

Taflen Ffeithiau Radar

Mae **radar tywydd** yn mesur lleoliad a dwysedd **gwlybaniaeth** - gan gynnwys glaw, cenllysg ac eira - mewn amser real. Mae rhwydwaith y Swyddfa Dywydd yn cynnwys 15 radar tywydd ledled y DU, gan ddarparu gwybodaeth i helpu i fonitro a rhagweld dyddodiad.

Mae Radar yn gweithio trwy anfon pylsiau electromagnetig o'i antena i'r atmosffer. Yna mae'n mesur faint o amser mae'r pylsiau hynny yn ei gymryd i gyrraedd targed (e.e. gwrthrych, megis awyren neu long), i fownsio oddi ar y gwrthrych hwnnw ac i ddychwelyd i'r radar. Mae wedi bod yn hysbys ers blyneddau lawer y gall gwrthrychau eraill hefyd greu atseiniau, e.e. heidiau o adar neu ddyddodiad.

Rhwng pob pwls, mae dyfais yn y radar o'r enw **derbynnydd** yn 'gwrando' am atseiniau ac yn cipio data ohonynt e.e. os yw'r pylsiau'n canfod gwlybaniaeth, gall y data gan y derbynnydd ddweud wrthym ba mor bell i ffwrdd ydyw, pa mor drwm yw'r gwlybaniaeth, a hyd yn oed pa fath o wlybaniaeth mae'n debygol o fod. Mae technoleg gyfrifiadurol yn troi'r data hyn yn destun neu'n ddelweddau gweledol, sy'n caniatáu i feteorolegwyr weld gwybodaeth bwysig mewn amser real am y tywydd.

Mae radar wedi'i amgylchynu gan **radom**, strwythur mawr sy'n ei amddiffyn rhag difrod. Mae'r rhan fwyaf o radomau'r Swyddfa Dywydd yn

geodesig, sy'n golygu bod ganddyn nhw arwyneb crwn, crwm sy'n cynnwys llawer o hecsgonau gwastad. Maent yn edrych fel peli golff enfawr!

Mae radar fel arfer yn cael ei gynnal gan **beirianwyr gwasanaeth maes**, a fydd yn treulio peth o'u hamser yn gweithio mewn canolfan gwasanaeth maes, yn ogystal ag ymweld â Phencadlys y Swyddfa Dywydd. Mae canolfannau gwasanaeth maes yn weithdai lle gellir adeiladu, gosod a chynnal a chadw pob math o offer arsylwi ar y tywydd. Mae canolfannau gwasanaeth maes yn aml wedi'u lleoli ger radar fel y gall y peirianwyr gyrraedd y safle'n gyflym os oes angen trwsio rhywbeth.

Mae radar tywydd yn bwysig iawn. Nhw yw'r unig fodd sydd ar gael o fesur lleoliad a dwysedd y gwlybaniaeth mewn amser real. Defnyddir data yn uniongyrchol gan **feteorolegwyr**, y bobl sy'n rhagweld ac yn arsylwi ar y tywydd, a chânt eu bwydo i fodolau rhagweld, gan helpu i gadw pobl yn ddiogel ledled y DU a'r tu hwnt.

