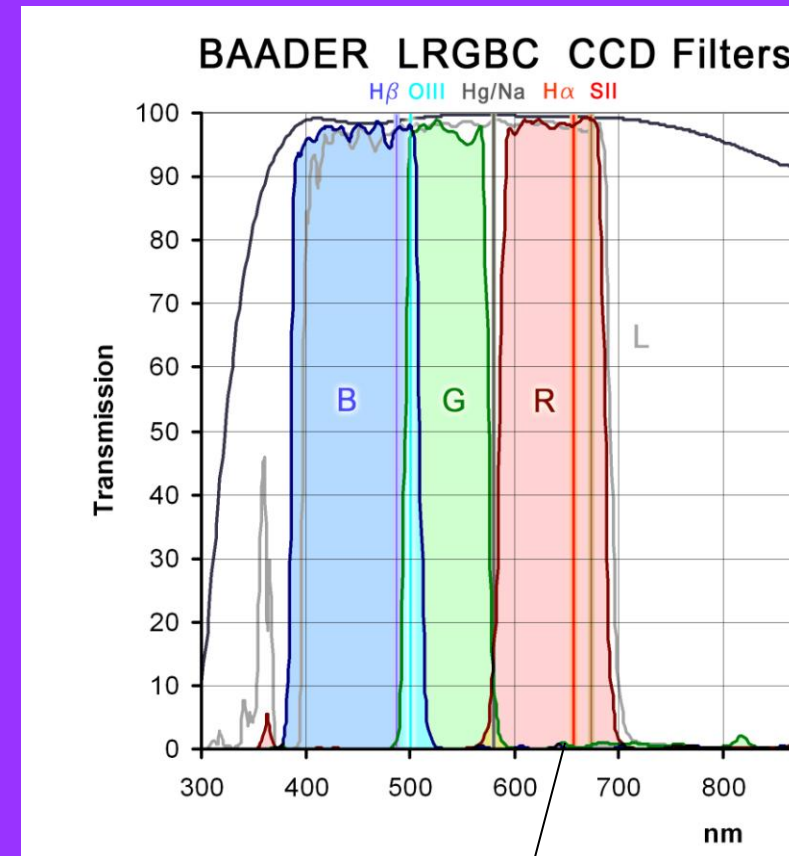
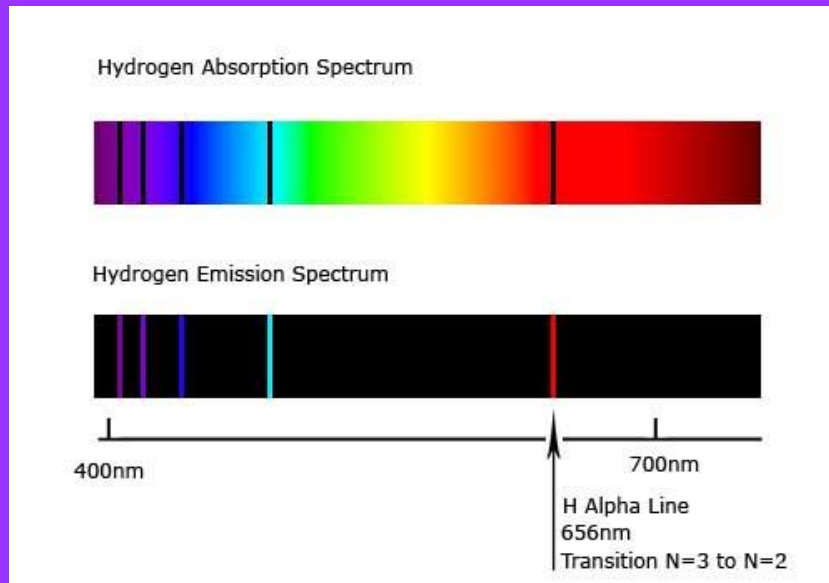


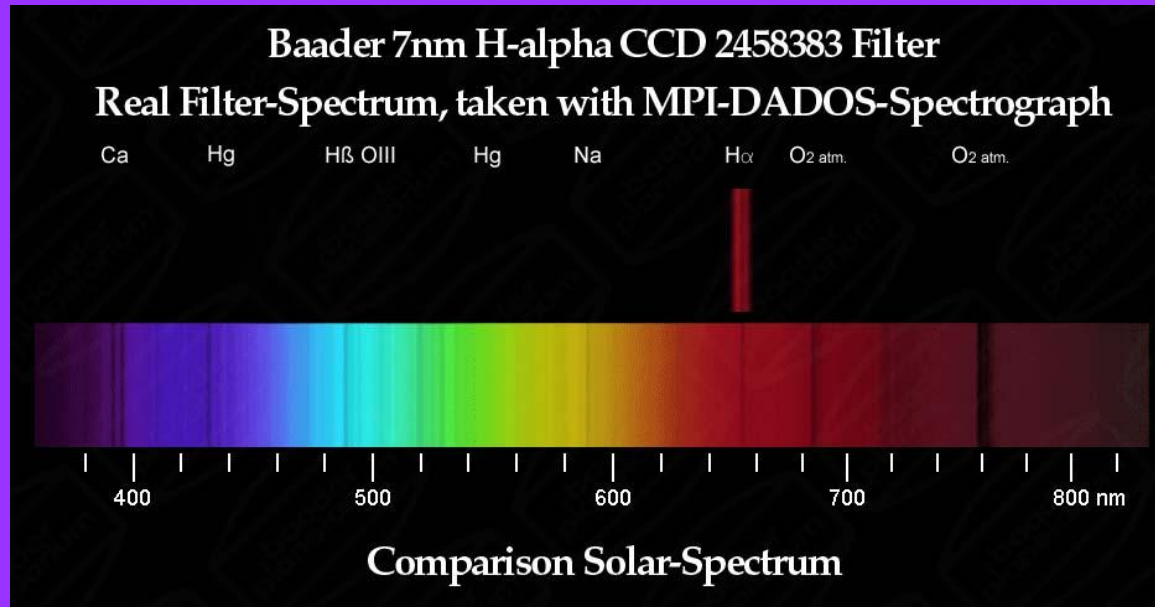
H-alpha

- Wat is H-alpha ?
- Wat en hoe waarnemen ?
- Wat en hoe fotograferen ?

- Waterstof heeft onder andere een emissielijn in het verre rood rond 656,28 nanometer (of 6562,8 Angström)
- Deze H-alpha toont ons de chromosfeer
- Zonnevlammen, zonnevlekken en aan de rand de protuberansen



H α : 656,28 nm



Voor de zon hebben we best een smalle bandbreedte van 5 à 8 nm (0,5 à 0,8 Å)

Een normale filter haalt 7-8 nm, en een dubbele (double stack) haalt 5 nm. Kost ook dubbel



Een filtersysteem bestaat uit een objectieffilter en een blocking filter in het zenitprisma.

Hier een 90mm filter op een 102mm refractor
En een 60mm filter op een 72mm refractor





Afhankelijk van de brandpuntsafstand van de kijker moet de doorlaat van de blocking filter aangepast zijn

We zien hier BF 5, BF 10 en BF 15

Er bestaan ook volledige systemen met aangepaste filters en enkel of dubbelstack



PST (Personal Solar Telescope)
Objectief 40mm met eigen etalon



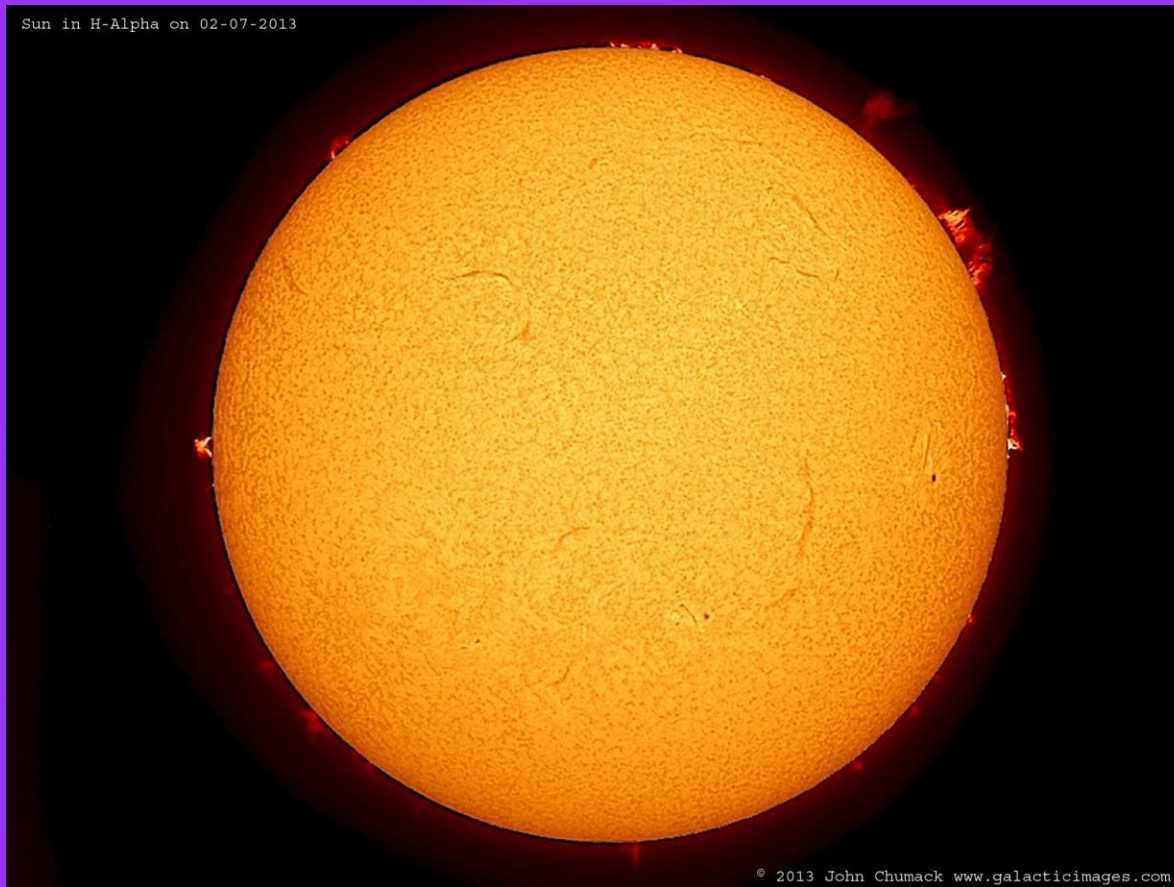
Coronado in verschillende maten



Lunt in verschillende maten

We zien de chromosfeer :

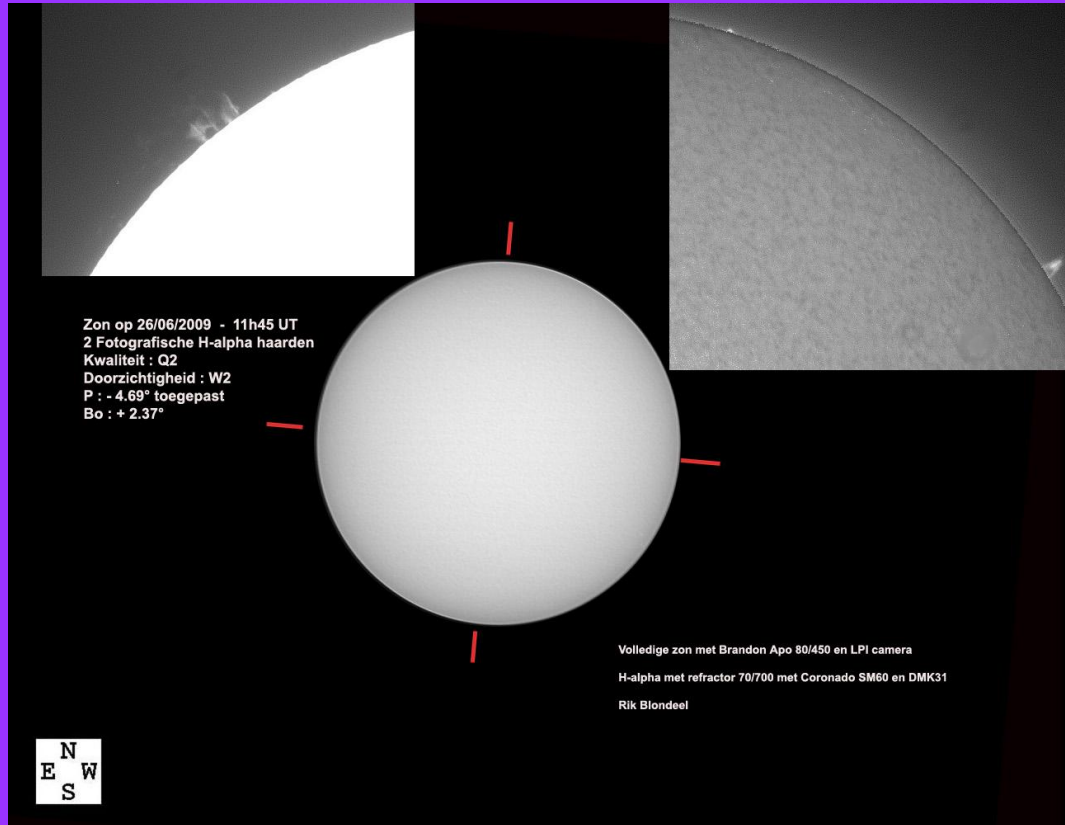
- Filamenten en vlekken op het oppervlak (helder)
- Protuberansen aan de rand (zwak)



Combinatie van 2 beelden met verschillende belichtingstijden

Overbelichte oppervlak

Aangepaste belichting oppervlak

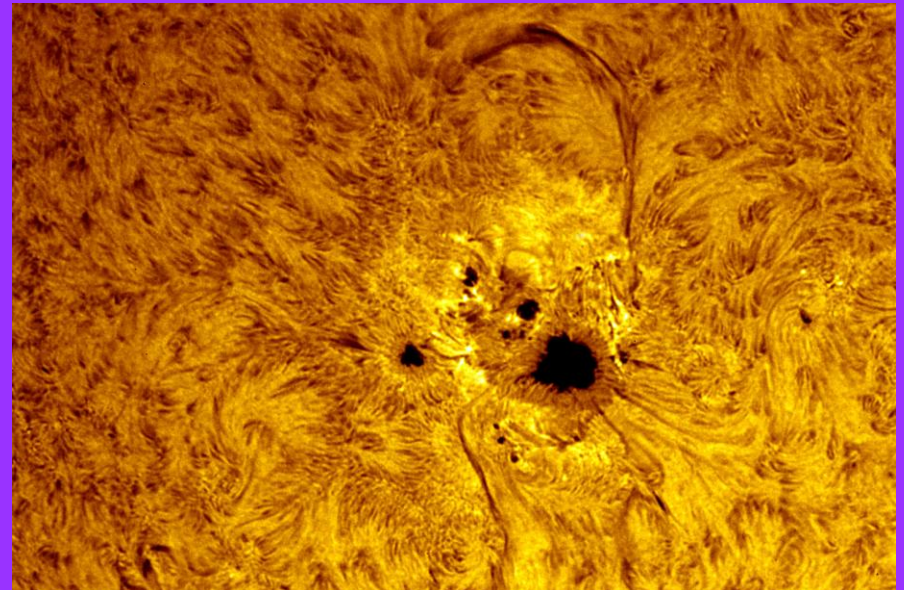
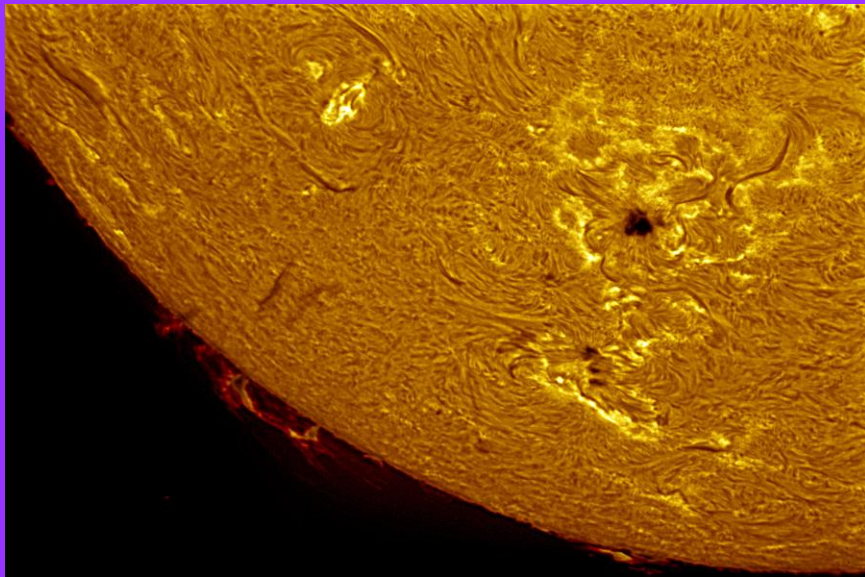
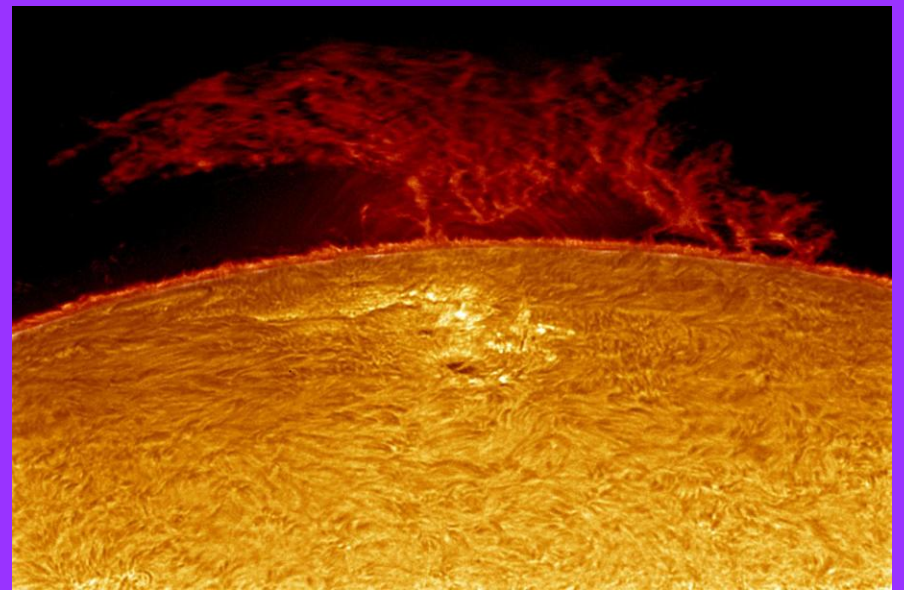
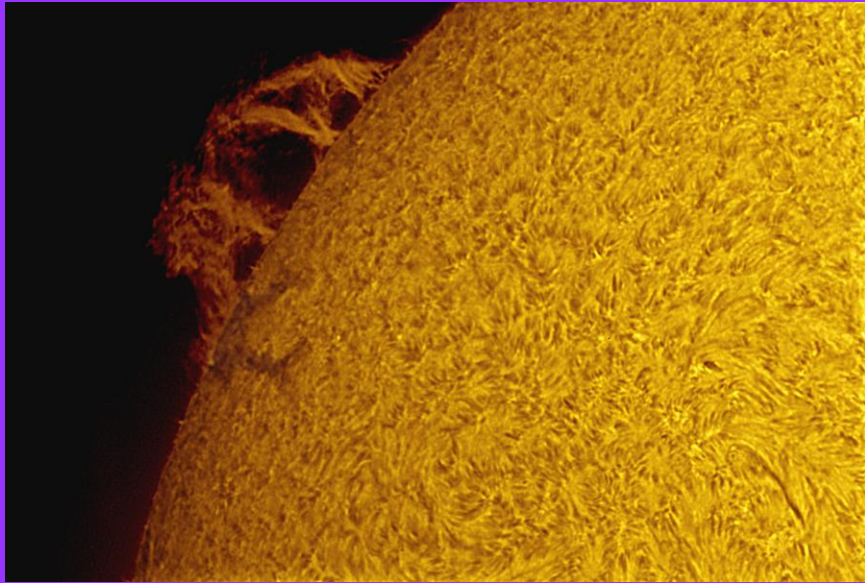


Dubbele opname

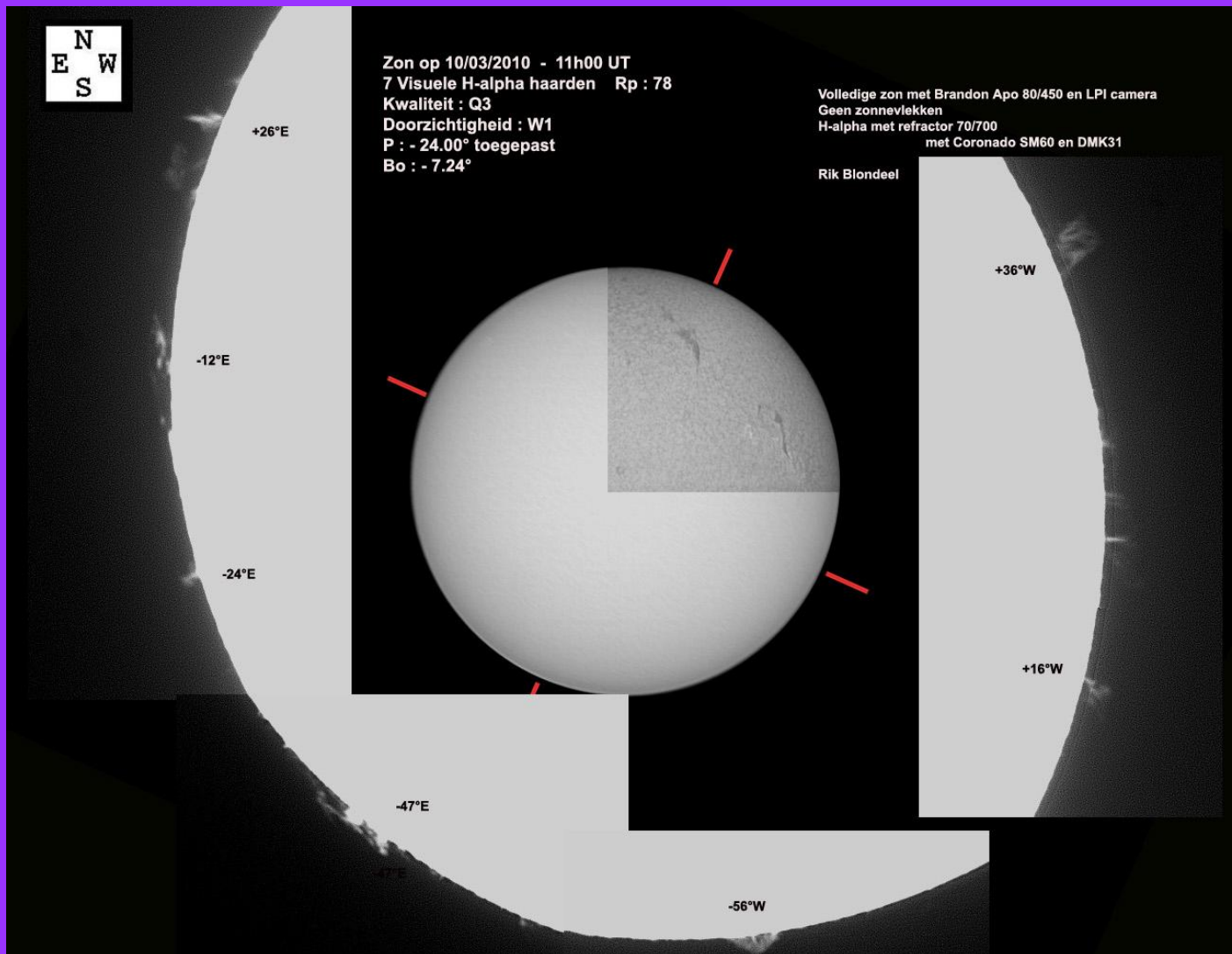


Visueel past ons oog zich aan
aan de helderheidsverschillen

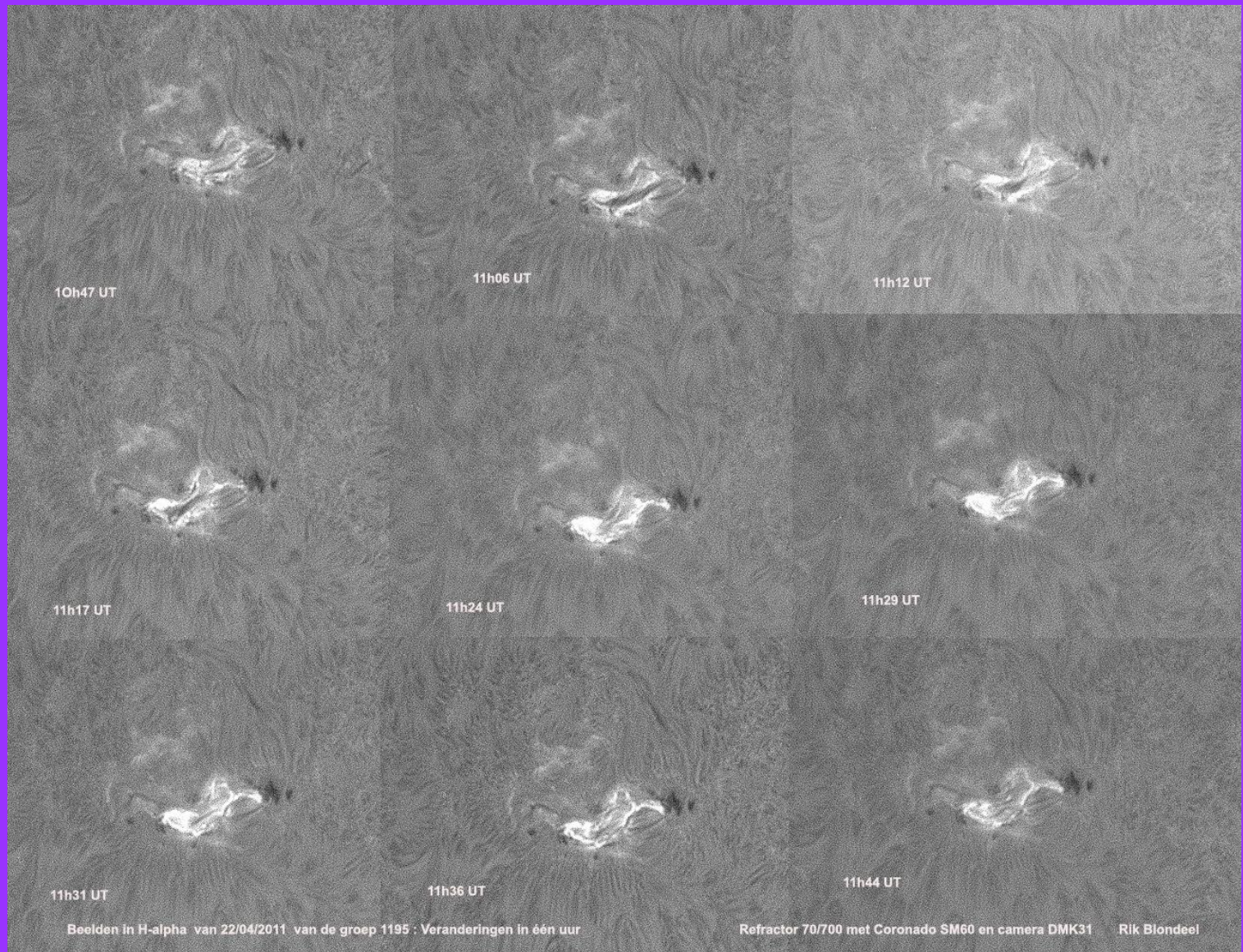
Fotografisch moet men 2 verschillende
opnamen mengen



Nog een paar mooie beelden met gecombineerde beelden en dubbelstack filter



- Vele protuberansen op een overbelicht oppervlak
- Volledige zon in wit licht,
behalve kwart rechtsboven in H-alpha met aangepaste belichting



Veranderingen in 1 uur tijd van een heldere flare



Tot op de zonnedag op 7 juli 2013

Zie website : www.zonnekijkdag.be

