

Земљина атмосфера је састављена од гасова и водене паре, а главни гасови су азот (78%) и кисеоник (21%). Аргон је на трећем мијесту иако он заједно са свим осталим гасовима чини само око 1% наше атмосфере.

Које су функције ових гасова?

Кисеоник и азот допуштају свјетлу и топлоти да пролази кроз њих веома лако. Међутим, угљен диоксид (који представља мали дио од преосталог 1% суве атмосфере) се понаша потпуно другачије. Он се понаша као покривач Земље, хватајући топлоту у и испод атмосфере. Једна од главних улога угљен диоксида у нашој атмосфери јесте да регулише температуру површине наше планете. Када би било знатно мање угљен диоксида, Земљина површина би била покривена ледом. Ако би га било више него што га је данас, површина би постала топлија.

Шта се дешава са концентрацијом угљен диоксида у атмосфери?

Концентрација угљен диоксида у атмосфери се драстично повећава. Ово је директна последица људске активности, боље рећи немара према природи. Због крчења шума није више могућа прерада толике количине CO₂ услед чега долази до његове повећане концентрације у ваздуху и самим тим до глобалног загријавања.

Највећи загађивачи планете?

Три главна индустријска сектора у свијету врше емисију CO₂. Производња електричне енергије у емисији учествује са 42%, транспорт 24%, индустрија 20%. У остатку од 14% налазе се домаћинства, услужне дјелатности, итд. Сматра се да се око 50% укупно произведене енергије потроши у зградама, првенствено на гријање и хлађење простора. Три четвртине емисија CO₂ услед људске активности настају сагоријевањем фосилних горива, а остатак је проузрокован највећим дијелом уништавањем шума.

Остали штетни гасови?

Најчешће загађујуће материје су микрочестице чађи, азотдиоксид (NO₂), угљенмоноксид (CO) и сумпордиоксид (SO₂). Угљен моноксид (CO) настаје приликом непотпуног сагоријевања фосилних горива. Као токсичан гас он у високим концентрацијама индиректно доприноси глобалном загријавању као прекурсор озона. Емисије сумпордиоксида (SO₂) потичу углавном од саобраћаја.

Последице повећања угљен диоксида и осталих штетних гасова у атмосфери?

Подаци о клими показују блиску зависност између концентрације гасова стаклене баште у атмосфери и глобалне температуре. Будући да топлота представља енергију, а повећање топлоте у атмосфери значи повећање енергије у атмосфери, та повећана енергија ствара много мање стабилну и много више деструктивну климу на глобалном нивоу.

Прогнозира се да би температура на површини Земље до 2100. године могла порасти од 1,4 до 5,8 °C. Такав раст температуре могао би проузроковати отапање ледника и арктичког поларног прекривача, повећање нивоа мора, појаву олуја, дестабилизацију и нестанак животињских станишта и миграције животиња према сјеверу, салинизацију питких вода, масовно уништење шума, убрзан нестанак биљних врста и велике суше.