

Więści ze świata

Budowa hydroelektrowni Belo Monte ostatecznie zaakceptowana przez Brazylię

Brazylijskie Ministerstwo Środowiska poinformowało na początku lutego, iż ostatecznie zostały uzgodnione warunki środowiskowe dla budowy kontrowersyjnej hydroelektrowni w sercu Puszczy Amazońskiej.

Projekt o wartości prawie 17 miliardów dolarów zlokalizowany jest na rzece Xingu w północnej części Brazylii i ma być rozwiązaniem rosnącego zapotrzebowania na energię w tym rejonie Ameryki. Jednocześnie, duże wątpliwości budzi niezaprzeczalne znaczące negatywne oddziaływanie tego projektu na środowisko oraz rdzennych mieszkańców regionu.

Carlos Minc - brazylijski minister środowiska, powiedział na konferencji prasowej, iż wydanie zgody na realizację tego przedsięwzięcia było najdłuższym i najtrudniejszym zadaniem za jego kadencji z uwagi na jego zakres (trzecia co do wielkości na świecie) i wpływ na środowisko.

Budowa hydroelektrowni Belo Monte o mocy ponad 11 000 MW jest jedną z największych brazylijskich inwestycji na obszarze Amazonii od 1964 r., kiedy to przez środek puszczy poprowadzono autostradę w celu umożliwienia rozwoju tego regionu.

Nowe elektrownie, drogi, gazociągi, linie wysokiego napięcia o łącznej wartości ponad 30 miliardów powstały tutaj w ciągu ostatnich 50 lat, aby bez żadnych ograniczeń można było korzystać z miejscowych zasobów.

Minister potwierdził, iż po wybudowaniu zapory Belo Monte zostanie zalanych 250 km². Pierwotnie zakładano zalanie aż 5000 km², jednak powierzchnia przeznaczona pod zbiornik została znacznie zmniejszona ze względów ekologicznych.

Zdaniem przyrodników, projekt Belo Monte, który zakłada również stworzenie drogi wodnej dla transportu produktów rolnych z terenu Amazonii, może spowodować zniszczenie wrażliwego ekosystemu Puszczy i stanowi zagrożenie dla niektórych cennych gatunków ryb.

(Reuters)

Wzrastające zapotrzebowanie na soję zagraża amazońskim lasom deszczowym

Ponad 3000 lat temu Chińczycy po raz pierwszy zaczęli wykorzystywać soję w rolnictwie; w 1765 r. pierwsze plantacje soi pojawiły się z kolei w Ameryce Północnej. Obecnie, uprawy soi zajmują tutaj znacznie większą powierzchnię niż zboża. Z kolei w Brazylii soja staje się jeszcze bardziej popularna i w rezultacie zagraża istnieniu lasów tropikalnych.

Od 1950 r. światowe zbiory soi zwiększyły się ponad czternastokrotnie - z 17 milionów ton do ponad 250 milionów. Dla porównania, ilość zboża pozyskiwanego w tym samym czasie wzrosła jedynie czterokrotnie. Soja w USA znajduje się pod względem wielkości upraw zaraz za kukurydzą; w Brazylii i Argentynie jest na pierwszym miejscu.

Zaspokojenie światowego zapotrzebowania na tę roślinę, wzrastającego w tempie 6 milionów ton

rocznie, jest znacznym wyzwaniem. Soja jest rośliną strączkową, wiążącą w glebie azot atmosferyczny, co w praktyce oznacza, iż nie wymaga aż tak wielkiego nawożenia jak np. kukurydza. Jednak z racji tego, iż soja wykorzystuje większą część swojej energii na wiązanie azotu – pozostaje jej znacznie mniej na produkcję nasion. W efekcie, zwiększenie ilości zbieranej soi jest ogromnym wyzwaniem, gdyż wzrost można zapewnić jedynie poprzez obsadzanie coraz większych powierzchni.

Dla porównania, powierzchnia pól kukurydzy pozostaje w USA mniej więcej stała od 1950 r., natomiast w tym samym okresie powierzchni upraw soi wzrosła tam pięciokrotnie. „Sojowy” problem staje się palący w Ameryce Południowej, gdzie nowe pola uzyskuje się poprzez karczowanie i wypalanie coraz większej powierzchni Puszczy Amazońskiej.

(Environmental News Network)

Dobre i złe skutki pożarów

Wyniki ostatnich badań wskazują, że pożar może być integralnym elementem funkcjonowania i bioróżnorodności wielu ekosystemów. Niektóre z organizmów wręcz przystosowały się do przetrzymywania pożarów, a nawet ich wykorzystywania do swoich celów. Pożar może w pierwszej chwili całkowicie zniszczyć dany ekosystem, jednak w dalszej perspektywie pozwoli mu zachować bioróżnorodność. Obok ognia, istotną rolę przy wspieraniu różnorodności odgrywa dym – sprzyjający kiełkowaniu roślin na pożarzyskach.

Rozprzestrzenianie się ognia różni się w zależności od ekosystemu, a organizmy dostosowują się do niego. Pożar powoduje powstanie mozaiki siedlisk, różniących się od siebie stopniem zniszczenia przez ogień – od tych świeżo zniszczonych do nietkniętych przez pożar od lat – a co za tym idzie, stopniem następującej sukcesji. Zaraz po pożarze, pierwszymi kolonizatorami będą gatunki, których nasiona były ukryte w glebie. Głównie będą to szybko rosnące rośliny zielne, potrzebujące do właściwego rozwoju mnóstwo światła i nie mające szans na wzrost w „normalnych warunkach”.

Jako przykład może służyć publikacja z ostatniego numeru „Journal of Natural Products”, gdzie stwierdza się, iż chemiczne składniki dymu mogą przyspieszać kiełkowanie nasion niektórych gatunków roślin. Wyniki doświadczeń wskazały na istnienie inhibitorów, które blokując stymulatory nie dopuszczają do kiełkowania nasion. Obecność w roślinach tego typu składników może być częścią starannie zaplanowanego przez naturę mechanizmu odbudowy ekosystemów spustoszonych przez pożar. Interakcje różnorodnych elementów zapewniają uspienie nasion do momentu, gdy warunki środowiskowe są najlepsze dla ich wykiełkowania. Inhibitor może opóźnić kiełkowanie do chwili, kiedy wilgotność i temperatura w środowisku uzyskują odpowiednią wartość oraz pojawi się jeden ze składników dymu, przyspieszających ten proces.

Badania prowadzone na Stanowym Uniwersytecie Oregon pokazują, iż należy zweryfikować rzeczywisty wpływ pożarów na lasy, a w szczególności ilość dwutlenku węgla uwolnionego w rezultacie do atmosfery. Tego typu zjawiska są częścią funkcjonowania ekosystemów i ziemskiej równowagi przyrodniczej i pomimo wcześniejszych obaw na temat ich dużego wpływu na efekt cieplarniany, nie mają aż tak wielkiego znaczenia.

(Reuters)

Budowa gazociągu w Arktyce warunkowo zaakceptowana

Projekt budowy gazociągu Mackenzie, o wartości ponad 15,4 miliardów dolarów, w kanadyjskiej części Arktyki, może zostać zrealizowany z uwzględnieniem 176 rekomendacji rządowych. Dotyczą

one głównie czynników społeczno-ekonomicznych oraz minimalizacji wpływu na środowisko przyrodnicze.

W opublikowanym wstępnym raporcie dotyczącym realizacji tego przedsięwzięcia, stwierdzono, iż tak duży projekt budowy gazociągu przyniesie wielkie korzyści kanadyjskim Terytoriom Północno-Zachodnim i doprowadzi do zmniejszenia wpływu na środowisko firm naftowych.

W ramach raportu analizowano m.in. wpływ gazociągu na zmiany klimatu poprzez ingerencję w wieczną zmarzlinę oraz monitoring zagęszczenia populacji niedźwiedzi grizzly.

Powstanie gazociągu Mackenzie i związana z nim budowa zaplecza w północno-wschodniej części kanadyjskiej prowincji Alberta jest zdaniem rządu podstawą dla zrównoważonego rozwoju tych obszarów.

Gazociąg ma posiadać przepustowość 1,2 mld m³ gazu dziennie. Z Alberty gaz miałby być rozprowadzony głównie na rynek kanadyjski oraz amerykański.

(Reuters)

Połowa gatunków indonezyjskich pozostaje nieznaną

Indonezja, w skład której wchodzi ponad 17 tysięcy tropikalnych wysepek, jest miejscem największej bioróżnorodności na świecie. Jednak ponad połowa gatunków w tym regionie jest nieznaną.

Indonezja jest jednym z 17. największych zbiorowisk różnorodności biologicznej na naszej planecie, ale zdaniem tutejszego ministerstwa środowiska większość jej bogactwa pozostaje nie odkryta. Utrudnia to znacznie udowodnienie zagranicznym firmom korzystającym z tych zasobów ich nadmiernej eksploatacji w celach komercyjnych, w sytuacji niemożności wskazania, że dany gatunek pochodzi z Indonezji.

Wiele rzadkich roślin i zwierząt może zniknąć na dobre zanim właściwie zostaną odkryte. Indonezyjskie lasy podlegają niespotykanej presji. Postępująca w szybkim tempie deforestacja w celu pozyskania drewna tropikalnego, pod plantacje palm olejowych czy lokalizacje kopalń, wyrządza ogromne szkody całemu ekosystemowi naszej planety. Jeszcze 50 lat temu ponad 82% powierzchni Indonezji pokryte było lasem. W 2005 r. udział lasów zmniejszył się do zaledwie 48%. Nielegalne wycięby są największym zagrożeniem dla Indonezji - nawet objęcie niektórych obszarów ochroną prawną nie zabezpieczyło ich przed zniszczeniem.

(Environmental News Network)

Opracowanie: Magdalena Kozyra i Radosław Szymczuk