

# **Pracovné stretnutie na pomoc obnove Vysokých Tatier v Tatranskej Lomnici „Tečúca čistota Tatier“ konaného 3.-5. december 2004.**

## **Motív stretnutia**

Živelná pohroma, ktorá postihla TANAP dáva príležitosť ľuďom zamyslieť sa nad realitou živeľnej pohromy, ako aj nad východiskami, čo ďalej.

## **Očakávania zúčastnených od stretnutia:**

1. Diskutovať o príčinách vzniku živeľnej pohromy a intenzite devastácie
2. Diskutovať o jednotlivých prístupoch likvidácie kalamity a obnove TANAPu i možných rizikách
3. Hľadať odpovede na potenciálne riziká povodní
4. Diskutovať, či obnovu ponechať na prírodu, alebo človek by mal pomôcť Tatranskej prírode
5. Diskutovať o legislatívnych odporúčaniach
6. Diskutovať o kvalite informovanosti verejnosti
7. Diskutovať ako pomôcť získavať finančné zdroje pre obnovu Tatier
8. Diskutovať ako zapojiť mladých do programu obnovy Tatier
9. Ako zvýšiť objektivnosť informovanosti verejnosti o tom, čo sa stalo v Tatrách i aké sú potrebné kroky pre obnovu Tatier.
10. Výmena skúsenosti z likvidácie kalamít a obnove lesov vo svete (Nemecko, Francúzsko, Česko) a ako sa poučiť na chybách iných
11. Ako pomáhať ľuďom vysporiadať sa s traumou v postihnutej oblasti
12. Diskutovať, čo bude po obnove a v akom stave je predstava rozvoja Tatier
13. Diskutovať o stratégii rozvoja cestovného ruchu

## **Diskutovať o príčinách vzniku živeľnej pohromy a intenzite devastácie.**

Boli rozdiskutované dva samostatné témy

1. príčina rozsahu devastácie TANAPu
2. príčina veternej smršte

### **K prvej téme:**

Verejnosť prijala názor, že príčinou rozsiahlej devastácie Tatranského Národného Parku je monokultúra lesných porastov. V TANAPE je dominantné zastúpenie smreka (až 70%-né). Taktiež sa prijal názor, že smrekové porasty v zóne „A“ sú pôvodné pre dané klimatické pásmo a preto z tejto časti je poškodených len cca 4% porastov. Veterná smršť zdevastovala smrekové monokultúry aj zmiešané lesné ekosystémy, zhruba od nadmorskej výšky 1200 m smerom nadol. V oblasti Smokovcov sú porasty s vysokou diverzitou a taktiež sú úplne zdevastované, podobne ako smrekové monokultúry. Z toho vyplýva, že intenzite vetra, ktorý zasiahol poškodenú oblasť Tatier by neodolali žiadne porasty.

### **K druhej téme:**

Pravdepodobnou príčinou veternej smršte v Tatrách bol synergický efekt viacerých faktorov, ktoré vyvolali extrémnu intenzitu veternej smršte v zdevastovanej časti Tatier:

1. Extremalizácia a intenzita vpádu frontálnych systémov z oceánu na Európsky kontinent ako dôsledok zvyšovania rozdielu teplôt medzi kontinentom a morom.
2. Prirodená orografia reliéfu (výškové prevýšenie hôr nad okolitým prostredím)
3. Veľké rozdiely teplôt medzi horským masívom a okolitým prostredím môžu zintenzívňovať prúdenie chladných vzduchových mäs z horského zalesneného prostredia do prehriatych poľnohospodárskych kotlín. Takmer 3 týždne pred pohromou na Slovensku boli nebyvalé vysoké teploty na toto ročné obdobie (15-18 stupňov). Tento argument podporuje aj to, že na Lomnickom štíte bola zaznamenaná

rýchlosť vetra do 180 km/h a v zdevastovanej oblasti bola zaznamenaná rýchlosť vetra presahujúca 200 km/hod. Preto je potrebné taktiež uvažovať o vplyve teplej celej Popradskej kotliny, vďaka ktorej pravdepodobne došlo k intenzívnejšiemu strhávaniu chladných vzduchových mäs do popradskej kotliny. Popradská kotlina s výstupnými teplými prúdmi spolu s prechodom studeného frontálneho systému ponad od severozápadu Tatranského masívu pravdepodobne vytvoril valec vzduchových prúdov, ktorý likvidoval lesný porast v pásme od nadmorskej výšky 1200 m smerom do Popradskej kotliny. Najväčší rozsah devastácie je v tej časti Tatier, kde je rozlohou najväčšia spriemyselná časť Popradskej kotliny. Smerom na západ sa Popradská otvorená kotlina zužuje a aj zdevastovaný pás lesa sa zužuje smerom k Štrbskému Plesu.

#### **Potenciálne možné riešenia:**

Plošné ochladzovanie (zavodňovanie) spriemyselnenej urbárnej i poľnohospodárskej krajiny celého Európskeho kontinentu je možnou formou prevencie pred veternými smršťami, pretože dáva príležitosť spomaleniu výmeny vzduchových mäs medzi oceánom a kontinentom. Toto je výzva na programy obnovy krajiny pre celý Európsky kontinent.

Zavodňovaním (ochladzovaním) Popradskej kotliny je tiež pravdepodobne možné zmierniť intenzitu stekania vzduchových mäs z chladnejších horských oblastí Tatier do prehriatych kotlin. To znamená, že je možné zmierňovať rizika extremalizácie frontálnych systémov nad Európskym kontinentom i zmierňovať silu vetra v konkrétnych regiónoch za podmienky, že budeme znižovať regionálne rozdiely teplôt ochladzovaním vysušených oblastí. Najefektívnejším a najrýchlejším spôsobom ochladzovania krajiny je ochladzovanie vodou s následnou obnovou porastov v urbanizovanej i poľnohospodárskej krajine.

#### **Diskutovať o jednotlivých prístupoch likvidácie kalamity a obnove TANAPu i možných rizikách**

Kľúčom na minimalizáciu zdevastovania lokalít (zabránenie erózných procesov a presušovania) je používať technológie ťažby dreva, ktoré môže spôsobovať erózne procesy. Odporúčame používať HARVESTORY na všetkých lokalitách, kde je to možné. Harvestormi je možné vyťažiť drevnú hmotu do jedného roka s ďalšími pozitívnymi vplyvmi:

1. ďaleko šetrnejšia ťažba dreva s minimálnym narušením reliéfu s obmedzením vplyvu vodnej erózie
2. približovacia vzdialenosť do jedného kilometra
3. plná sortimentácia dreva s rovným odvozom na odbyt
4. nie je potrebné budovať sklady dreva
5. pracuje 24 hodín denne
6. maximálna produktivita práce (5 až 10) krát efektívnejšie oproti klasickej technológii

Odporúčame taktiež štiepkovanie odpadového dreva priamo na lokalitách. Je potrebná legislatíva na podporu štiepkovania, podobne ako v Čechách i v Nemecku. V Čechách štát dotuje štiepkovanie vo výške 15.000 SK. Navrhujeme uplatniť štiepkovanie minimálne na ploche 40%. Štiepkovanie dreveného odpadu na lokalitách zabráni šíreniu požiarov a je to vhodné tiež pre zlepšovanie kvality pôdy.

#### **Hľadať odpovede na potenciálne riziká povodní**

Región TANAPu bude v nasledujúcich rokoch silne postihnutá zmenou klímy (zvýšené teploty o 3-5 stupňov, rast vodnej erózie, vysušovanie ekosystémov) s následnou degradáciou ekosystémov aj napriek tomu, že bude celospoločenský záujem vytvoriť rýchle

podmienky pre revitalizáciu postihnutých lokalít. Preto je potrebné hneď po ťažbe kalamitného dreva vytvárať podmienky pre plošné zabránenie vodnej erózie, vytvorenie podmienok pre zadržiavanie dažďovej vody na úroveň terajšej evapotranspirácie v rozsahu cca 420 mm. Vysušené poľnohospodárske oblasti pod Tatrami dosahujú cca 360 mm. To znamená, že bez revitalizačných opatrení sa zvýši odtok a poklesne evapotranspirácia podľa našich odhadov o cca 60 mm. Ak sa neudrží pôvodné množstvo vody v celej oblasti postihnutej veternou smršťou, dôjde k vysušeniu celej oblasti s vážnymi problémami rastu vysadených sadeníc.

Vychádzajúc z charakteristík vodnej bilancie v postihnutej oblasti, odporúčame projekt technického riešenia pre plošné zadržanie dažďovej zrážky v rozsahu 60 mm. Na danej lokalite 12.000 ha odporúčame vytvoriť podmienky pre plošné jednorázové zadržanie dažďovej vody v rozsahu 7 mil. m<sup>3</sup>. Predpokladáme, že navrhované technické riešenie plošného zadržania dažďovej vody zadrží každým rokom viac ako 15 mil. m<sup>3</sup>.

To isté navrhujeme v celej Popradskej kotline v adekvátnom rozsahu 12.000 hektárov so zavodením krajiny plošnou vododržnosťou dažďovej vody, ako nástroj prevencie pred rizikami rastu extremalizácie veterných smrští.

## **Diskutovať, či obnovu ponechať na prírodu, alebo človek by mal pomôcť Tatranskej prírode**

Ak vychádzame z princípov trvalej udržateľnosti, človek je súčasťou prírody, preto je v plnej miere zodpovedný za stav ekosystémov a musí spolupracovať s prírodou aj na jej obnove. Ide o integrovaný prístup vzťahu človeka ku prírode a prírody ku človeku. Neakceptovanie tohto stavu, uvažujeme v sektorových hraniciach, čo je prekonané a nebezpečné pre prírodu i pre človeka. Preto, keď ekosystémy sú devastované živelnými pohromami, je človek povinný sa zúčastňovať na obnove ekosystémov s rešpektovaním prírodných zákonov. V prípade živelnou pohromou zdevastovaného lesa, človek je zodpovedný za to, či ta devastácia bude pokračovať ďalej, resp. človek urýchli jeho obnovu.

Na to, aby človek zastavil proces devastácie, potrebuje zlikvidovať kalamitu do jedného roka s následným vytvorením podmienok, aby v postihnutej oblasti nedošlo k vysušeniu s postupným zalesňovaním takou drevinou skladbou, ktorá vyhovuje daným prírodným charakteristikám.

Preto odporúčame zlikvidovať kalamitu do jedného roka a vyťažiť všetko drevo. Ide o viac ako 2 mil. m<sup>3</sup> drevnej hmoty, ktoré je potrebné speňažiť a výnosy použiť pre obnovu porastov. Sme za to, aby sme sa vyvarovali chýb, ktoré boli urobené v Čechách a vo Francúzsku.

Úvahy o ponechaní obnovy na prírodu proces devastácie tatranskej prírody bude pokračovať v týchto rámcoch:

1. Ponechaním na to, aby príroda sa vysporiadala sama, spôsobíme zásadnú zmenu vodného režimu krajiny. Je extrémne nebezpečný názor, že je potrebné ponechať kalamitné drevo na postihnutých lokalitách a domnievať sa, že pováľané kalamitné drevo nám bude chrániť lokality pred vodnou eróziou i vysušením. Aj zástancovia prirodzených lesov tvrdia, že vodný režim sa tvorí desiatky ba i stovky rokov. Bez revitalizácie a obnovy porastov nie je možné udržať pôvodný vodný režim krajiny. Ak budeme experimentovať s prirodzenou obnovou zdevastovanej Tatranskej prírody je isté, že sa zvýšia odtoky dažďových vôd z postihnutých lokalít, čím dôjde k ich vysušeniu na dlhé obdobie a to zmení klímu v celej Tatranskej oblasti. Aj z toho dôvodu sa rozlúčime s klimatickými kúpeľmi, ktoré v Tatrách máme, pretože vzrastú teploty i ich extremalizácia medzi dňom a nocou. Dôjde k časovej i priestorovej zmene teplotných režimov zmeny klímy v celej oblasti a prirodzená obnova porastov bude limitovaná dostatkom vody. Je možné očakávať, že dôjde k ohrozeniu vzácnej fauny aj vo vyšších partiách.

2. Ponechaním prirodzenej obnovy lesa dôjde k zásadnej zmene teploty v celej tatranskej i podtatranskej prírode. Zvýšia sa rozdiely teplôt v čase i priestore. Ešte viac prehriata Popradská i podtatranská oblasť znásobí výmenu vzduchových mäs a to bude potenciálne riziko devastácie vzácnych ekosystémov nad hranicou 1200 metrov nad morom nie len kôli kôrovcovi, ktorý sa bude šíriť z teraz postihnutej oblasti, ale aj častejším a extrémnejším výskytom veterných smrští.

### **Diskutovať o legislatívnych odporúčaníach**

Odporúčame prijať legislatívne nástroje, ktoré by mali byť platné na celé územie Slovenska. Odporúčame, aby tieto legislatívne nástroje boli postavené na filozófii motivácie zainteresovaných robiť dobré veci v týchto rámcach:

1. Motivácia pre podporu štiepkovania po ťažbe drevnej hmoty
2. Motivácia pre ekologizáciu lesných ekosystémov na podporu druhovej rôznorodosti drevín
3. Legislatívne nástroje pre ochladzovanie (posilňovanie vododržnosti celej Slovenskej krajiny) a tieto legislatívne odporúčania preniesť do európskeho parlamentu.
4. Požiadat' v rámci pomoci EÚ z fondu solidarity financovať pilotný projekt pre nových technológií zavodňovania (ochladzovania) krajiny na Slovensku pre celý európsky kontinent ako nástroj zmierňovania extremalizácie počasia a preventívnej ochrany území pred náhlymi vpádmi či už studených, alebo teplých frontálnych systémov z oceánu na európsky kontinent.
5. Legislatívne nástroje pre motiváciu lesohospodárov pre ochranu i obnovu vodných zdrojov prostredníctvom spoplatňovania vodných zdrojov získavaných z lesných ekosystémov.
6. Legislatívne nástroje pre likvidáciu kalamít na Slovensku do jedného roka

### **Diskutovať o kvalite informovanosti verejnosti**

Slovenska verejnosť je príliš povrchno čierno-bielo informovaná o samotnej problematike Tatier o súčasnom stave, o príčinách katastrofy v Tatrách. Problémy Tatier sú viac farebné a verejnosť by mala mať prístup k všetkým rôznorodým informáciám týkajúcich sa Tatier. Tatry to nie je len príroda a zjazdovky. Tatry sú aj ľudia, vzťahy medzi jednotlivými osadami Tatier, stav komunikácie medzi jednotlivými zainteresovanými i rôznymi „obchodníkmi“ s jedinečnosťou a unikátnosťou. Tatry je aj kultúra človek k prírode. Tatry sú aj o kompetenciách i strategických zámeroch rozvoja a vzťahu Tatrancov k zbytku Slovenska a zbytku Slovenska k Tatrancom i Tatrám. Je výzvou pred spoločnosťou, ako sa vysporiadajú vzťahy i jednotlivé záujmy medzi sektormi a ich integrita. Je výzvou pre spoločnosť, ako naštartuje programy rozvoja, tak aby tento unikátny priestor bol priestorom tolerancie, solidarity i spoločenskej integrity.

### **Diskutovať ako pomôcť získavať finančné zdroje pre obnovu Tatier**

Odporúčame podľa možnosti rozbehnúť projekt zbierky prostredníctvom „Tatranská vianočná vetvička pre Slovensko“ a zapojiť množstvo dobrovoľníkov pre projektu, predovšetkým mladých dobrovoľníkov, aby sa pestoval vzťah mladých k Tatrám. Taktiež odporúčame pouvažovať nad projektom adopcie obnovy jednotlivých lokalít Tatier a tým zapojiť mesta i komunity do rýchlej obnovy Tatranského Národného Parku. Týmto projektom by sa stransparentnila forma pomoci a nabralo by to možno aj konkrétne predstavy intenzívnej obnovy Tatier s pestovaním vzťahov jednotlivých lokalít. Realita vzťahov v Tatrách medzi jednotlivými subjektami potvrdzuje, že najefektívnejšia forma pomoci pre Tatry nie sú peniaze ale pomôcť tatrancom, aby si vedeli riešiť svoje

ekonomické, sociálne, kultúrne a environmentálne problémy v prospech seba i celej spoločnosti.

## **Diskutovať čo bude po obnove a v akom stave je predstava rozvoja Tatier**

Tatry sa rozvíjajú príliš chaoticky bez jasnej perspektívy. Chýba spolupráca a partnerstvo medzi jednotlivými zainteresovanými skupinami. Tatry potrebujú integrovaný program udržateľného rozvoja tak, aby bolo zachované prírodné dedičstvo a zároveň aby boli akceptované také rozvojové programy, ktoré budú prospešné pre prírodu i pre záujmy zainteresovaných i pre celé Slovensko. Existuje množstvo poznatkov, ktoré potvrdzujú, že nedostatok komunikácie bráni efektívnejšej spolupráci v prospech všetkých. Z toho dôvodu účastníci stretnutia odporúčajú organizátorom stretnutia pripraviť s kompetentnými spoločné stretnutie. Predbežný termín navrhovaného stretnutia je 14. december 2004. Cieľom stretnutia bude zblížovanie záujmov rozvoja Tatranského regiónu. Navrhovaní pozvaní na spoločné stretnutie: Mesto Vysoké Tatry, Lesy TANAPu, Ochrana prírody TANAPu, Združenie cestovného ruchu, Krajský úrad životného prostredia Prešov, JaT, o.z. Čisté tatry, o.z. Tatry, Výskumný ústav lesov, Tatranská Informačná a rozvojová Agentúra, 1. Tatranská, a.s., Vlk, Ľudia a voda.

### **Zoznam zúčastnených**

1. Bačo Štefan, Košice, Slovensko
2. Bouček Stanislav, Dobříš, Česká republika
3. Comissova Lýdia, Poprad, Slovensko
4. Čuňo Eugen, Košice, Slovensko
5. Dlouhý Stanislav, Dobříš, Česká republika
6. Gubeková Xénia, Praha, Česká republika
7. Kohoutek Jaroslav, Dobříš, Česká republika
8. Kravčík Michal, Košice, Slovensko
9. Lukáč Peter, Vyšné Hágy, Slovensko
10. Macurák Marián, Tatranská Lomnica, Slovensko
11. Pitoňák Pavol, Žiar, Slovensko
12. Rabatin Marián, Košice, Slovensko
13. Rusnák Marián, Poprad, Slovensko
14. Spitzkopf Peter, Tatranská Lomnica, Slovensko
15. Šutý Pavol, Oščadnica, Slovensko
16. Tešliar Jaroslav, Košice, Slovensko
17. Vološčuk Ivan, Tatranská Lomnica, Slovensko

V Tatranskej Lomnici, 5. decembra 2004

**Zapísal:** Michal Kravčík

### **Organizátori stretnutia:**

Občianske združenie Čisté Tatry, Zbojnícka chata, PO BOX 24 Starý Smokovec,

Kontaktná osoba: Marián Rusnák, mobil: 0903 908 275

e-mail: [vesna@sinet.sk](mailto:vesna@sinet.sk)

MVO Ľudia a voda, Čermelská cesta 24 040 01 Košice

tel. fax: 055 799 88 06-9, e-mail: [ludiaavoda@ludiaavoda.sk](mailto:ludiaavoda@ludiaavoda.sk)

Kontaktná osoba: Michal Kravčík, mobil: 0905 482 099