Simulacija aktivnosti u borbi protiv klimatskih promjena: čista tehnologija



Za: Glavne pregovarače iz sektora čistih tehnologija

Predmet: Priprema za samit o borbi protiv klimatskih promjena

Dobro došli na Samit o borbi protiv klimatskih promjena. Generalni sekretar UN-a je pozvao vas i čelnike svih relevantnih zainteresovanih strana na saradnju kako bi se uspješno riješilo pitanje klimatskih promjena. Generalni sekretar je u pozivu istakao sljedeće: „Kriza u vezi s klimom je trka koju gubimo, ali koju možemo dobiti... Najbolje što nam nauka...kaže jeste da će svaki porast temperature od preko 1,5°C nanijeti veliku i nepopravljivu štetu ekosistemima koji omogućavaju naš opstanak...Ali nauka nam takođe kaže da nije prekasno. Možemo uspjeti...Ali će to zahtijevati fundamentalne transformacije u svim aspektima društva ‒ kako gajimo hranu, koje gorivo koristimo za transport i kako održavamo svoje privrede...Djelujući zajedno nikoga nećemo napustiti.”

Cilj samita je napraviti plan za ograničenje globalnog zagrijavanja na manje od 2°C [3,6°F] iznad predindustrijskog nivoa, a težiti ka 1,5°C [2,7°F], što su međunarodni ciljevi koji su zvanično prepoznati u Pariskom klimatskom sporazumu. Naučni dokazi su jasni: zagrijavanje preko te granice će imati katastrofalne i nepopravljive posljedice koje će ugroziti zdravlje, napredak i živote ljudi svih nacija.

U vašoj grupi se nalaze glavni izvršni direktori, investitori, stručnjaci za politike i naučnici iz rastućih industrija obnovljive energije, čiste tehnologije i tehnološkog uklanjanja ugljenika koje su usmjerene ka tome da dekarbonizuju naš svijet. U te industrije spadaju: solarna energija, energija vjetra, hidroenergija, geotermalna energija, skladištenje energije, gorive ćelije, vozila na električni pogon, energetska efikasnost, održivi materijali i održiva proizvodnja, zelene zgrade, kao i tehnologije koje tek treba da budu razvijene, a tiču se proizvodnje energije bez emisije ugljenika i hvatanja ugljenika.

Prioriteti vaše politike su navedeni ispod. Međutim, možete predložiti ili blokirati bilo koju dostupnu politiku.

# Natjerati fosilna goriva da plate svoje prave troškove putem poreza i visoke cijene ugljenika. Fosilna goriva još uvijek dominiraju svjetskim energetskim sistemom i predstavljaju daleko najveći izvor emisija gasova staklene bašte (GSB) koji doprinose klimatskim promjenama. U današnje tržišne cijene nije uključena šteta koju fosilna goriva nanose životnoj sredini i društvu (njihovi „negativni eksterni efekti”). Štaviše, vlade širom svijeta godišnje daju od 775 milijardi dolara do 1 triliona dolara u vidu subvencija industriji fosilnih goriva. Ekonomisti se slažu da je cijena ugljenika najbolji način da se smanje globalne emisije gasova staklene bašte. Vi želite da cijena ugljenika bude visoka (znatno viša od 50 dolara po toni CO2), s tim da se možda uvede postepeno, kako bi se privreda mogla prilagoditi. Pored toga, industriju fosilnih goriva treba oporezovati kako bi se popravile decenije štete i kašnjenja koje je već izazvala. Prihodi od poreza mogu pomoći da se nadoknade troškovi svjetske energetske tranzicije i da se pomogne ranjivom dijelu stanovništva dok se bude prilagođavao klimatskim promjenama koje se već dešavaju.

# **Subvencionisati obnovljivu energiju (npr. solarnu, energiju vjetra, geotermalnu, hidroenergiju i skladištenje energije).** Industrija obnovljive energije raste velikom brzinom, ali i dalje proizvodi manje od 5% energije u svijetu. Subvencije će doprinijeti rastu vaše industrije i razvijanju tehnologije koja je potrebna kako bi više fosilnih goriva bilo zamijenjeno. Skladištenje (npr. baterije, termalno skladištenje, pumpno-akumulaciono) i tehnologije pametnih elektroenergetskih mreža omogućavaju integrisanje različitih vidova obnovljive energije poput energije vjetra i sunca u energetski sistem, obezbjeđujući istovremeno električnu energiju 24 časa dnevno.

# **Promovisati energetsku efikasnost i elektrifikaciju zgrada i industrije.** Energetska efikasnost znači koristiti manje energije za pružanje istog nivoa usluge, poput grijanja, hlađenja, proizvodnje itd. Poboljšanje energetske efikasnosti može dramatično smanjiti emisije i energetske troškove u zgradama i industrijama koje su veliki potrošači energije. Elektrifikacija znači prebacivanje sistema za grijanje i hlađenje sa goriva kao što su nafta i prirodni gas na efikasnije električne vazdušne pumpe i toplotne pumpe iz zemljanog izvora, koje bi se u idealnom slučaju napajale obnovljivom energijom.

# **Promovisati energetsku efikasnost i elektrifikaciju transporta.** Oko 15% emisija gasova staklene bašte u svijetu potiče od saobraćaja, koji trenutno koristi gotovo isključivo naftu. Potražnja za transportom raste brzo s privrednim razvojem i većim bogatstvom širom svijeta. Veća efikasnost u transportu bi značajno smanjila potražnju za naftom. Elektrifikacija vozila bi omogućila ovom važnom transportnom sektoru da pređe s nafte na obnovljivu energiju.

# **Odlučiti da li ulagati u istraživanje i razvoj novog izvora energije bez emisije ugljenika.** Neki naučnici vjeruju da bi nova vrsta nuklearne energije, poput fisije torijuma ili nuklearne fuzije, obezbijedila najbolji izvor energije za zamjenu fosilnih goriva, tvrdeći da bi takve tehnologije mogle u odgovarajućoj mjeri obezbijediti električnu energiju koja je jeftina i bez emisije ugljenika. Nekoliko istaknutih univerziteta i kompanija istražuje nova obećavajuća rješenja u vezi s nuklearnom energijom. Međutim, te nove tehnologije su trenutno nedostupne i zahtijevale bi značajna ulaganja kako bi postale komercijalno održive.

# **Odlučiti da li je moguć značajniji razvoj tehnologije uklanjanja ugljenika**. Nova oblast tehnologije uklanjanja ugljen-dioksida (CDR tehnologija) istražuje načine na koje se može ukloniti CO2 koji se već nalazi u atmosferi. Te tehnologije se kreću od promjena poljoprivredne prakse koje bi se mogle izvršiti danas pa sve do špekulativnih i nedokazanih tehnologija kao što su tehnologija direktnog hvatanja vazduha (DAC). Vaša grupa može odlučiti da ulaže u ove tehnologije.

Dodatna razmatranja

Smanjenje upotrebe fosilnih goriva je od suštinske važnosti za smanjenje emisija gasova staklene bašte kako bi se ublažilo globalno zagrijavanje i zabrinutost u vezi s drugim važnim pitanjima javnog zdravlja, kao što su kvalitet vazduha i vode. Prijelaz na privredu s niskim emisijama ugljenika zahtijeva promjene u infrastrukturi, poslovnim modelima, resursima i ulaganjima. Iako će te promjene kratkoročno dovesti do određenih troškova, troškovi za društvo će biti još veći ako se potrošnja fosilnih goriva ne smanji što prije.

Troškovi obnovljivih izvora energije kao što su energija vjetra i sunca, skladištenja energije, efikasnosti i drugih tehnologija smanjuju se velikom brzinom zahvaljujući istraživanju i razvoju, učenju kroz praksu i ekonomijama razmjera. Što su jeftinije, veća je potražnja za njima i troškovi se brže smanjuju. Subvencije za čiste tehnologije će ubrzati taj uspješni ciklus i ubrzati prelazak u svijet bez ugljenika, koji se napaja obnovljivom energijom i koji je efikasan i zdrav.

Zagovarajte politike koje promovišu brz rast novih industrija koje predstavljate, zajedno s dramatičnim povećanjem efikasnosti krajnje potrošnje s ciljem obezbjeđivanja energije potrebne za ekonomski razvoj širom svijeta. Podsjetite ostale da ljudi ne žele tone uglja ili barele nafte – već tople domove zimi, a rashlađene ljeti. Žele pristup zdravstvenoj zaštiti. Žele dobre poslove i mogućnosti za ekonomski i kulturni razvoj. Energetska efikasnost u kombinaciji sa čistom i obnovljivom energijom bez emisija ugljenika je najbezbjedniji, najjeftiniji i najbrži način da se ljudima pruže usluge i mogućnosti koje su im potrebne uz istovremeno smanjenje emisija gasova staklene bašte.

Iako CO2 iz fosilnih goriva najviše doprinosi klimatskim promjenama, drugi gasovi, uključujući metan (CH4) i azot-oksid (N2O), predstavljaju značajne gasove staklene bašte i njihov uticaj raste. Globalne poljoprivredne i šumarske prakse u velikoj mjeri doprinose emisijama tih gasova. Curenje metana se dešava i prilikom ekstrakcije i distribucije prirodnog gasa. Moraju se donijeti i politike kojima se smanjuju emisije drugih gasova staklene bašte.