

Helseeffekter av bakkenært ozon

ARTIKKEL

LÅG M

SCHWARZE PE

Sammendrag

Forekomst av bakkenært ozon kan forårsake helseskader. Ozon er en reaktiv gass som tas opp i organismen ved inhalasjon. Det kan oksidere en rekke forskjellige biologiske komponenter og dermed forårsake skader i alle deler av luftveiene. Det er påvist diverse akutte helseeffekter av ozon; redusert lungefunksjon, økt reaktivitet i luftveiene, økt inflammasjon i luftveiene, økte luftveissymptomer, økt luftveissykdom og økt dødelighet. Flere av disse effekter er påvist i kontrollerte forsøk ved eksponering i noen timer ved så lave konsentrasjoner som $160 \mu\text{g}/\text{m}^3$, samt i epidemiologiske studier ved ozonkonsentrasjoner ned til $100 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Kunnskapen om kroniske effekter av ozon hos mennesker er mangelfull, men dyrestudier indikerer slike effekter. Det er betydelige interindividuelle forskjeller i følsomhet for effekter av ozon. Årsaken til dette er delvis ukjent. Imidlertid vil astatikere og individer med lungelidelser i mange tilfeller ha økt følsomhet. Statens forurensningstilsyn har anbefalt luftkvalitetskriterier for ozon på $100 \mu\text{g}/\text{m}^3$ som middelerdi i en time og $80 \mu\text{g}/\text{m}^3$ som middelerdi i åtte timer. Som følge av EØS-avtalen er norske myndigheter dessuten pålagt å varsle befolkningen når det måles en timesmiddelerdi av ozon på over $180 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

Publisert: 17. oktober 2018. Tidsskr Nor Legeforen. DOI:

© Tidsskrift for Den norske legeforening 2020. Lastet ned fra tidsskriftet.no