

4. Voorwaardelijke opmaak en aanpassen voor anderen



Behalve door getallen of tekst op een bepaalde manier weer te geven binnen een cel, zoals je in *Hoofdstuk 3 Aangepaste opmaak* geleerd hebt, kun je voorwaardelijke opmaak ook gebruiken om aandacht te geven aan kritische of speciale waarden.

Ook zal je zien hoe je de voorwaardelijke opmaak opzet en dat je zelfs formules kunt gebruiken binnen de voorwaardelijke opmaak.

Je kunt daarnaast ook gebruikmaken van celstijlen en thema's om je werkmappen een professionele opmaak te geven. Daarbij kun je ook formulierbesturingselementen gebruiken om werkbladen gebruikersvriendelijk te maken met keuzerondjes, vinkjes, keuzelijsten en kringvelden.

Als je in een internationale omgeving werkt of je werkmappen ook gebruikt gaan worden door mensen met een visuele of lichamelijke beperking, is het handig te weten hoe je je werkmappen kunt aanpassen en toegankelijk maakt voor anderen.


In dit hoofdstuk leer je:

- voorwaardelijke opmaak toepassen en filteren;
- werken met persoonlijke celstijlen en sjablonen;
- werken met formulierbesturingselementen;
- internationale symbolen benutten en weergeven in internationale indelingen;
- rekening houden met toegankelijkheidsprogramma's.

4.1 Geavanceerde voorwaardelijke opmaak


De opmaak van onderdelen in je werkmap veranderen kan met de mogelijkheden op het lint. *Excel* bevat ook de optie om de opmaak te laten afhangen van de waarde in de cel. Dit kan nuttig zijn om vreemde waarden te belichten, hoge of lage waarden anders weer te geven, relatieve waarden verlopende kleuren te geven en nog meer.


In *Excel* is al een aantal handige voorwaardelijke opmaakregels ingebouwd. Daarnaast kun je je eigen regels maken.


 **Open *Excel* en open het oefenbestand *2016 Omzet Nederland.xlsx* uit de map *Oefenbestanden cursusboek Excel Expert***


 **Sla de werkmap op in de map (*Mijn*) Documenten met de naam *2016 Omzet Nederland.xlsx***

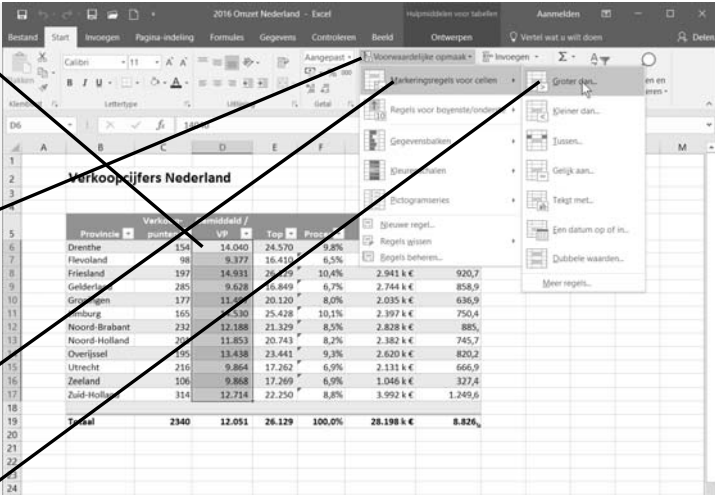
Je gaat met behulp van voorwaardelijke opmaak cellen belichten afhankelijk van hun exacte of relatieve waarden. Je ziet een werkblad met verkoopcijfers voor Nederland, onderverdeeld per provincie. In iedere provincie is het aantal verkooppunten ook getoond. Eerst wil je weten in welke provincies de omzet per verkooppunt (kolom D) boven het landelijk gemiddelde ligt:

 **Selecteer de cellen D6:D17**

 **Klik op Voorwaardelijke op**

 **Klik op Markeringsreg**

 **Klik op Groter dan...**

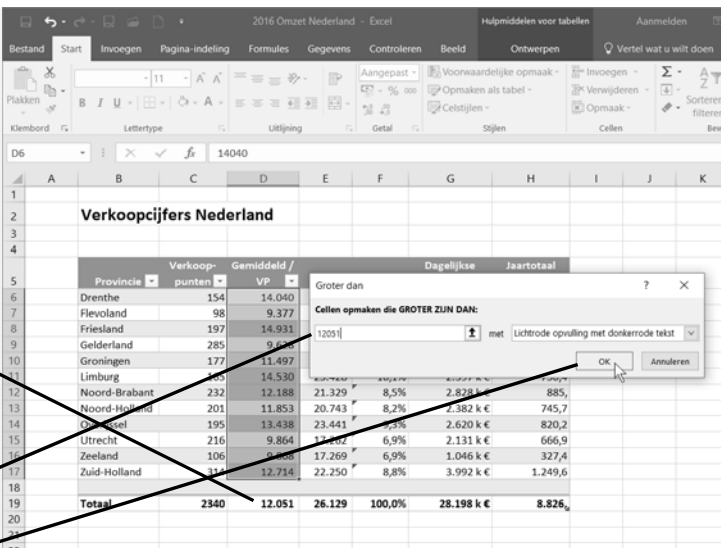


In het volgende venster heeft *Excel* al een beginwaarde ingevuld en op de achtergrond zie je wat het effect is:

Je wilt alle getallen hoger dan het gemiddelde uitlichten. De gemiddelde verkoop per verkooppunt wordt berekend in cel D19 (12.051):

 **Typ in het vak: 12051**

 **Klik op OK**



De cellen met getallen hoger dan het gemiddelde zijn nu lichtrood gemarkeerd. Je bekijkt ook in welke provincie de top drie verkooppunten te vinden zijn (kolom E):

Selecteer de cellen E6:E17

Klik op Voorwaardelijke opmaak

Klik op Regels voor bovenste 10 items

Klik op Bovenste 10 item

Provincie	Verkoopspunten	Gemiddeld	Top	Percent		
Drenthe	154	14.040	24.570	9,8%		
Flevoland	98	9.377	16.410	6,5%		
Friesland	197	14.931	26.129	10,4%	2.941 k €	920,7
Gelderland	285	9.628	16.849	6,7%	2.744 k €	858,9
Groningen	177	11.497	20.120	8,0%	2.035 k €	636,9
Limburg	105	14.530	25.428	10,1%	2.397 k €	750,4
Noord-Brabant	232	12.188	21.329	8,5%	2.828 k €	885
Noord-Holland	201	11.853	20.743	8,2%	2.382 k €	745,7
Overijssel	195	13.438	23.441	9,3%	2.620 k €	820,2
Utrecht	216	9.864	17.262	6,9%	2.131 k €	666,9
Zeeiland	106	9.868	17.269	6,9%	1.046 k €	327,4
Zuid-Holland	314	12.714	22.250	8,8%	3.992 k €	1.249,6
Totaal	2340	12.051	26.129	100,0%	28.198 k €	8.826

Je verandert de top tien in top drie:

Typ in het vak: 3

Selecteer de optie Groene opvulling met

Klik op OK

De top drie is lichtgroen gemarkeerd:

Provincie	Verkoopspunten	Gemiddeld	Top	Percent		
Drenthe	154	14.040	24.570	9,8%		
Flevoland	98	9.377	16.410	6,5%		
Friesland	197	14.931	26.129	10,4%	2.941 k €	920,7
Gelderland	285	9.628	16.849	6,7%	2.744 k €	858,9
Groningen	177	11.497	20.120	8,0%	2.035 k €	636,9
Limburg	105	14.530	25.428	10,1%	2.397 k €	750,4
Noord-Brabant	232	12.188	21.329	8,5%	2.828 k €	885
Noord-Holland	201	11.853	20.743	8,2%	2.382 k €	745,7
Overijssel	195	13.438	23.441	9,3%	2.620 k €	820,2
Utrecht	216	9.864	17.262	6,9%	2.131 k €	666,9
Zeeiland	106	9.868	17.269	6,9%	1.046 k €	327,4
Totaal	2340	12.051	26.129	100,0%	28.198 k €	8.826

Je kunt ook de relatieve waarden van iedere cel aangeven met kleurbalken. Dit kan snel een overzicht geven. Dit doe je zo:

Selecteer de cellen F6:F17

Klik op Voorwaardelijke opmaak


Klik op Gegevensbalker


Beweeg de aanwijzer over de verschillende kleuropties


Klik bij Kleurovergang op (oranje)


Provincie	Verkoopspunten	Gemiddeld	Top	Percent		
Drenthe	154	14.040	24.570	9,8%		
Flevoland	98	9.377	16.410	6,5%		
Friesland	197	14.931	26.129	10,4%	2.941 k €	920,7
Gelderland	285	9.628	16.849	6,7%	2.744 k €	858,9
Groningen	177	11.497	20.120	8,0%	2.035 k €	636,9
Limburg	105	14.530	25.428	10,1%	2.397 k €	750,4
Noord-Brabant	232	12.188	21.329	8,5%	2.828 k €	885
Noord-Holland	201	11.853	20.743	8,2%	2.382 k €	745,7
Overijssel	195	13.438	23.441	9,3%	2.620 k €	820,2
Utrecht	216	9.864	17.262	6,9%	2.131 k €	666,9
Zeeiland	106	9.868	17.269	6,9%	1.046 k €	327,4
Zuid-Holland	314	12.714	22.250	8,8%	3.992 k €	1.249,6
Totaal	2340	12.051	26.129	100,0%	28.198 k €	8.826


Een andere mogelijkheid is om de kleuren van licht naar fel (of van de ene naar andere andere kleur) te laten verlopen, afhankelijk of de waarde laag of hoog is:

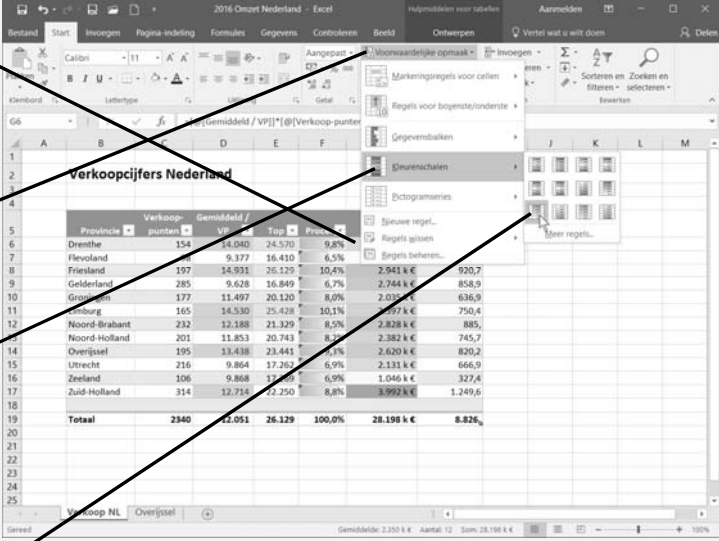
 **Selecteer de cellen G6:G17**

 **Klik op Voorwaardelijke op**


 **Klik op Kleurenschalen**


 **Beweeg de aanwijzer over de kleuropties**

 **Klik op (kleurenschaal groen-wit)**




Nu is Zuid-Holland met de grootste omzet felgroen en Flevoland met de laagste omzet wit. Deze verdeling kan ook op een andere manier getoond worden:

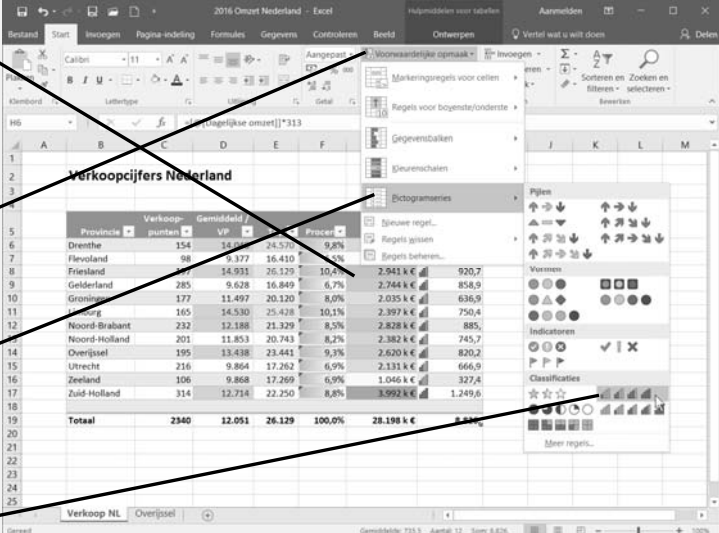
 **Selecteer de cellen H6:H17**

 **Klik op Voorwaardelijke op**

 **Klik op Pictogramseries**

 **Beweeg de aanwijzer over de opties**

 **Klik op (4 classificaties)**



Dit is het resultaat:

Het is duidelijk dat het gebruik van zoveel verschillende voorwaardelijke opmaak een beetje veel van het goede is.

Als je het met mate en consistent gebruikt, is het effectiever.

	Verkoop-	Gemiddeld /	Top	Proccer	Dagelijkse	Jaartotaal
	punten	VP			omzet	Miljoen €
Verkoopcijfers Nederland						
5	Provincie	Verkoop-	Gemiddeld /	Top	Proccer	Dagelijkse
6	Drenthe	154	14.040	24.570	9,8%	2.162 k €
7	Flevoland	98	9.377	16.410	6,5%	919 k €
8	Friesland	197	14.931	26.129	10,4%	2.941 k €
9	Gelderland	285	9.628	16.849	6,7%	2.744 k €
10	Groningen	177	11.497	20.120	8,0%	2.035 k €
11	Limburg	165	14.530	25.428	10,1%	2.397 k €
12	Noord-Brabant	232	12.188	21.329	8,5%	2.828 k €
13	Noord-Holland	201	11.853	20.743	8,2%	2.382 k €
14	Overijssel	195	13.438	23.441	9,3%	2.620 k €
15	Utrecht	216	9.864	17.262	6,9%	2.131 k €
16	Zeeland	106	9.868	17.269	6,9%	1.046 k €
17	Zuid-Holland	314	12.714	22.250	8,8%	3.992 k €
19	Totaal	2340	12.051	26.129	100,0%	28.198 k €
20						8.826,

Maar er zijn veel meer weergave mogelijkheden, bijvoorbeeld:

- de standaard regels aanpassen;
- zelf de regels bedenken;
- de weergave laten afhangen van de waarde van één of meer andere cellen;
- ingewikkelde formules maken om de weergave te bepalen;
- meerdere regels tegelijk toepassen op hetzelfde bereik.

Je wilt in kolom F het verschil tussen de balken wat groter maken. Je hebt hier voorwaardelijke opmaak met gegevensbalken gebruikt.

Selecteer de cellen F6:F17

Klik op Voorwaardelijke opmaak

Klik op Gegevensbalker

Klik op Meer regels...

	Verkooppunten	Gemiddeld	Zwaar		
6	Drenthe	154	14.040	25.270	9,5%
7	Flevoland	98	9.377	16.410	6,5%
8	Friesland	197	14.931	26.129	10,4%
9	Gelderland	285	9.628	16.849	6,7%
10	Groningen	177	11.497	20.120	8,0%
11	Limburg	165	14.530	25.428	10,1%
12	Noord-Brabant	232	12.188	21.329	8,5%
13	Noord-Holland	201	11.853	20.747	8,2%
14	Overijssel	195	13.437	23.441	9,3%
15	Utrecht	216	9.864	17.263	6,9%
16	Zeeeland	206	9.868	17.269	6,9%
17	Zuid-Holland	314	12.714	22.250	8,8%
18					
19	Totaal	2340	12.051	26.129	100,0%
20				28.198 k €	8.826

Het venster *Nieuwe opmaakregel* verschijnt:

Selecteer bij Minimum de optie Laagste waarde

Hiermee zie je bij de laagste waarde geen balk.

Selecteer bij Maximum de optie Hoogste waarde

Hiermee krijgt de hoogste waarde een volle balk.

Je wilt wel de gekozen kleur behouden:

Selecteer bij Opvulkleur de opvulkleur Kleurovergang

Selecteer bij Kleur de optie (oranje)

Klik op OK

Nieuwe opmaakregel

Selecteer een type regel:

- ▶ Alle cellen opmaken op basis van de celwaarden
- ▶ Alleen cellen opmaken met
- ▶ Alleen waarden met de hoogste of laagste rangschikking opmaken
- ▶ Alleen waarden opmaken die boven of onder het gemiddelde liggen
- ▶ Alleen unieke of dubbele waarden opmaken
- ▶ Een formule gebruiken om te bepalen welke cellen worden opgemaakt

Bewerk de regelbeschrijving:

Alle cellen opmaken op basis van de waarden:

Opmaakstijl: **Gegevensbalk** Alleen balk weergeven

Type: **Laagste waarde** Minimum **Hoogste waarde** Maximum

Waarde: (Laagste waarde) (Hoogste waarde)

Vorm van balk:

Opvulkleur: **Kleurovergang** **Kleur** **Rand** **Geen rand** **Kleur**

Richting van balk: **Context**

Voorbeeld:

Dit is het resultaat:

Er is meer kleurverschil tussen de balken:

Als er negatieve waarden in je tabel staan, kun je in het vorige venster bij

Negatieve waarde en as...

aangegeven hoe deze weergegeven moeten worden.

Provincie	Verkoop-punten	Gemiddeld / VP	Top	Dagelijkse omzet	Jaartotaal
Drenthe	154	14.040	24.570	2.162 k €	676,8
Flevoland	98	9.377	16.410	919 k €	287,6
Friesland	197	14.931	26.129	2.941 k €	920,7
Gelderland	285	9.628	16.849	2.744 k €	858,9
Groningen	177	11.497	20.120	2.035 k €	636,9
Limburg	165	14.530	25.428	2.397 k €	750,4
Noord-Brabant	232	12.188	21.329	2.828 k €	885,5
Noord-Holland	201	11.853	20.743	2.382 k €	745,7
Overijssel	195	13.438	23.441	2.620 k €	820,2
Utrecht	216	9.864	17.262	2.131 k €	666,9
Zeeland	106	9.808	17.269	1.046 k €	327,4
Zuid-Holland	314	12.714	22.250	3.992 k €	1.249,6
Totaal	2340	12.051	26.129	28.198 k €	8.826,6

Om te kijken hoe je je eigen formules kunt gebruiken voor voorwaardelijke opmaak, ga je naar het werkblad *Overijssel*:

Klik op werkblad Overijssel

Dit werkblad bevat een grote tabel zonder opmaak:

Om het eenvoudiger te maken de tabel te gebruiken, ga je hier wat aan doen.

	MU	MV	MW	MX	MY	MZ	NA	NB	NC	ND	NE	NF
1	100119 Enschede	9981	13257	17119	12490	0	21549	20759	7364	18497	11725	7536
2	100055 Almelo	17460	22762	23354	16182	0	12884	21386	20233	11711	4578	21142
3	100019 Almelo	37633	3914	2823	18572	0	11176	7128	18060	15487	22437	11723
4	100072 Almelo	22126	7397	18581	13883	0	12877	18189	9391	6408	17630	16173
5	100052 Almelo	10945	20644	15225	19014	0	22846	8538	19804	20145	3671	11034
6	100141 Enschede	9803	7091	14782	11613	0	15021	16565	17334	5356	8046	8987
7	100362 Salland	17199	13318	8516	7629	0	4626	5356	6722	23259	19127	13735
8	100400 Omnen	18960	18262	13500	14000	0	17662	6605	7140	18902	10283	13476
9	100234 Zwolle	19804	4468	7430	13083	0	3625	22313	9227	19599	9096	22440
10	100193 Zwolle	20821	8058	16684	20026	0	15511	14616	16443	11116	14396	20996
11	100202 Zwolle	5240	17925	20384	22881	0	14422	15815	22956	18686	12660	19941
12	100158 Enschede	13673	6549	9582	16198	0	13791	7528	6498	16106	8650	20878
13	100264 Hengelo	19078	9865	16825	5081	0	18342	7162	6528	12050	12313	6352
14	100191 Zwolle	3718	22622	22044	19478	0	7758	10968	23128	19205	4319	3514
15	100045 Almelo	16742	14213	19869	16028	0	22540	23356	23321	12095	19741	14373
16	100112 Enschede	22175	21607	21290	17737	0	17093	21554	9322	12370	6934	11769
17	100241 Hengelo	9183	20123	16155	6994	0	15799	6914	23275	12463	17696	4380
18	100052 Almelo	7610	4355	20407	17749	0	19339	17234	4214	21189	15076	22748
19	100235 Zwolle	9943	8787	11153	11878	0	19400	5776	22603	16884	14566	16457
20	100195 Zwolle	23111	22077	17018	11658	0	5354	7377	8552	13227	10214	19860
21	100045 Almelo	10762	13885	19921	7367	0	18396	10061	11989	23407	5708	8525
22	100023 Zwolle	5032	9372	12421	20669	0	5643	19991	22353	21768	15372	17966
23	100195 Zwolle	21217	16339	20629	11121	0	8271	15942	18502	7069	6481	15433
24	100361 Salland	15620	8488	9127	13600	0	13708	14011	3980	19809	19537	15678
25	100308 Overijssel	20901	20774	14803	11114	0	20918	15889	5236	15114	10789	9860
26	100300 Overijssel	16354	4422	9073	17322	0	3771	19453	5910	8188	12297	20474

Je zou er een *Excel*-tabel van kunnen maken via tabblad **Invoegen**, **Tabel** om de tabel overzichtelijker te maken, maar je gaat in dit voorbeeld enkele speciale dingen aanpassen.

Wel wil je de rijen van de tabel om en om lichtblauw en wit hebben. Hiervoor gebruiken we een ingebouwde functie $=REST(\text{Getal};\text{Deler})$. Deze functie deelt het getal door de deler en geeft dan het restant. Dus $=REST(11;3)$ is 2. Want $3 * 3 = 9$ en dan blijft er nog $11-9 = 2$ over.

Wat je gaat doen is het restant berekenen van het rijnummer als de deler 2 is. Dat is hetzelfde als bepalen of de rij even of oneven is. Als de rij oneven is, is het restant 1 en anders is het restant 0. Nadat je de hierna volgende stappen hebt doorgewerkt, krijg je nog wat meer uitleg.