

De Milky Way die niemand opkrijgt

Neen, het gaat hier niet over één van de vele concurrenten van Mars en Twix, maar over het spiraalvormig sterrenstelsel waarin ons zonnestelsel zich bevindt: het Melkwegstelsel. In het Engels hetzelfde geschreven als de snoepsoort, maar véél groter. Het Melkwegstelsel heeft namelijk een doorsnede van zo'n 100 000 lichtjaar. Anders gezegd: het licht zou er met haar snelheid van 300 000 kilometer per seconde 100 000 jaar over doen om de diameter te overbruggen. Er is dan ook plaats genoeg voor de meer dan 100 miljard sterren waaruit ons sterrenstelsel bestaat. En er worden nog steeds sterren bijgevormd. Het Melkwegstelsel zou zo'n tien tot vijftien miljard jaar geleden ontstaan zijn, door de ineenstorting van een gigantische gaswolk. Alle sterren draaien rond de kern ervan. Ons zonnestelsel doet dit met een snelheid van 220 kilometer per seconde, maar heeft toch 220 miljoen jaar nodig om de kern eenmaal te omwentelen. In dat centrum bevindt zich een enorm zwart gat, dat er met zijn grote zwaartekracht voor zorgt dat het sterrenstelsel niet verder uitdijt. Zonder de draaiende beweging van de sterren zou het Melkwegstelsel in een paar honderd miljoen jaar ineenstorten. De Melkweg is het hele jaar door te bewonderen, als je ten minste een heldere avond kiest en waarneemt vanuit een gebied zonder lichtvervuiling. In feite bekijk je de Melkweg dan vanaf de zijkant. Je ziet een vage, lichtgevende band. En met een verrekijker of telescoop zul je duizenden puntjes zien. Dit zijn allemaal sterren uit ons sterrenstelsel.



Bovenaanzicht van ons Melkwegstelsel, gekenmerkt door zijn spiraalvorm. Bron: www.acweb.nl