Симулација на климатска акција: Чиста технологија (Clean Tech)



До: Главни преговарачи од секторот за чиста технологија

Предмет: Подготовка за Самитот за климатска акција

Добре дојдовте на Самитот за климатска акција. Вие и лидерите од сите релевантни засегнати страни сте поканети од страна на Генералниот секретар на ООН за заедно да работите на успешно решавање на климатските промени. Во поканата, Генералниот секретар го истакнува следното: „Кризната ситуација со климата е трка што ја губиме, но и трка што можеме да ја добиеме...Најдобрата наука…ни вели дека секакво зголемување на температурата над 1,5 Целзиусови степени ќе предизвика огромна и ненадоместлива штета кај екосистемите кои се наша потпора ... Но науката ни вели и дека не е доцна. Можеме да успееме... Меѓутоа, за тоа ќе бидат потребни фундаментални трансформации во сите аспекти на општеството - одгледувањето храна, користењето земја, обезбедувањето горива за нашиот транспорт и енергија за нашите економии... Со заедничкото дејствување, нема да изоставиме никого.“

Целта на самитот е да се изработи план за ограничување на глобалното затоплување на помалку од 2 Целзиусови степени [3,6 Фаренхајтови степени] над пред-индустриските нивоа и да се стремиме кон 1,5 Целзиусови степени [2,7 Фаренхајтови степени], меѓународните цели кои се формално потврдени во Парискиот договор за клима. Научните докази се јасни: затоплувањето над таа граница ќе предизвика катастрофални и неповратни ефекти кои се закана по здравјето, благосостојбата и животот на луѓето од сите нации.

Вашата група вклучува главни извршни директори, инвеститори, експерти за политики и научници од растечките индустрии за обновлива енергија, чиста технологија и технолошко отстранување на јаглерод, кои имаат за цел да го декарбонизираат нашиот свет. Тие индустрии вклучуваат: соларна, ветерна, хидро, како и геотермална енергија, складирање на енергија, електрични ќелии, електрични возила, енергетска ефикасност, одржливи материјали и производство, зелени згради и технологии кои сѐ уште се во развој, како енергија со нула јаглерод и апсорпција на јаглерод.

Вашите приоритетни политики се наведени подолу. И покрај тоа, можете да предложите или да оспорите некоја од постоечките политики.

# Направете да се плаќа вистинската цена на фосилните горива преку даноци и висока цена на јаглерод. Фосилните горива сè уште доминираат во светскиот енергетски систем и тие се дефинитивно најголем извор на емисии на стакленички гасови (ГХГ/GHG) кои придонесуваат за климатските промени. Пазарните цени денес не ги вклучуваат штетите по животната средина и социјалните штети предизвикани од фосилните горива (нивните „негативни надворешности“). Освен тоа, владите на глобално ниво обезбедуваат од 775 милијарди американски долари до 1 трилион американски долари годишно како субвенции за индустријата за фосилни горива. Економистите се согласуваат дека воведувањето на цена на јаглерод е најдобар начин за намалување на глобалните емисии на стакленички гасови. Вие барате висока цена на јаглерод (над 50 американски долари за тон CO2), која би била постепено воведувана за економијата да може да се прилагоди. Покрај тоа, индустријата за фосилни горива треба да се оданочува за да се санираат децениските штети и одложувањето кои веќе се предизвикани. Даночните приходи можат да помогнат во надоместување на трошоците за енергетската транзиција во светот, како и да им помогнат на ранливите популации во прилагодувањето на климатските влијанија што веќе се случуваат.

# **Субвенционирајте обновлива енергија (на пр., соларна, ветерна, геотермална, хидроенергија и складирање на енергија).** Индустријата за обновлива енергија рапидно расте, но сѐ уште обезбедува помалку од 5% од енергијата во светот. Субвенциите ќе ѝ помогнат на вашата индустрија да расте и да развива технологија потребна за замена на повеќе фосилни горива. Складирањето (на пр., батерии, топлинско складирање, пумпно акумулациони хидроелектрани) и технологии од видот „паметни мрежи“ за електрична енергија, овозможуваат разни обновливи извори на енергија, како ветер и соларна енергија, да бидат интегрирани во енергетскиот систем, истовремено обезбедувајќи постојана електрична енергија.

# **Поддржувајте енергетска ефикасност и електрификација на зградите и индустријата.** Енергетска ефикасност значи користење помалку енергија за обезбедување иста услуга, како што е греење, ладење, производство, итн. Подобрувањето на енергетската ефикасност може драстично да ги намали емисиите и енергетските трошоци за згради и индустрии кои трошат многу енергија. Електрификација значи конвертирање на системите за греење и ладење кои користат горива, како нафта и природен гас, во поефикасни електрични воздушни и геотермални топлински пумпи, идеално напојувани со обновлива енергија.

# **Поддржувајте енергетска ефикасност и електрификација на транспортот.** Околу 15% од емисиите на стакленички гасови во светот потекнуваат од транспортот, кој во моментов функционира речиси исклучиво на нафта. Побарувачката за транспорт расте брзо, заедно со економскиот развој и зголеменото богатство во светот. Поголемата ефикасност во транспортот значително ќе ја намали побарувачката на нафта. Електрификацијата на возила ќе му овозможи на овој важен сектор за транспорт да се префрли од нафта на обновлива енергија.

# **Одлучете дали да инвестирате во истражување и развој (R&D) за нов евтин извор на енергија со нула јаглерод.** Некои научници сметаат дека нов вид нуклеарна енергија, како што е ториумската фисија или нуклеарна фузија, ќе го понуди најдобриот извор на енергија како замена за фосилните горива, тврдејќи дека таквите технологии можат да ја обезбедат потребната електрична енергија по ниска цена со нула јаглерод. Неколку истакнати универзитети и компании истражуваат ветувачки нови решенија за нуклеарна енергија. Сепак, овие нови технологии во моментов не се достапни и ќе биде потребна значителна инвестиција за да станат комерцијално одржливи.

# Одлучете дали може да се дојде до значителен напредок во технологијата за отстранување на јаглерод. Развојната област на технологијата за отстранување на јаглерод диоксид (ЦДР/CDR) бара методи за отстранување CO2 кои веќе се во атмосферата. Овие технологии се движат од промени во земјоделските практики кои може да се применат денес, до шпекулативни и недокажани технологии како што е директното воздушно фаќање (ДАЦ/DAC). Вашата група може да одлучи да инвестира во овие технологии.

Дополнителни фактори

Намалувањето на употребата на фосилни горива е клучно за намалување на емисиите на стакленички гасови со цел да се ублажи глобалното затоплување и да се решат други важни прашања во јавното здравство, како што е квалитетот на воздухот и водата. Преминувањето кон економија со ниски јаглеродни емисии бара промени во инфраструктурата, деловните модели, ресурсите и инвестициите. Иако овие промени ќе наметнат извесни трошоци на краток рок, трошоците за општеството ќе бидат уште поголеми доколку потрошувачката на фосилни горива не се намали што е можно поскоро.

Трошоците за обновливи извори на енергија, како ветер и соларна енергија, складирање енергија, ефикасност и други технологии, брзо опаѓаат преку истражување и развој, практично учење и економии на обем. Колку поевтини стануваат, толку е поголема побарувачката, а трошоците побрзо опаѓаат. Субвенциите за чиста технологија ќе го забрзаат овој успешен циклус и ќе ја забрзаат транзицијата кон ефикасен и здрав свет без јаглерод, напојуван со енергија од обновливи извори.

Застапувајте политики кои поддржуваат брз раст на новите индустрии кои ги претставувате, заедно со значителни придобивки од ефикасноста на крајното користење со цел да се обезбеди потребната енергија за економски развој ширум светот. Потсетете ги другите дека луѓето не сакаат тони јаглен или барели нафта - сакаат топли домови во зима и ладни во лето. Сакаат пристап до здравствена заштита. Сакаат добри работни места и можности за економски и културен развој. Енергетската ефикасност, во комбинација со чиста, обновлива енергија без јаглерод, е најбезбеден, најевтин и најбрз начин да им се обезбедат на луѓето потребните услуги и можности, паралелно со намалување на емисиите на стакленички гасови.

Иако CO2 од употребата на фосилни горива најмногу придонесува за климатските промени, и други гасови, вклучувајќи ги метан (CH4) и диазот оксид (N2O), се моќни стакленички гасови, а нивното влијание се зголемува. Глобалните практики во земјоделството и шумарството многу придонесуваат за емисиите на овие гасови. До истекување на метан доаѓа и при вадење и дистрибуција на природен гас. Исто така, мора да се воведат политики што ги намалуваат емисиите и на други стакленички гасови.