

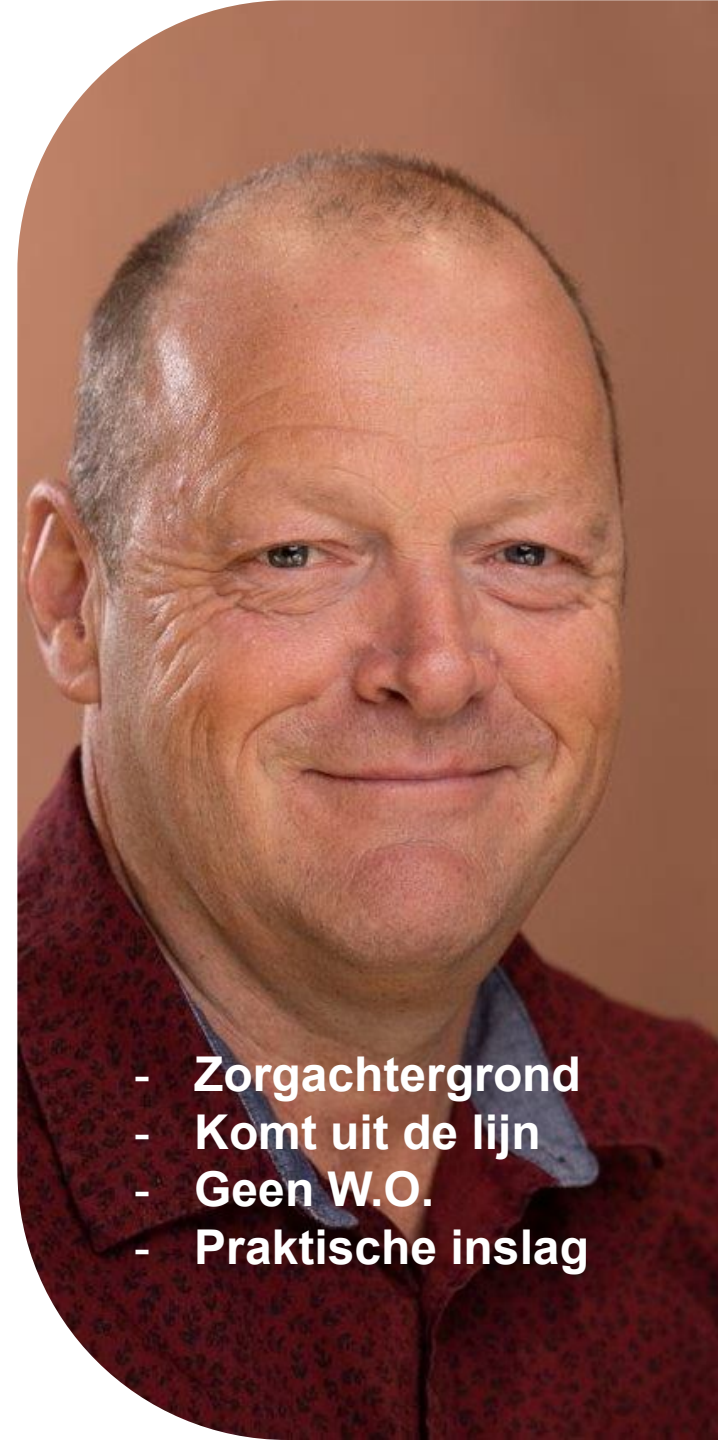
Artsenplanning en productiesturing

Arnoud van der Zalm

Adviseur Capaciteit & Logistiek



- Zorgachtergrond
- Komt uit de lijn
- Geen W.O.
- Praktische inslag



Inhoud

- Verbeteren artsenplanning, waarom eigenlijk
- Voorbeeld uit de praktijk
 - Sturen op productie
 - Voorspellen van de productie
- Voorwaarden productiesturing met artsenplanning
- Toekomstige ontwikkelingen
- Wat hebben wij geleerd

Verbeteren artsenplanning, waarom eigenlijk?

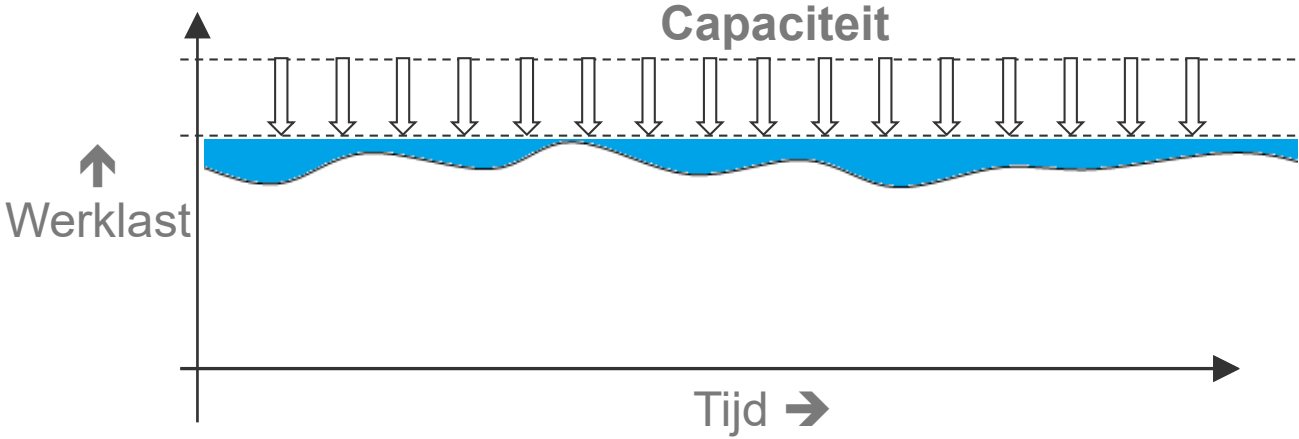
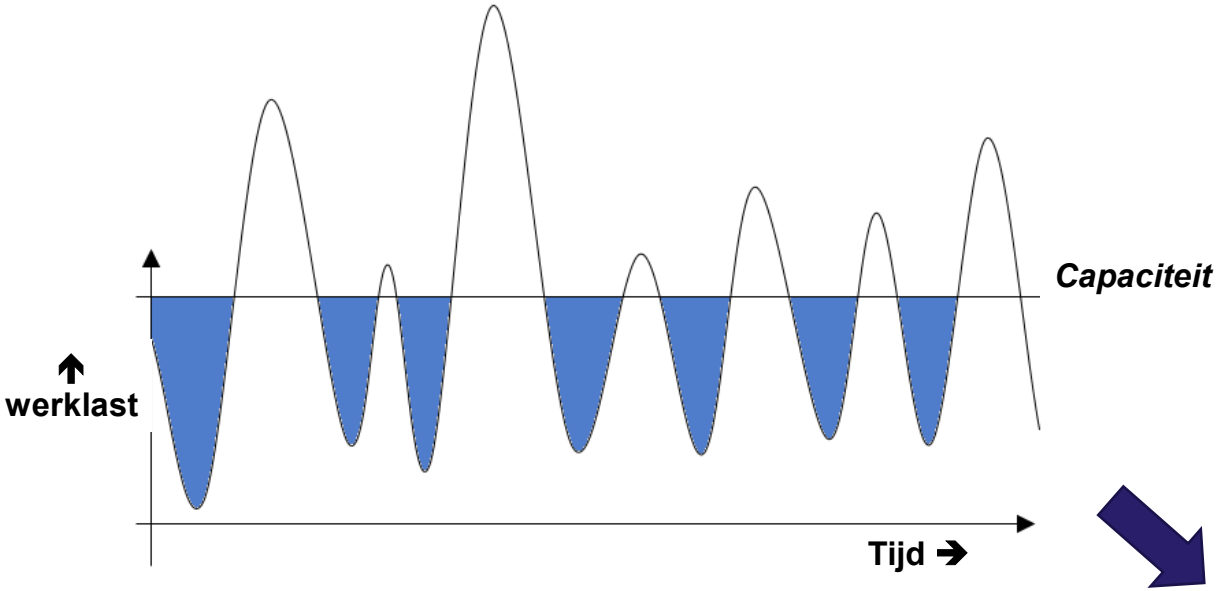
- Betere benutting van capaciteiten
- Planningen op elkaar afstemmen (minder pieken en dalen / rust)
- De juiste zorg op het juiste moment
- **Productie afspraken realiseren**

Plannen is

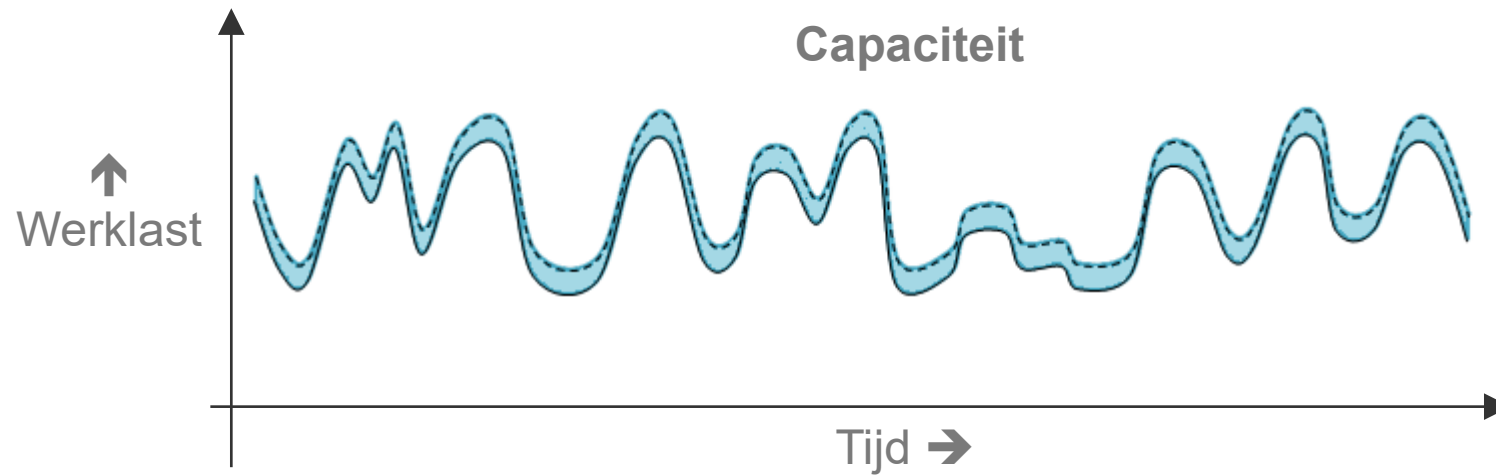
Plannen = Variabiliteitsmanagement

Scholing: *dokters *de lijn *leden van de sturende teams van de vakken

Variabiliteitsmanagement



Of, bij **onvermijdbare** variabiliteit:



Voorbeeld van artsenrooster

Menu		Codes		?		34	ma	di	wo	do	vr	za	zo	35	ma	di	wo	do	vr	za	zo										
cal		tel		22-08		23-08		24-08		25-08		26-08		27-08		28-08		29-08		30-08		31-08		01-09		02-09		03-09		04-09	
vol		toon volle cellen		o m		o m		o m		o m		o m		o m		o m		o m		o m		o m		o m		o m		o m			
A	pl	3	4	1	2		1	1	1	2	1			4	5	2	2	4	2	3											
A	pt	1	1	1	1		1	1						1	1	1		1	1												
A	plf																			1											
A	pj	1	2	1			1	2	1	1	1	1		1	2	1	1	1	2	2											
sort. op code																															
A		av	av	av	av	av	av	av	av					av	av	av	av	av	av	av	av	av	av	av	av	av	av	av	av	av	
A		oj	pj	pj	pl									oj	pj	pj	pj														
A		pt	pt	pt	pt	oj	pj	pt	pt	pj	pj			pj	pj			pl	pj	plf	pl	ep									
A		pl	pl	ol	ol	av		ol	ol	pl	bs			pt	pl	pt	pm	av		pl	pl										
A		pl	pl	pl	pl	pt	pl			pl	pl			pl	pl	ol	ol	pt	pt												
A		pl	pl	oj	oj	pj	pj			ol	ol			pl	pt	oj	oj	ol	ol												
A		pj	pl			ol	ol	pl	pl					pl	pl	av	av	pj	pj	pt											
A				oe	oe	ol	ol	ol	ol							pl	pl	pl	oe	pl	pl										
A		oj	pj	ol	oj	ol	ol	ol	ol	av	av			pl	pl	ol	ol	pl	pl	pl	pl										
A																															
A		ad	ad	av	av	av	av	av	av	av	av			oj	pl	oj	oj	ol	ol	pj	pl	pj	pj								
A		av	av	av	av	av	av	av	av	av	av					pl	pl	pl	pl			ol	ol								
z																															

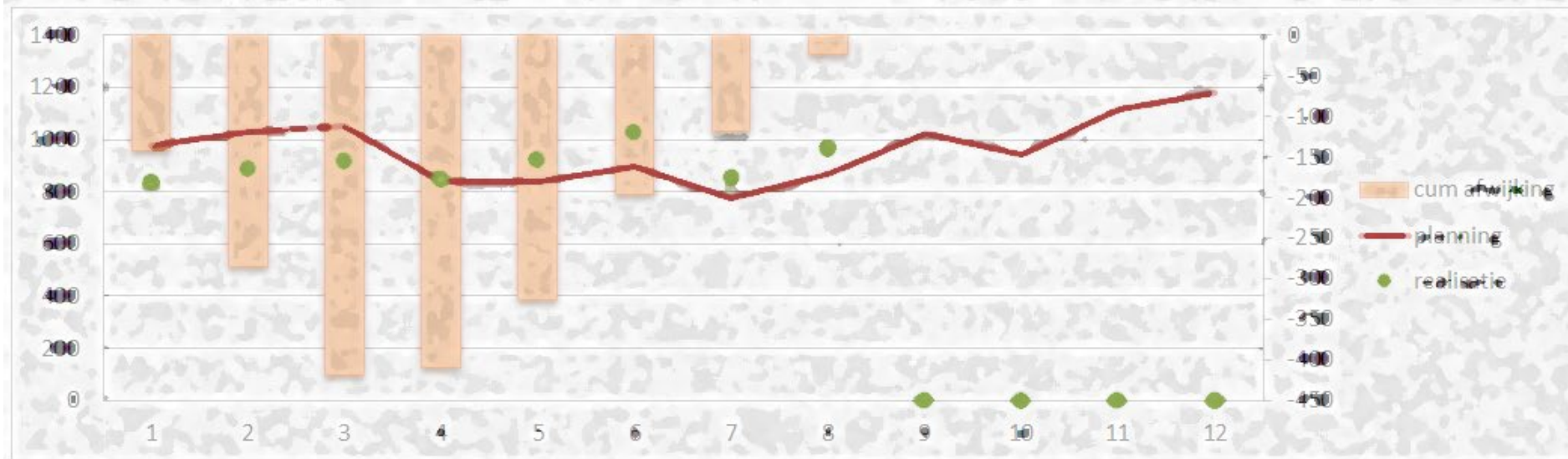
Tellingen

Activiteiten:
pl, pt = poli
ol, oj = OK

Met ingebouwde “productiemonitor”

Rgl	Grp	Code	Tot	Factor	Jan	Feb	Mrt	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Ok	Nov	Dec
1	A	pl	1266	1,00	118	114	111	96	87	88	94	91	107	101	125	134
Totaal geteld:			EPB	2166	194	198	198	157	157	168	145	168	192	177	210	222
planning			11532	11532	977	1029	1053	836	837	895	774	869	1021	943	1118	1180
realisatie			7247		835	886	919	846	920	1026	851	964				
afwijking					-142	-143	-134	-10	88	-141	77	95				
% afw maand					-15%	-14%	-13%	1%	10%	-15%	10%	11%				
cum afwijking					-142	-285	-419	-409	-327	-196	-118	-23				
% afw cum					-15%	-14%	-14%	-11%	-7%	-3%	-2%	0%				
jaarprognose					9854	9892	9951	10820	10786	11131	11819	11495				

De gegevens



Grafische weergave

Productie koppelen aan artsenplanning:

- **EPB's** (en herhaalbezoeken) hebben een sterke relatie met **spreekuren**
- **Operaties** met het aantal **operatiedagen** voor de arts in de planning
- Specifieke verrichtingen, b.v. **scopieën** met **scopieprogramma's**
-

Gebruik data om de relatie helder te maken

Toelichting productiemonitor

Rgl	Grp	Code	Tot	Factor	Jan	Feb	Mrt	Apr
1	A	pl	1266	1,00	118	114	111	96
2	A	pt	192	0,50	7	20	19	13
3	A	plf	15	0,75	2	1	1	2
4	A	pj	693	1,00	57	59	67	47
Totaal geteld:			EPB	2166	184	193	198	157
planning			11532	11532	977	1029	1053	836
realisatie				7247	835	886	919	846
afwijking					-142	-143	-134	10
% afw maand					-15%	-14%	-13%	1%
cum afwijking					-142	-285	-419	-409
% afw cum					-15%	-14%	-14%	-11%
jaarprognose					9854	9892	9951	10320

Tellingen verschillende soorten spreekuren met ook een verschillend aantal EPB's

<< Gewogen aantal spreekuren

<< Begrote EPB's verdeeld over de spreekuren

<< Gerealiseerde EPB's

Resultaten productie per maand en cumulatief

<< Begrote EPB's + afw. Cum betreffende maand

Begroot

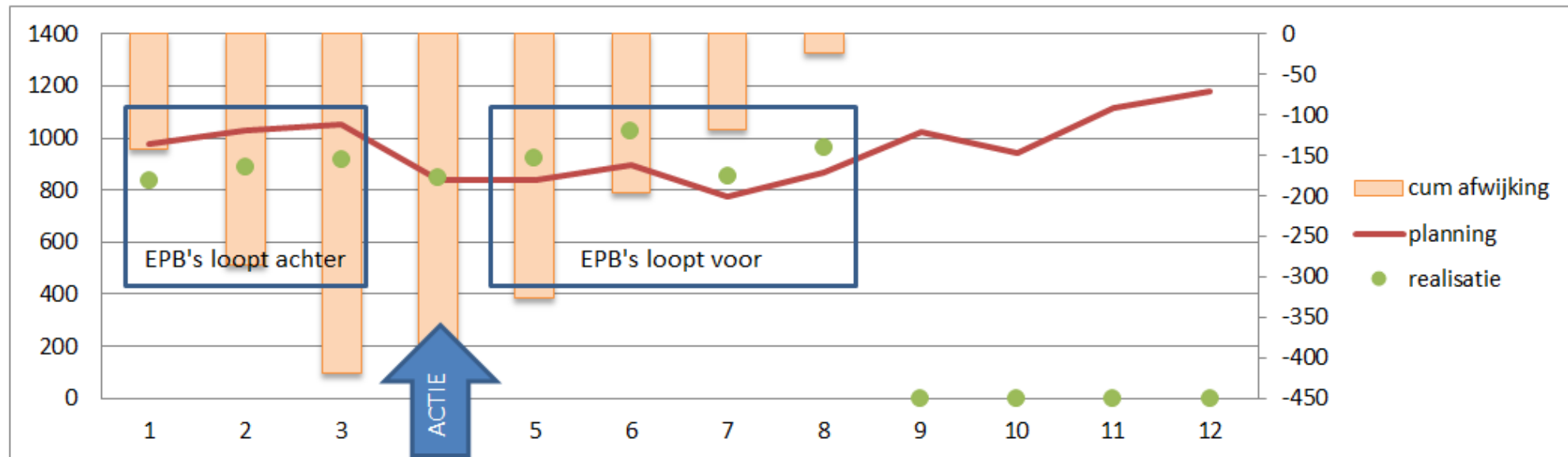
EPB's in jaar (11532) delen door geplande spreekuren in jaar (2166) = EPB's per spreekuur (5,3) * spreekuren in de maand (184)

Sturen op productie

Rgl	Grp	Code	Tot	Factor	Jan	Feb	Mrt	Apr	Mei	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dec
1	A	pl	1266	1,00	118	114	111	96	87	88	94	91	107	101	125	134
Totaal geteld:			EPB	2166	184	193	198	157	157	168	145	163	192	177	210	222
planning			11532	11532	977	1029	1053	836	837	895	774	869	1021	943	1118	1180
realisatie				7247	835	886	919	846	920	1026	851	964				
afwijking					-142	-143	-134	10	83	131	77	95				
% afw maand					-15%	-14%	-13%	1%	10%	15%	10%	11%				
cum afwijking					-142	-285	-419	-409	-327	-196	-118	-23				
% afw cum					-15%	-14%	-14%	-11%	-7%	-3%	-2%	0%				
jaarprognose					9854	9892	9951	10320	10736	11131	11319	11495				

ACTIE

minder HHB
meer EPB
1 á 2 extra EPB
kritisch vullen

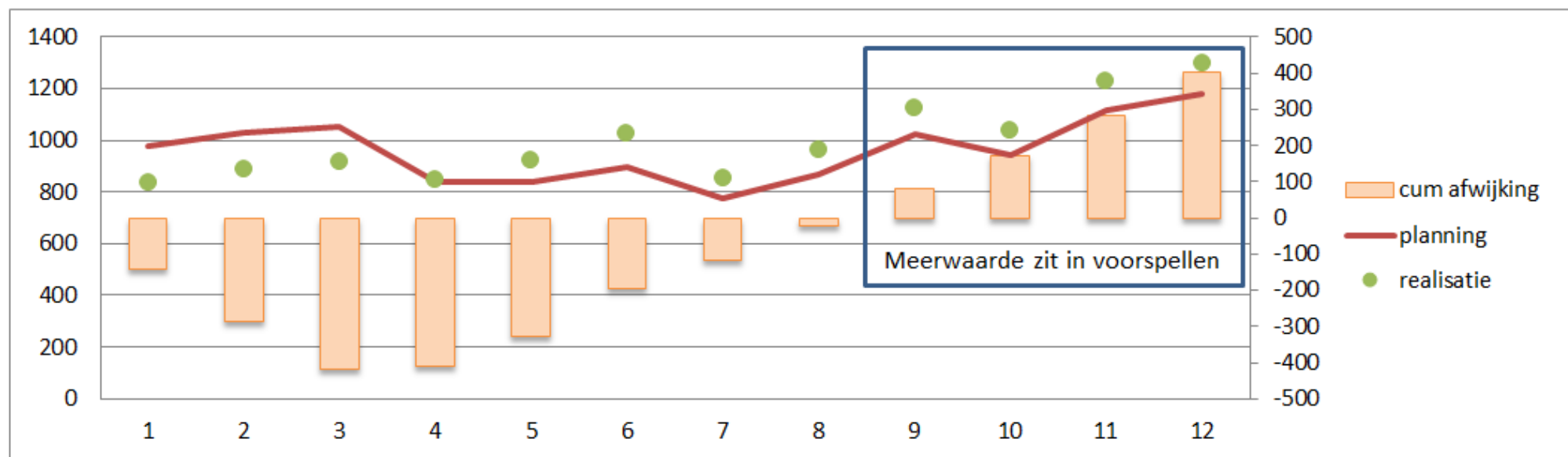


En productie voorspellen

Rgl	Grp	Code	Tot	Factor	Jan	Feb	Mrt	Apr	Mei	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dec
1	A	pl	1266	1,00	118	114	111	96	87	88	94	91	107	101	125	134
Totaal geteld:			EPB	2166	184	193	198	157	157	168	145	163	192	177	210	222
planning			11532	11532	977	1029	1053	836	837	895	774	869	1021	943	1118	1180
realisatie				11935	835	886	919	846	920	1026	851	964	1123	1037	1230	1298
afwijking					-142	-143	-134	10	83	131	77	95	102	94	112	118
% afw maand					-15%	-14%	-13%	1%	10%	15%	10%	11%	10%	10%	10%	10%
cum afwijking					-142	-285	-419	-409	-327	-196	-118	-23	79	173	285	403
% afw cum					-15%	-14%	-14%	-11%	-7%	-3%	-2%	0%	1%	2%	3%	3%
jaarprognose					9854	9892	9951	10320	10736	11131	11319	11495	11641	11748	11849	11935

VOORSPEL

Wat als vak
gem. 10%
meer blijft
doen.



Productiebegroting: van JAAR naar MAAND

Meerdere mogelijkheden

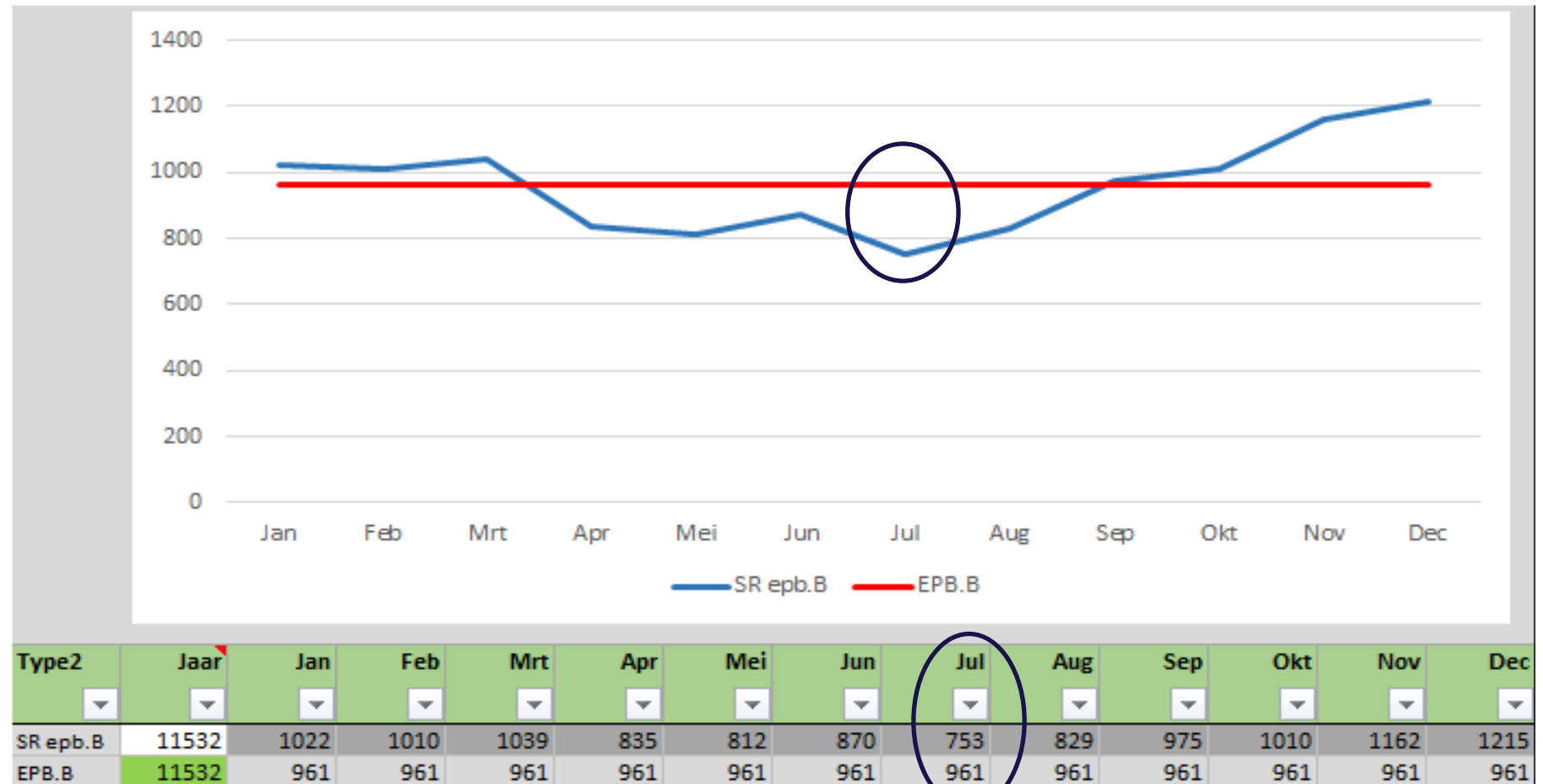
- **Jaarbegroting / 12 = maandbegroting**
- **Op basis van artsen planning/rooster**
- Jaarbegroting / werkbare dagen per jaar * werkbare dagen per maand
- Op basis van patroon in historische productie
-

Productie begroting per maand

2 mogelijkheden vergeleken

SR epb.B:
met planning/ rooster arts

EPB.B:
Jaar verdeeld in 12 gelijke delen



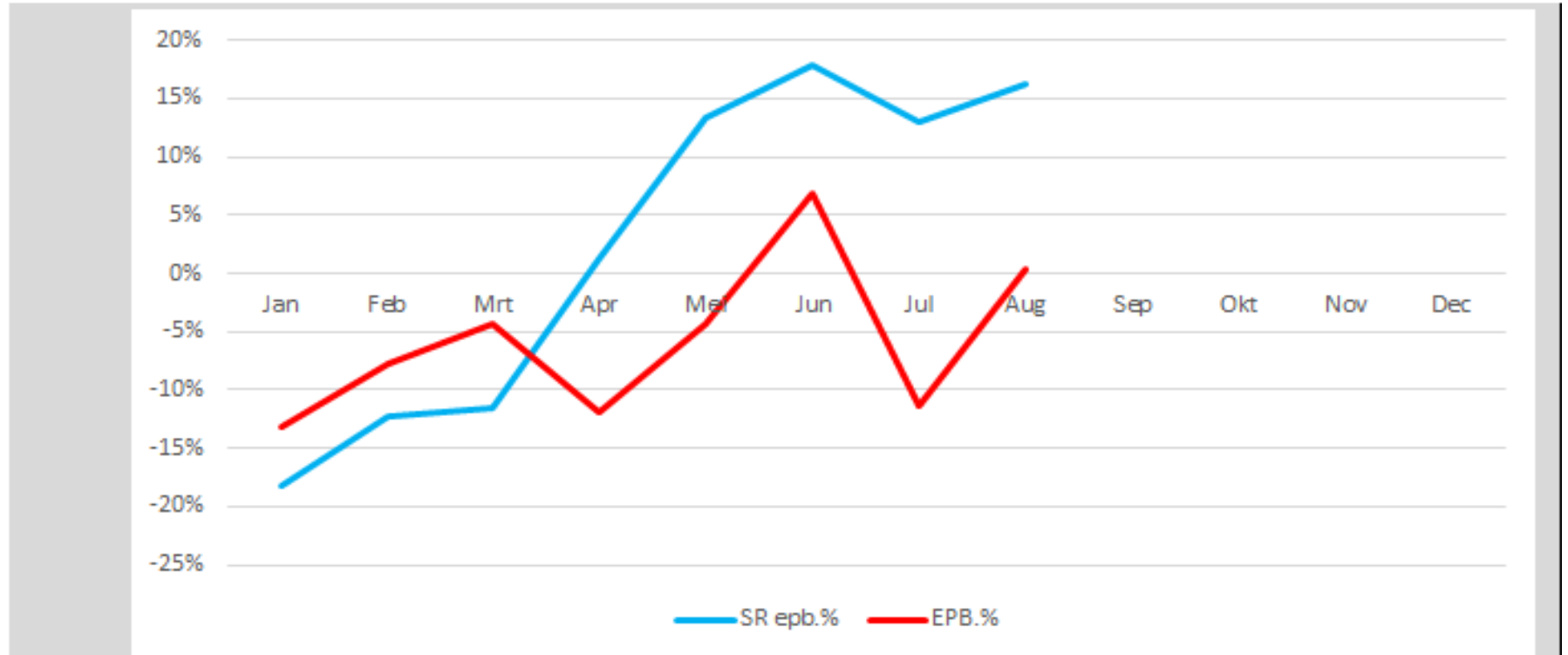
22% verschil

Productie begroting en realisatie vergeleken

Getoond: verschil realisatie, begroot in % **per maand**

SR epb.B:
met planning/ rooster arts

EPB.B:
Jaar verdeeld in 12 gelijke delen



Type2	Jaar	Jan	Feb	Mrt	Apr	Mei	Jun	Jul	Aug
SR epb.%		-18%	-12%	-12%	1%	13%	18%	13%	16%
EPB.%		-13%	-8%	-4%	-12%	-4%	7%	-11%	0%

Grote verschillen

Voorwaarden productiesturing met artsenplanning:

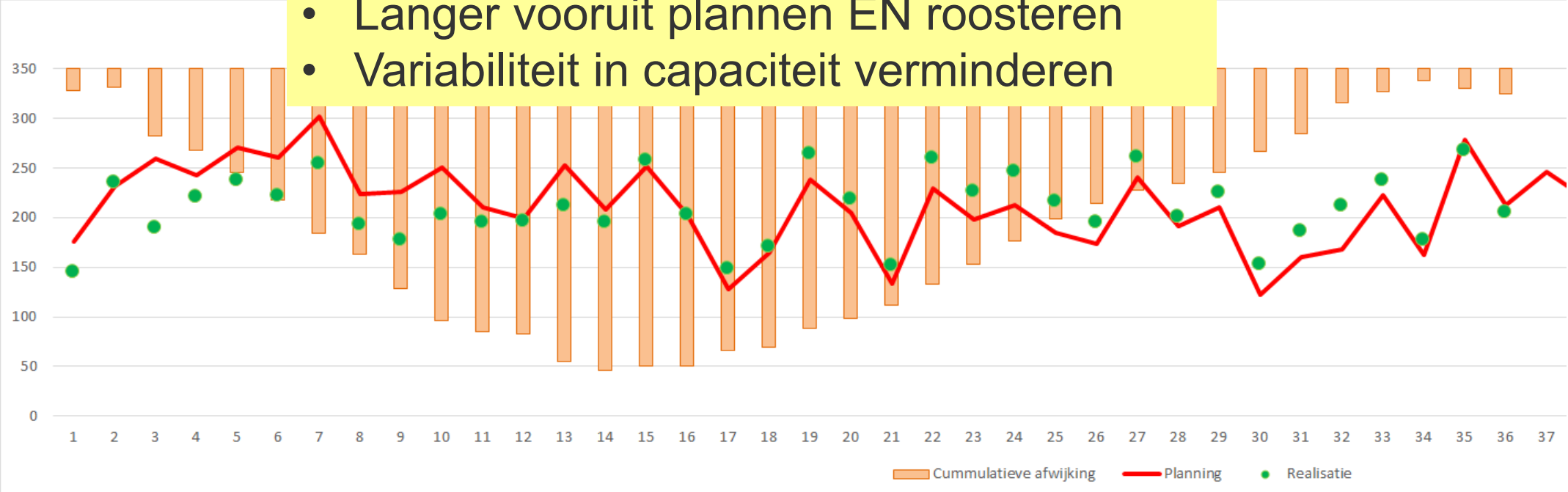
- Plan lang vooruit. *Liefst een jaar*
- Er moet duidelijkheid zijn over de inzet van artsen
- Zorg dat je de organisatie en de medische staf betreft
- Stuur op hoofdlijnen en (voorlopig niet) op details
- Betrokkenheid, bevlogenheid en kennis

Terug naar rooster				Telling activiteiten in rooster																								Parameter : EPB		Doel : 11532											
Tel	Grp	Act	Fct	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	
1	A	pl	1,00	27	25	30	28	30	27	34	27	23	27	22	20	29	22	29	25	14	21	25	18	14	21	20	22	18	17	32	20	25	16	17	19	20	16	32	24	25	
1	A	pt	0,50	0	3	2	3	4	5	5	5	5	4	4	3	4	3	2	4	3	4	6	4	3	4	5	3	5	4	5	4	3	5	4	5	4	5	4	5		
1	A	plf	0,75	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	2	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1		
1	A	pj	1,00	6	16	16	15	16	17	17	10	15	15	14	14	14	13	15	11	6	7	15	15	7	19	13	13	13	11	9	11	11	4	8	9	16	11	15	12	16	
Totaal activiteiten				33	44	49	46	51	49	57	42	43	47	40	38	48	39	47	38	24	31	45	39	25	43	37	40	35	33	45	36	40	23	30	32	42	31	52	40	46	
Handmatige aanpassing																																									
Gebruikte telling				33	44	49	46	51	49	57	42	43	47	40	38	48	39	47	38	24	31	45	39	25	43	37	40	35	33	45	36	40	23	30	32	42	31	52	40	46	
Planning				176	232	260	242	270	261	302	224	226	250	210	200	253	208	252	202	128	165	238	205	133	229	198	213	185	173	241	192	210	122	160	168	222	162	278	213	246	
Realisatie				145	236	190	221	238	222	254	193	178	203	195	197	212	195	258	203	149	171	265	219	152	260	227	247	216	195	261	201	226	153	186	212	238	178	268	205		
Afwijking maand				-31	4	-70	-21	-32	-39	-48	-31	-48	-47	-15	-3	-41	-13	6	1	21	6	27	14	19	31	29	34	31	22	20	9	16	31	26	44	16	16	-10	-8		
% Afwijking maand				-17%	2%	-27%	-9%	-12%	-15%	-16%	-14%	-21%	-19%	-7%	-1%	-16%	-6%	3%	0%	17%	4%	11%	7%	14%	14%	14%	16%	17%	13%	8%	5%	7%	25%	16%	26%	7%	10%	-4%	-4%		
Cummulatieve afwijking				-31	-26	-96	-117	-150	-189	-220	-251	-282	-313	-344	-375	-406	-437	-468	-499	-530	-561	-592	-623	-654	-685	-716	-747	-778	-809	-840	-871	-902	-933	-964	-995	-1026	-1057	-1088	-1119	-1150	
% afwijking cumulatief				-17%	-6%	-14%	-13%	-13%	-13%	-13%	-13%	-13%	-13%	-13%	-13%	-13%	-13%	-13%	-13%	-13%	-13%	-13%	-13%	-13%	-13%	-13%	-13%	-13%	-13%	-13%	-13%	-13%	-13%	-13%	-13%	-13%	-13%	-13%	-13%	-13%	
Jaarprognose				9515	10785	9872	10044	10070	10023	10070	10023	10070	10023	10070	10023	10070	10023	10070	10023	10070	10023	10070	10023	10070	10023	10070	10023	10070	10023	10070	10023	10070	10023	10070	10023	10070	10023	10070	10023	10070	

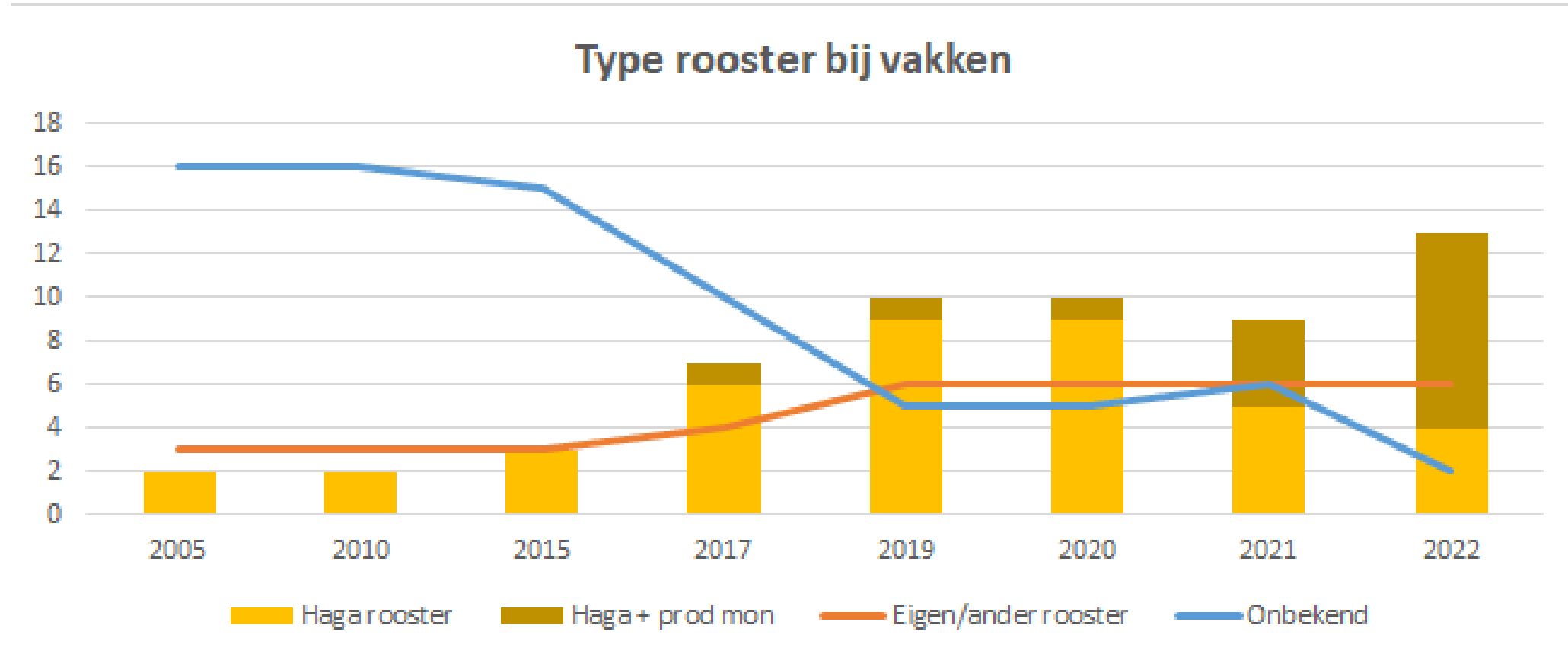
Toekomst:

- Sturen met weekdata
- Langer vooruit plannen EN roosteren
- Variabiliteit in capaciteit verminderen

- Toon alle telregels
- Toon gebruikte telregels



Historie gebruik roosters



Wat hebben wij geleerd

- Je moet heel veel geduld hebben
- Plannen/ roosteren grijpt in op autonomie van de professional en roept weerstand op
- Als men het niet snapt klopt het niet: *hou het simpel*
- Inzoomen op details leidt af van het doel en wordt (soms) gebruikt als afleiding
- Scholing helpt.
- Gebruik tools om te sturen en niet om te (ver)oordelen
- Voorspellen geeft perspectief: “hoe lang nog zo hard werken om achterstand goed te maken”
- Slimme planner met vertrouwen van professionals is **goud** waard

We maken ons zorgen over de fouten achter de komma, terwijl de problemen voor de punt zitten (X.354,2X)

Dank voor uw aandacht

Uw vragen worden beantwoord
door Arnoud en Saskia Vertregt

