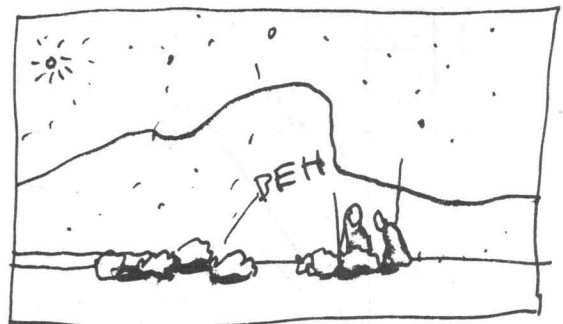


In de getekende schema's is de drukverdeling niet alleen oorzaak van een schuin omhoog wijzende resultante, die drukverdeling bepaalt ook de plaats waar die kracht zelt, de plaats dus van het drukpunt. Bij hoge waarden van de invalshoek  $\alpha$  is die plaats in het midden van het draagvlak (precieser: in het meetkundig zwaartepunt ervan). Wanneer echter  $\alpha$  heel klein wordt dan komt er een ogenblik waarop het drukpunt stroomopwaarts schuift. (Teoretisch tot 25 % van de vleugelkoorde bij een oneindig slank draagvlak). De plotselinge verandering wordt duidelijk als we kijken naar de stroomschema's. Meestal is de stroming om een vlieger niet zo regelmatig; er treden langs alle randen wervels op. Aan de rugzijde is er dan geen aanliggende stroming. Dankzij slimme stabiliseringsmiddelen waarop we later nog terugkomen, kan de vlieger min of meer stilhangen, ogenschijnlijk tenminste, want een rimpelende staart bewijst hoezeer en hoe ver de lucht achter de vlieger in beroering is. Die "overtrokken" toestand nu, voor een vlieger vrij normaal, maakt plaats voor een konstante aanliggende stroming als  $\alpha$  klein genoeg is. Een exakte kritische waarde is niet te geven. Voor een delta en enkele andere typen is de aanliggende stroming normaal, vandaar het hoge rendement

(steile vliegerlijn) en de gevoeligheid voor grondturbulentie. Ik hoop iets duidelijker te hebben gemaakt hoe de plaats van het drukpunt afhangt van het stromingsverloop om de vlieger. Volgende keer een paar toepassingen.

harm



SHIT, NU ZIE IK HET  
OOK. MET IS EEN  
VLEIEGER MET EEN LAMPJE!