

Energetika a „zelené“ pohľady na ňu

Komunikácia medzi energetikmi a „zelenými“ je najčastejšie komunikáciou medzi dvoma veľmi od cudzenými skupinami ľudí, ktorí sa roky normálne nestýkali. Druhá skupina bola v postavení toho slabšieho, márne sa snažiaco presadiť svoje názory proti názorom vládnej mašinérie, s ktorou na druhej strane „energetici“ vychádzali relatívne dobre.

Tieto dve skupiny majú odlišnú mieru hodnôt. Tak, ako paradoxne musela znieť „technokratovi“ otázka „zeleného“, či sú v rozpočte stavby zahrnuté náklady aj na pokuty za zabitie chránených obojživelníkov pri plánovaní výstavby istého prieplyvu, musel v ušiach „zeleného“ čudne znieť názor, my vám v tých lužných lesoch pripravíme také podmienky, že si tam budete môcť vybudovať prírodu, akú budete chcieť“.

V polemikách často proti sebe stavajú emotívne, nemerateľné, estetické argumenty proti argumentom exaktným, merateľným alebo vypočítateľným. Odlišujú sa aj časovo-priestorovým „horizontom uvažovania“. V prípade technikov býva ohraničený dobou návratnosti vložených investícií, resp. životnosťou diela. V priestorovom zmysle často končí meter za oplotením staveniska.

Aj angažovanosť oboch skupín má rozdielne korene. U „zelených“ je to často dobrovoľnosť, entuziasmus a odborný záujem bez priameho pracovného vzťahu k diskutovanému objektu, oproti poväčšine pracovným vzťahom a hmotnej zainteresovanosti v prípade technikov. Vzájomnú komunikáciu sťažujú aj nedostatočné odborné vedomosti a informácie „z opačnej strany“ a rôzna dostupnosť exaktných podkladov pre obe skupiny.

Aká je teda predstava „zelených“ o riešení problémov energetiky?

Keďže „zelení“ tvoria dosť heterogénnu skupinu, ťažko hovoriť o úplne jednotnom názore. Vcelku jasná predstava sa však dá interpretovať z programu Strany zelených. Keďže Strana zelených má minimálny predpoklad na to, aby ho realizovala z pozície svojej moci, neobsahuje tento program kompromisné a konjunkturalne prvky a vcelku reálne odzrkadľuje názory celého hnutia na riešenie problematiky energetiky Slovenska.

Predstavy „zelených“ o energetickej politike vychádzajú z nasledujúcich kritérií:

Energetika je súčasťou ekonomiky štátu a jej rozvoj, reštrukturalizácia a pod. sú možné len v rámci environmentálne prijateľného rozvoja celej spoločnosti. S ohľadom na predošlé deformácie by sa rozvoj energetiky nemal riešiť extrapoláciou jej doterajšieho

vývoja u nás, ani v západnej spoločnosti, kde sa pod tlakom ekologických problémov menia súčasné trendy. Energetika je hospodárske odvetvie, ktoré má pri v súčasnosti využívaných technológiách výrazne negatívny vplyv na životné prostredie.

Pre svoje špecifické postavenie v hospodárstve (vysoká investičná náročnosť, monopolné postavenie) sa energetika nemôže v plnom rozsahu riadiť metódami voľného trhového hospodárstva a vždy bude vyžadovať istú intervenciu štátu formou podpory zavádzania nových technológií, vhodnej daňovej politiky a legislatívy, iniciácie výskumných programov a vytvárania priaznivej vnútropolitckej klímy pre uplatnenie zahraničného kapitálu a technológií.

V súčasnej industriálnej spoločnosti s vysokou spotrebou energie možno prioritne redukovať škodlivé dopady na ekológiu krajiny zmenou spôsobov výroby energie, jej racionálnym využívaním, absolútnym znížením jej spotreby v priemysle a reštrukturalizáciou spotreby rôznych druhov energií.

Všetky tieto zmeny sú systémovo náročné a vyžadujú neodkladné a ekologicky prijateľné rozhodnutia, smerujúce k radikálnym úpravám v ekonomike štátu. Tieto rozhodnutia musia vychádzať z koncepcie trvale udržateľného rozvoja spoločnosti pri rešpektovaní ekologických kritérií ako rozhodujúcich.

Energetická politika ČSFR sa dá optimálne riešiť len rozumnou kombináciou celoštátnej, regionálnej a komunálnej politiky. Nevyhnutná je decentralizácia, demonopolizácia a privatizácia energetiky. Energetika pri tom výrazne ovplyvňuje regionálnu politiku svojim reálnym alebo potenciálne negatívnym dopadom na životné prostredie, stratou pocitu bezpečnosti, ale aj poskytovaním pracovných príležitostí a pod. Súčasne má rozvoj energetiky ešte z minulosti punc „celonárodnej otázky“. Táto kombinácia regionálnych, väčšinou negatívnych dopadov a prípadných celospoločenských prínosov má potenciálny náboj destabilizácie spoločnosti a možnej manipulácie s verejnou mienkou. Takéto nebezpečenstvo hrozí aj v prípade reštrukturalizácie priemyslu z hľadiska energetických úspor. Ako čerstvý príklad možno uviesť kampaň za energeticky najvýhodnejšie riešenie ukončenia vodného diela Gabčíkovo. Argumentuje sa možnosťou jeho suplovania elektrárne Nováky, znečisťujúcej hornú



Nitru, bez ohľadu na technické fakty (dodávka tepla do Novák a Prievidze, dodávka pary do chemických závodov, prebiehajúca rekonštrukcia blokov, pripravovaná výstavba odsírenia spalín).

Pre vysokú investičnú náročnosť výstavby energetických zariadení, alebo ich reštrukturalizácie, resp. „ekologizácie“, odčerpáva toto odvetvie národnému hospodárstvu značnú časť prostriedkov štátneho rozpočtu. Rozhodovanie o týchto finančných prostriedkoch je odborné a často i politicky náročné a zafážujú ho:

- stereotypy z minulosti a dlhodobá izolovanosť od moderných trendov v zahraničí,
- neurčité predstavy o perspektívach rozvoja spoločnosti,
- lokálne, resp. skupinové záujmy a potreby,
- akútna potreba riešiť súčasný nepriaznivý stav v niektorých oblastiach republiky, zafáženy už rozostavanými stavbami,
- dlhodobé dopady týchto rozhodnutí s nie vždy jednoznačnými východiskovými podkladmi a informáciami a pod.

Zároveň treba povedať, že energetika je jedným z tých odvetví národného hospodárstva, kde sa zvlášť výrazne podpísala naša totalitná minulosť.

Nerešpektovanie alebo podcenenie negatívnych vplyvov z minulosti vedie pri hľadaní alternatívnych východísk k formulovaniu a preferovaniu naivných, škodlivých alebo nereálnych riešení. Keďže súčasný stav energetického subsystému hospodárstva považujú „zelení“ za jednoznačne nevyhovujúci (v čom nie

sú v rozpore s oficiálnou politikou), je zrejme, že hľadajú cesty k jeho zmene.

Podľa akútnosti potreby riešenia navrhujú:

- **Prioritne odstrániť alebo významne redukovať nepriaznivé dopady súčasnej energetiky na životné prostredie.**
- **Postupnú zmenu energetického systému založiť na znížení absolútnej spotreby energií v priemysle. Má ju umožniť reštrukturalizácia vychádzajúca z racionálneho zhodnotenia všetkých druhov energií a surovín, z preferencie ekologicky prijateľných spôsobov ich výroby a maximálneho využitia obnoviteľných a alternatívnych zdrojov energií. Ďalší rozvoj energetiky sa jednoznačne musí podriaďovať limitom ekologickej únosnosti jednotlivých regiónov Slovenska.**

- **Skvalitniť ekologickú výchovu obyvateľstva a technickej inteligencie.**
- **Zaviesť súbor legislatívnych opatrení a daňovej politiky na dosiahnutie uvedených cieľov.**

Posledný bod treba riešiť paralelne s prvými tromi úlohami. Legislatívne opatrenia by mali obsahovať dva druhy zákonov. Tie, ktoré sa vzťahujú na životné prostredie (jednoznačne určujú podmienky výstavby a prevádzky energetiky štátu). Druhý okruh by mal upravovať rozvoj tuzemskej a zahraničnej podnikateľskej aktivity v energetike, vrátane podpory jej decentralizácie a demonopolizácie.

Daňovou politikou sa myslí súbor daní jednoznačne preferujúci výrobu produktov nezafažujúcich životné prostredie, prednostné využívanie recyklovaných surovín, ekologicky vhodných priemyselných a poľnohospodárskych technológií i všetky ostatné aktivity smerujúce k ekologicky optimálnemu energetickému subsystému hospodárstva.

Bližšie rozvedenie jednotlivých bodov môže dať odpoveď na otázku, ako si „zelení“ predstavujú riešenie energetickej politiky.

Prioritné odstránenie alebo významná redukcia nepriaznivých dopadov súčasnej energetiky na životné prostredie.

Riešením tejto úlohy by sa mal splatiť dlh, ktorý má energetika voči životnému prostrediu tejto krajiny a vytvoriť základ nového, ekologicky prijateľného rozvoja. Nevzniknú pri tom nové energetické zdroje, ale bude treba prijať dôležité koncepčné rozhodnutia,

vypracovať množstvo študijných prác a investovať nemalé finančné prostriedky.

V podstate ide o vyriešenie nasledovných problémov:

- čistenie spalín pri zdrojoch na fosílné palivá,
- modernizácia spaľovacích procesov (fluidné spaľovanie),
- komplex bezpečnostných a ekologických problémov spojených s jadrovou elektrárnou v Jaslovských Bohuniciach,
- zložiská rádioaktívnych odpadov,
- bezpečnosť rozostavanej jadrovej elektrárne Mochovce podľa svetového štandardu.
- dokončenie vodného diela Gabčíkovo tak, aby v plnom rozsahu rešpektovalo ekologické kritériá dané požiadavkou ochrany spodných vôd a ekosystémov dunajskej delty,
- budúcnosť vybraného súboru podnikov s vysokou energetickou náročnosťou, ktoré sú súčasne hlavnými znečisťovateľmi životného prostredia.

Racionálne zhodnotenie všetkých druhov energií, zníženie energetickej náročnosti a preferovanie ekologicky prijateľných spôsobov výroby, využitie energetického potenciálu štátu.

Je to dlhodobá činnosť, ktorú zásadne ovplyvňuje vývoj hospodárskej reformy, politika štátu, ekologické uvedomenie obyvateľstva, dostupnosť palivových zdrojov a ďalšie vplyvy.

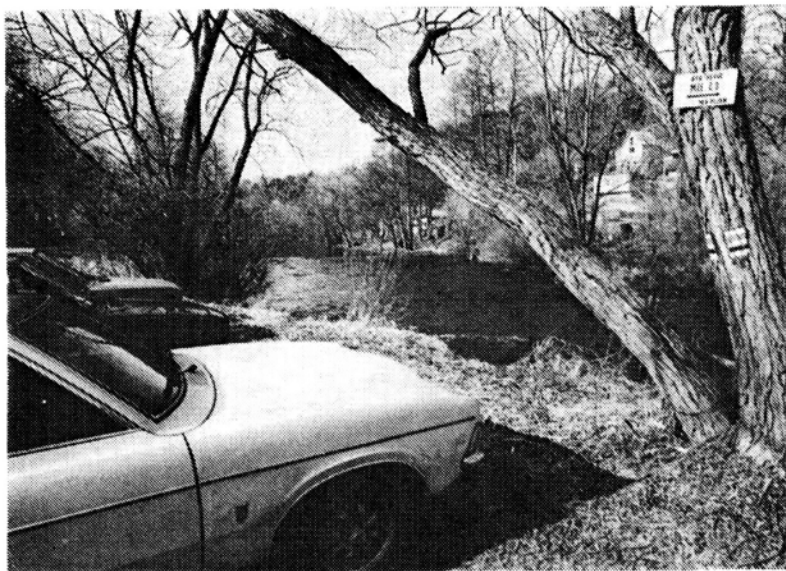
„Zelená“ energetická politika vychádza zo základného predpokladu, že pre ľudí a krajinu je najprospernejšia tá energia, ktorá sa nevyrobí. Nie však preto, aby hospodárstvo stagnovalo, ale preto, že ju nepotrebuje.

Prvoradá pozornosť (politická, organizačná, propagačná, výskumná, vývojová a výrobná) sa má preto venovať úsporám a nie výrobe energie. Do kategórie technológií s možnosťou výraznej redukcie spotreby energie patria aj vlastné energetické zdroje a rozvod energií.

Pochopiteľne, možnosti úspor sú obmedzené a každé hospodárstvo v civilizovanej krajine má vysokú spotrebu energie. Napr. priemerná ročná spotreba el. energie v ôsmich porovnateľných európskych štátoch bola r. 1988 ca 6000 kWh. Adekvátne pozornosť sa musí preto venovať jej racionálnej a environmentálne prijateľnej výrobe.

Presadenie takéhoto poradia riešenia považujú zelení za mimoriadne dôležité z dvoch dôvodov.

V doterajšom centralizovanom, príkazovo riadenom



systeme bola aj energetika riadená podobným spôsobom. V deformovanej spoločnosti sa vytvorili mechanizmy a nevyhnutné centralizované „makropodniky“ schopné (aj keď s problémami) budovať jedine nové a nové energetické zdroje, čím väčšie, tým lepšie.

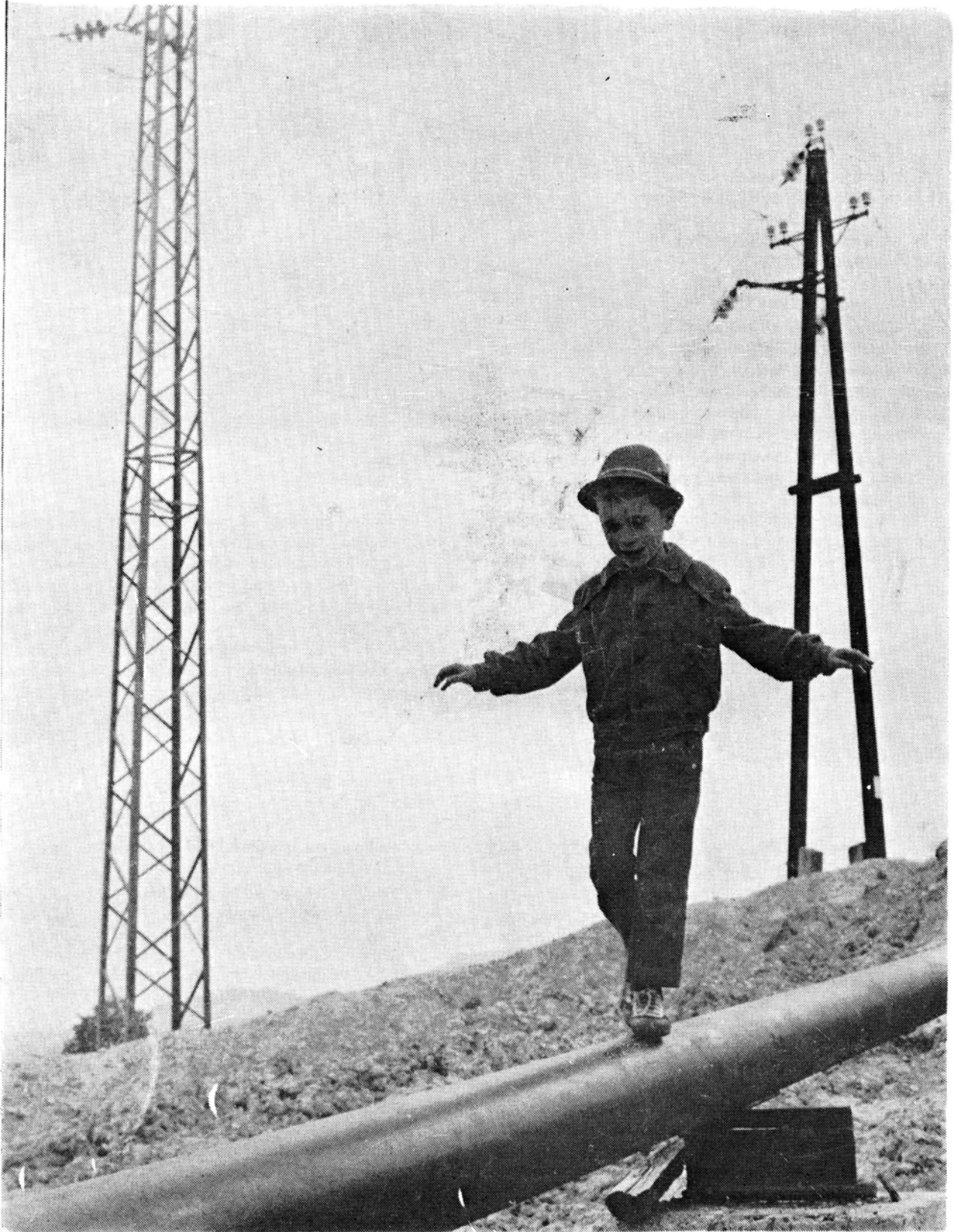
Na vytvorenie mechanizmov a „mikropodnikov“ orientovaných na šetrenie energiou nemal štát ani záujem, ani možnosti.

Ďalším dôvodom je skutočnosť, že výstavba „veľkej energetiky“ je veľký obchod pre veľké podniky, tuzemské či zahraničné (cena jadrového bloku sa pohybuje od 20 do 80 mil. Kčs/MW, t. j. pri bloku 1000 KW ca 20—80 miliárd Kčs).

Je zrejmé, že trhové hospodárstvo prinesie so sebou aj ponuku týchto výrobcov, čo samo osebe nie je na škodu, treba si len uvedomiť, že máme jeden mesiac aj to poloprázdné a aj sporenie niečo stojí. A regulačné ventily, alebo domové merače tepla nebude ponúkať firma kalibru Siemens alebo ABB. Navyše ventily si občan kúpi asi z vlastného vrecka a rozhodne o tom sám, financie na atómovú elektrárňu však pôjdu z jeho daní a rozhodne o tom niekto iný. Je obava, aby direktívne rozhodovanie nenahradila vidina zisku.

Vzhľadom na súčasný stav energetiky na Slovensku, nepriaznivú skladbu zdrojov, neracionálny spôsob ich využívania, závažné ekologické dopady energetiky na prírodu a zdravie obyvateľstva, vysoké náklady niektorých energetických systémov neúmerne zafažujúce obyvateľstvo, považujú „zelení“ za potrebné:

Prehodnotiť predstavy ďalšieho rozvoja energetiky na báze jadrových elektrární a program výstavby veľkých vodných energetických stavieb z hľadiska ich dopadu na ekológiu krajiny.



Súčasnú výrobu energie, plány ďalšieho rozvoja energetiky Slovenska, ako aj rozvoja najväčších spotrebiteľov energie jednoznačne podriaďiť kritériu ekologickej únosnosti dotknutých regiónov.

Podporiť rozvoj všetkých druhov alternatívnych a obnoviteľných energetických zdrojov (solárnych, veterných, geotermálnych, výroby bioplynu, malých vodných elektrární...).

Zvýšiť podiel využívania elektrickej energie v hospodárstve na úkor používania kvapalných a plyných palív.

Zvýšiť podiel spotreby zemného plynu a jeho racionálne využitie prevažne formou kombinovaných energetických cyklov.

Výrobu elektrickej energie postupne decentralizovať a súčasný trend výstavby neúmerne veľkých energetických diel nahradiť programom decentralizovanej výstavby zdrojov tepla a elektrickej energie s kombinovanými cyklami, ktoré lepšie zhodnocujú drahé palivo a znižujú straty v prenosných vedeniach.

Preferovať zavádzanie energetických úsporných technológií v celom národnom hospodárstve (upustiť od panelovej výstavby, prejsť na moderné metódy obrábania, preferovať energeticky menej náročné spôsoby dopravy, rozšíriť používanie tepelných čerpadiel a pod.).

Preferovať moderné metódy riadenia technologických procesov a moderné metódy organizácie práce výrobných podnikov, čo povedie k racionálnemu hospodáreniu s energiou.

Zvýšiť účinnosť výroby a transformácie energií (modernizácia zastaralých kotolní, zlepšenie parametrov výmenníkov, aplikácia moderných metód riadenia elektropohonov a pod.).

Zvýšiť využitie odpadového tepla z technologických procesov vrátane výroby el. energie (využitie odpadového tepla kompresorových staníc, prevod kondenzačnej výroby el. energie na kombinovanú výrobu elektrickej energie a tepla a pod.).

Rozšíriť výrobu a využitie stavebných materiálov s vysokými tepelnoizolačnými vlastnosťami, pri konštrukciách domov sa zamerať na zníženie energetických strát, zlepšiť technologickú disciplínu.

Zaviesť systém individuálneho riadenia a merania reálnej spotreby energií v bytovom hospodárstve.

Využívať energetický potenciál odpadu ako druhotnej suroviny a nie ako paliva (recyklácia namiesto spaľovania). V prípade nevyhnutnosti skládkovania, využiť skládku ako zdroj energeticky využiteľných plynov, využiť bioplyn zo skládok kalov čistiacej staníc odpadových vôd.

Podporiť a rozvinúť výskum všetkých druhov ekologicky prijateľných energetických zdrojov, nadviazať

aj úzku spoluprácu so zahraničím. Riešiť otázku zložiska rádioaktívnych odpadov.

A tam, kde na presadenie týchto úloh nepomôže tržné hospodárstvo, zaistiť intervenciu štátu.

Ekologická výchova obyvateľstva a technickej inteligencie

Dlhodobé riešenie ekologických problémov Slovenska, ku ktorým patrí aj energetika, nevedie cestou konfrontácie medzi „zeleno“, zmýšľajúcou časťou verejnosti a zatiaľ prevažujúcim „zbytkom“, ani spôsobom „urob si sám“.

Sme svedkami stretu dvoch filozofií, dvoch rôznych spôsobov hodnotenia dôležitej veci.

Zelení preto považujú za nevyhnutné hľadanie „spoločnej reči“.

Aby sa našla, je potrebné pristúpiť k výchove všetkých vrstiev obyvateľstva, hlavne mládeže, aby pochopili filozofiu environmentálne únosného rozvoja ľudskej spoločnosti a aby ich každodenné správanie zodpovedalo tejto filozofii.

Musí sa konečne začať s odbornou výchovou súčasnej a budúcej technickej inteligencie, smerujúcou k prekonaniu úzku „technokratického“ pohľadu na svet, k schopnosti hľadať environmentálne akceptovateľné riešenia, k pochopeniu potreby podriaďiť technický rozvoj, spoluurčujúci rozvoj celej civilizácie, vyšším princípom zachovania prírodného a kultúrneho dedičstva. Tu sa musí rozšíriť spolupráca so zahraničím, kde už je snaha hľadať alternatívne, environmentálne priaznivé riešenia podstatne rozvinutejšia.

V súvislosti s týmto okruhom problémov sa vynára otázka práva regiónov rozhodovať o stavbách, ktoré sa ich bytostne dotýkajú. V prípade energetických stavieb je to zvlášť aktuálne. Zelení jednoznačne presadzujú právo obyvateľov regiónu zamietnuť stavbu, ak ich investor alebo politické vedenie nedokáže presvedčiť o jej vhodnosti.

Ak porovnáme predstavy zelených o energetickej politike Slovenska s „Energetickou koncepciou pre Slovenskú republiku“, ktorú v júni 1991 predložilo Ministerstvo hospodárstva SR, je zrejme, že sú tu podstatné rozdiely v hodnotení jadrovej energetiky ako piliera rozvoja energetiky Slovenska, v otázke spôsobu ukončenia výstavby vodného diela Gabčíkovo, v tom, že vládna koncepcia v podstate ignoruje alternatívne a obnoviteľné zdroje a hlavne v tom, že reštrukturalizáciu hospodárstva a ekologickú únosnosť regiónov neberie do úvahy.

Uvedené rozdiely predstavujú preto aj témy pravdepodobných hlavných konfliktov so zelenými na „energetickom poli“.