

MARKNÄRA OZON

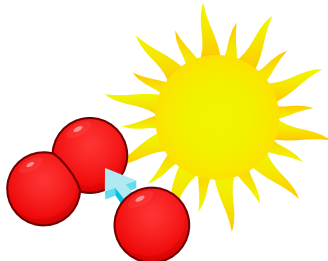
– en lömsk kusin till ozonskiktet

OZONSKIKTET – ETT LIVSVIKTIGT SKYDD

Många tänker på ozonskiktet när man hör ordet ozon. Ozonskiktet finns långt uppe i atmosfären. Många vet också att när ozonskiktet blir tunnare är det farligt att sola. Men ozonskiktet har viktigare uppgifter än att fungera som solskyddsfaktor.

Om ozonskiktet försvann skulle hela naturens ekosystem påverkas. Bönderna skulle bli lidande, eftersom det skulle växa sämre. Havets naturliga näringskedja skulle också påverkas negativt.

Såväl människor som djur behöver ozonskiktet, som skyddar oss och naturen från farlig strålning från solen och rymden. Vi behöver helt enkelt ozonskiktet för att kunna leva på jorden.¹



Ozonskiktet bildas i atmosfären när solljus omvandlar syre i luften till ozon.

NÖDVÄNDIGT I ATMOSFÄREN – FARLIGT I NÄRKONTAKT

Det finns även ozon i luften allra närmast jorden. Det brukar kallas för marknära ozon. Ozon är en giftig gas. Därför är det inte bra för oss människor att komma i kontakt med ozon. Inte ens i små mängder. Människokroppen är uppbyggd av celler. Ozonet går in i cellerna. Då kan vi få svårt att andas. Vi kan också bli irriterade i ögonen och på slemhinnorna.²

Det marknära ozonet bildas genom att solen lyser på vissa gaser, som till exempel kolväten och kväveoxid. Dessa ämnen finns bland annat i avgaser från trafiken. På sommaren lyser solen som mest och starkast. Därför bildas det också mer marknära ozon på sommaren.

MER MARKNÄRA OZON NU ÄN FÖR 200 ÅR SEDAN

Vårt sätt att leva i dag har ökat utsläppen av föroreningar. När utsläppen ökar bildas det mer marknära ozon. I Europa är det två- tre gånger så mycket marknära ozon nu som för 200 år sedan. En av orsakerna till det är att det är mer trafik nu.³

Det marknära ozonet kan färdas långa vägar med hjälp av vindarna. Mycket av det marknära ozon vi har i Sverige i dag kommer från andra delar av Europa. Därför räcker det inte att vi minskar utsläppen i Sverige. Hela Europa måste minska sina utsläpp.

SKADLIGT FÖR BÅDE MÄNNISKOR OCH DJUR

Framför allt växter mår dåligt av marknära ozon. På exempelvis potatis och vete kan man se tydliga skador. Det kan till exempel vara att bladen åldras mycket snabbare än vanligt. I Sverige förlorar jordbruket cirka en miljard kronor per år på grund av att det bildas mycket marknära ozon på våren och sommaren.⁴

Även vi människor påverkas negativt av marknära ozon. I dag finns det så mycket marknära ozon att både människor och djur blir påverkade. Slemhinnorna kan bli irriterade och vissa människor får svårt att andas. Det marknära ozonet kan till och med vara dödligt. Naturvårdsverket beräknade år 2010 att ca 1000 människor dör i förtid på grund av marknära ozon ihop med andra partiklar. Sjukvården uppskattade att minst 10 procent av alla som kommer in på akuten under sommaren beror på att människor får problem med andningen när det är höga halter av marknära ozon.⁵

¹ Naturvårdsverket. <https://www.naturvardsverket.se/Sa-mar-miljon/Klimat-och-luft/Ozonskiktet/>

² Naturvårdsverket. <https://www.naturvardsverket.se/Sa-mar-miljon/Klimat-och-luft/Luftfororeningar/Marknara-ozon/>

³ IVL Svenska Miljöinstitutet. <https://www.ivl.se/toppmeny/om-ivl/ivls-historia/ozon.html>

⁴ Naturvårdsverket. <https://www.naturvardsverket.se/Sa-mar-miljon/Klimat-och-luft/Luftfororeningar/Marknara-ozon/>

⁵ SVT Nyheter. <https://www.svt.se/nyheter/vetenskap/manqa-dor-pa-grund-av-marknara-ozon>