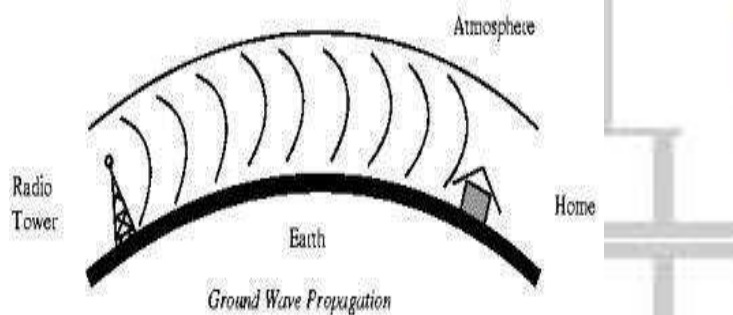


H07 §02 p003 Grondgolf en ruimtegolf.

Grondgolf.

Benaming voor de propagatie van radiogolven welke zich langs het aardoppervlak uitbreiden. Deze vorm van propagatie komt voor tot frequenties van ruwweg 6 MHz. Bij grondgolf propagatie volgen de golven enigszins de kromming van de aarde. Tijdens de propagatie worden de golven verzwakt. Deze verzwakking heeft drie oorzaken. Ten eerste hebben wij te maken met het "uitwaaieren" van de golven waardoor de energie over een steeds groter wordend oppervlak uitgesmeerd wordt. Ten tweede hebben de geleidbaarheid van de grond grote invloed en ten derde speelt de kromming van de aarde een rol. Het laatste effect begint echter pas bij grotere afstanden van ruwweg 100 km van de zendantenne een rol te spelen. Het meest worden de grondgolven echter gedempt door de invloed van de eigenschappen van de grond. Hierbij speelt de bodemgeleidbaarheid de grootste rol. Zeewater is bijvoorbeeld een zeer goede elektrische geleider, zandgronden zijn dit in veel mindere mate. Hierbij komen nog extra storende effecten op de propagatie bij de overgang van de ene grondsoort naar de andere. De demping van de grondgolf is bovendien nog frequentieafhankelijk.



Ruimtegolf.

Een ruimtegolf is een radiogolven die zich via reflectie in de ionosfeer voortplant. Propagatie van ruimtegolven treedt met name op in de frequentieband tussen 1,5 - 30 MHz.

