

Klimatické zmeny

Klimatické zmeny sa v súčasnosti prejavujú rýchlosťou a rozsahom, ktorí neboli zaistenením za ostatných 120 tisíc rokov.

Podľa odborníkov je tento proces do značnej miery vysledkom pôsobenia skleníkových plynov, produkovaných ľudstvom od čias priemyselnej revolúcie. Tieto plynov zachytávajú vo zvýšenej miere slnečné ľúce (infračervené žiarenie), v atmosfére tak prebiehajú procesy podobné tým v skleníkoch. Preto sa tieto látky nazývajú skleníkové plynov. Medzi takéto plyn patrí napr. oxid uhličitý (CO_2), vznikajúci pri spalovaní látok s obsahom uhliku, ako aj ďalšie látky: metan (CH_4), oxid dusiny (N_2O), halogénufluorid (CFC) a hexafluorid sýry (SF_6).

Bez prírodeného skleníkového efektu by priemerná teplota na Zemi bola o 30°C nižšia než je v súčasnosti. Od čias priemyselnej revolúcie sa obsah skleníkových plynov v atmosfére zvýšil, čím došlo k narušeniu krehkej rovnováhy. Výsledkom sú zmeny v atmosfére na stoky a možno tisíce rokov. Pokiaľ nechcete prezísť svoj život na planéte, kde sú narušené optimálne životné podmienky, v dôsledku zmenených klimatických podmienok, mal by ste začať robiť niečo pre ňu už teraz.

I. Zmeny poveternostných podmienok

Zmeny počasia si môžete vyskúšať aj sami na sebe. Nové teplotné rekordy sa vyskytujú veľmi často, na niektorých miestach intenzívne prší, na niektorých sú zrážky minimálne alebo počas dlhých období úplne chybajú. Častejši je aj výskyt ničivých búrok.

Jedným z najdestruktívnejších fenoménov atmosféry sú tropické cyklóny, hurikány, v Atlantickom oceáne (1). Ich energia pochádza zo zvýšenej teploty morskej vody. Hurikány sa tvoria zvyčajne na konci leta a prinášajú so sebou ničivý vietor a veľké množstvo zrážok. V obývajúcich oblastiach zanechávajú po sebe obrovské škody.

Hoci v Európe sa hurikány nevyskytujú, vznikajú aj nad jej územím ničivé búrky. Energia týchto búrok pochádza v podstate z energie Slnka, a keďže je v dôsledku skleníkového efektu viac tepla zachyteného povrchom Zeme, búrky sa stavajú silnejšie. V dôsledku klimatických zmen sa preto musíme pripraviť na stále intenzívnejšie búrky so silným vetrom, výdatnými zrážkami, hadovcom/krupobitím a obdobiam točadl (2). Pokiaľ budú klimatické zmeny pokračovať týmto tempom, budeme musieť počítať s častejším výskytom týchto javov a ich ničivejšími formami, než tomu bolo v minulosti.

II. Zmeny prostredia

Najvýraznejším následkom klimatických zmen je topenie sa ľadu v arktických a antarktickejch regiónoch, ľadových čiapok vysokých polí, predtým neporušených físcov rokov (3). Podľa predpovedí sa na konci tohto storočia, počas letných mesiacov, už nebude na polárnom kruhu objavovať ľadová vrstva. Zároveň dojde aj k nezvratnému poškodeniu miestneho ekosystému a v ňom žijúcich rastlinných a živočíšnych spoločenstiev a taktiež k zvýšeniu hladiny oceánov (3).

Klimatické zmeny nebudu mať vplyv len na zmenu priemerných teplôt. Dôjde taktiež k zmenám v časovej a priestorovej distribúcii zrážok. Ich množstvo bude v mnohých oblastiach klesať, zatiaľ čo v ďalších výrazne stúpať. Nedostatok pitnej vody môže postihnúť viac ako polovicu

ľudstva (4). V dôsledku veľmi výdatných alebo naopak veľmi slabých zrážok, sú bude zmenšovať plocha polnohospodársky využitej pôdy, čo môže vyskúšať nedostatok potravín.

V dôsledku klimatických zmen sa budú posúvať klimatické a vegetačné pásmá, čo bude mať nepriaznivý vplyv na flóru a faunu.

Tento posun je totiž rýchlejší než napríklad adaptívna schopnosť mnichov drahov stromov. Odleskovaním taktiež napomáhamo urýchlovať klimatické zmeny (5). Stromy počas svojho života zachytávajú oxid uhličitý z atmosféry a preto plnia nezastupiteľnú úlohu v uhlíkovom cykle Zeme. Lesy, ich rozloha a stav, sú preto významným faktorom výmera dopadov globálnych klimatických zmen. Ěinnky klimatických zmen sa negatívne prejavia na celej biosfere a následne aj na samotnej ľudskej spoločnosti (6).

III. Aké sú príčiny?

Hŕby odpadov (7) Množstvo nahromadených odpadov je výraznou príčinou klimatických zmen. Na ľavom príklade nezodpovedného myslivania sú odpadov pochádzajú z obalových materiálov a vratných flasiek, sú v súčasnosti využívané techniky vyžadujúce množstvo energie.

Tieto nehospodárne prístupy taktiež výrazne prispevajú k znečisteniu prírodných zdrojov. Na ľavom príklade je zobrazený významný dopad na stoky rokov. Pri ukladaní organických odpadov, vznikajú aj ďalší skleníkový plyn – metan.

Dymiacie komíny (8) Energia potrebujeme aj na svoje domácnosti, na to, aby sme mohli pozerať televízor, aby fičiť spotrebiče. Samozrejme táto energia niečo stojí a jej využitie významne dopaduje na životné prostredie. Väčšina tejto energie je generovaná elektrárnami, ktoré vypúšťajú milióny ton oxidu uhličitého do atmosféry.

Doprava (9) Autá robia naše životy pohodlnie, budú, že spalovaním fosilných palív v motoroch vytvárajú množstvo oxidu uhličitého. Významné sú tiež procesy klimatických zmen. Letecká doprava, v súčasnosti rýchlosťou rastúca, je najrýchšou zmesiťou klimatických zmen.

IV. Čo môžeme urobiť?

Efectívne využívajte energiu! Väčšina energie sa využíva na vytváranie životného prostredia. Pri ľahkom hospodárení s energiou sa môžete výrazne meniť znečisteniu životného prostredia. Na ľavom príklade je zobrazený významný dopad na plagáty „S energiou“.

ké zmeny



ENERGIA KLUB
KÖRNYEZETVÉDELMI EGYESÜLET

Občianske
zdrúženie
TATRY



adov je dob-
nia. Vašina
alov. Na-
obákových mate-
ří rozšírené oba-
nergie a surovín.
prispievajú ku
energie, potrebnú
vý materiál často
neprostred-
ých odpadov na
etan.

elenie v našich do-
ungovali naše domáce
ráby má často nega-
je vyrábaná tepelným
eho do atmosféry.

jimi, ale nesmieme za-
h, uvoľňujú do atmosféry
napomáhajú rychlova-
súčasnosti najrýchlejšie sa
etom v sektore dopravy.

a získava spôsobom poško-
ení s energiou môže dôjsť
da. Podrobnosti je možné

v dome" (At Home in Energy). Pokiaľ chcete prispieť k ochrane klímy, používajte verejnú dopravu (autobus, električka, podzemná dráha metro, lod), ale ak cestujete na kratšie vzdialenosť, neváhajte použiť bicykel. Žiadny iný pohon nie je tak šetrny voči životnému prostrediu, ako vaše telo.

Používajte obnoviteľné zdroje energie! Pokiaľ používate energiu z obnoviteľných zdrojov ako slnko, vietor, vodná energia/prílivová energia, biomasa, môžete si byť istí, že nezaťažujete atmosféru a neprodukujete viac skleníkových plynov. Podrobnosti na plagáte „Obnoviteľné zdroje energie“ (Renewable Energy Resources).

Sadte stromy! Stromy počas svojho života zachytia a spracujú obrovské množstvo oxida ulicitého z atmosféry, ktorý zároveň fixujú vo vytváranej biomase. Každý zasadený strom sa tak stáva významným príspevkom k ochrane klímy.

**Kupujte lokálne produkované výrobky z recyklova-
ných materiálov!** Pokiaľ kupujete výrobky, ktoré sú vyrobené z recyklovateľných alebo prírodných materiálov, prispievate taktiež k ochrane klímy. Pri výrobe týchto výrobkov sa spotrebuje menej energie, takže sa do atmosféry dostane menej skleníkových plynov, a vzniká taktiež menej odpadov. Pokiaľ nakupujete výrobky z miestnej produkcie, znížujete tým množstvo skleníkových plynov, ktoré sa do atmosféry dostávajú počas prepravy tovaru.

Šírite naše posolstvo! Ked chodíte po svete s otvorenými očami pochopíte ako príroda funguje, a taktiež, že ľudstvo je len súčasťou tohto unikátneho systému. Tým, že venujete pozornosť zachovaniu rovnovesia v prírode, výrazne prispievate k ochrane klímy, ako aj k ochrane planéty Zem. Povedzte aj ostatným o klimatických zmenach – čím viac o nich viete, tým efektívnejšie môže byť vaše úsilie a vaše aktivity!

