

Werken met het Roosterplan



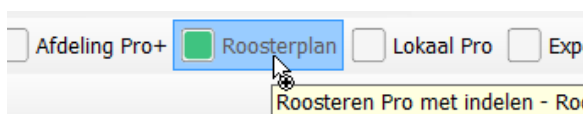
Inleiding

Uw clusterschema uit Phoenix, zorgt voor een Phoenix-roosterplan. Dit roosterplan bevat verschillende gelijktijdigheidsvoorschriften (welke lessen gaan tegelijkertijd in het rooster) en heeft een maximaal aantal in te roosteren posities (clusterbreedte).

Het roosterplan uit Phoenix bevat 'quasi roosterposities' (quarps), de daadwerkelijke roosterposities waarop deze lessen geplaatst gaan worden, ontbreken nog. Op basis van het roosterplan werden de afdelingen ingeroosterd, waarbij in eerste instantie de lessen op dezelfde quarp tegelijk in het rooster kwamen. Het nadeel was dat veel van de clusterstructuur verloren ging als er al andere afdelingen ingeroosterd waren. De te plaatsen afdeling moest om de ingeroosterde afdelingen heen geplaatst worden, waardoor gelijktijdigheden verbroken moesten worden.

Met de *Roosterplan Wizard* kunt u voor een afdeling een zo gunstig mogelijk roosterplan maken, met behoud van het maximaal aantal roosterposities, zonder dat u het rooster van de reeds geplaatste afdelingen wijzigt. U vindt de wizard in het profiel Roosterplan.

U kunt het Roosterplan-profiel openen via de aanwezige knop op de toolbar:



Dit profiel is ook te benaderen via: **Profiel > Roosteren Pro met indelen > Roosterplan**

DESKTOP

Instructievideo roosterplan

Op deze pagina

- [Inleiding](#)
- [Eerste afdeling selecteren](#)
- [De roosterplanwizard](#)
 - [Stap 1: herplaatsen](#)
 - [Stap 2: verbeteren](#)
 - [Stap 3: het roosterplan optimaliseren](#)
- [Plaatsen van een afdeling met reeds ingeroosterde lessen](#)
- [Roosterplan plus](#)
 - [Een roosterplan toevoegen](#)
- [Lessen selecteren](#)

Zie ook:

- [Instellingen voor de Roosterplan Wizard](#)
- [Veel gestelde vragen](#)

Eerste afdeling selecteren

In het overzicht van de afdelingen selecteert u de betreffende afdeling. Dit kan door de desbetreffende afdeling aan te klikken:



Wanneer dit de eerste keer is na het gebruik van Phoenix dat u de afdeling bekijkt, dan kan dit er zo uit zien:

Roosterplan																																																				
Actie Weergave Help																																																				
Afdelingen bundelen Afdelingen Optillen Snel zoeken Maak roosterplan Optimaliseer roosterplan Neerzetten																																																				
Afdeling																																																				
aantal																																																				
roosterbreedte																																																				
roosterplan																																																				
	h4																																																			
	3 / 181																																																			
	41																																																			
	(116)	(91)	37	38	30	(178)	(156)	(159)	41 33																																											
rapporten: 3.228.950	ma	ma	ma	ma	ma	ma	ma	di	di	di	di	di	di	di	wo	wo	wo	wo	wo	wo	wo	wo	wo	wo	do	do	do	do	do	do	do	vr	vr	vr	vr	vr	vr	vr														
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44								
Doc	Quarp	41 (27-35)																																																		
	Bots																																																			
	Schaal (pt)																																																			
	h4s-28	ak2	net1	bsn2	ges1	du2	15	bot1	bot1	ent1	ges1	bsg	ak2	bsn2	bsn2	bot1	bot1	net1	bsn2	gd	econ1	du2	du2	ges1	wsa3	ak2	rek	econ1	ent1	19	ckv	lo	lo	du2	ent1	gd	net1	net1	9													
	h4s-28	kub2	ckv	sch3	sch4	rek	16	fat1	fat1	fat2	fat2	20	sch1	net1	2	25	19	net1	lo	16	hg	7	net1	ent1	1	10	web1	web3	20	ckv	rek	net1	25	25	nat1	gd	rek	ent1	ent1	sch1												
	h4s-24	web3	nat1	13	29	8	net1	gd	12	29	29	nat1	17	net1	17	29	25	29	29	ent1	25	hg	13	lo	lo	12	19	13	29	26	ckv	rek	net1	25	25	nat1	gd	net1	ent1	ent1	22											
	h4	fat1						fat1	econ3																																											
	h4		web1																																																	
	h4			kubv1								ges3																																								
	h4												nat2																																							
	h4																nat2																																			
	h4																																																			
	h4																																																			
	h4																																																			
	h4																																																			

In de bovenste regel ziet u het roosterplan van H4 staan. Deze is dus nog niet in uw rooster geplaatst! In het huidige roosterplan is deze afdeling geplaatst op de eerste 41 (roosterbreedte) beschikbare posities in het rooster, startend op maandag het 1e uur en eindigend op vrijdag het 4e uur.

De roosterplanwizard

Nadat u de juiste afdeling hebt geselecteerd kunnen we de wizard gaan doorlopen. Klik hiervoor op 'Maak roosterplan'. Er verschijnt nu een nieuw scherm. Bij de tab zijn er twee mogelijkheden: herplaatsen en verbeteren.

De software doet zelf al een voorstel van de uit te voeren actie.

Stap 1: herplaatsen

Als het roosterplan nog deels geplaatst is op niet-gewenste posities (bijvoorbeeld lessen op geblokkeerde 9de uren), of er zitten nog leerlingbotsingen in het roosterplan, dan zal **herplaatsen** noodzakelijk zijn. Klik op 'Volgende'.

Zermelo Roosterplan Wizard

✓ X

Actie	Roosterbreedte	Botsingen	Indirecte blokkades	Voorkeursposities
Herplaatsen	Een roosterplan dat nog niet op gewenste posities staat (bijvoorbeeld uit Phoenix) wordt geplaatst zo veel mogelijk op gunstige posities.			
Verbeteren	Een bestaand roosterplan dat reeds grotendeels op gewenste posities staat wordt geoptimaliseerd. Er mogen geen (paarse) leerlingbotsingen zijn.			

Er zijn 9 ongewenste posities waar lessen (ma 7 tv2 di 7 tv2 wo 7 tv2 do 7 tv2 vr 7) Daarom is herplaatsen hier aan te raden

In het tab van de **roosterbreedte** kunt u de gewenste roosterbreedte invullen en de weging ervan.

Huidige roosterbreedte (=aantal gebruikte posities)	41	43
Gewenst aantal voorkeursposities (INVOER >>>>)	35	35

**** Roosterbreedte is het aantal posities dat het roosterplan gebruikt.**

Weging van het roosterbreedte-aspect:

Geen: roosterbreedte weegt niet mee
Licht: roosterbreedte weegt enigzins mee
Normaal: roosterbreedte weegt meestal zwaarder dan standaardblokkades
Maximaal: roosterbreedte weegt veel zwaarder dan standaardblokkades

We komen nu in de volgende tab terecht. Bij **'Botsingen'** kunt u de weging van botsingen instellen. Standaard staat deze weging op 'Normaal'. Tevens ziet u hier hoeveel botsingen er op dit moment in het roosterplan zitten. Klik op 'volgende'.

Zermelo Roosterplan Wizard

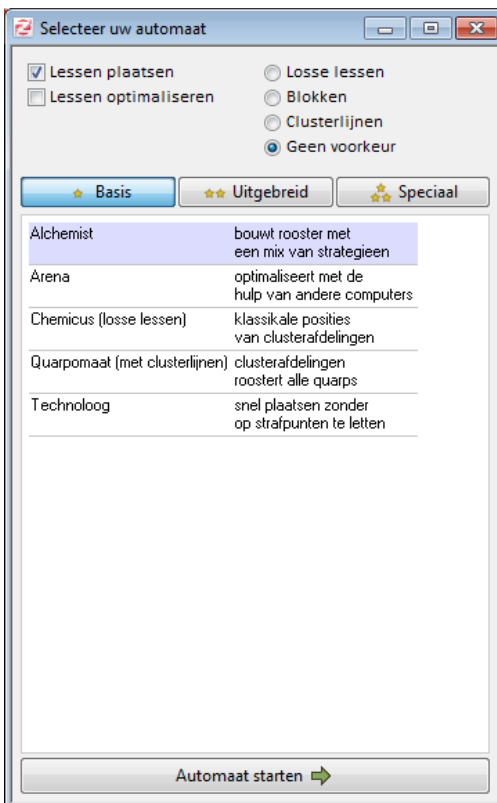
✓ X

Actie	Roosterbreedte	Botsingen	Indirecte blokkades	Voorkeursposities
Waarden en instellingen			tv1	tv2
Aantal botsingen				
Aantal leerlingbotsingen				
Weging van het botsing-aspect:				
Geen: botsingen wegen niet mee				
Licht: botsingen wegen minder zwaar dan standaardblokkades				
Normaal: botsingen wegen even zwaar als standaardblokkades				
Zwaar: botsingen wegen twee maal zo zwaar als standaardblokkades				
Zeer zwaar: botsingen wegen 10 maal zo zwaar als standaardblokkades				

Bij 'indirecte blokkades' kunt u de weging van onbepaalde vrije dagen of dagdelen die inmiddels door het roosteren al bepaald zijn aanpassen. Standaard staat deze weging op 'Zwaar'.



We kunnen de automaat gaan starten. Klik op 'start automaat'.



Op basis van een selectie (basis, uitgebreid of speciaal) worden er een aantal automaten getoond. Bovenin kunt u nog aanpassen of u kiest voor 'losse lessen', 'blokken', of optimaliseren met het behoud van clusterlijnen.

Deze keuze zal ook bepalen welke automaten u kunt kiezen. Zie [deze pagina](#) voor meer informatie over de verschillende roosterautomaten.

Laat de automaat enige tijd draaien. Als er geen botsingen meer zijn, ga naar stap 2.

Phoenix afsluiten overschrijft roosterplan

Wanneer u een roosterplan heeft gemaakt is het denkbaar dat u naar Phoenix gaat om naar het clusterschema of de indelingen te kijken. Het afsluiten van Phoenix met het groene vinkje zal het roosterplan overschrijven. Om dit te voorkomen kunt u Phoenix afsluiten met het rode kruisje.

Stap 2: verbeteren

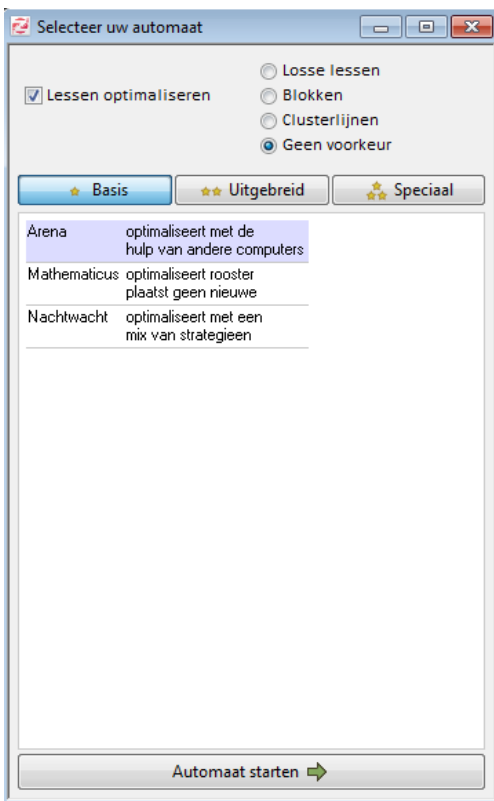
Als de lessen grotendeels op gewenste roosterposities staan en er geen leerlingbotsingen zijn, dan kunt u het roosterplan meteen verbeteren.

Zermelo Roosterplan Wizard				
Actie	Roosterbreedte	Botsingen	Indirecte blokkades	Voorkeursposities
Herplaatsen	Een roosterplan dat nog niet op gewenste posities staat (bijvoorbeeld uit Phoenix) wordt geplaatst zo veel mogelijk op gunstige posities.			
Verbeteren	Een bestaand roosterplan dat reeds grotendeels op gewenste posities staat wordt geoptimaliseerd. Er mogen geen (paarse) leerlingbotsingen zijn.		Er is slechts één ongewenste positie (di 7 tv2) waar lessen staan in het roosterplan. Daarom is optimaliseren hier het beste.	

We kunnen de volgende tabjes overslaan, aangezien er geen botsingen meer zijn en direct kiezen voor 'start automatisch'.

We kunnen de automaat gaan starten. Klik op 'start automatisch'. Op basis van een selectie (basis, uitgebreid of speciaal) worden er een aantal automaten getoond. Bovenin kunt u nog aanpassen of u kiest voor 'losse lessen', 'blokken', of optimaliseren met het behoud van clusterlijnen.

Deze keuze zal ook bepalen welke automaten u kunt kiezen. Zie [deze pagina](#) voor meer informatie over de verschillende roosterautomaten.

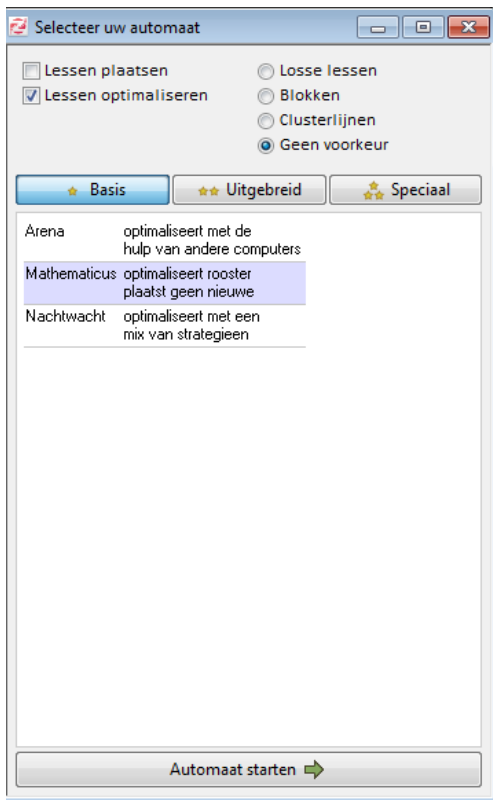


Stap 3: het roosterplan optimaliseren

Als er geen botsingen meer zijn en de lessen zijn op gunstige roosterposities geplaatst en het roosterplan is verbeterd, dan is het nog mogelijk om het gehele roosterplan te optimaliseren. Hierbij wordt ook rekening gehouden met alle randvoorwaarden. Klik op 'Optimaliseer roosterplan'.

We kunnen de automaat gaan starten. Klik op 'start automatisch'. Op basis van een selectie (basis, uitgebreid of speciaal) worden er een aantal automaten getoond. Bovenin kunt u nog aanpassen of u kiest voor 'losse lessen', 'blokken', of optimaliseren met het behoud van clusterlijnen.

Deze keuze zal ook bepalen welke automaten u kunt kiezen. Zie [deze pagina](#) voor meer informatie over de verschillende roosterautomaten.

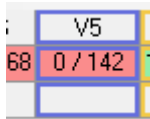


! U kunt het beste de vinkjes bij 'Lessen verplaatsen' en/of 'Lessen optimaliseren' altijd aan laten staan.

i Zoals u waarschijnlijk bij de start van de Roosterplan Wizard heeft gezien, bestaat dit scherm uit meerdere tabs (zoals Roosterbreedte, botsingen, indirecte blokkades,...) waarmee u heel subtiel kunt sturen op de prioriteiten van de Roosterplan Wizard. In ons voorbeeld gaan wij uit van de **standaard instellingen**. In het geval van **Herplaatsen** betekent dit dat de Roosterplan Wizard een voorstel probeert te maken dat binnen uw **geplande roosterbreedte** en daarbij gebruik maakt van de **quarpomaat** (plaatsen) en **math ematicus** (optimaliseren). U kunt echter van allerlei automaten gebruik maken (inclusief de Arena). Zie [Instellingen voor de Roosterplan Wizard](#) voor meer informatie.

Plaatsen van een afdeling met reeds ingeroosterde lessen

In de vorige paragraaf hebben we reeds een afdeling ingeroosterd H4. We willen nu de volgende afdeling in het rooster plaatsen (in ons voorbeeld H5). We selecteren de volgende afdeling:



Wanneer u het roosterplan bekijkt van deze afdeling, zou het goed kunnen dat u in de regel **Bots** een aantal roosterplanposities heeft met botsingen (aangegeven met oranje bolletjes):

		ma	*ma	ma	ma	ma	ma	ma	ma	di	di	di	di	di	di	di	di	wo	wo	wo	wo	wo	wo	wo	wo	do	do	do	do	do	do	do	do	vr	vr	vr	vr	vr	vr	vr	vr													
Strafpunten: 23.229.950		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44									
Doc	o																																																					
	o																																																					
	o																																																					
	o																																																					
Afd	Quaap	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44									
	33 (27-32)	19	19	57	98	30								106	7	7	7	6	6	6	94																																	
	Bots																																																					
	Schaal (p)																																																					
	H5a 22	econ1	econ1	econ1	fat1	fat1	ak-2	ak-2	bms2	bms2	bms2	7	ent1	lo	gd	duil2	ges4	ges4	ges4	4	ent1	net1	bg	duil2	net1	net1	duil2	ent1	net1	ak-2	econ1	fat1																						
	H5b 26	duil1	duil1	duil1	10	web3	net1	in2	schk1	schk1	schk1	nat3	nat3	fat3	fat3	fat3	fat3	fat3	fat3	2	ent1	in2	gd	ent1	bg	gd	lo	net1	net1	net1	lo	in2	duil1	web3																				
	H5c 25	24	24	23	bot1	bot1	schk1	schk1	schk1	schk1	schk1	1	econ3	econ3	econ3	econ3	econ3	econ3	econ3	2	ent1	net1	net1	net1	net1	net1	net1	net1	net1	net1	net1	net1	net1	net1	net1	net1	net1	net1	net1	net1	net1	net1	net1	net1	net1	net1	net1	net1	net1	net1	net1			
	H5d 23	web1	web1	4	8	mo1	23	23	mo2	mo2	mo2	6	lo	net1	net1	nat2	bi2	bi2	bi2	2	bg	ent1	ent1	net1	net1	net1	net1	net1	net1	net1	net1	net1	net1	net1	net1	net1	net1	net1	net1	net1	net1	net1	net1	net1	net1	net1	net1	net1	net1	net1	net1	net1		
	H5e 24	econ4	econ4	econ4	6	17	lo	net1	econ2	econ2	econ2	econ2	nat1	nat1	nat1	nat1	nat1	nat1	nat1	12	bg	net1	net1	net1	net1	net1	net1	net1	net1	net1	net1	net1	net1	net1	net1	net1	net1	net1	net1	net1	net1	net1	net1	net1	net1	net1	net1	net1	net1	net1	net1	net1		
	H5f 24	net1	net1	ent1	1	ges3	wis3	wis3	wis4	wis4	wis4	7	bi3	bi3	bi3	bi3	bi3	bi3	bi3	9	fat2	bg	gd	net1	lo	fat2	ent1	ent1	fat2	ent1	fat2	ent1	fat2	ent1	fat2	ent1	fat2	ent1	fat2	ent1	fat2	ent1	fat2	ent1	fat2	ent1	fat2	ent1	fat2	ent1				
	H5	wed1	wed1				ges2	ges2	schk2	schk2	schk2																																											
	H5a 22						ak1																																															
	H5b 26																																																					
	H5c 25						-14																																															
H5d 23																																																						
H5e 24						-6																																																
H5f 24																																																						
H5																																																						

Met een botsing in het roosterplan (oranje) wordt aangegeven dat wanneer u het betreffende roosterplan zou *neerzetten* in uw rooster u een botsing zou creëren. Dit wordt vaak veroorzaakt door docenten die op beide afdelingen lessen verzorgen (zie de rode kaders in de afbeelding hierboven). Wanneer u nu de lessen met een reguliere automaat erbij gaat plaatsen, is de kans groot dat uw clusterschema opengebroken wordt om deze lessen alsnog te plaatsen (u gaat meer posities gebruiken) én het rooster van de reeds geplaatste afdelingen kan daarbij ook wijzigen om ruimte te maken voor deze lessen.

De Roosterplan Wizard biedt hier echter een alternatief voor. Deze maakt voor de nieuw te plaatsen afdeling een **nieuw roosterplan**, waarbij de **roosterbreedte** intact wordt gehouden én waarbij reeds ingeroosterde lessen van andere afdelingen **niet** worden verplaatst.

Herplaatsen en optimaliseren

Voor deze nieuwe afdeling herhalen we de stappen uit de vorige paragraaf:

1. Start de **Roosterplan Wizard**
2. Kies voor **Herplaatsen** en daarna **Start automatisch**
3. Als u tevreden bent met het nieuwe plaatsingsresultaat, sluit u het scherm van de automaat
4. Start opnieuw de **Roosterplan Wizard**
5. Kies voor **Verbeteren** en klik onderin het scherm op **Start automatisch**
6. Als u tevreden bent met het nieuwe plaatsingsresultaat, sluit u het scherm van de automaat
7. Kies voor **Optimaliseer Roosterplan**

Het nieuwe roosterplan van deze afdeling bevat nu geen botsingen meer én is nog steeds op 34 posities ingeroosterd:

Het rooster van deze afdeling kan nu zonder problemen geplaatst worden, via de knop **Neerzetten**:

Beide afdelingen zijn nu ingeroosterd.

Roosterplan plus

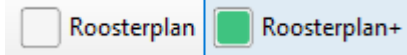
Naast het maken van een roosterplan voor een afdeling, is het ook mogelijk om een roosterplan te maken voor docenten, lesverzamelingen, telgroepen of vakken. Wellicht roosterde u eerst altijd alle LO-lessen van de bovenbouw, waarna u aan de slag ging met de roosterplanwizard.

Het is ook mogelijk om een roosterplan te maken van de LO-lessen, alvorens u verder gaat met de andere lessen van de bovenbouwafdelingen. Het voordeel hiervan is dat de LO-lessen een gunstige plek krijgen in het roosterplan, zonder dat het ten koste gaat van gunstige roosterposities van andere lessen.

Een roosterplan toevoegen

In onderstaand voorbeeld gaan we van de telgroep LO-lessen een roosterplan maken.

1. Roosterplan+ is een apart profiel in het hoofdscherm. Open dit profiel



2. Om een roosterplan te maken voor een vak, telgroep, lesverzameling, of docent, moeten we deze eerst markeren. Klik hiervoor op de grote groene '+'
(maak nieuwe)

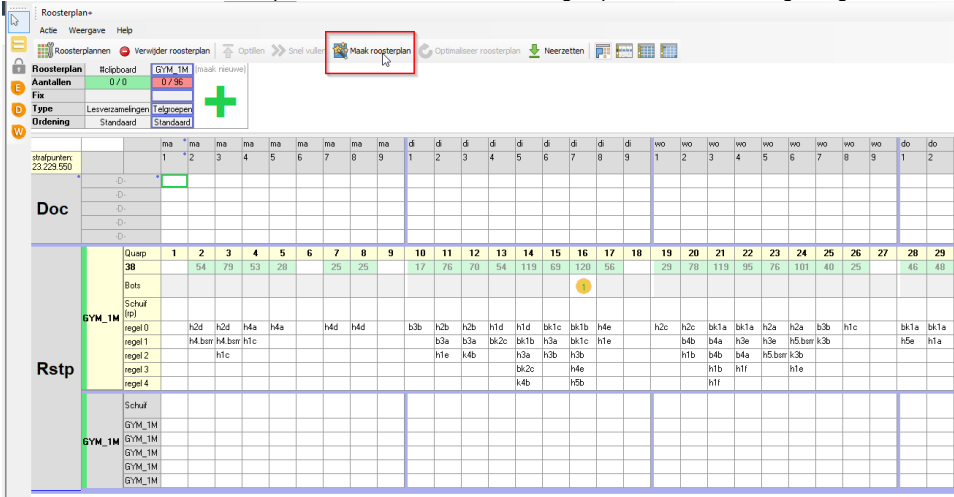


3. Kies voor 'Telgroepen' om een roosterplan voor een telgroep toe te voegen. Klik de juiste telgroep aan en sluit het scherm met een vinkje

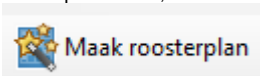
ID	Voeg roosterplan toe voor telgroepen	Roosterplan	Aantallen	Fix	Type	Ordening	Type ordening		
							Standaard	Docent	Lesgroep
1	1	#clipboard	0 / 0		Lesverzamelingen	Standaard	Standaard		
2	2	GYM_1M	96 / 96		Telgroepen	Standaard	Standaard		

#Pegasus	#Pegasus_zw	COMP_10K	Zw_1M
#Pegasus_bwi	#VVneutrinos_vv	EO_1M	gymlokalen
#Pegasus_eo	#VVuren_vv	GRN_1M	vervanguren
#Pegasus_grn	BV_1M	GYM_1M	zorg_app_wes
#Pegasus_hbr	BWI_1M	HBR_1M	

4. Links bovenin ziet u de roosterplannen staan. Daar is nu de tel groep 'GYM_1M' aan toegevoegd. Klik deze aan




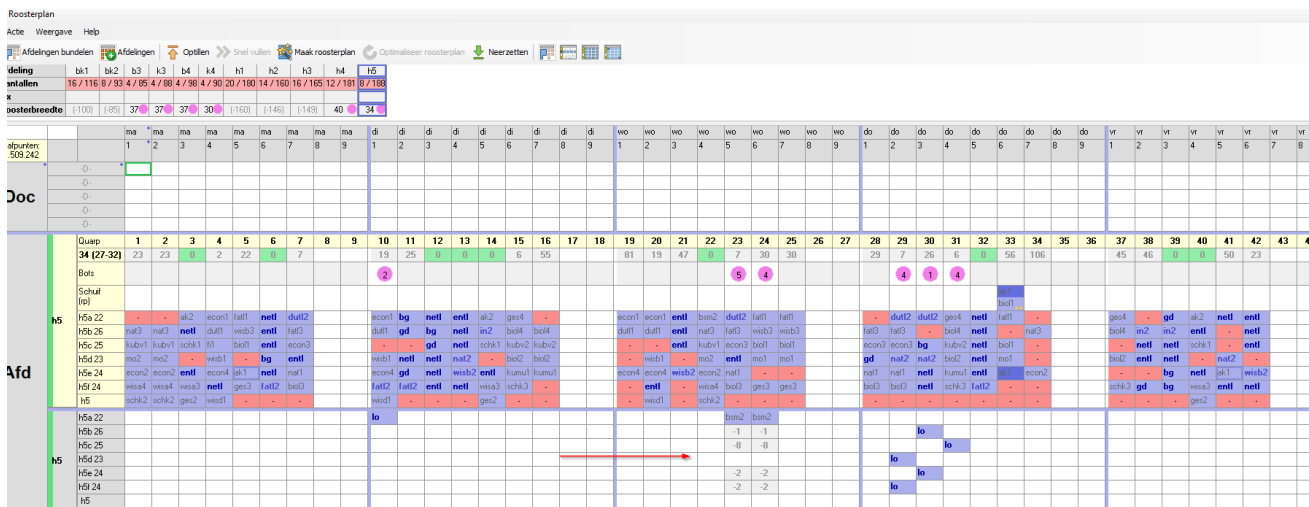
5. Het is nu mogelijk om de roosterplanwizard te doorlopen via 'Maak roosterplan'. U kunt daarvoor de eerste 3 stappen doorlopen van de roosterplanwizard, zoals beschreven bovenaan de pagina




Lessen selecteren

Er zijn meerdere mogelijkheden om lessen te selecteren in het roosterplan. Wellicht heeft u na het doorlopen van de roosterwizard plus de LO-

lessen al neergezet. Via deze knop  kunt u alle reeds geroosterde lessen selecteren (de LO-lessen), plus de overige lessen uit het roosterplan.



Via deze knop  (de eerste van rechts) kunt u alle niet geroosterde lessen selecteren:

