



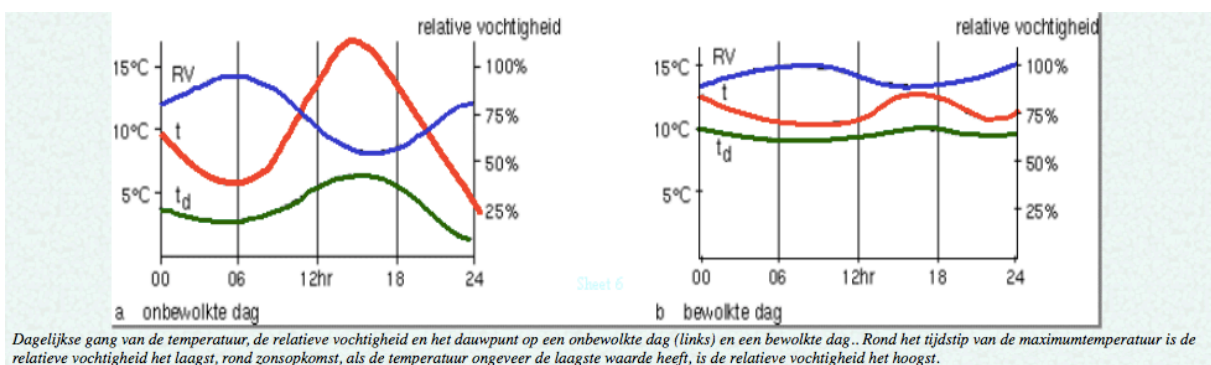
Flight-Safety nieuwsbrief 2019/1
 FSO Willem Hijmans
fso@aeroclubmaritime.com

Mist !!!!!!!



Mist wordt in grote mate bepaald door de relatieve vochtigheid in de lucht in verband met het verschil tussen dauwpunt (T_d) en omgevings temperatuur (T).

Zoals in de volgende grafiek te zien is, is de kans op mist het grootst als dauwpunt en omgevingstemperatuur gelijk is.



Daarom is de dauwpunt temperatuur in een METAR zo belangrijk. Immers als de T_d s ochtends 7 graden en de T , 5 graden is en na zonsopkomst door de 7 graden gaat, is de kans op mist **bij windstil weer aanwezig.**

Zoals in de onderstaande METAR de zien is, liggen T en Td dicht bij elkaar, maar door wind geen mist (wel veel vocht). Bij windstil weer zou kans op mist sterk toenemen.

```
SA140955 EHKD DE KOOY/DE KOOY NLD 1 m.  
METAR EHKD 140955Z AUTO 23021G31KT 190V260 4700 -RA BKN006 BKN008  
BKN009 FEW015CB 08/08 Q0992 RERA REDZ  
YLO 23022G32KT 8000 SCT007 OV015 TEMPO 4000 RA SCT006=
```

s Avonds en 's nachts wordt op zeker moment, als de afkoeling sterk genoeg is en de lucht voldoende vochtig, de temperatuur gelijk aan de dauwpuntstemperatuur; vanaf dat tijdstip treedt verzadiging op van de lucht. Bij verdere afkoeling zal dan dauw optreden en mogelijk mist ontstaan; eventuele mist wordt afhankelijk van de verdere afkoeling meer of minder dicht.

Ook hier beïnvloedt het vocht zelf het proces sterk. Bij condensatie komt namelijk warmte vrij, die de afkoeling juist weer tegenwerkt. Soms treedt er niet alleen een warmtestroom op van de lucht naar de bodem, maar tevens een vochttransport. Daardoor wordt het juist in de onderste laag van de atmosfeer vochtig. In het algemeen zal in deze situatie het vocht neerslaan als dauw op bodem, begroeiing en voorwerpen.

Lokale effecten

De dagelijkse gang kan van plaats tot plaats grote verschillen vertonen. De invloed van het terrein en de bodemgesteldheid (vochtigheid en stralings eigenschappen) zijn juist onder de omstandigheden van rustig weer met een sterke dagelijkse gang goed merkbaar. Daardoor komen er bijvoorbeeld vooral in het voorjaar en najaar veel plaatselijke mistbanken voor en niet zoveel grote aaneengesloten mistgebieden.

Den Helder is hierin extra bijzonder omdat het tussen het Wad en de Noordzee in ligt, met verschillende watertemperaturen.

Types of Radiation Fog and Advection Fog

