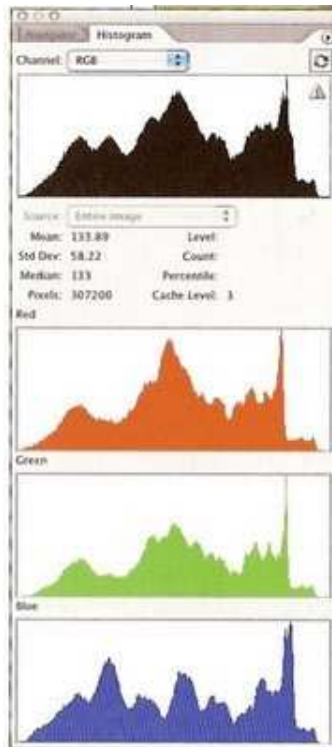


# Histogram in Picasa

De veranderingen in **Picasa 3.8** spelen voor dit onderwerp geen rol - hoogstens zijn er kleine verschillen in de schermafbeeldingen. Zie ook [Intro Picasa 3.8NL](#).

De letter **H** brengt mij ook bij het **Histogram** dat in Picasa vooral is bedoeld om je bij eventuele correctie van contrast en/of helderheid voor overdrijving te behoeden en daarom is het belangrijk om te vertellen hoe je ermee moet omgaan.

In bijna alle boeken over digitale fotografie wordt het dure programma **Photoshop** gebruikt om de effecten van allerlei bewerkingen te demonstreren en daarbij wordt vaak het zogenaamde histogram als uitgangspunt genomen. Dat kan er bijvoorbeeld zo uitzien:



De zwarte grafiek is als het ware de som van de afzonderlijke grafieken voor de drie hoofdkleuren **rood**, **groen** en **blauw** (RGB) waaruit het fotografische beeld is opgebouwd. Je ziet dan in één oogopslag hoeveel pixels er van zwart (links) naar wit (rechts) aanwezig zijn en bij normale foto's zullen de meeste pixels een gemiddelde intensiteit hebben en dus zal er meestal in het midden een "berg" liggen. Maar je ziet ook dat het verloop heel grillig en per kleur anders is, maar daar ga ik hier niet verder op in – het is een willekeurig voorbeeld.

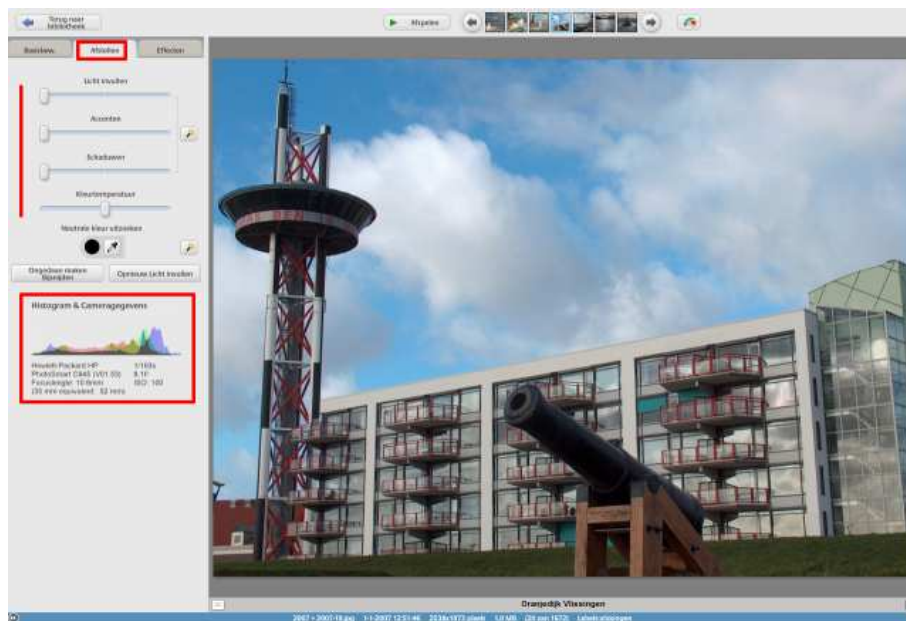
## Correcties

Wat kun je met deze informatie? Als een foto al na scheefstandscorrectie en bijsnijden naar je zin is, hoef je er ook niets mee. Maar die boeken gaan er nu juist over dat die foto nog niet naar je zin is en wat je dan met zo'n histogram kunt doen om verstandige [correcties](#) aan te brengen. En dan gaat het natuurlijk alleen om instellingen die invloed hebben op **contrast** en **helderheid** en soms op **kleur**.

*Opmerking: automatische instellingen zoals "Ik doe een gok" mag je hierbij niet gebruiken, want het gaat er nu juist om dat je handmatig de grenzen van deze grafiek gaat opzoeken.*

In Picasa vind je die instellingen vooral op het paneel **Afstellen** in het bewerkingsvenster en gelukkig zijn de ontwerpers (na vele jaren) in **Picasa 3.6** zo verstandig geweest om deze

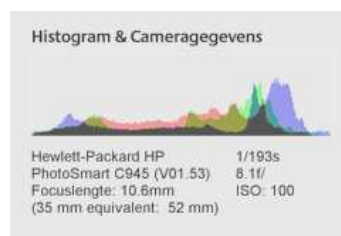
grafiek altijd zichtbaar in de grote lege ruimte onder de correctieknoppen te plaatsen, want dan kan tenminste niemand meer zeggen: die heb ik nog nooit gezien:



Het is maar een kleine afbeelding en de afzonderlijke histogrammen van de hoofdkleuren staan door elkaar heen en dat maakt de interpretatie lastiger, maar dat is niet zo erg.

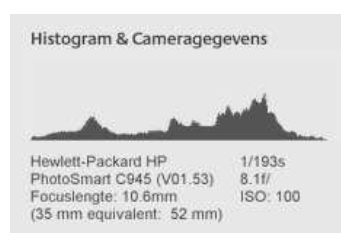
*Opmerking: de toegevoegde informatie over de gebruikte camerainstellingen is grappig en soms misschien leerzaam, maar natuurlijk niet echt van belang. Je ziet nog meer camera-gegevens als je in Picasa 3.8 rechtsonder op het i-knopje of op de toetsen Alt+Enter drukt.*

Hieronder zie je dat paneeltje apart en iets duidelijker:



De blauwe piek rechts wordt natuurlijk veroorzaakt door de overmaat aan helder blauw in de lucht, maar voor de rest is het "spectrum" tamelijk vlak terwijl de foto toch een normale indruk maakt. Maar dat is eigenlijk niet juist, want de wolkenlucht zet zich ook voort in de ruiten van het flatgebouw en dat is de reden dat de "bergen" rechts in het histogram liggen.

Het histogram wordt gemakkelijker te interpreteren als ik via het paneel **Effecten** tijdelijk een zwart-wit versie van dezelfde foto maak:



Er is dus inderdaad een overmaat aan lichte partijen en een relatief klein aandeel van de donkere - voornamelijk de onderzijde van het kanon en de ruiten in de uitkijktoren.

## Afstellen

Op het paneel **Afstellen** zijn er 4 schuifjes beschikbaar **Licht invullen**, **Accenten** en **Schaduw** en **Kleurtemperatuur**. Die hebben een direct zichtbaar effect op het histogram en dan is het ook meteen duidelijk wat die schuifregelaars precies doen.

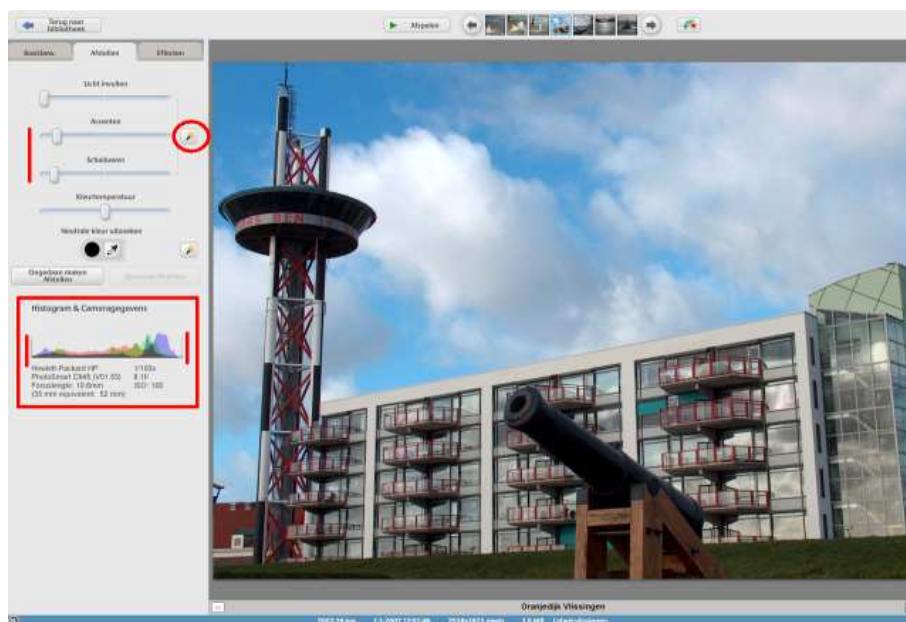
Met “Licht invullen” schuift de hele grafiek naar rechts (in kleur worden ook de pieken rechts hoger), maar met “Accenten” schuift vooral het rechter deel naar rechts (dus richting wit) en met “Schaduw” schuift vooral het linker deel naar links (dus richting zwart).

*Opmerking: uiteraard heeft het schuifje voor de Kleurtemperatuur in deze zwart-wit versie geen effect, maar in de kleurenversie wel, want dan zie je dat of blauw of rood meer worden bevoorreed, waardoor er grote verschuivingen in het berglandschap plaatsvinden.*

Het is leerzaam om hiermee wat te “spelen” en dan te kijken of het effect dat je in de foto ziet klopt met de verandering in de grafiek. Je ervaart dan dat je hierbij al gauw te ver kunt gaan, want dan zie je (als je goed oplet) dat de helaas onzichtbare grenzen ook geleidelijk worden opgevuld. Dat betekent dat je links teveel pixels **zwart** en/of rechts teveel pixels **wit** hebt gemaakt die dat oorspronkelijk nog net niet waren (dat heet "clipping" – als het om een muziekopname ging, zou dat niet om aan te horen zijn).

*Opmerking: in dit geval heb ik op het toverstafje geklikt. Dan worden de accenten en de schaduw automatisch ingesteld, maar altijd iets te veel naar rechts. Dan moet je daarna beide schuifjes voorzichtig een stukje terugzetten - dat is meestal de beste aanpak.*

Hieronder heb ik deze overdrijving met verticale rode lijntjes aangegeven omdat de piekjes daar nauwelijks zichtbaar zijn.



In feite maak je dan de toonschaal “armer” en je zult dus per foto moeten beoordelen in hoeverre dit acceptabel is. En dat is geen “kwestie van smaak”, maar van inzicht en van herinnering aan het in je visuele geheugen opgeslagen “beeld”.

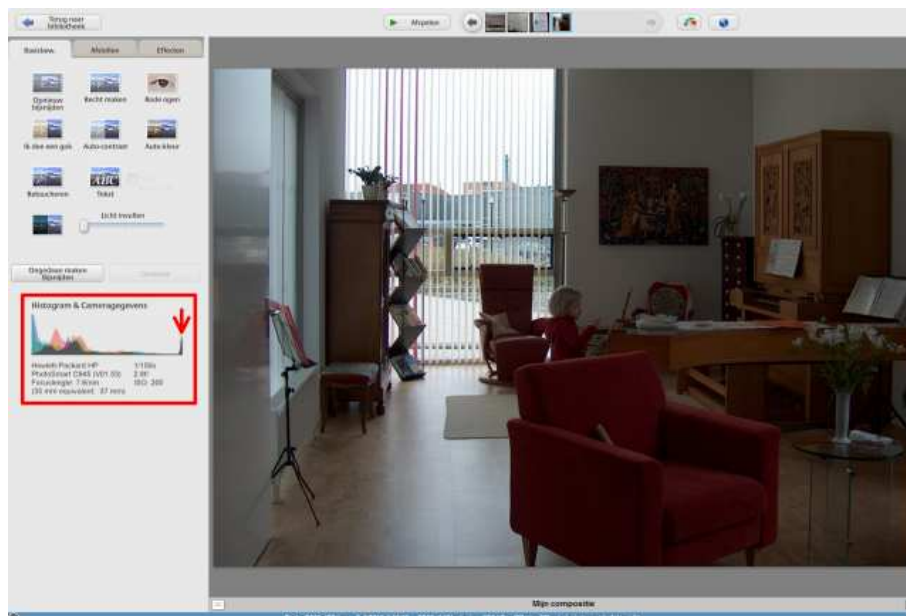
*Opmerking: dit laatste is ook de reden dat het belangrijk om nieuwe foto's zo snel mogelijk op je computer te zetten en te corrigeren omdat de herinneringen dan nog vers zijn. Daarom is het moeilijker om foto's van anderen te corrigeren, want dat hadden zij zelf moeten doen.*

In ieder geval is de foto door deze minimale ingreep iets frisser geworden en dat de indruk aan de “koele kant” blijft, klopt als een bus want de foto is op 1 januari 2007 gemaakt.

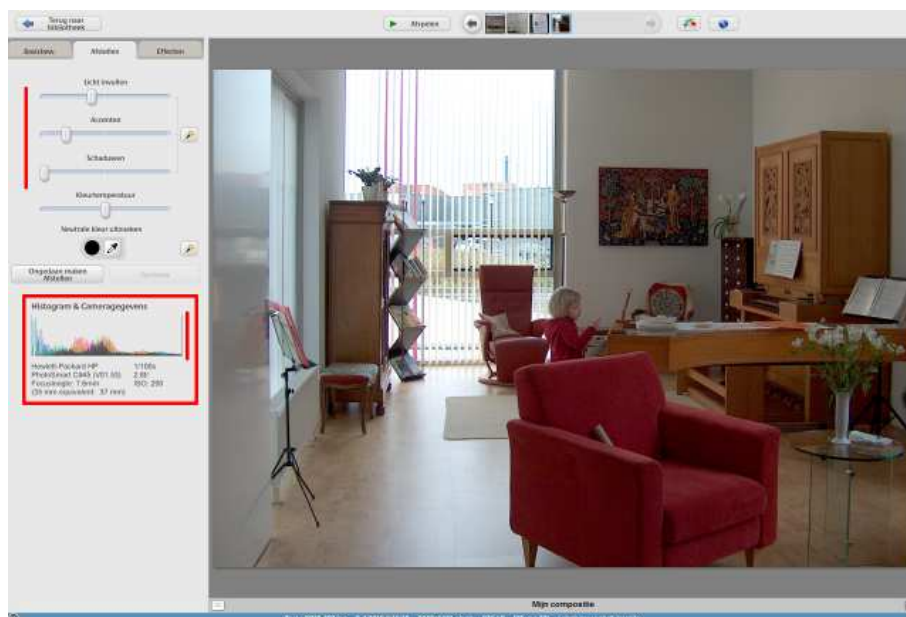
Dus ik moet de neiging bedwingen om de kleurtemperatuur iets “warmer” te zetten.

## Bewust overdrijven?

Soms bevat een scène een overbelichte plek die eigenlijk niet van belang is voor de rest van het beeld. Dat is hieronder het geval bij het hoge raam, maar om ik geen invulflits hebt gebruikt is de rest van het beeld te donker en dat zie je meteen terug in het histogram: een flinke piek bij de rechter grens en de rest helemaal links:



Een klik op het toverstafje levert dus niets op en dus moet ik alles “met het handje en op het oog doen” (dan is dus een goede scherminstelling van cruciaal belang: zie [aldaar](#)). De ontbrekende invulflits boots ik na door het schuifje **Licht invullen** op ongeveer 40% te zetten en om daarbij toch nog wat contrast in de lichte partijen te houden, zet ik het schuifje **Accenten** op ongeveer 20%. Met dit als frisser en natuurlijker resultaat:



Uit ervaring weet ik dat vrijwel elke foto wel enige correctie in deze sfeer behoeft, maar het belangrijkste is dat je nu tenminste begrijpt dat zo'n histogram een belangrijk hulpmiddel is om je tegen je eigen “smaak” te beschermen.

Bovendien kun je [JPG-bestanden](#) in tegenstellingen tot [RAW-bestanden](#) niet erg sterk corrigeren zonder nare neveneffecten zoals griezelige schaduwpartijen en korrelige midden-tonen te veroorzaken - dus overdrijving wordt altijd afgestraft.

*Opmerking: overdrijving geldt zeker voor klakkeloos gebruik van de 3 automatische correcties op het paneel **Basisbew(erkingen)**: Auto-contrast, Auto-kleur en "Ik doe een gok". Die zijn vooral bedoeld voor de "hopeloze gevallen" en dat zijn meestal sterk onderbelichte (of overbelichte) foto's of voor scans van oude kleurenfoto's met grote kleurafwijkingen die je om sentimentele redenen nog niet hebt verwijderd. Soms kun je ze daarmee nog "redden" of iets acceptabeler maken, maar gebruik van het histogram heeft dan weinig zin.*

## **Conclusie**

Hoewel de eenvoudige instelmogelijkheden van Picasa niet vergelijkbaar zijn met de extreem uitgebreide mogelijkheden van **Photoshop**, zijn ze voor de gewone fotoliefhebber meestal ruim voldoende. In twijfelgevallen kan het histogram dus helpen om overdrijving te voorkomen en dat is in Picasa tevens de belangrijkste functie ervan.

*Opmerking: de enige instelmogelijkheid die ik soms in Picasa mis, is een schuifje om een foto iets donkerder te kunnen maken - dus om het hele histogram iets naar links te kunnen schuiven. De nulpositie van het schuifje "Licht invullen" zou dus eigenlijk op ¼ moeten liggen. De ontwerpers hebben dit oude verzoek nog steeds niet gehonoreerd en dat is dom.*