

Inleiding

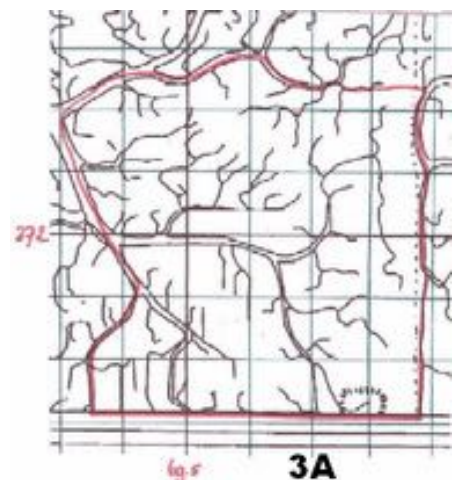
Sinds medio jaren 1980 volgt SOVON de aantal ontwikkeling van de Nederlandse broedvogels. Door middel van steekproeven streeft men naar een land dekkend overzicht. Het Broedvogel Monitoring Project (BMP) houdt in dat een betrekkelijk klein gebied (10-250 hectare) gedurende een lange tijd wordt bemonsterd op alle aanwezige broedvogels. In 2004 en 2005 werd voor het biotoop brakwaterschor in Saeftinghe het eerste proefvlak (deelgebied 7) aangepakt. Na deze proef werd in 2006 gestart met vier plots: in totaal 160 hectare, 7.2 % van het begroeide deel. In 2010 is op verzoek van en in samenwerking met Stichting Het Zeeuwse Landschap in het uiterste oosten een vijfde plot ingebracht van 40 hectare met veel riet. Het gemonitoorde deel van Saeftinghe – 200 hectare ofwel 8.9 % van het begroeide deel - is daarmee meer representatief geworden. Om dit project op lange termijn te kunnen volhouden, is een werkgroep opgericht, die opereert onder de vleugels van de Vogelwerkgroep van Natuurbeschermingsvereniging De Steltkluut, met medewerking van Stichting Het Zeeuwse Landschap, de beheerder van het gebied.

Gebied

Het Verdrongen Land van Saeftinghe is een getijdengebied binnen het estuarium van de Westerschelde. Twee maal daags loopt het gebied vol met water (hoogwater) en twee maal daags valt het grootste gedeelte droog (laagwater). De tijden waarop dat gebeurt, schuiven dagelijks een vijftigtal minuten op. Daarbij is er dagelijks een relatief hoog hoogwater en een lager hoogwater. De waterstanden variëren er van dag op dag met twee keer per maand een doortij en een springtij. Het verschil tussen hoogwaterspring en hoogwaterdoodtij bedraagt ruim 1 meter. Het tijverschil varieert tussen 3,5 en 7 meter. Bovendien kan de wind hier nog gemakkelijk tot 1 meter afhalen of bijtellen. Bij springtij kan het gebeuren dat het schor volledig onder water komt, alhoewel dat tot voor kort gedurende het broedseizoen zelden voorkwam. De laatste jaren is een tendens waarneembaar waarbij ook gedurende het broedseizoen met springtij de meeste lagere delen onder water komen te staan. Dit alles beperkt de betreding. Saeftinghe is daardoor niet exact conform de voorschriften van SOVON te inventariseren. Sedert 1997 wordt circa een derde van het gebied begraasd door rundvee.

Gebied 3A (30 ha.)

Tot 1 november 2015 kenmerkte dit plot zich door de overgang van intensief begraasd en vertrapt schor - met bulten-slenken-systeem - naar extensief begraasd. Rondom de vluchtheuvel, langs de dijk en bij de Rijksdam was de begrazing intensief. In 2016 heeft geen begrazing plaatsgevonden waardoor de vegetatie (van met name zulte en Engels slijkgras) zich uitbundig kon ontwikkelen. De minder begraasde noordwestelijke helft, kenmerkt zich door een reliëfrijk landschap van met heen begroeide kommen en hoge met zee- kweek (en een toenemend aantal ruderaal planten) begroeide oeverwallen, een rietveld en een uitbreidend aantal rietplukken. Sedert 2014 hebben enkele vlieden vaste voet gekregen op een oeverwal. Het gebied wordt regelmatig bij excursies doorkruist of gepasseerd. Een onregelmatig gebruikt pad loopt van het noordoosten naar het zuidwesten. Van het getij heeft men buiten de springtijperioden weinig overlast. Tijdens de twee uur rondom HW is er wat hinder. In 2007 en 2009 is 200 meter van de Rijksdam opgehoogd. Afwatering van het zuidoostelijke deel vindt sindsdien plaats door enkele buizen onder de dam door. Het plot wordt vanuit de aangrenzende polder intensief door vossen belopen.



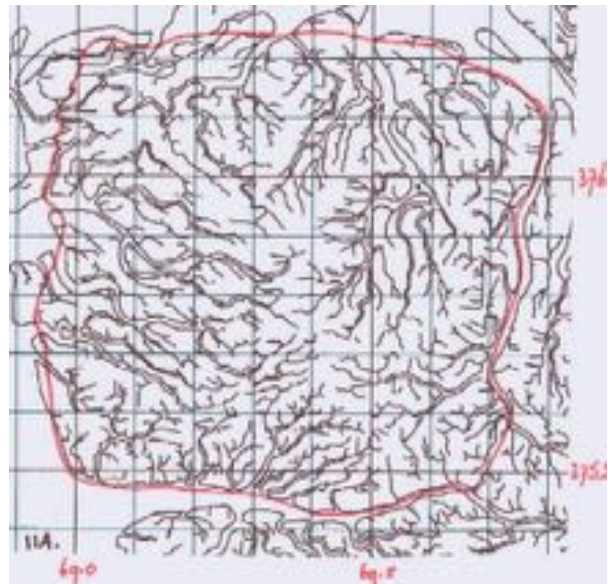
Gebied 7A (38 ha.)

Dit gebied werd tot eind 2015 verpacht voor begrazing. In de praktijk beperkte die zich tot de naaste omgeving van de Rijksdam. De noordelijke helft en de Rijksdam worden intensief gebruikt bij excursies en hier liggen paden. In het zuiden en oosten is er het normale patroon van kommen, oeverwallen en tamelijk diepe modderige geulen. In de lengte-

richting ligt een uitgestrekt kommengebied (waterscheiding) met veel heen en zulte. Daar schieten rietplukken op. Twee ervan, met een wat grotere omvang, zijn enkele decennia oud. De noordelijke helft kenmerkt zich door vegetatie van relatief jong schor en ondiepe, meer zandige geulen. Langs de IJskelder vindt afslag plaats met gemiddeld 1 meter per jaar. Van de noordoostelijke hoek is bij de ingang van de Rottegeul in twee jaar tijd ruim 1 ha. schor verdwenen. Het gebied is licht tijafhankelijk. Er is redelijk wat vossenactiviteit.

Gebied 11A (60 ha.)

De Marlemontse plaat grenst aan de Westerschelde. In de decennia voor 1995 was er aangroei; thans staan de randen bloot aan erosie met enkele meters jaarlijks. De geulen in het schor groeien in een snel tempo terrasvormig dicht. Het is een oud schor met uitgestrekte kommen in het midden en ondiepe geulenstelsels met overwegend zandige bodems. Het gebied wordt niet beweid en incidenteel (langs de westrand) bezocht door excursies. Er zijn diverse rietplukken die zich uitbreiden en elk jaar komen er nieuwe bij. Een stormtij kan deze flink aantasten of doen verdwijnen. Gedurende het winterhalfjaar worden grote en/of kleine veekpakketten afgezet. Het plot is sterk getijafhankelijk doordat het op ongeveer 1.5 uur loopafstand ligt van Emmadorp. Doordat de geulen ondiep zijn, is overtijen met hoogwaterdoodtij mogelijk. Het gebied wordt regelmatig door vossen uit een naburige burcht belopen.



Gebied 13A (32 ha.)

Het plot maakt deel uit van het intensief met koeien beweidde lichtbrakke deel tussen de Gasdam en de Zanddam. De Zanddam heeft de kenmerken van een hoge, zandige, droge oeverwal. Er zijn hier geen excursies. De grasmat is kort en bestaat overwegend uit zilt rood zwenkgras. Karakteristiek zijn lage, droge oeverwalen met daartussen modderige kommen (met of zonder heen of Engels slijkgras) en plassen met stagnerend water die, tijdens een periode van opeenvolgende lage hoogwaters en het uitblijven van regenval, kunnen opdrogen. Het aantal rietplukken breidt uit. Langs de Gasdam ligt een strook aangespoeld dood plantenmateriaal (veek) met een ruderaale vegetatie. Het gebied is nauwelijks tijafhankelijk. In de Gasdam bevinden zich meerdere vossenburchten. Het plot wordt zeer intensief door vossen belopen.



len met daartussen modderige kommen (met of zonder heen of Engels slijkgras) en plassen met stagnerend water die, tijdens een periode van opeenvolgende lage hoogwaters en het uitblijven van regenval, kunnen opdrogen. Het aantal rietplukken breidt uit. Langs de Gasdam ligt een strook aangespoeld dood plantenmateriaal (veek) met een ruderaale vegetatie. Het gebied is nauwelijks tijafhankelijk. In de Gasdam bevinden zich meerdere vossenburchten. Het plot wordt zeer intensief door vossen belopen.

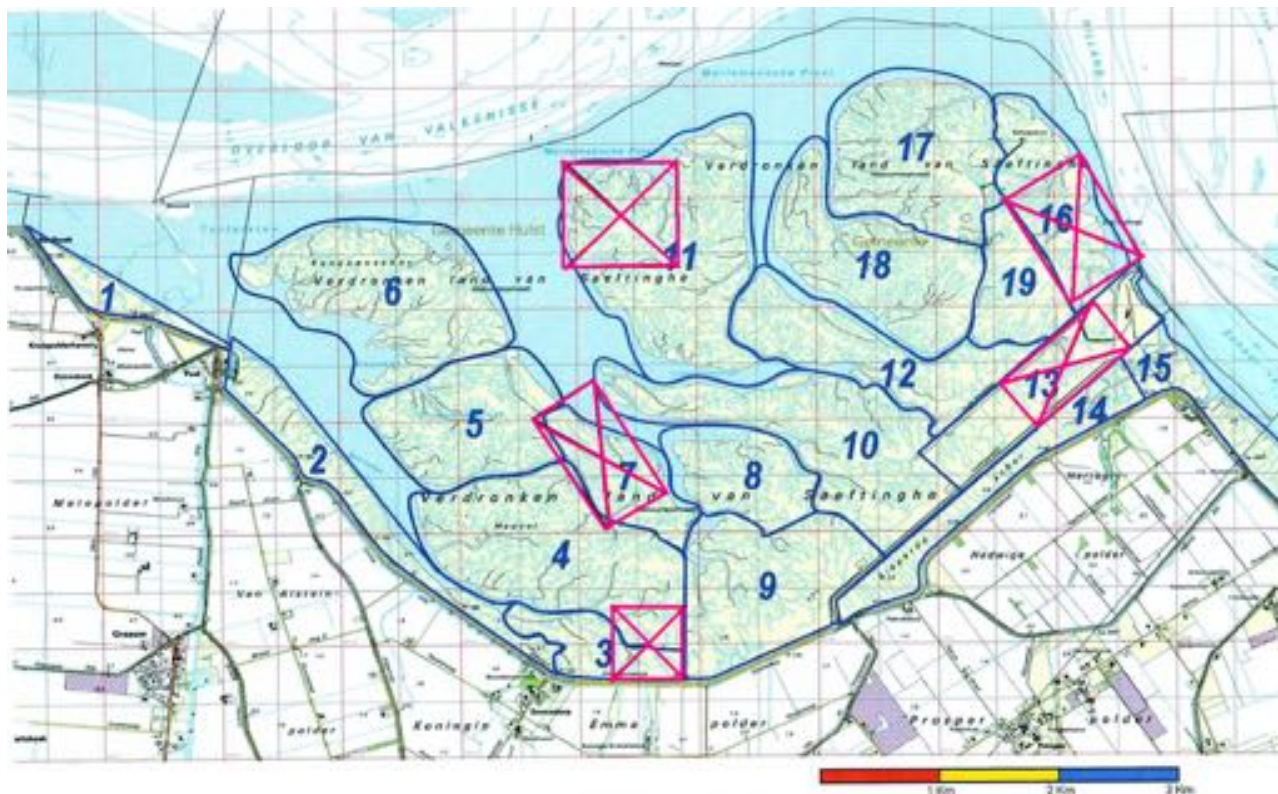
Gebied 16A (40 ha.)

Vanaf een oude schapendam, die de westgrens vormt, vindt extensief begrazing plaats met runderen langs de grote geulen. Er is een lage stelle waarop tot 1997 een schaapskooi stond. Tot 1993 graasden er schapen en was er een mozaïek van kleine en grote kweldergrasweiden tussen vegetaties met Engels slijkgras, heen, zulte en vanaf circa 1975 ook riet. Na 1993 domineert riet - niet alleen in presentie maar ook in hoogte (tot drie meter). De rietvelden zijn niet aaneengesloten. Tijdens stormtij slaan grote stukken plat waarna het enkele jaren duurt eer de vegetatie zich door de dikke mat van dood plantenmateriaal heeft heroverd. Het kweldergras en zilt rood zwenkgras langs de grote geulen maakt plaats voor zeekweek. In het oosten en in de mondingen van de grote geulen is de erosie van de schorranden sedert circa 2010 aanzienlijk toegenomen (diverse meters per jaar). Het plot wordt regelmatig door vossen bezocht, het meest frequent nabij de dam, waarin dit jaar ook een burcht aanwezig was.



Werkwijze

Vanwege hoge tijen eind maart worden in die maand geen tellingen verricht. De inventarisatieperiode loopt tot 15 augustus. Alle plots zijn gedurende deze periode minimaal acht maal volledig geïnventariseerd. In elk plot is gestreefd naar minimaal één nachtelijke telling met behulp van geluidsapparatuur. Met uitzondering van plot 11 is dat overal redelijk gelukt. In augustus zijn enkele gerichte bezoeken ondernomen in verband met de graszanger. In alle telgebieden zijn extra - veel onvolledige - tellingen verricht.



Het Verdrongen Land van Saeftinghe met telgebieden en BMP-plots

Gewerkt is met een rooster dat werd opgesteld aan de hand van de persoonlijke voorkeuren, vogelkennis en de getijdentabel 2016 van Baalhoek. Het uitgangspunt is twee tellingen per 28 dagen (getijcyclus) binnen een negendaagse periode, met vier dagen in het weekeind. Eén periode valt in de eerste helft en één gedurende de tweede helft van een maand. Binnen elk van die telperiodes valt op een of meer dagen, in de aanloop naar doordij, het eerste laagwater in de vroege ochtend.

periode	3	7	11	13	16	afkortingen tellers
26/3-3/4	HB	ST	BT/JL	MB+BT	BM	DP Diny de Putter MT Marc den Toonder
9/4-17/4	ST	MJ	BM	DP	18/4 PC	WC Wannes Castelijns MB Marc Buise
23/4-1/5	BM	DS	MJ/BT	JL/BM	MB+BT	AH Alex Van Herrewege JL Jan van Landeghem
7/5-15/5	BM/JL	DS / DP	MJ	JM	4/5 WC	EB Evert Vandeberg HB Huub Bun
21/5-29/5	DS	AH	DP+MT	ST	18/5 PC	PC Pepijn Calle JM Jean Maebe
4/6-12/6	AH	DS	MB+BT	BT	2/6 PC	BT Bas de Maat BM Bernard Messiaen
18/6-26/6	AH	ST	DP	JL	16/6 PC	ST Stefaan Thiers BC Barbara de Coninck
2/7-10/7	BT	AH	JL	BM	MB+BT	MJ Marc Jeurissen MI Joop Millenaar
16/7-24/7	BT	BM	MB+BT	MB	BM	JB Jenny Buise
6/8-14/8	BM	MB	BM	MB	MB	
nachtvogels	HB	HB	MB	MB	5/6 WC+PC	

Rooster 2016

Bij het inventariseren wordt gebruik gemaakt van GPS. De Stichting stelt twee apparaten ter beschikking en vanaf dit jaar ook een tablet met Avimap en OBSmap. Diverse tellers tekenen de gelopen route in en/of noteren zaken als rietplukken, de ligging van veekveldjes, weersomstandigheden, waterstanden, predatie en sporen van vos etc. Dit vergemakkelijkt de verwerking en interpretatie.

Gezien de aard van het gebied houden de tellers een reserve datum achter de hand, mocht een telling onverhoopt niet door kunnen gaan. Zoals altijd staan de faciliteiten van het bezoekerscentrum ter beschik-

king. Met dank aan Jenny Buise, Carla van Dueren den Hollander, Simone van Ham en Rianne Raanhuis. Ook dank aan Pepijn Calle die zo bereidwillig was een aantal grafiekjes te vervaardigen en Wannes Castellijn voor de waterstanden.

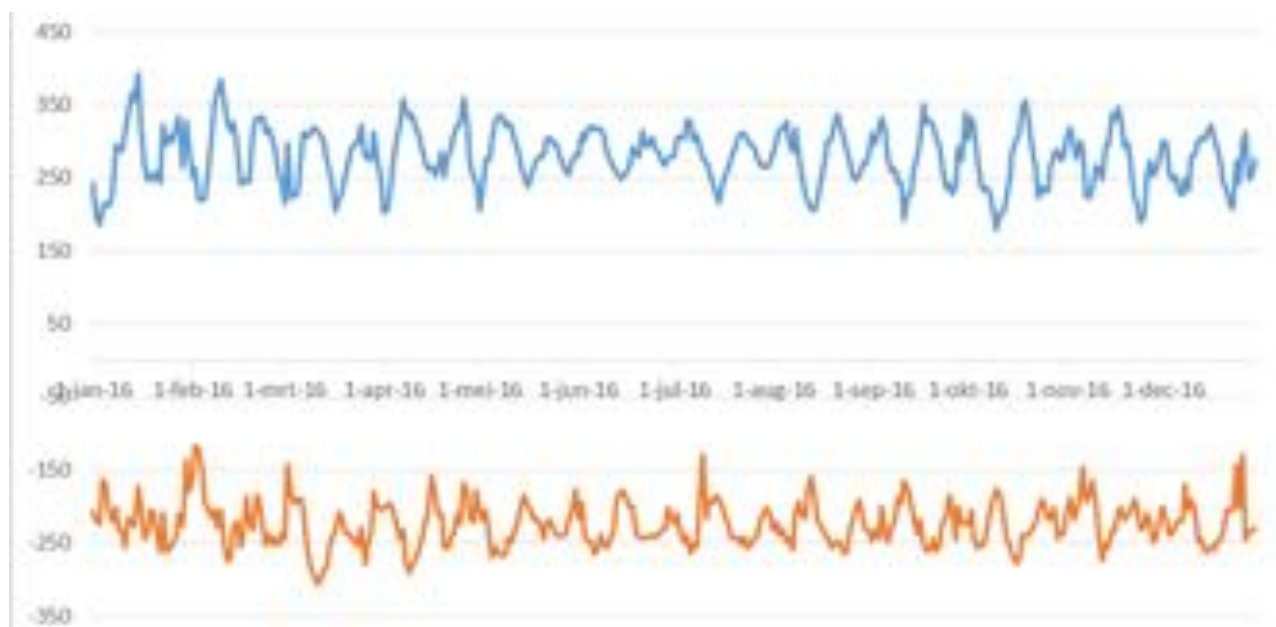
Tot en met 2014 gebeurde de verwerking van de telgegevens handmatig en werden de eindresultaten op de SOVON-site ingevoerd. In 2015 is hiervan afgestapt en gewerkt met de autoclustering. Ten einde aan voldoende bruikbare waarnemingen te komen, is vanaf 2015 de telinspanning verhoogd. Concreet betekent dit dat in een aantal perioden van twee weken, twee maal in plaats van eenmaal is geïnventariseerd. Vanwege het getij is het met name in plot 11 lastig om (zeer) vroege ochtendtellingen te doen.

Water en weer in voorjaar 2016

Ontleend aan de maandverslagen van het KNMI (<http://www.knmi.nl/nederland-nu/klimatologie/overzichten>), de waterstandsgegevens op de site van het Hydro Meteo Centrum Zeeland (waterstanden meetpaal Baalhoek, bewerkt door Chris Vreugenhil) aangevuld met aantekeningen van enkele tellers.

Zowel januari (15/1) als februari (9/2) kampten met enkele zeer hoge waterstanden: respectievelijk 107cm (NAP+403) en 67cm (NAP+396) verhoging. Daarbij kwamen ook de hoogste oeverwallen geheel onder water te staan. Bovendien werden forse veekpakketten afgezet in de plots 11 en 16, doch niets tegen de zeedijk en de Gasdam. Eind maart was er enige verhoging (ca 30cm) maar de waterstand stokte bij NAP+333 zodat de hogere oeverwallen droog bleven. Op tweede Paasdag (28/3) was er 40 cm verhoging tot NAP+321 vanwege de harde wind en de forse windstoten, met name langs de Nederlandse noordwestkust. Als gevolg van de wilde golfslag spoelden echter veel eenden- en ganzennesten weg. April was tamelijk koud en nat met hoge waterstanden tijdens springtij: 6 april NAP+369 en 25 april NAP+370, respectievelijk 44cm en 70cm meer dan voorspeld. Dit betekende het eind van vrijwel alle bodemnesten. Op 7 mei (springtij) stond wederom het grootste gedeelte van het schor onder water: NAP+349. Hierna bleven de hoogwaterstanden tijdens de springtij binnen de perken maar wel telkens 20 tot 30 cm hoger dan voorspeld: NAP+316-336. Het hield in dat telkens alle kommen en lage oeverwallen blank kwamen te staan. Mei was grotendeels een warme tamelijk zonnige maand. Op het eind wisselden warme en koele perioden elkaar af. Juni was daarentegen wisselvallig met veel buien en somber, maar niet koud. Dat veranderde omstreeks half juli waarna het zomers warm werd. De eerste helft van augustus was het wisselvallig als gevolg van overtrekkende depressie. Daarna werd het opnieuw zomers warm.

Waterstanden te Baalhoek ten opzichte van NAP (samengesteld door Bas de Maat).



Resultaten

In Saeftinghe zijn diverse factoren van invloed die het karteren nadelig beïnvloeden (Buisé 2010). Bij het interpreteren van de telgegevens werd daar steeds rekening mee gehouden. Sinds wordt gewerkt met autocluster zijn de mogelijkheden om dit te sturen beperkt. Bovendien is dit jaar voor het eerst gewerkt met Avimap waarbij enkele waarnemers hun gegevens via tablet of smartphone direct invoerden. Het controleren hiervan (o.a. gebruikte broedcodes) bleek een tijdrovende zaak.

Van plots 3A, 11A en 12A zijn intussen gegevens beschikbaar over de jaren 1997 en 2004 tot en met 2016. Van het plot 7A zijn ook van 2005 gegevens beschikbaar. Met betrekking tot het plot 16A is dat van de jaren 1997, 2004, 2010 tot en met 2016. De aantallen van 1997 liggen met betrekking tot 11A, 13A en 16A aanzienlijk lager dan na 2004. Deze toename is deels reëel. Voor de discussie hierover zie vorige rapporten.

0 waargenomen gedurende de inventarisatieperiode maar onvoldoende om als territorium te worden aangemerkt.

Data van inventarisatiebezoeken (* aanvullingen; geen volledige telling)

	3			7			11			13			16		
26/3-3/4	26/3	0630-1100	ST	3/4	0740-1200	HB	4/4	0615-1015	BT	27/3*	0930-1000	MB	30/3	1030-1715	BM
							4/4	1559-2013	JL	1/4	0830-1130	MB+JB			
9/4-17/4	17/4	0630-1000	ST	10/4	0816-1212	MJ	10/4	0930-1600	BM	8/4*	1300-1330	MB+JB	8/4*	1030-1300	MB+JB
	19/4*	0915-0945	MB+JB	19/4*	1030-1100	MB+JB				9/4	0815-1020	DP+MT	18/4	0543-0829	PC
23/4-1/5	26/4	0930-1415	BM	23/4	0630-0945	DS	23/4	0902-1230	MJ	27/4	0844-1258	JL	23/4*	0945-1030	MB+JB
	28/4*	0930-0940	MB	28/4*	1000-1025	MB	1/5	0721-1331	BT	27/4	1030-1445	BM	25/4	0729-1049	MB+BT
													28/4*	1400-1445	MB
7/5-15/5	8/5*	0900-0950	MB	6/5	0600-0930	DS	8/5	0857-1212	MJ	14/5	1400-1600	JM+Mi	4/5	0540-1008	WC
	10/5	1000-1400	BM	8/5	1015-1400	MB									
	13/5	1310-1615	JL	16/5	0600-0930	DS									
21/5-29/5	25/5	0900-1100	DS	25/5	0930-1245	AH	21/5	0815-1230	DP+MT	21/5	0540-1005	ST+EB	20/5	0524-0739	PC
	28/5*	0900-0930	MB							23/5	1053-1301	BM	28/5*	1220-1245	MB+P
										28/5*	1325-1345	MB+JB			
4/6-12/6	4/6*	0545-0645	DS	4/6	0630-1100	DS	3/6	0633-1045	MB+BT	9/6*	0700-0800	MB	3/6	0506-0757	PC
	5/6	0930-1222	MB	13/6*	1530-1730	DS				12/6	1034-1352	BT	6/6*	2146-0130	PC
	8/6	0900-1200	AH										9/6*	0800-1000	MB
16/6-26/6	22/6	0830-1130	AH	19/6	0648-1210	ST	15/6*	2000-2002	MB	22/6	0952-1227	JL	17/6	0502-0739	PC
							25/6*	1030-1330	DP+MT						
2/7-10/7	2/7*	1830-2100	MB	4/7*	1256-1326	MB	4/7	0830-1207	MB	9/7	1109-1445	BM	1/7*	0537-0815	MB+BT
	7/7*	1930-2230	HB	7/7	0900-1230	AH				12/7*	2009-2216	MB	5/7*	0400-0800	MB
	8/7	1617-1854	BM	7/7*	1930-2230	HB									
16/7-24/7	21/7	1900-2230	MB	19/7	0738-1454	BM	17/7	0628-1119	BT	19/7*	2100-2300	MB	13/7*	0400-0700	MB
													19/7*	1800-2000	MB
													23/7	0801-1218	BM
6/8-14/8	8/8	1630-1915	BM	5/8	1100-1200	MB	8/8	1100-1530	BM	7/8*	1030-1045	MB			

[illegible]

De ‘verrieting’ van het schor zet verder door. Dit gebeurt zowel in de onbegaasde als de begraasde delen. In plot 3 waar dit jaar geen begrazing heeft plaatsgevonden zijn nu enkele tientallen rietplukken opgeschoten. Daar heeft de kort afgegrasde grasmat in delen plaats gemaakt voor hoog opgaande vegetaties van zulte, heen en Engels slijkgras. Tijdens een planteninventarisatie werd dit in voorheen begraasde deel een grote soortenrijkdom vastgesteld. Indien hier blijvend wordt gestopt met begrazing zal dit zeker zijn weerslag hebben op de broedvogelbevolking. De echte schorrevogels als tureluur en scholekster waren duidelijk minder aanwezig als voorgaande jaren.

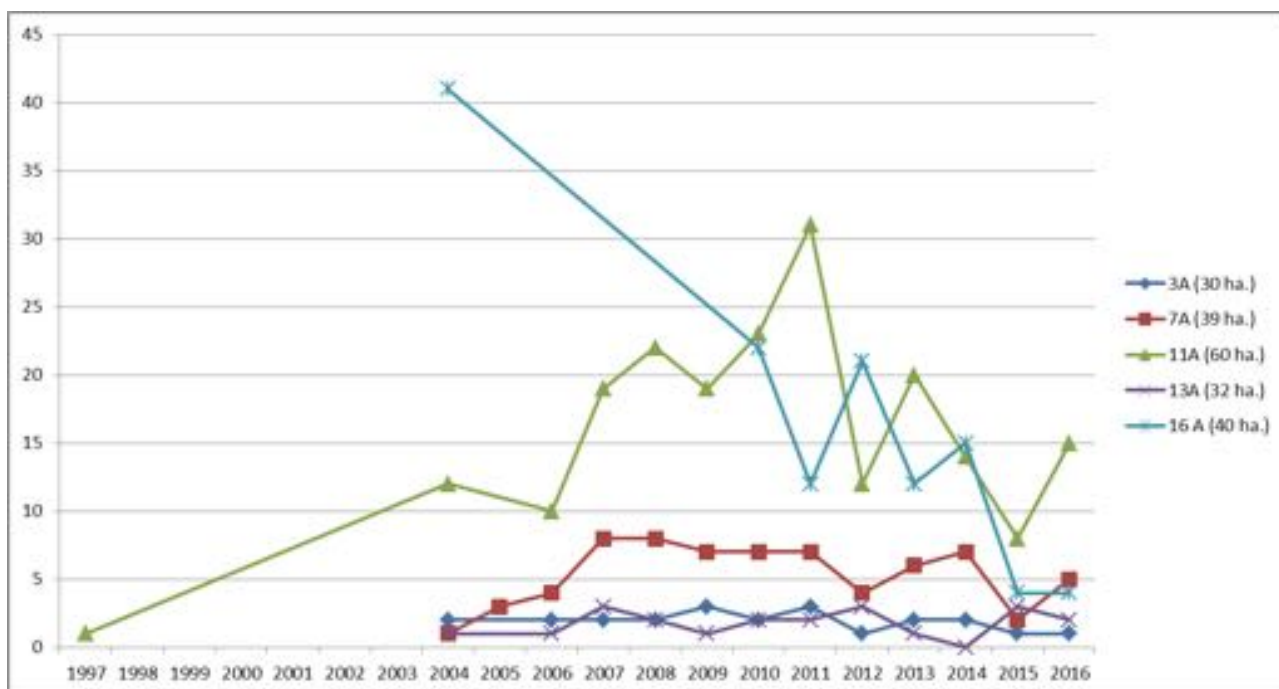
De rietvogels deden het dit jaar doorgaans goed. Voor het eerst sedert jaren waren er weer meer zingende blauwborsten. Voor de rietzanger was het een topjaar. Er werden minder territoria van de waterral vastgesteld. Dit is deels het gevolg van iets minder telinspanning ten aanzien van deze soort. Er werd geen enkel porseleinhoen gehoord, ook niet buiten de plots. Een nieuwe soort voor de plots is de koekoek.

De graszanger vertoonde zich evenals vorig jaar weinig maar er kon toch een redelijk aantal territoria worden opgespoord. De gele kwikstaart deed het bijzonder goed en de veldleeuwrik beleefde een topjaar.

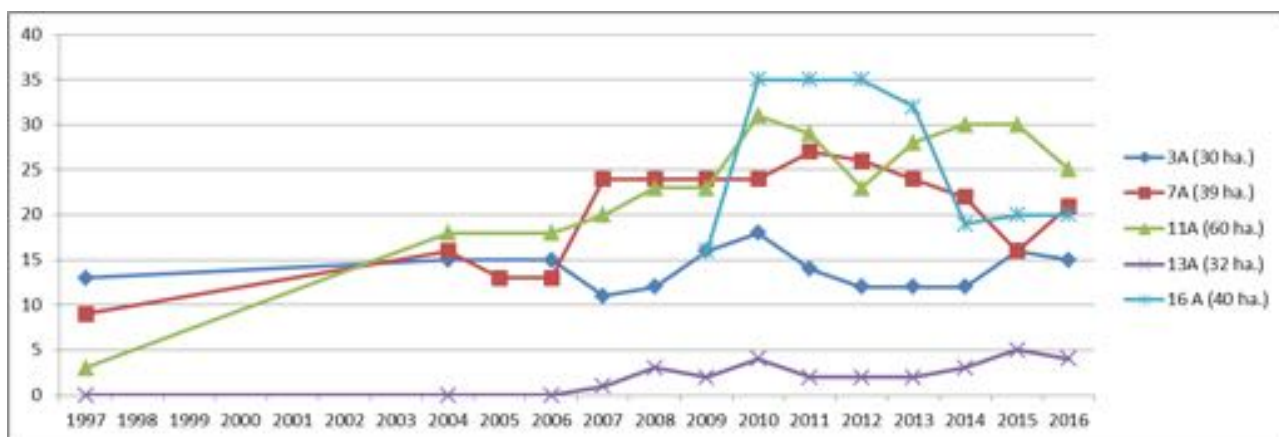
Literatuur

Marc Buise. BMP Saeftinghe 2010. Heinkenszand/Terneuzen 2010.

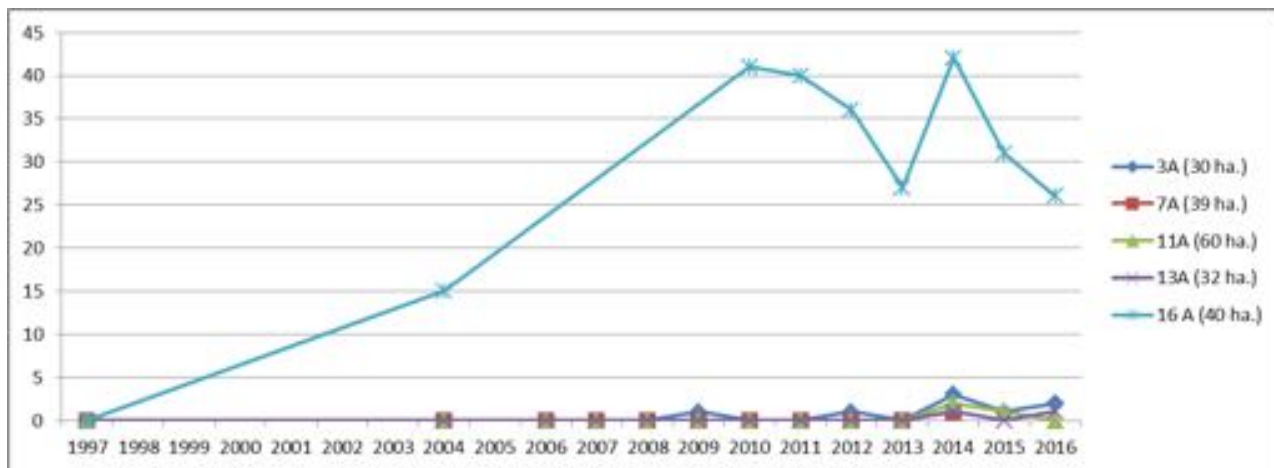
Aantalverloop van enkele soorten grafisch weergegeven (Pepijn Calle).



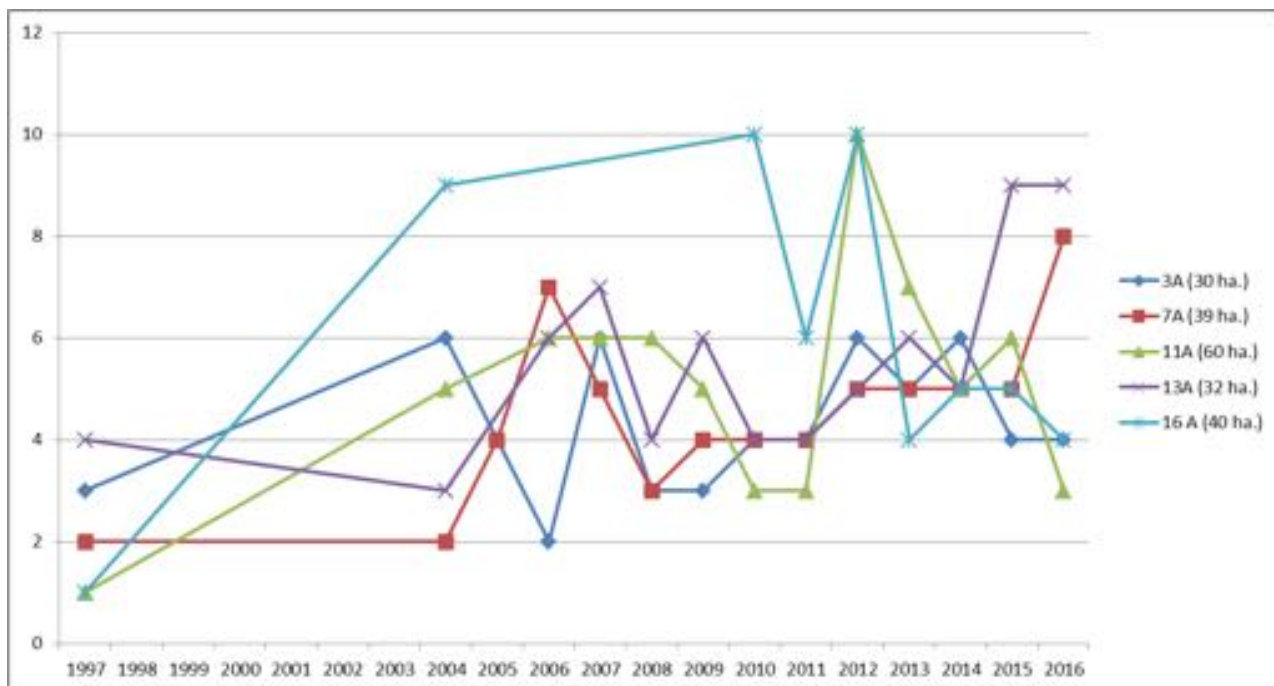
Gauwe gans



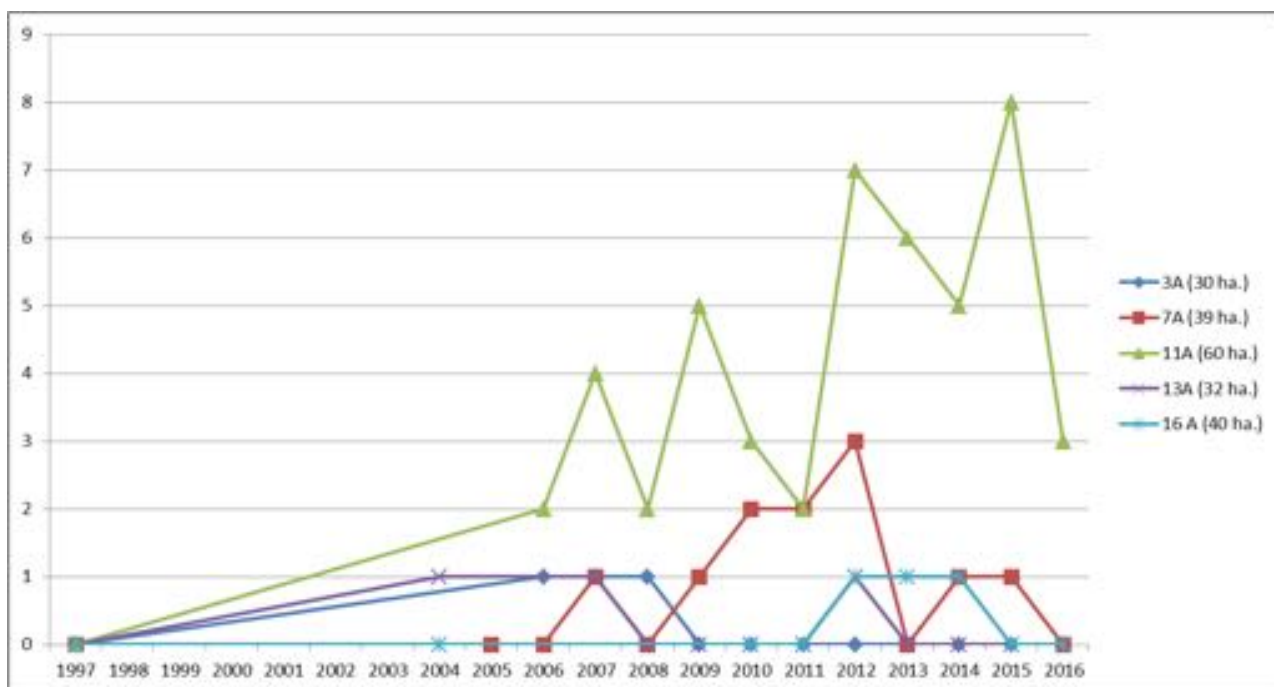
Rietgors



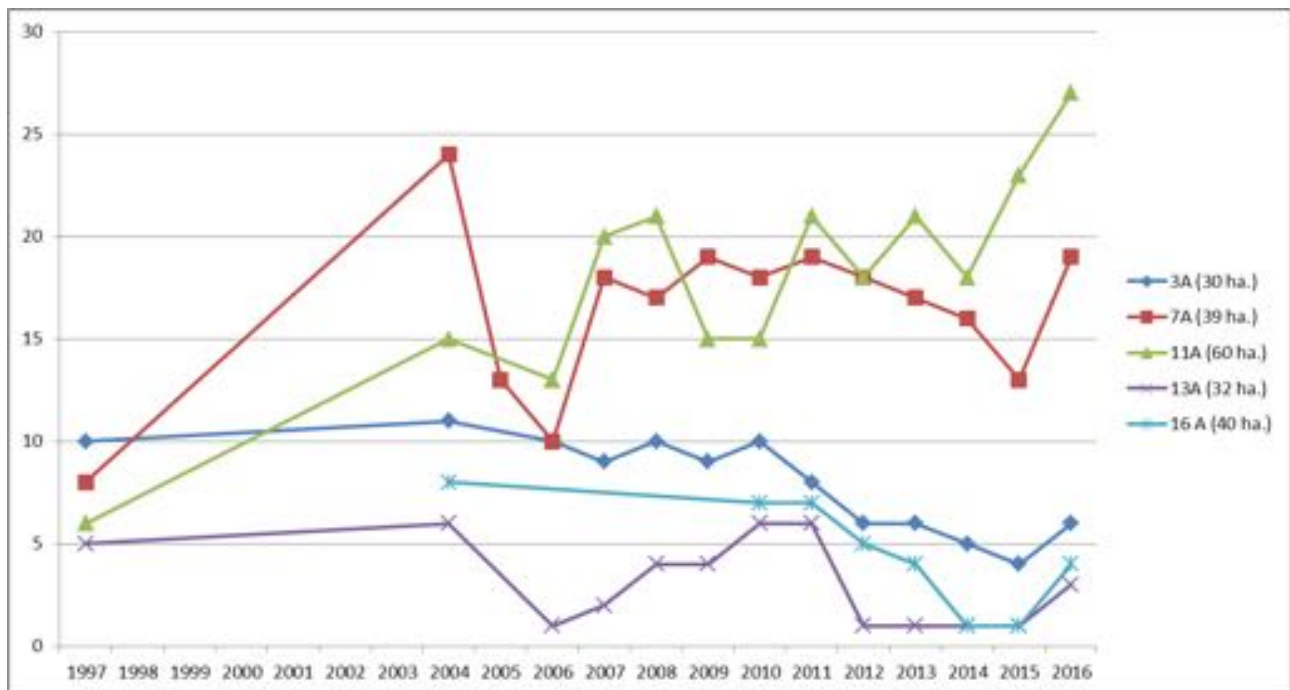
Baardman



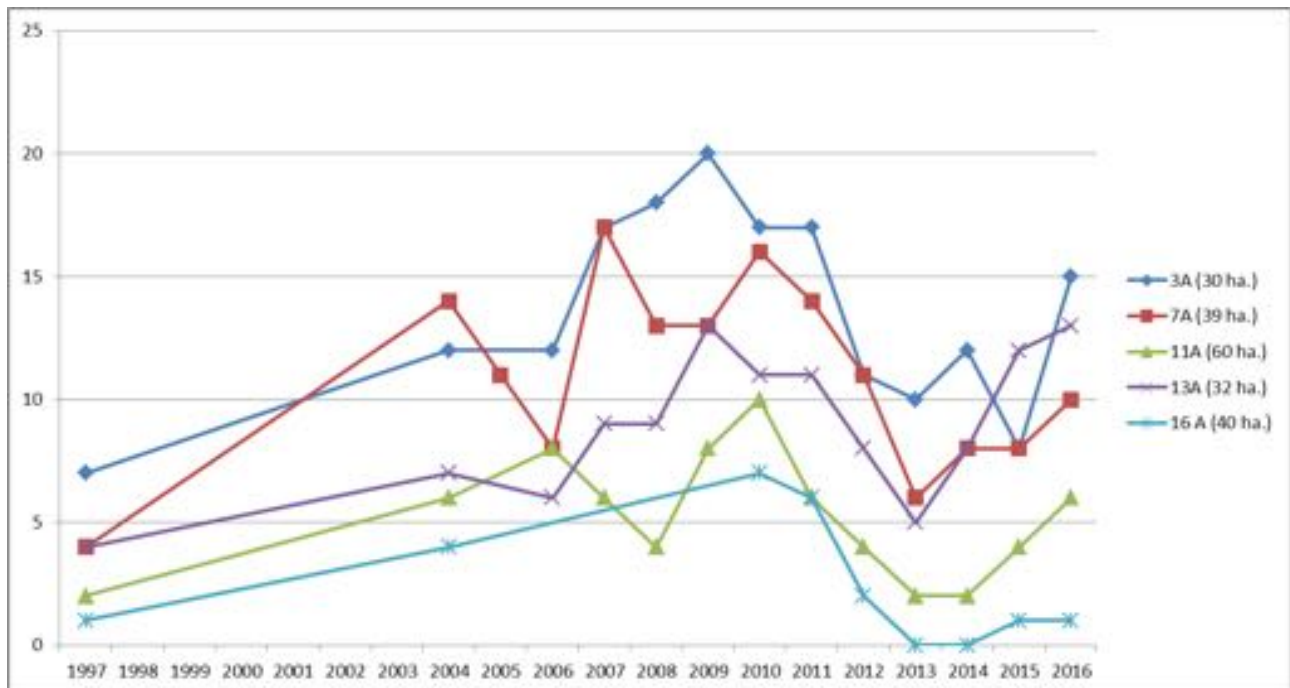
Bergeend



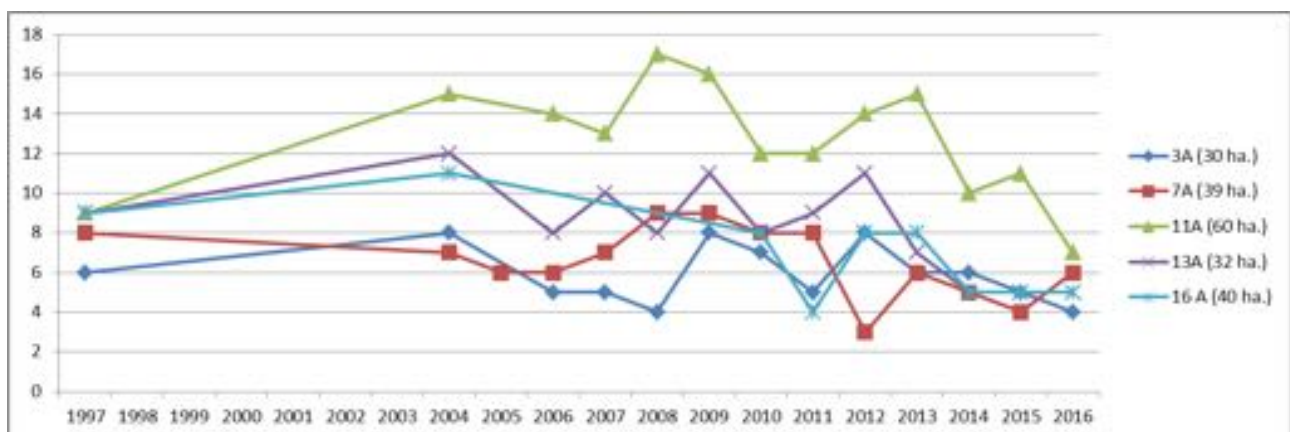
Canadese gans



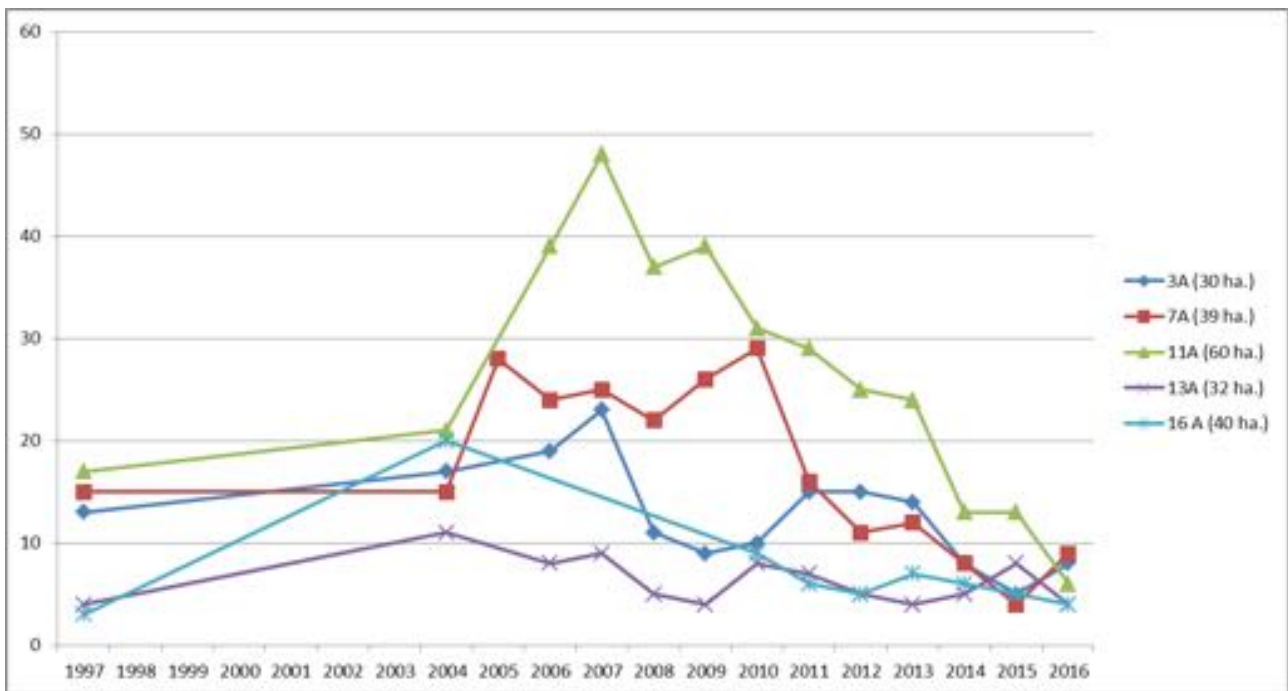
Gele kwikstaart



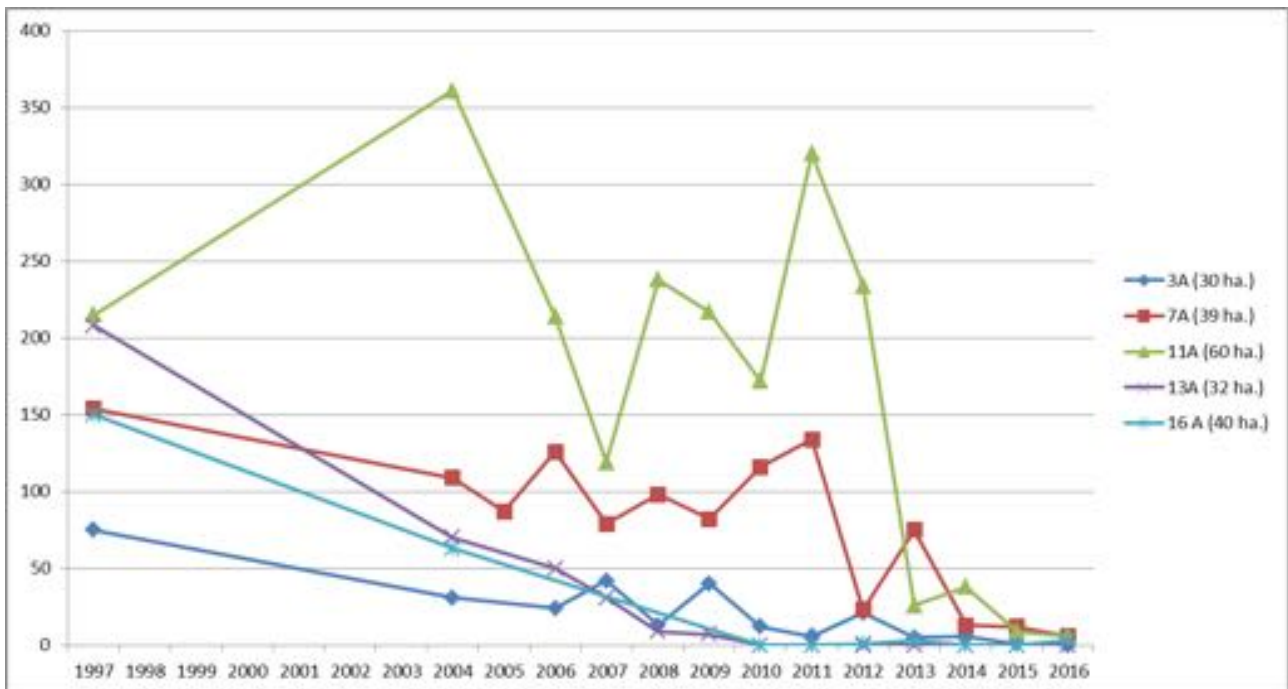
Graspieper



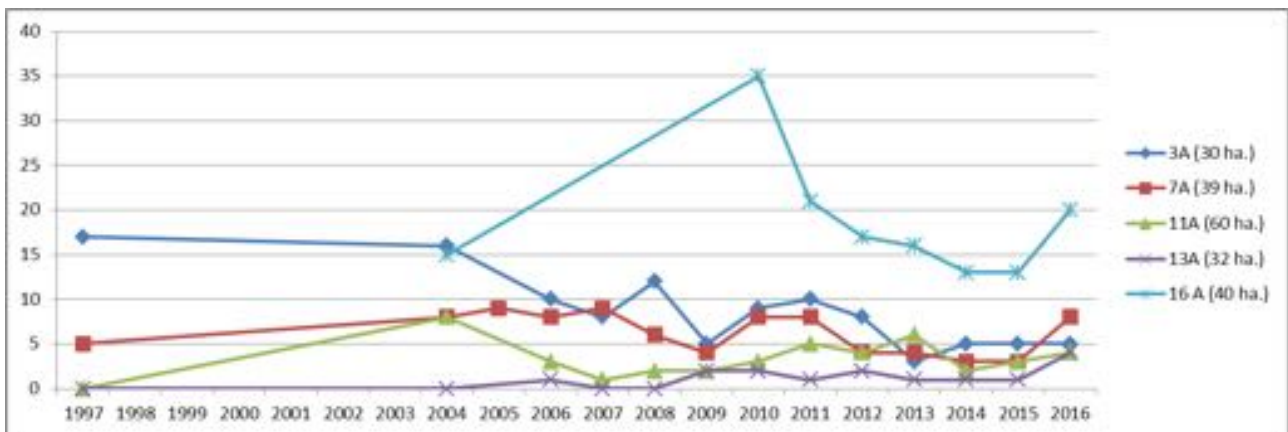
Scholekster



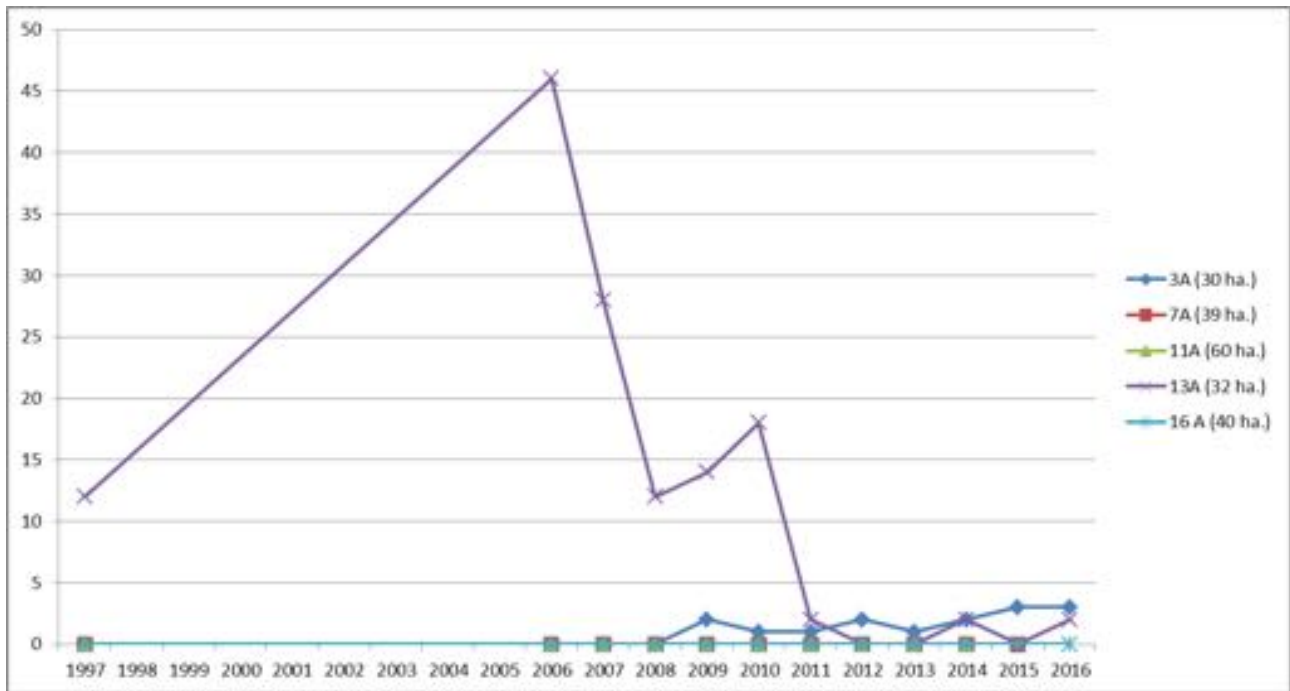
Wilde eend



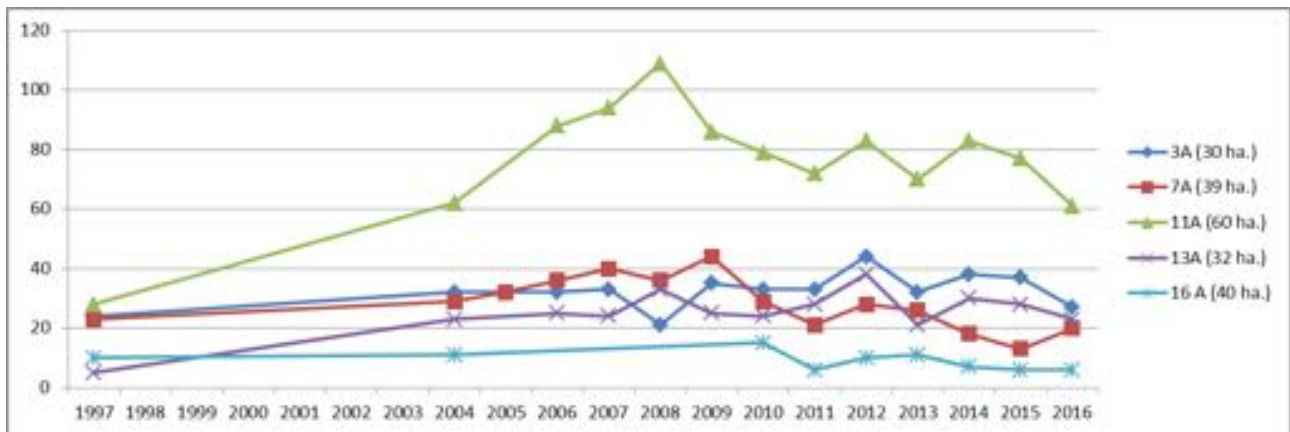
Zilvermeeuw



Blauwborst



Kluut

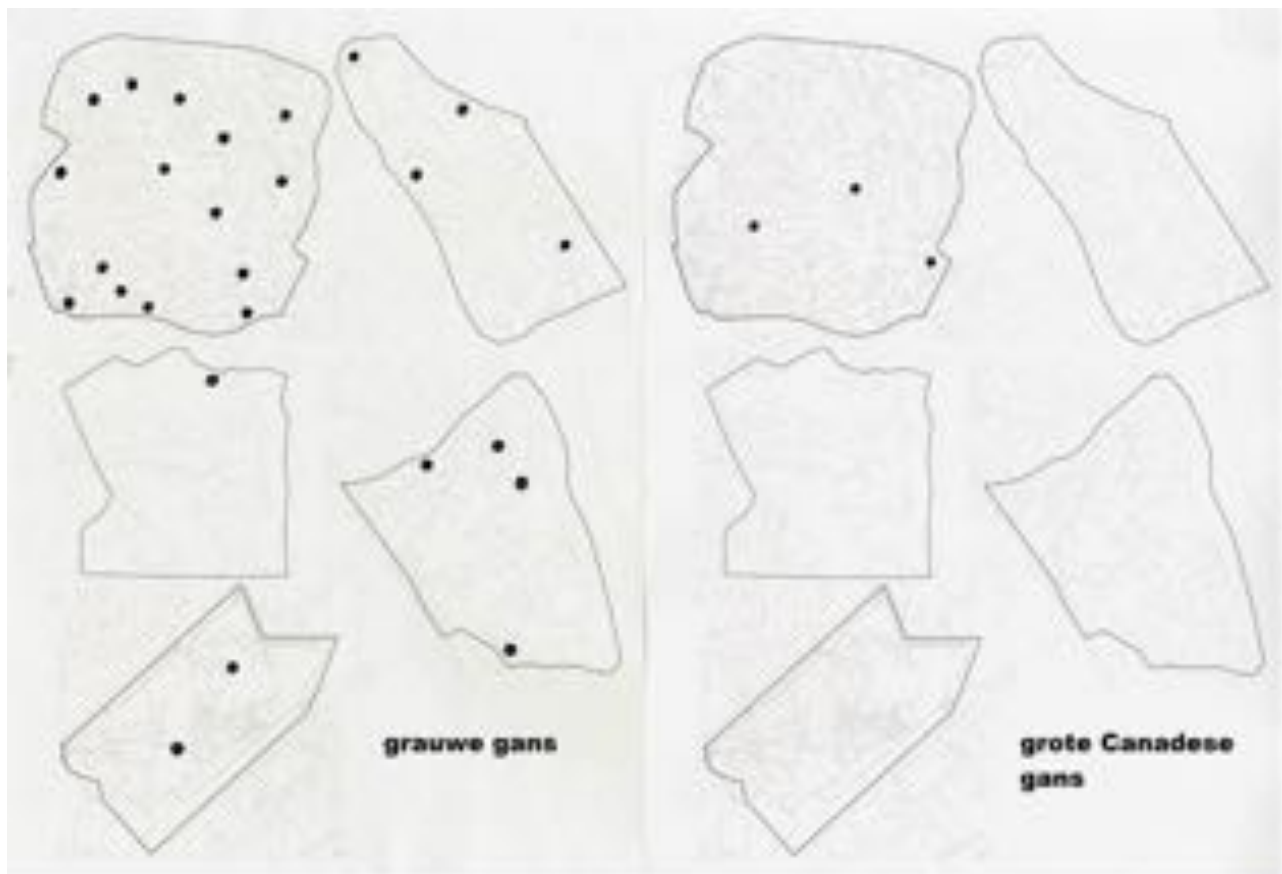


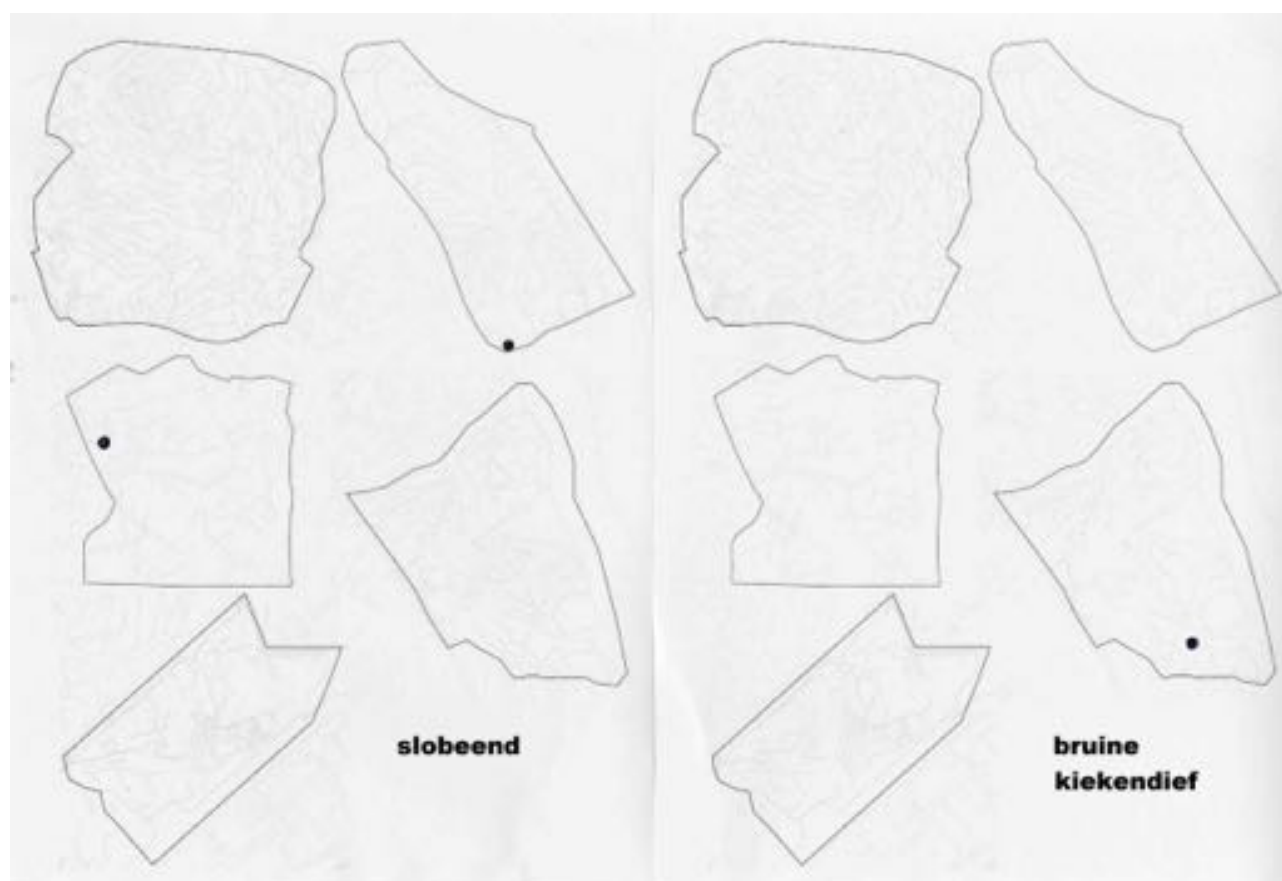
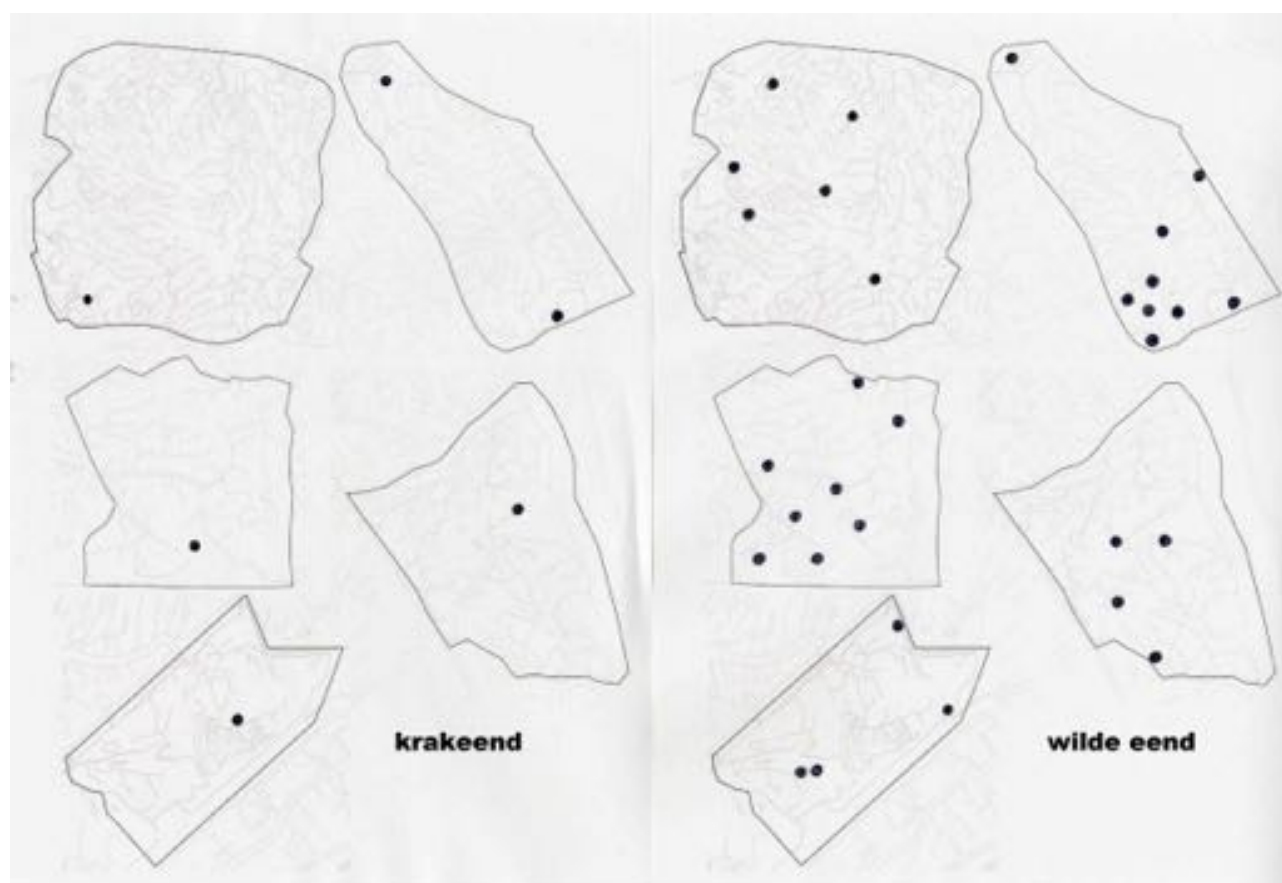
Turehuur

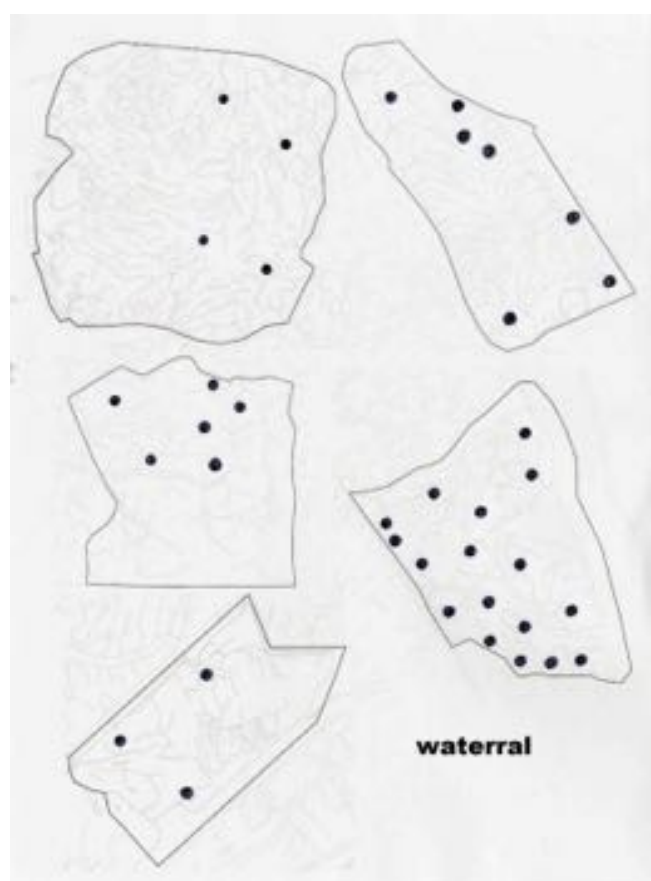
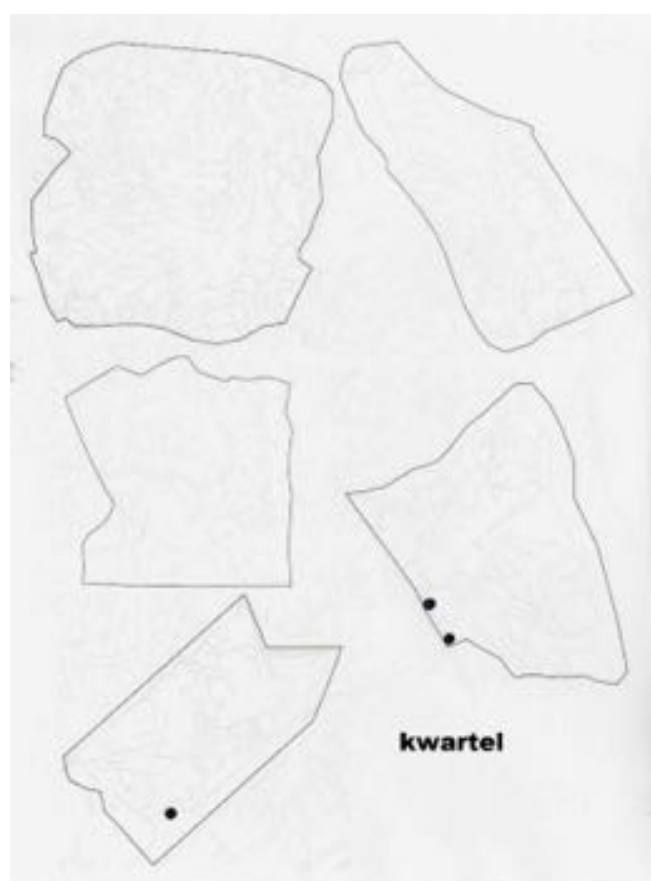


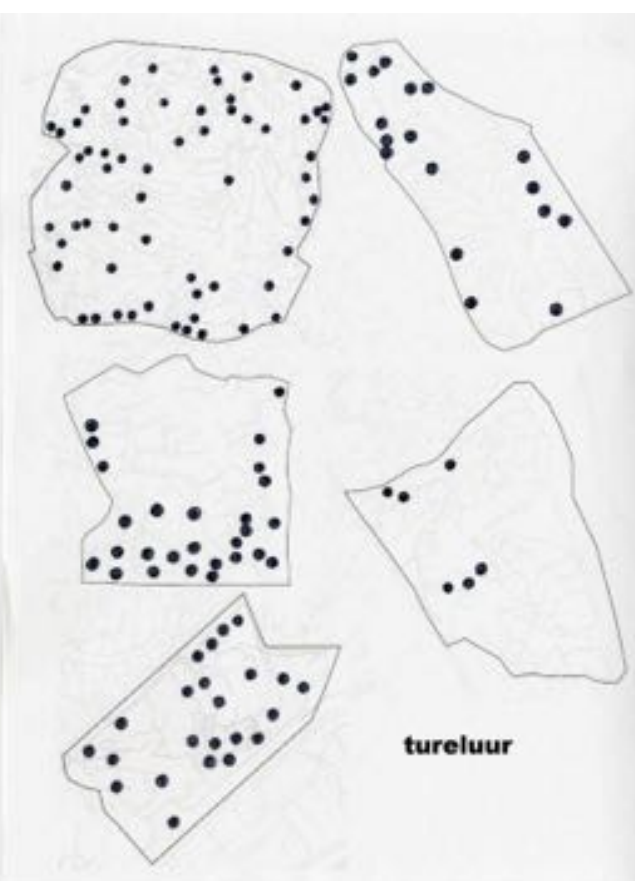
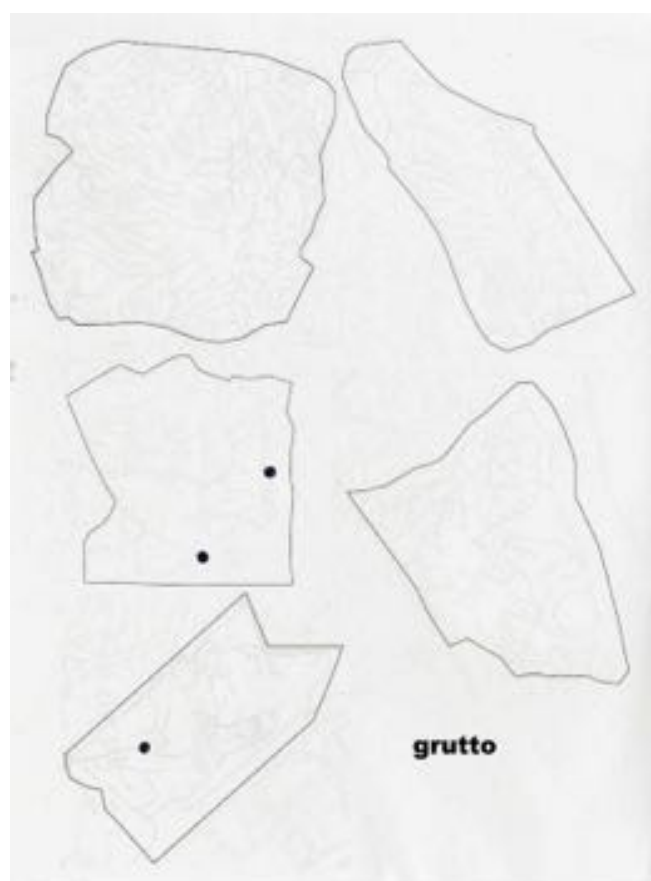
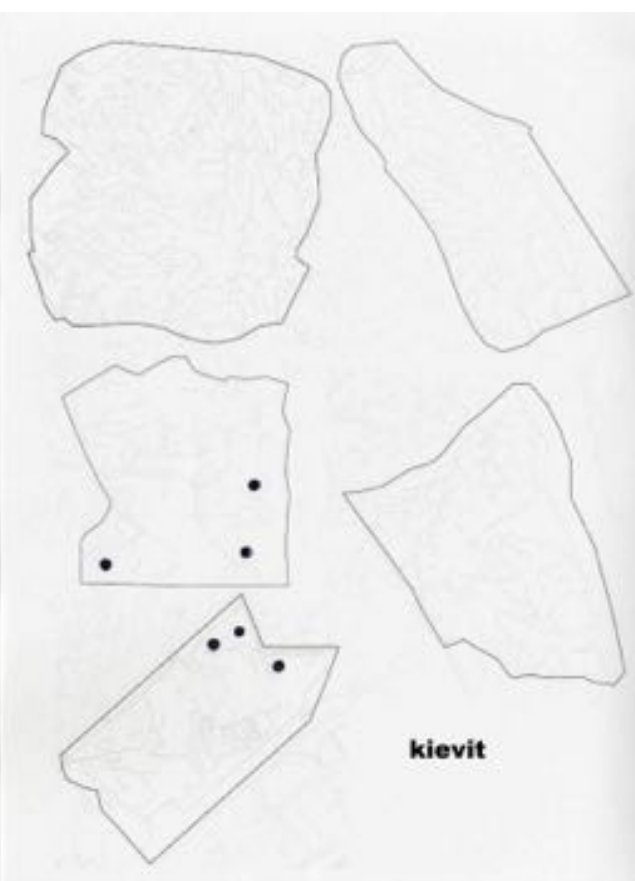
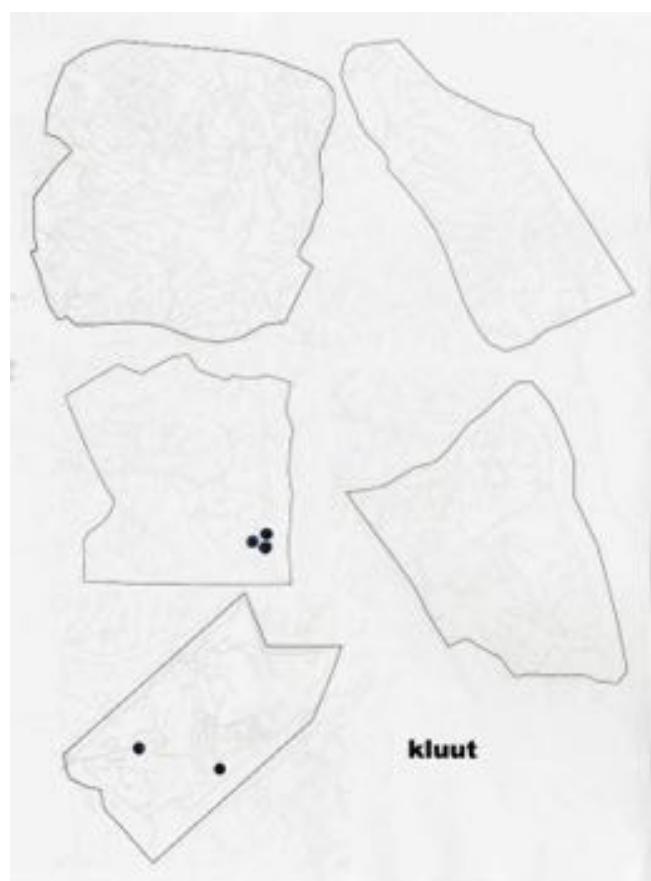
Vossenhol in vluchtheuvel plot 4 (foto St. Thiers).

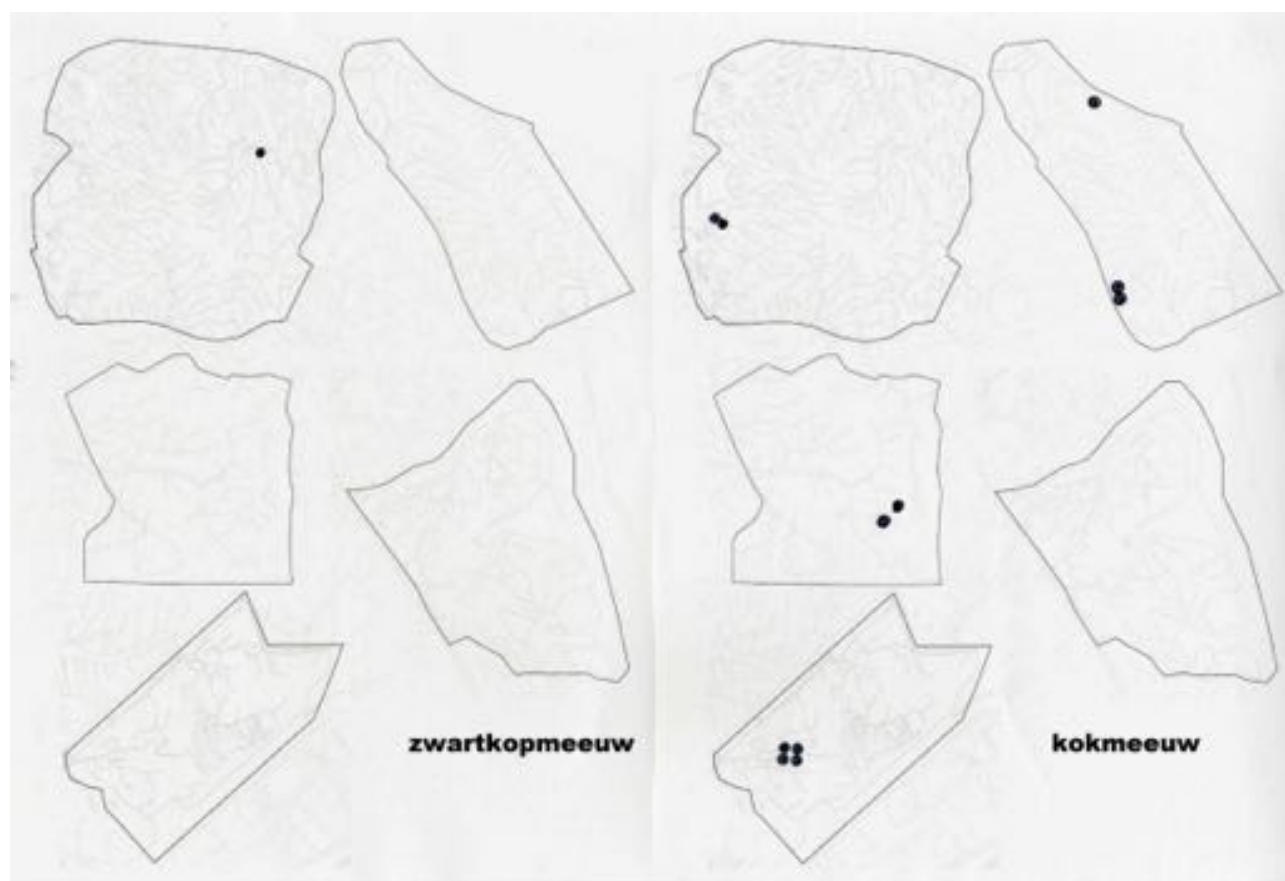
Verspreidingskaarten

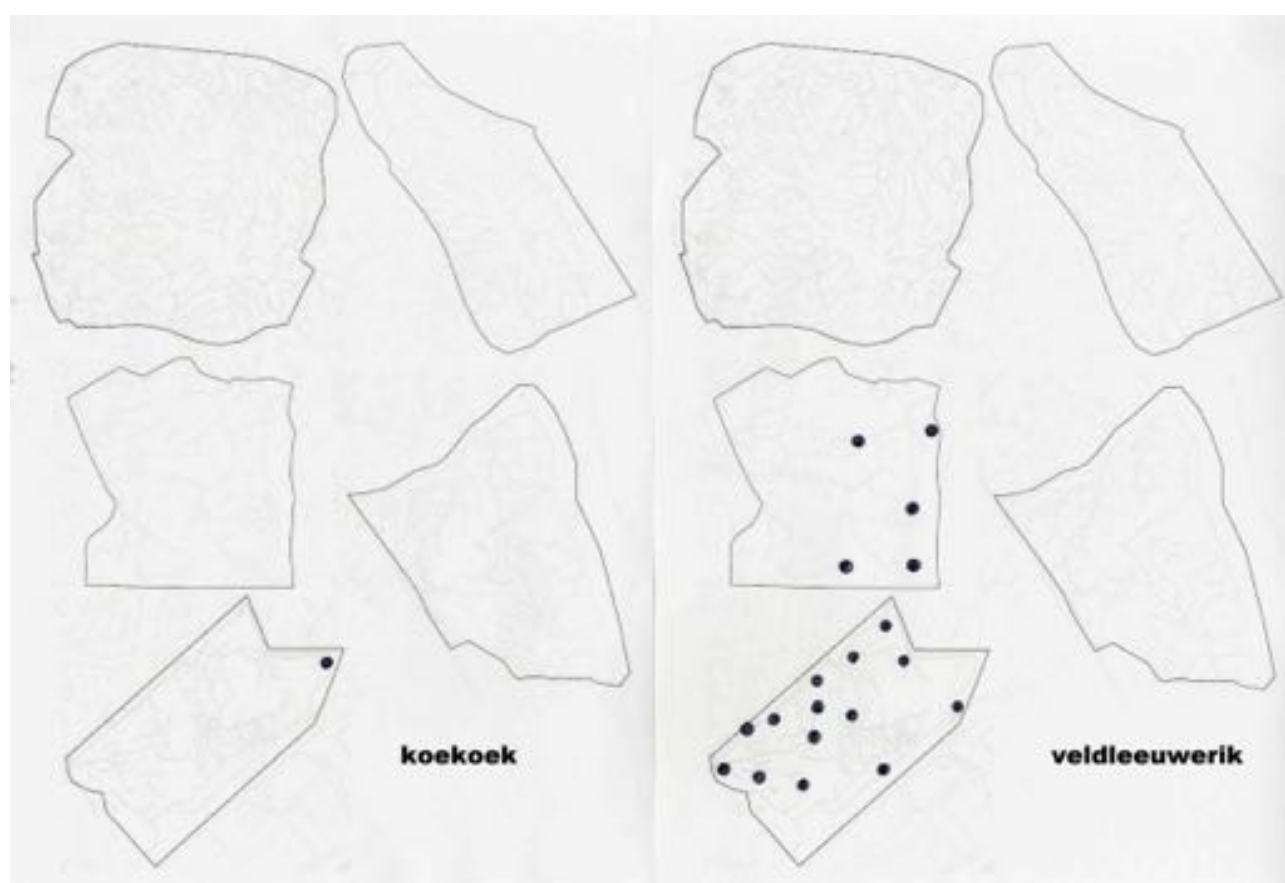
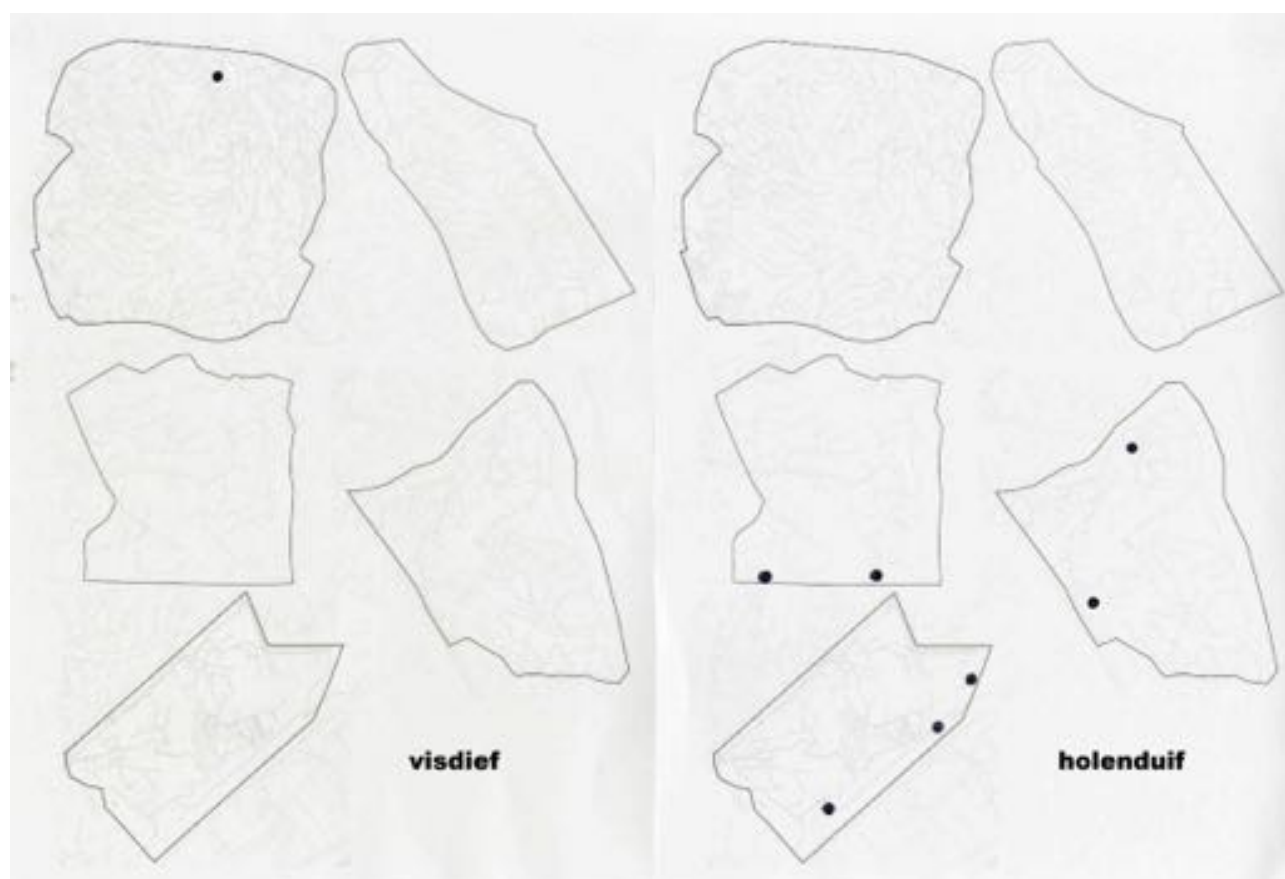


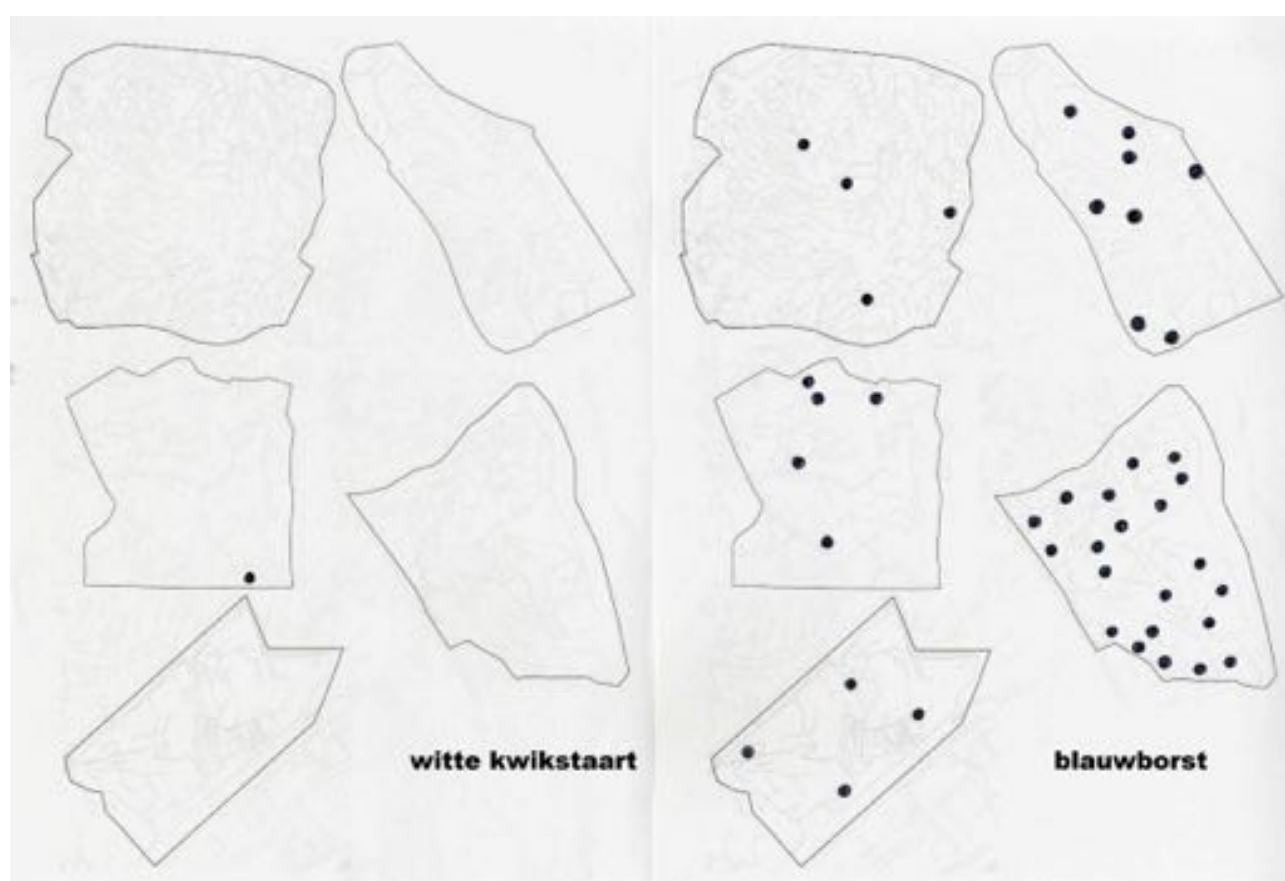
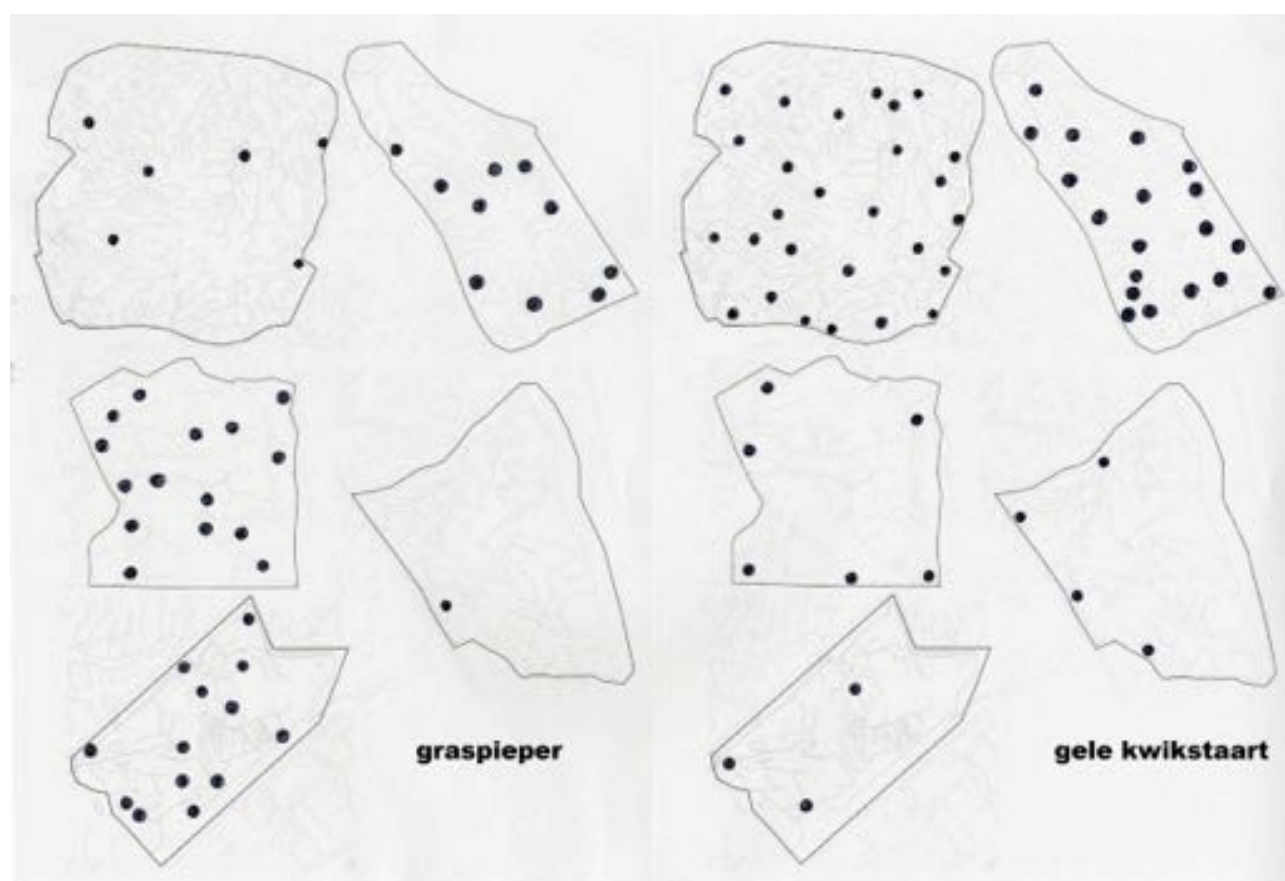


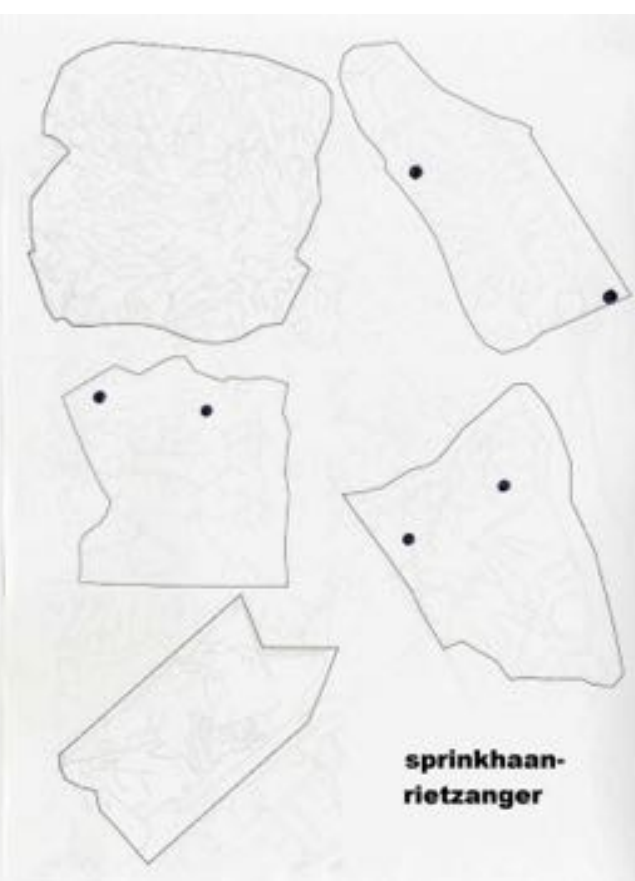
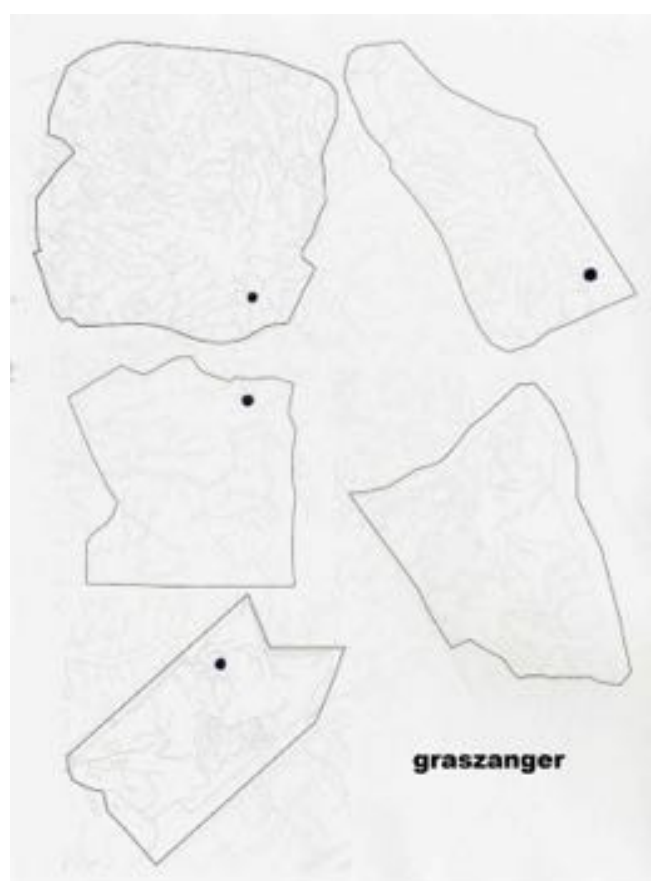
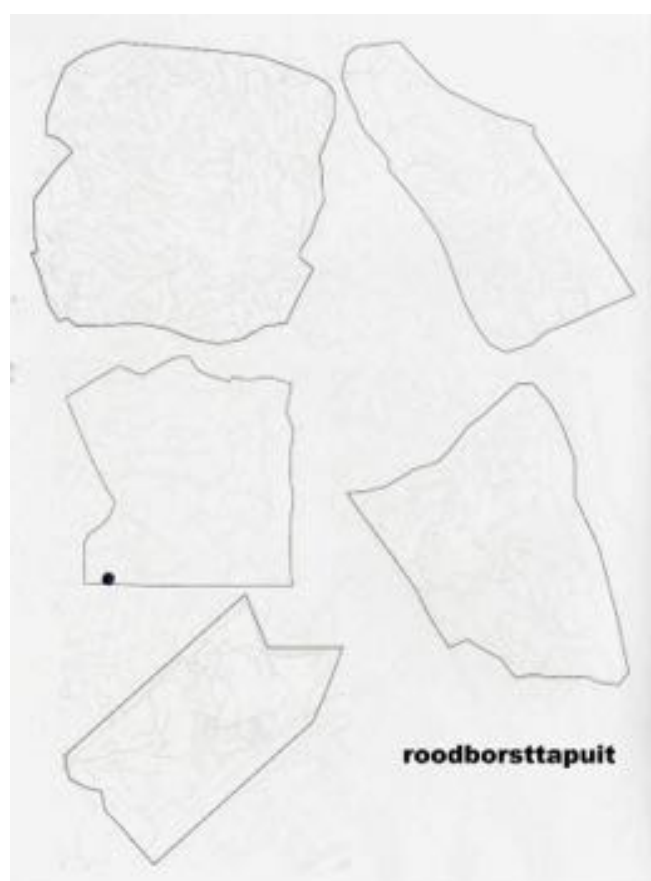


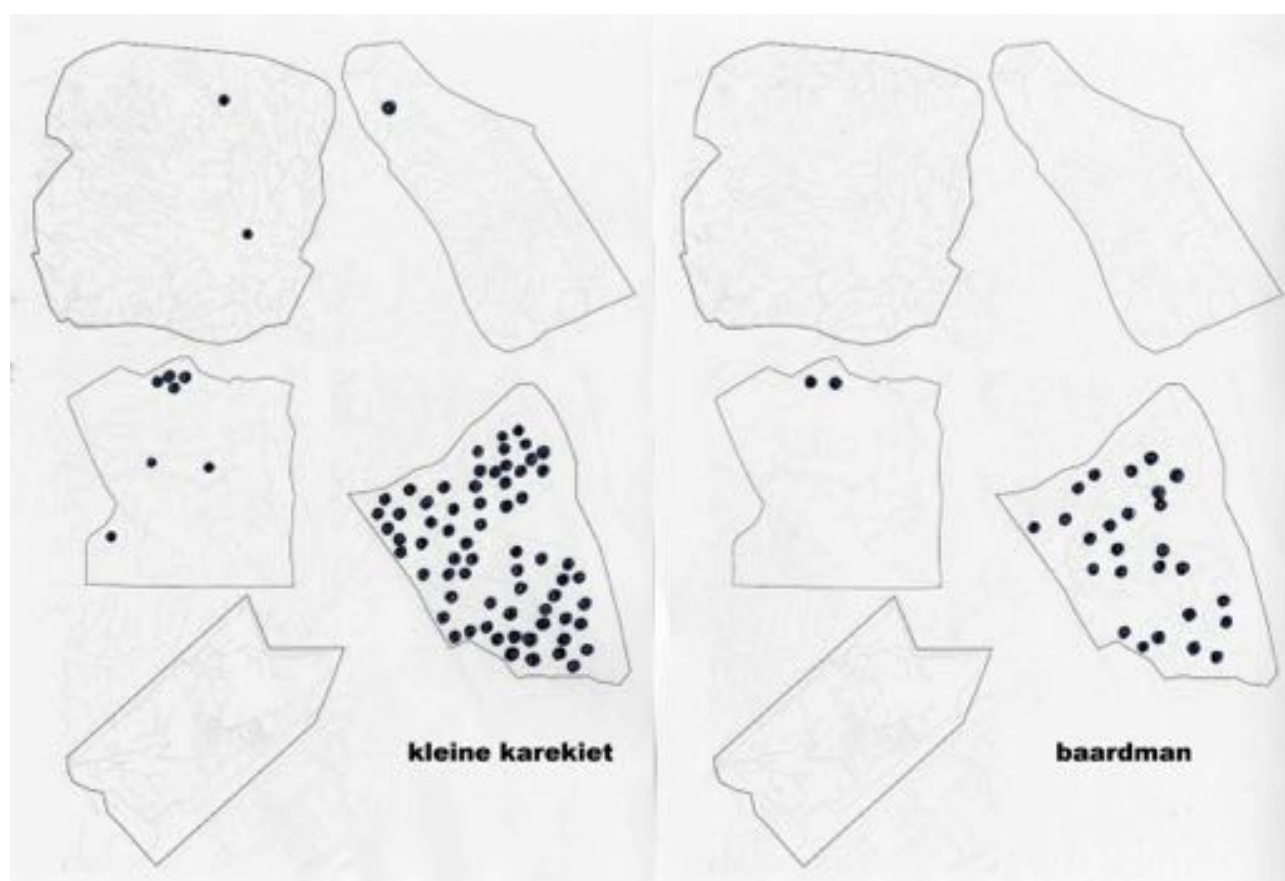
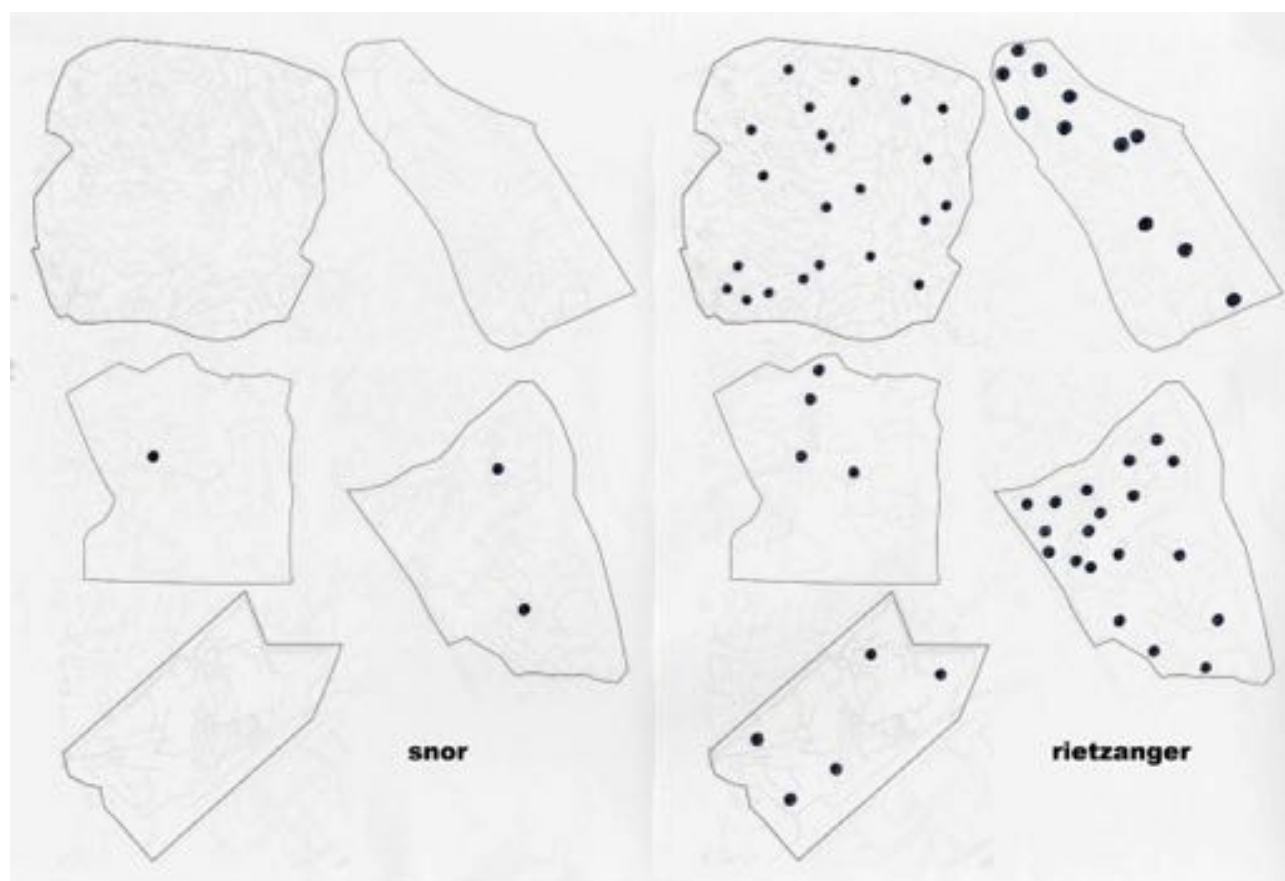


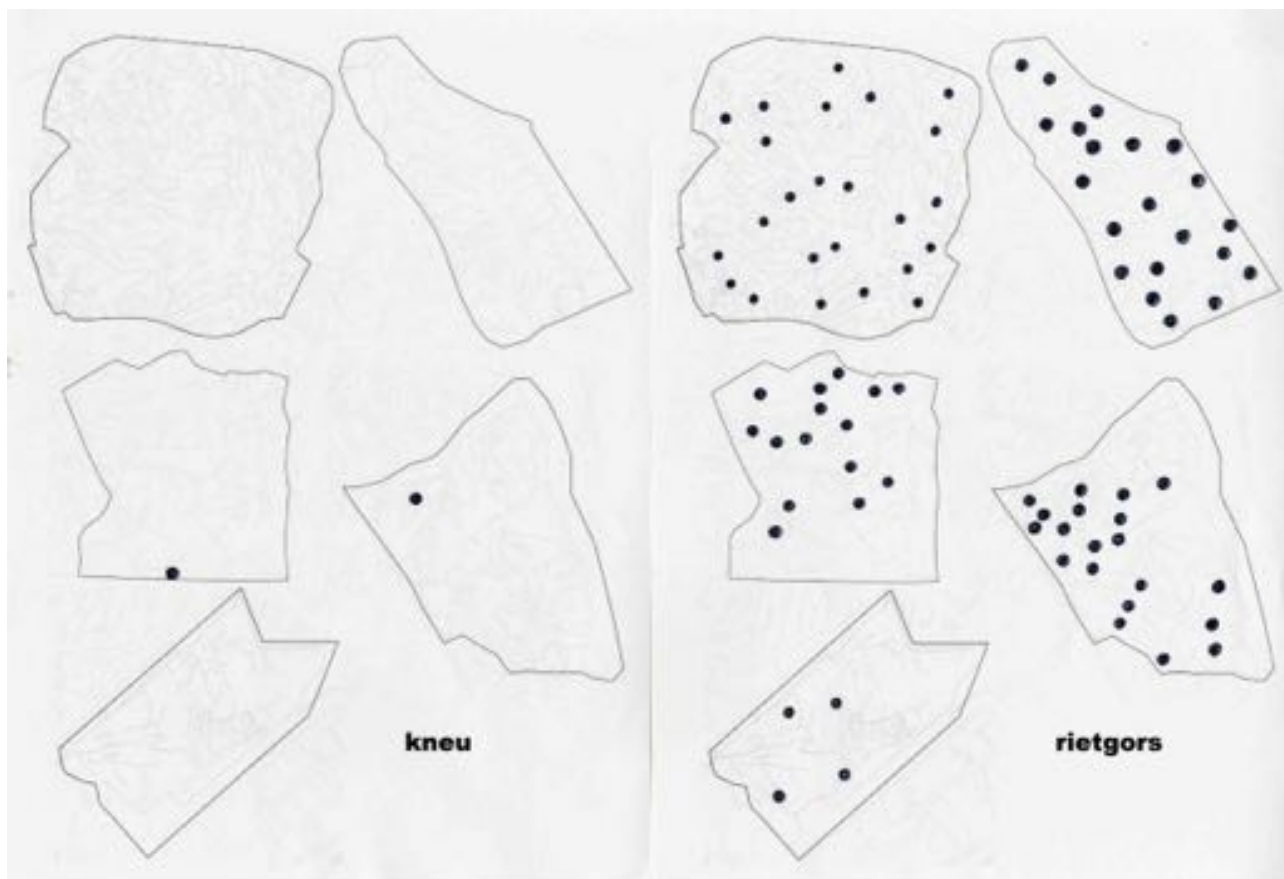












Astronomisch getij ter plaatse van Baalhoek 2016 ten opzichte van NAP: maart - april – mei – juni – juli - augustus (ontleend aan de site van Hydro Meteo Centrum Zeeland). Cursief gedrukte tijdstippen zijn in zomertijd.

Maart 2016								April 2016											
datum	uu:mm	HW	LW	datum	uu:mm	HW	LW	datum	uu:mm	HW	LW	datum	uu:mm	HW	LW	datum	uu:mm	HW	LW
		cm	NAP			cm	NAP			cm	NAP			cm	NAP			cm	NAP
1 di	1:12 7:25 13:36 19:52	-206 253 -205 241		11 vr	4:31 11:10 16:56 23:26	330 -282 342 -251		21 ma	2:02 8:20 14:22 20:36	273 -239 297 -223		1 vr	3:21 9:36 15:56 22:26	-201 225 -178 202		11 ma	0:46 6:38 13:16 19:06	-258 330 -267 309	
2 wo	1:52 8:09 14:22 20:46	-199 233 -191 216		12 za	5:15 11:54 17:39	330 -281 331		22 di	2:46 9:03 15:02 21:12	284 -243 301 -221		2 za	4:36 11:10 17:26 23:50	-182 210 -165 198		12 di	1:33 7:27 13:56 19:56	-252 315 -251 284	
3 do	2:45 9:20 15:25 22:06	-181 206 -169 196		13 zo	0:06 5:59 12:36 18:26	-249 323 -273 313		23 wo	3:22 9:39 15:38 21:46	288 -241 300 -221		3 zo	6:10 12:32 18:56	-185 228 -181		13 wo	2:15 8:20 14:40 20:52	-241 293 -229 256	
4 vr	4:05 10:51 17:10 23:30	-162 198 -163 200		14 ma	0:50 6:46 13:20 19:17	-242 309 -257 288		24 do	3:52 10:11 16:06 22:19	292 -240 303 -226		4 ma	1:08 7:31 13:40 20:06	224 -208 265 -205		14 do	3:05 9:18 15:32 21:52	-225 265 -205 226	
5 za	5:56 12:11 18:29	-173 222 -183		15 di	1:36 7:39 14:02 20:16	-230 287 -235 258		25 vr	4:19 10:43 16:36 22:50	300 -241 306 -231		5 di	2:06 8:36 14:32 20:56	260 -233 300 -226		15 vr	4:06 10:25 16:41 23:08	-207 238 -183 204	
6 zo	0:42 7:06 13:12 19:32	230 -199 261 -206		16 wo	2:26 8:40 14:58 21:18	-212 259 -209 227		26 za	4:52 11:13 17:06 23:20	304 -240 303 -229		6 wo	2:56 9:28 15:19 21:47	290 -254 325 -239		16 za	5:20 11:51 18:06	-196 228 -176	
7 ma	1:37 8:02 13:59 20:26	265 -226 296 -224		17 do	3:28 9:49 16:06 22:35	-194 233 -186 207		27 zo	6:21 12:46 18:37	299 -232 292		7 do	3:41 10:16 16:05 22:34	312 -269 339 -248		17 zo	0:30 6:50 13:07 19:26	209 -200 246 -190	
8 di	2:25 8:53 14:46 21:10	292 -247 321 -235		18 vr	4:51 11:16 17:41 23:58	-184 226 -181 217		28 ma	0:50 6:51 13:10 19:06	-224 289 -222 280		8 vr	4:26 11:04 16:48 23:19	327 -277 344 -255		18 ma	1:38 7:59 14:08 20:26	236 -219 272 -208	
9 wo	3:06 9:41 15:28 21:56	310 -264 337 -243		19 za	6:21 12:32 18:52	-195 249 -198		29 di	1:16 7:19 13:36 19:35	-219 279 -215 270		9 za	5:08 11:46 17:34	335 -280 340		19 di	2:32 8:56 14:57 21:08	260 -233 288 -218	
10 do	3:49 10:26 16:10 22:41	323 -276 344 -248		20 zo	1:05 7:28 13:36 19:50	248 -221 279 -215		30 wo	1:49 7:51 14:08 20:16	-219 271 -211 255		10 zo	0:04 5:53 12:32 18:19	-258 336 -277 328		20 wo	3:15 9:36 15:36 21:45	273 -236 292 -220	
								31 do	2:29 8:36 14:55 21:06	-215 254 -199 230									

Mei 2016												Juni 2016											
datum	uu:mm	HW cm	LW NAP	datum	uu:mm	HW cm	LW NAP	datum	uu:mm	HW cm	LW NAP	datum	uu:mm	HW cm	LW NAP	datum	uu:mm	HW cm	LW NAP	datum	uu:mm	HW cm	LW NAP
1 zo	4:09 10:39 16:50 23:21	228	-200 -172	11 wo	1:15 7:12 13:33 19:37	314 282	-257 -237	21 za	3:56 10:10 16:12 22:25	273 288	-224 -225	1 wo	0:00 6:26 12:36 18:56	234 271	-222 -196	11 za	2:28 8:36 14:38 20:56	279	-239 -197	21 di	4:36 10:56 16:56 23:21	291	-220 -233
2 ma	5:35 11:57 18:21	241	-201 -182	12 do	2:01 8:06 14:15 20:30	295 258	-247 -220	22 zo	4:26 10:45 16:43 23:02	285 296	-228 -232	2 do	1:03 7:36 13:35 20:01	256 292	-233 -213	12 zo	3:16 9:26 15:30 21:48	256	-225 -183	22 wo	5:13 11:36 17:31	298	-220
3 di	0:36 6:57 13:07 19:25	226	-217 -202	13 vr	2:46 8:58 15:08 21:26	272	-234 -200	23 ma	4:57 11:23 17:16 23:38	295 298	-228 -235	3 vr	1:59 8:36 14:31 21:01	280 308	-246 -230	13 ma	4:11 10:22 16:30 22:50	234	-211 -171	23 do	0:00 5:47 12:16 18:07	299	-238 -215
4 wo	1:36 8:02 14:03 20:28	257	-237 -222	14 za	3:46 10:01 16:05 22:30	247	-219 -182	24 di	5:31 11:56 17:47	297	-225	4 za	2:53 9:31 15:23 21:53	299	-254 -243	14 di	5:05 11:36 17:38	220	-199 -168	24 vr	0:40 6:26 12:56 18:47	297	-238 -209
5 do	2:26 9:03 14:53 21:23	287	-254 -237	15 zo	4:48 11:16 17:15 23:48	230	-207 -173	25 wo	0:16 6:03 12:31 18:21	294	-233 -217	5 zo	3:43 10:19 16:10 22:44	313	-256 -252	15 wo	0:06 6:16 12:46 18:45	202	-193 -173	25 za	1:22 7:07 13:36 19:30	291	-237 -202
6 vr	3:16 9:54 15:40 22:11	309	-265 -248	16 ma	6:00 12:28 18:36	235	-201 -178	26 do	0:48 6:37 13:03 18:57	288	-230 -209	6 ma	4:30 11:06 17:01 23:29	321	-253 -258	16 do	1:08 7:16 13:40 19:46	214	-195 -185	26 zo	2:05 7:55 14:16 20:20	281	-234 -195
7 za	4:01 10:40 16:26 22:58	324	-270 -255	17 di	1:01 7:16 13:32 19:46	219	-206 -192	27 vr	1:28 7:17 13:40 19:37	282	-227 -201	7 di	5:19 11:50 17:48	324	-245	17 vr	2:00 8:16 14:26 20:36	230	-201 -197	27 ma	2:52 8:50 15:06 21:18	270	-230 -188
8 zo	4:46 11:26 17:16 23:46	331	-269 -260	18 wo	1:56 8:16 14:22 20:36	240	-216 -204	28 za	2:09 8:06 14:26 20:32	270	-224 -193	8 wo	0:16 6:07 12:31 18:35	322	-259 -235	18 za	2:42 8:58 15:05 21:16	247	-208 -208	28 di	3:46 9:56 16:06 22:22	260	-225 -183
9 ma	5:33 12:09 18:01	333	-263	19 do	2:40 8:56 15:03 21:12	254	-220 -212	29 zo	2:56 9:05 15:18 21:39	255	-219 -185	9 do	1:00 6:55 13:13 19:22	314	-256 -223	19 zo	3:23 9:38 15:46 22:00	263	-213 -218	29 wo	4:45 11:02 17:10 23:30	258	-221 -182
10 di	0:30 6:20 12:51 18:50	327	-260 -252 302	20 vr	3:17 9:36 15:37 21:51	263	-221 -218	30 ma	3:58 10:18 16:25 22:50	247	-215 -178 222	10 vr	1:43 7:45 13:56 20:06	299	-249 -210 268	20 ma	3:59 10:18 16:19 22:40	278	-217 -226	30 do	5:56 12:08 18:20	262	-219 -188
								31 di	5:10 11:28 17:34		-215 -182												

Juli 2016								Augustus 2016											
datum	uu:mm	HW	LW	datum	uu:mm	HW	LW	datum	uu:mm	HW	LW	datum	uu:mm	HW	LW	datum	uu:mm	HW	LW
		cm	NAP			cm	NAP			cm	NAP			cm	NAP			cm	NAP
1 vr	0:37 7:06 13:16 19:36	251	-221 -201	11 ma	2:46 8:45 14:51 21:06	223 264 -184 242	21 do	4:52 11:17 17:16 23:46	305 -217 298 -244	1 ma	2:25 8:57 15:01 21:26	277 -222 285 -233	11 do	3:09 9:30 15:19 21:56	186 225 -164 211	21 zo	0:10 5:53 12:24 18:13	258 329 -222 312	
2 za	1:37 8:16 14:13 20:40	268	-229 -219	12 di EK 2:52	3:26 9:32 15:36 21:56	240 -208 -170 220	22 vr	5:30 11:59 17:52	311 -217 297	2 di NM 22:45	3:26 9:47 15:53 22:15	296 -227 298 -246	12 vr	4:00 10:26 16:13 22:55	169 204 -147 191	22 ma	0:53 6:36 13:06 18:56	259 322 -219 306	
3 zo	2:36 9:10 15:09 21:38	286	-238 -236	13 wo	4:16 10:22 16:36 22:56	218 -191 -158 200	23 za	0:28 6:10 12:41 18:32	312 -249 -215 291	3 wo	4:16 10:36 16:39 23:03	309 -225 304 -250	13 za	5:20 11:36 18:06	155 192 -145	23 di	1:35 7:22 13:47 19:42	255 308 -212 295	
4 ma NM 13:01	3:29 10:02 16:03 22:28	301	-240 -248	14 do	5:16 11:30 17:50	204 -179 -156	24 zo	1:12 6:53 13:22 19:16	250 -209 284	4 do	5:00 11:13 17:22 23:46	316 -218 305 -248	14 zo	0:16 6:46 12:55 19:15	189 -160 203 -163	24 wo	2:18 8:08 14:32 20:32	243 289 -203 280	
5 di	4:21 10:49 16:52 23:17	311	-237 -254	15 vr	0:02 6:19 12:46 18:56	193 -176 208 -164	25 ma	1:55 7:39 14:06 20:03	248 -203 274	5 vr	5:40 11:52 17:57	317 -212 304	15 ma	1:32 7:46 14:02 20:16	215 -176 234 -185	25 do LK 5:41	3:06 9:06 15:20 21:32	227 268 -192 261	
6 wo	5:09 11:33 17:37	318	-229 305	16 za	1:15 7:25 13:45 19:56	206 -182 228 -179	26 di	2:38 8:31 14:51 20:56	240 -240 -195 262	6 za	0:23 6:16 12:27 18:35	314 -245 -208 301	16 di	2:28 8:42 14:52 21:08	249 -194 263 -207	26 vr	3:55 10:10 16:19 22:38	245 -179 243	
7 do	0:02 5:56 12:13 18:19	318	-221 300	17 zo	2:11 8:22 14:35 20:48	229 -193 251 -196	27 wo LK 1:00	3:26 9:32 15:39 21:57	267 -187 251	7 zo	0:58 6:56 13:02 19:09	303 -239 -203 291	17 wo	3:12 9:28 15:36 21:58	279 -206 285 -224	27 za	5:00 11:19 17:36 23:55	229 -173 235	
8 vr	0:46 6:40 12:52 19:02	314	-253 -213	18 ma	2:56 9:11 15:21 21:36	253 -202 270 -210	28 do	4:22 10:36 16:42 23:06	242 -219 -180	8 ma	1:32 7:29 13:37 19:45	288 -229 -196 276	18 do VM 11:27	3:56 10:13 16:15 22:43	302 -214 302 -239	28 zo	6:20 12:40 19:06	232 -184 -182	
9 za	1:26 7:21 13:28 19:38	302	-246 -205	19 di	3:38 9:56 15:57 22:18	275 -209 285 -223	29 vr	5:26 11:46 17:55	246 -208 -179	9 di	2:06 8:06 14:11 20:26	267 -215 -186 256	19 vr	4:33 10:57 16:56 23:25	319 -219 311 -251	29 ma	1:12 7:40 13:52 20:16	250 -194 255 -207	
10 zo	2:02 8:02 14:08 20:22	285	-237 -196	20 wo VM 0:57	4:16 10:35 16:37 23:02	293 -215 295 -234	30 za	0:16 6:35 12:55 19:15	242 -203 252 -189	10 wo EK 20:21	2:35 8:45 14:39 21:01	247 -201 -176 235	20 za	5:12 11:39 17:33	328 -222 314	30 di	2:18 8:42 14:51 21:16	278 -211 282 -231	
							31 zo	1:21 7:56 14:01 20:27	255 -210 267 -211							31 wo	3:17 9:33 15:41 22:05	302 -219 298 -244	