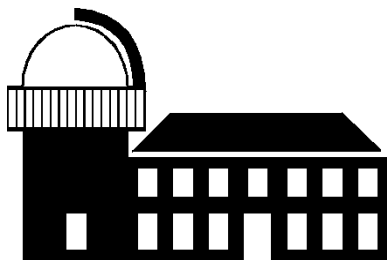


JAARVERSLAG

2012



Zeeweg 96
Tel.: 050 39 05 66

Volkssterrenwacht
Beisbroek vzw

8200 Brugge
e-mail: info@beisbroek.be

Inhoud

1. Voorwoord.....	3
2. Organisatie van de vzw Volkssterrenwacht Beisbroek	4
2.1. Vereniging zonder winstoogmerk.....	4
2.2. Bezoekerscentrum Cozmix.....	6
3. Educatieve, wetenschappelijke en pedagogische activiteiten.....	7
3.1. Bezoeken.....	7
3.2. Cursussen.....	9
3.3. Getuigschriften.....	13
3.4. Planetarium.....	15
3.5. Telescopen en waarnemingen.....	17
3.6. Projecten	21
3.7. Jeugdwerkgroep JVS-Vigilia.....	24
3.8. Opendeurdagen	26
3.9. Publicaties	29
3.10. Documentatiecentrum	31
3.11. Website.....	32
3.12. Kadervorming.....	33
4. Secretariaat, administratie en logistiek	35
4.1. Secretariaat en administratie	35
4.2. Logistiek	35
5. Public relations en samenwerking	36
5.1. Pers.....	36
5.2. Externe manifestaties en contacten.....	37
5.3. Samenwerking met andere instanties	39



Dit project wordt ondersteund binnen het actieplan Wetenschapsinformatie en Innovatie, een initiatief van de Vlaamse Gemeenschap.

1.

Voorwoord

Wie dit jaarverslag met de nodige aandacht leest, zal zonder meer kunnen merken dat 2012 voor Volkssterrenwacht Beisbroek vzw een frappant en vernieuwend jaar was. Naast een rijke schare aan jaarlijks wederkerende activiteiten, zoals de fel gesmaakte cursussen of de kijk- en eventavonden voor het grote publiek, zullen vooral drie belangrijke gebeurtenissen de annalen van onze vereniging markeren. Vooreerst werden in het voorjaar de nodige beslissende stappen gezet om een vernieuwing door te voeren aangaande ons gesubsidieerd personeel. Na het aantrekken van twee enthousiaste studenten (Jelle Dhaene en Janos Braem) tijdens de vakantieperiode, kon in september 2012 onze nieuwe educatieve medewerker Rinus Holvoet feilloos van start gaan. Met deze jonge en dynamische persoon zijn we er van overtuigd dat een nieuwe weg is ingeslagen. Als bestuur wensen we hem veel werkvreugde toe en hebben we een langdurige en prima samenwerking voor ogen. Een begeesterde educatieve medewerker is voor onze werking immers een ongelooflijke troef!

Daarnaast onderging op het einde van 2012 onze online-aanwezigheid een volledige gedaanteverandering. Tijdens de voorbije jaren was dit steeds belangrijker wordend communicatiekanaal wat verwaarloosd, waardoor het de hoogste tijd werd om de koppen bij elkaar te steken en zo de fundamenteën van een nieuwe en up-to-date website voor te bereiden. Het virtuele bouwwerk lieten we over aan professionals, zijnde de Brugse firma d'Artagnan. Een andere belangrijke noviteit die samen met de vernieuwing van onze website tot stand kwam, is de naamsverandering van ons bezoekerscentrum. Met het lanceren van de naam Cozmix en de hieraan gekoppelde verjongingskuur zijn we er van overtuigd dat onze doelstellingen om een zo breed mogelijk publiek kennis te laten maken met de sterrenkunde, beter zullen worden verwezenlijkt. Een imago-ingreep vergt uiteraard wat gewenning maar zal ongetwijfeld bijdragen tot een meer hedendaagse manier van communiceren en voor een frissere uitstraling zorgen. Een hartelijk woord van dank aan zij die dit mee hebben helpen realiseren.

Een andere, niet onbelangrijke, gebeurtenis in 2012 waren de besprekingen met onze subsidiërende overheden. Hoewel de Vlaamse volkssterrenwachten op wat meer hadden gehoopt, hebben wij in deze gerantsoeneerde overheidstijden, alsnog een status quo kunnen bekomen. De ondertekening van een nieuw vijfjarig engagement tussen de Vlaamse overheid en de volkssterrenwachten zorgt voor de nodige zekerheden qua werking. Ook hier een woord van dank aan allen die dit hebben verwezenlijkt.

Graag had ik ook nog eens onze trouwe en onbaatzuchtige medewerkers willen bedanken, die in het voorbij jaar opnieuw de permanenties op vrijdagavond en zondagmiddag voor hun rekening hebben genomen alsook de medewerkers die diverse groepen hebben rondgeleid. Dankzij hun onverdroten inzet kan onze vereniging zijn missie verder uitbouwen en komen velen in contact met onze boeiende interesses. Merci!

Een prettig en boeiend sterrenkundig jaar gewenst.

Jan Vandenbruaene,
voorzitter,
15 januari 2013.

2. Organisatie van de vzw Volkssterrenwacht Beisbroek

2.1. *Vereniging zonder winstoogmerk*

De vzw Volkssterrenwacht Beisbroek werd opgericht op 20 oktober 1984. De werking van de vereniging werd vastgelegd in de statuten, verschenen in bijlage tot het Belgisch Staatsblad van 12 december 1985. In 2004 werden de statuten van de vereniging in overeenstemming gebracht met de nieuwe wet op de vzw's. De aangepaste statuten verschenen in de bijlagen bij het Belgisch Staatsblad van 21 december 2004.

De activiteiten van Volkssterrenwacht Beisbroek vzw worden ondersteund binnen het actieplan Wetenschapsinformatie en Innovatie. Dit actieplan is een initiatief van de Vlaamse Gemeenschap. Dit gebeurt middels een overeenkomst voor de inschakeling van de expertise van de volkssterrenwachten in het actieplan wetenschapsinformatie en innovatie; deze overeenkomst is in 2007 hernieuwd, liep tot eind 2011 en is voor 2012 met een jaar verlengd. Op 21 december 2012 heeft Minister Lieten een nieuw convenant ondertekend voor de periode 2013-2017.



De vereniging is eveneens erkend door de Bestendige Deputatie van de provincie West-Vlaanderen en door het Stadsbestuur van Brugge.

Bij erkenningsbesluit van 6 juni 2007 is Volkssterrenwacht Beisbroek vzw door Toerisme Vlaanderen erkend als vereniging van toeristisch belang.

De juridische, financiële, administratieve en bestuurlijke belangen van de vereniging worden behartigd door de raad van bestuur. Eind 2012 bestond die raad uit volgende personen:

voorzitter:	Jan Vandenbruaene
ondervoorzitter:	Hendrik Vandenbruaene
secretaris:	Frank Tamsin
penningmeester:	Bart Vandenbussche
erevoorzitter:	Herman Ghyoot
leden:	Franky Blanckaert
	Mia Callens
	Franky Demon (ambtshalve)
	Filip Questier
	Robin Segaeert
	Karin Van Daele

Het dagelijks bestuur is in handen van de voorzitter, de ondervoorzitter, de secretaris, de penningmeester en de erevoorzitter.

Zowel de leden van de raad van bestuur, het dagelijks bestuur, als alle overige vrijwillige medewerkers verrichten hun respectieve taken ten dienste van de gemeenschap volledig onbezoldigd.

In 2012 kwam de raad van bestuur bijeen op 18 februari, 27 april, 6 juni en 13 oktober.

De algemene vergadering bestaat uit alle leden van de vzw. Statutair zijn de leden van de vzw, hetzij effectief, hetzij toegetreden lid. Alleen de effectieve leden hebben stemrecht in de algemene vergadering. Naast alle leden van de raad van bestuur, waren eind 2012 ook nog volgende personen effectief lid:

Stefaan Cappelle, Annelies Coene, Piet Cools, Ivette De Bruyckere, Jan Deklerck, Jacques Depaepe, Bram Desoete, Wilfried De Vriese, Claude Doom, Ivette Eeckloo, Emmanuel Fabel, Marcel Geuens, Thomas Goethals, Jean-Paul Hermans, Alain Houvenaeghel, Laurens Ramandt, Sonja Rolly, Sebastian Serruys, Dirk Van Daele, Alexander Vandenbohede, Dirk Vandierendonck, Joseph Wouters.

De algemene vergadering kwam in 2012 bijeen op 18 februari. Naar aanleiding van de algemene vergadering was er een voordracht over "Sterrenkijken met verrekijkers en kleine telescopen" (Rony De Laet).

De werking van de vereniging wordt verder ondersteund door personeel. Tot 30 april 2012 was Eddy Pirotte voltijds in dienst. Daarna werden arbeidsovereenkomsten voor tijdelijke deeltijdse tewerkstelling afgesloten met Jelle Dhaene (van 11 juni tot 30 september 2012) en met Janos Braem (van 20 augustus tot 30 november 2012). Sinds 19 september 2012 is Rinus Holvoet voltijds in dienst als educatief en administratief medewerker.

2.2. *Bezoekerscentrum Cozmix*

Door tal van evoluties in de loop van de jaren, is de term 'volkssterrenwacht' zoals die in de jaren 1960 werd gelanceerd, een vlag die de lading van de werking maar ten dele meer dekt. Eigenlijk kan gerust gesteld worden dat we heden ten dage geëvolueerd zijn naar een werking als kleinschalig 'science center'. Anderzijds leeft bij het brede publiek vaak nog een achterhaald beeld van wat een volkssterrenwacht is, en is men zich niet bewust dat het hier eigenlijk om een goed uitgebouwde educatief-recreatieve site gaat. Vandaar dat de nood werd gevoeld aan een meer hedendaagse naam voor het bezoekerscentrum van Volkssterrenwacht Beisbroek, en dat is "Cozmix" geworden. Dit werd bekendgemaakt tijdens een evenement op 12/12/2012 om 20.12 h.

Eenzijds wordt hiermee uiteraard verwezen naar de kosmos, wat uiteraard de kern van de activiteiten van de Cozmix vormt. Anderzijds heeft de 'mix' meerdere inhouden: dit heeft zowel betrekking op de variëteit in de behandelde onderwerpen (alles wat te maken heeft met sterren, planeten, kometen, materie, energie, ...), als op de manier waarop daar invulling wordt aan gegeven (telescopie, planetarium, planetenpad, tentoonstelling, cursussen, ...).

Bij de naam hoort vanzelfsprekend ook een passend logo.

Als imago-ondersteunende baseline werd voor "Ruimte voor verwondering" gekozen. Dit geeft uiteraard meteen al duidelijk en explicatief de context weer. Daarbij verwijst de 'ruimte' zowel naar het heelal of het universum, als naar de site die het bezoekerscentrum vormt. De bezoeker wordt uitgenodigd tot 'verwondering' door zich te laten verrassen en/of verbaasd/verwonderd te zijn over de kracht van de natuur, de wetten van de fysica, de wetenschap, etc...

De naam en de baseline geven duidelijk de geambieerde uitstraling weer: Cozmix wil gepercipieerd worden als een educatief-recreatief bezoekerscentrum, dat degelijk wetenschappelijk onderbouwd is, maar tegelijk ook breed toegankelijk.

De introductie van logo, naam en baseline, gaat gepaard met de lancering van een gloednieuwe en eigentijdse website, die te bereiken is via www.cozmix.be.

Eén en ander heeft evenwel geen invloed op de naam van de uitbatende vereniging: Volkssterrenwacht Beisbroek vzw.



3. Educatieve, wetenschappelijke en pedagogische activiteiten

3.1. *Bezoeken*

We onderscheiden enerzijds individuele bezoekers die tijdens onze vaste openingsuren langskomen en anderzijds groepsbezoeken die vooraf aangevraagd zijn.

De vaste voorstellingen gingen door op volgende tijdstippen:

- op zondagnamiddag om 15.00 h en om 16.30 h;
- op woensdagnamiddag om 15.00 h (Nederlandstalig) en om 16.30 h (andersstalig: Frans, Engels of Duits);
- op vrijdagavond om 20.30 h;
- gedurende alle schoolvakanties zijn we bijkomend toegankelijk op maandag, dinsdag en donderdag, telkens om 15.00 h.

Elke vaste voorstelling wordt gevolgd door telescoopwaarnemingen (als de weersomstandigheden dit toelaten) en een vrije rondgang in de tentoonstelling. Telkens is de sterrenwacht toegankelijk een half uur vóór het begin van de voorstelling.

In 2012 werden 213 vaste voorstellingen gegeven (opendeurdagen inbegrepen), met in totaal 1920 bezoekers, vergelijkbaar met de 1954 individuele bezoekers van 2011.

Voor die vaste voorstellingen werd, behalve op onze medewerkers Jelle Dhaene (21 keer), Rinus Holvoet (16) en Eddy Pirotte (14), vooral beroep gedaan op volgende vrijwilligers: Franky Blanckaert (10), Bram Desoete (28), Wilfried De Vriese (20), Mia Callens (22), Stefaan Cappelle (25), Ivette Eeckloo (27), Marcel Geuens (31), Herman Ghyoot (23), Alain Houvenaeghel (8), Filip Questier (10), Sonja Rolly (8), Frank Tamsin (6), Dirk Van Daele (22), Karin Van Daele (22) en Marcel Vanalderweireldt (16). Aan hen allen past hier een uitdrukkelijk woord van dank.

Een groep vanaf minimum 15 personen kan op een willekeurig tijdstip een bezoek aanvragen. Meestal beginnen we ook hier met een planetariumvoorstelling, gevolgd door een manuele demonstratie, onder andere van de sterrenhemel van de dag zelf. Daarna volgt een waarnemingssessie met de telescopen en een rondleiding in de tentoonstelling. Tot einde april 2012 ontving educa-



tief medewerker Eddy Pirotte 32 groepen. Zijn opvolger, Rinus Holvoet, ontving vanaf september 52 groepen. Tussen half juni en eind november 2012 begeleidde Janos Braem 17 groepen en Jelle Dhaene 8. Andere medewerkers die frequent voor groepsbegeleiding instonden, waren: Mia Callens (17), Ivette Eeckloo (12), Marcel Geuens (26), Herman Ghyyot (37), Alain Houvenaeghel (6), Marcel Vanalderweireldt (13) en Karin Van Daele (7). Ook hier aan die actieve medewerkers: dank u.

Een onderverdeling van de 239 groepen volgens categorie leert ons het volgende. Uit het basis- en kleuteronderwijs kwamen 68 groepen, 100 groepen uit het secundair en hoger onderwijs, 26 familie- of vriendengroepen, 40 socio-culturele verenigingen en 5 jeugd- of sportverenigingen.

Vergelijking van deze cijfers met de getallen van 2011 doet ons vaststellen dat we het grote aantal bezoekers van vorig jaar niet evenaarden (in 2011 waren er dat in totaal 7880). Het kleiner aantal bezoekers valt helemaal toe te schrijven aan het geringer aantal socio-culturele verenigingen dat op bezoek kwam, met name in de maanden maart, mei en augustus.

Onderstaande tabel geeft het verloop van de bezoeken per maand:

maand	Totaal aantal	aantal indi- dueel	aantal vaste voor- stellingen	aantal in groep	aantal groepen
januari	558	94	10	464	23
februari	577	152	14	425	22
maart	376	87	15	289	14
april	425	208	22	217	10
mei	690	61	13	629	26
juni	261	106	12	155	8
juli	398	307	28	91	5
augustus	382	214	23	168	7
september	565	187	18	378	19
oktober	1062	148	18	914	47
november	1167	205	23	962	47
december	369	151	17	218	11
totaal	6830	1920	213	4910	239

Het totale aantal bezoekers overtreft deze aantallen ruimschoots. De cijfers houden immers geen rekening met niet-betalende bezoekers (bijvoorbeeld via vrijkaartenacties of tijdens opendeurdagen) of met begeleidende leerkrachten of eigen leden. Ook het grote aantal personen dat het planetenpad met belangstelling heeft afgewandeld, valt eigenlijk niet te schatten.

Naast de permanente openingsuren en de groepsbezoeken waren wij ook ter beschikking op verschillende andere dagen, waarover verder in dit jaarverslag meer details te vinden zijn.

3.2. *Cursussen*

Door het ontvangen van individuele en groepsbezoeken, verschaffen we aan geïnteresseerden een eerste introductie in de sterrenkunde. Er bestaat bij een deel van het publiek echter ook de behoefte aan diepgaandere informatie. Om hieraan tegemoet te komen, worden er cursussen ingericht, veelal onbaatzuchtig geleid door bevoegde mensen uit onze eigen vereniging.

Het gevarieerde aanbod reflecteert de diverse, specifieke belangstellingspunten van het publiek, alsook de verschillende niveaus van diepgang waaraan behoefte is. De cursussen zijn opgevat als permanente vorming eerder dan als onderwijs in de traditionele zin van het woord.

Het aantal cursisten kent de jongste jaren een behoorlijke toename. Deze stijging is toe te schrijven aan de extra promotiecampagnes die vooral in september werden gevoerd: in 2012 zijn er in West-Vlaanderen 50000 folders verspreid (deels door vrijwillige medewerkers, deels door bPost), en dat heeft blijkbaar zijn effect niet gemist!

Inleidende cursus Sterrenkunde

Deze beschrijvende cursus (die geen specifieke voorkennis vereist) biedt een eerste kennismaking met de sterrenkunde. Er wordt duidelijk gemaakt hoe astronomische waarnemingen geleid hebben tot ons huidig beeld van de opbouw van het heelal.

Vertrekend bij de Aarde, wordt het zonnestelsel (met de Zon, planeten, kometen, ...) verkend. Hierbij komt ook een stukje klassieke sterrenkunde aan bod (de bewegingen aan de hemelkoepel van Zon, planeten en sterren). In de tweede helft van de cursus verlaten we het zonnestelsel en beschrijven we het leven van een ster. We gaan na hoe sterrenstelsels zijn opgebouwd. Ten slotte worden de verste objecten in het heelal besproken en bespreken we de evolutie van het heelal.

De lessen van deze cursus worden gegeven door Karin Van Daele, Hendrik Vandenbruaene en Jan Vandenbruaene. In 2011-2012 eindigde deze cursus op 15/02/2012. De editie 2012-2013 van deze cursus loopt op dinsdagavonden tussen 16/10/2012 en 22/01/2013.

Waarnemen voor beginners

Deze cursus is vooral afgestemd op wie zich wil verdiepen in het praktisch waarnemen. In zeven sessies worden de sterrenhemel en de plaats van de sterrenbeelden aan de noordelijke hemel uitgelegd. Bij helder weer gebeurt dit met behulp van een draaibare sterrenkaart en een verrekijker. Bij slecht weer wordt voor het praktische gedeelte het planetarium ingeschakeld.

Begrippen als ecliptica, hemelevenaar en zenit worden uit de doeken gedaan. Reeds na één les is men in staat om de Poolster terug te vinden, samen met tal van circumpolaire sterrenbeelden. In een daaropvolgend deel komen dan weer telescopen en verrekijkers aan bod, gezien het belang van deze instrumenten om op praktische wijze de sterrenhemel te leren verkennen. Naast sterren, nevels, novae en supernova-

restanten wordt ook aangeleerd hoe men de zon, de maan en de planeten kan observeren.

Na het doorlopen van alle zittingen kent men de meeste noordelijke sterrenbeelden en zal men verscheidene hemelobjecten kunnen aanwijzen zoals de Orionnevel, de kapstok en het Zevengesternte. Deze cursus kan dienen als instapcursus voor de werkgroep waarnemen, een groep enthousiastelingen die regelmatig samenkomt en waarnemingsessies organiseert.

Franky Blanckaert verzorgt de zittingen van deze cursus. De editie 2011-2012 liep tot 11/05/2012. De editie 2012-2013 van deze cursus loopt op vrijdagavonden tussen 19/10/2012 en 03/05/2013.

Jeugdcursus Sterrenkunde en Ruimtevaart

In twaalf lessen maken jongeren van 12 tot 16 jaar kennis met de boeiende wereld van de sterrenkunde en de ruimtevaart. Hoe werkt een raket en hoe bouw ik er zelf één? Zijn ijsdwergen eetbaar? Wanneer zal men leven vinden op Mars? Waar loopt de Melkweg? Star Wars: sprookjes of echte toekomst? Wie is 's nachts ook bang van zwarte gaten? Het antwoord op deze en veel meer vragen krijgen jongeren in deze cursus. Met behulp van foto's, schema's, modellen en videomateriaal geven we duidelijke uitleg en maken we hen wegwijs in het heelal.

De Jeugdcursus Sterrenkunde en Ruimtevaart wordt geleid door Filip Questier en Robin Segaert. In 2011-2012 eindigde de jeugdcursus op 20/04/2012. De uitgave 2012-2013 van deze cursus loopt op vrijdagavond van 12/10/2012 tot 26/04/2013.



Actuele onderwerpen uit de sterrenkunde

In acht zittingen worden actuele onderwerpen uit de sterrenkunde behandeld. In 2012 kwamen volgende thema's bod: Astrochemie (Stijn De Jonge, GroepT), Astero-seismologie en sterstructuur (Dr. Pieter Degroote, KULeuven), Nobelprijs fysica 2011: de versnelde expansie van de kosmos via waarnemingen van supernovae (Dr. Clio Gielen, KULeuven), Zware elementen in het universum (Pieter Neyskens, ULB), Dwerggalaxieën (Annelies Cloet-Osselaer, UGent), Magneto-hydrodynamica (Dr. Allard-Jan van Marle, KULeuven), Kleine zonnestelselobjecten: een stand van zaken (Jan Vandenbruane), Galaxieën bekeken door Herschels infraroodbril (Prof. Dr. Maarten Baes, UGent), Astero-seismologie en dubbelsterren ontrafeld met de Kepler-satelliet (Steven Bloemen, KULeuven), Terugblik op het astronomisch jaar 2012 (Hendrik Vandenbruane).

Deze cursus eindigde in 2011-2012 op 02/05/2012 en loopt opnieuw van 24/10/2012 tot 17/04/2013.

Actuele onderwerpen uit de ruimtevaart

Een zestal avonden wordt gewijd aan de actualiteit van de ruimtevaart. In 2012 werden volgende onderwerpen behandeld: Earth Explorers (GOCE, SMOS), Bemande Chinese ruimtevaart, Robots bij Mercurius, Actuele ruimtevaartprojecten, Curiosity op Mars, Het einde van de Space Shuttle en de nieuwe Dragon-raket, Het Europese GPS-systeem Galileo, Het ISS in 2012, Weersatellieten.

Deze cursus eindigde in 2011-2012 op 07/03/2012 en loopt in 2012-2013 van 17/10/2012 tot 20/02/2013. De zittingen werden gegeven door Günther Boerjan, Koen Geukens, Thomas Goethals, Herman Ghyyoot, Robin Segaeert.

De zoektocht naar de dimensies van het heelal

Naar aanleiding van de overgang van de planeet Venus over de zonneschijf op 6 juni 2012, gaan we tijdens zes historische lessen na hoe de mens er met vallen en opstaan in geslaagd is om een idee te krijgen van de grootte van het heelal. Deze belangrijke kosmologische vraag hield sommige Griekse natuurfilosofen al uit hun slaap en gedurende vele eeuwen waren de knapste astronomen bezig om deze vraag te kunnen beantwoorden.

Naast de verrassende inzichten uit de oudheid, komen alle belangrijke mijlpalen in deze bijzondere zoektocht aan bod: de vraag hoe ver de zon, de maan en de planeten van ons verwijderd zijn, de race in de 19de eeuw om de eerste sterrenparallax op te meten, het grote debat begin 20ste eeuw over de ware aard van nevels, de ontdekking van de roodverschuiving, het belang van de ontdekking van veranderlijke sterren. Al deze essentiële treden in de kosmische afstandsladder worden in deze lessenreeks uitvoerig historisch belicht om de cursist inzicht te geven in de soms verrassende wendingen die zich bij de zoektocht naar de dimensies van het heelal tijdens vele eeuwen hebben voorgedaan.

De zittingen gingen door op zes dinsdagen tussen 14/02/2012 en 08/05/2012. Lesgever was Jan Vandenbruane.

De zuidelijke sterrenhemel

In deze drie sessies tellende cursus wordt een overzicht gegeven van de meest in het oog springende sterrenbeelden en objecten van de zuidelijke sterrenhemel. Elke amateur-sterrenkundige kan zonder veel moeite de meest interessante zaken toelichten aan de noordelijke sterrenhemel, terwijl de zuidelijke hemel voor velen onder ons totaal onbekend is. Met behulp van ons planetarium verkennen we deze boeiende wereld en lichten we de smaakmakers eruit. Eerst komen de hemelobjecten in de buurt van onze zuidelijke horizon aan bod om vervolgens in het tweede deel naar het diepe zuiden af te zakken. In een derde sessie wordt tenslotte het verhaal toegelicht van hoe de zuidelijke sterrenhemel in kaart werd gebracht.

De bijeenkomsten gingen door op zaterdagen tussen 10/11/2012 en 08/12/2012. Docenten waren Hendrik Vandenbruaene en Jan Vandenbruaene.

Digitale astrofotografie

Deze cursus van vier zittingen biedt een introductie rond de hedendaagse astro-imaging technieken, waarbij de klemtoon gelegd wordt op de recent aangekochte apparatuur in dit verband. Volgende thema's komen aan bod: algemene principes van de digitale astrofotografie, gebruik van CCD-camera's voor deepsky-opnames, maan- en planetenfotografie met behulp van performante bewakingscamera's. Ten slotte wordt ook aandacht besteed aan de beeldverwerking, een onmisbare schakel om tot optimale resultaten te komen.

De sessies liepen tot 11/02/2012; ze werden verzorgd door Filip Questier en Hendrik Vandenbruaene.



NGC7023 gefotografeerd doorheen een 25 cm f/4.7 Newtontelescoop. Foto: Wilfried De Vriese.

3.3. *Getuigschriften*

Op 1 juni 2012 werden de getuigschriften voor het werkjaar 2011-2012 uitgereikt. Na de eigenlijke uitreiking van de getuigschriften, gaf Jan Vandenbruaene een boeiende uiteenzetting met voorbeschouwingen op de Venusovergang van woensdag 6 juni 2012.

Inleidende cursus Sterrenkunde

Volgende cursisten behaalden het getuigschrift:

Norbert Andries, Aline Blomme, Adelheid Blondeel, Majo Buysse, Alex Casier, Serge Danneels, Filip De Loof, Bieke De Stickere, Hannelore Decorte, Christel De-meulemeester, Paul D'haene, Johan Grymonprez, Peter Melsens, Robrecht Pillen, Veronique Pollet, Jozef Schepens, Catharina Serrien, Anne-Marie Suffys, Karin Van Daele, Chris Van Maldeghem, Marc Vancraeynest, Ogier Vanhove.

Jeugdcursus Sterrenkunde en Ruimtevaart

Ontvingen een getuigschrift voor deze cursus:

Thomas De Vlieghere, Sam Grijspeerdt, Maarten Rappé, Maxim Reckelbus, Yentl Tijssens, Willem Van Parys, Robbert Van Rootselaar, Xander Vanhoutte.

Waarnemen voor Beginners

Volgende cursisten behaalden het getuigschrift:

Pieter Bourgois, Ward Claerhout, Tom Cordemans, Johan De Berdt, Thijs Decoene, Ingrid Deruytter, Dorine Herreman, Frans Pauwels, Veronique Pollet, Thibaut Putzeys, Anne-Marie Suffys, Karin Van Daele, Marc Vancraeynest, Bernard Vandenheede, Frank Vandercruyssen, Myriam Vandromme, Bart Werbrouck, Maaïke Ysebaert.



Actuele onderwerpen uit de sterrenkunde

Het getuigschrift voor deze cursus werd uitgereikt aan:

Parcifal Aertssen, Jonathan Arts, Filip Baert, Franky Blanckaert, Geert Bonte, Luc Boes, Johan Bussche, Johan Callens, Mia Callens, Eddy Clauwaert, Wilfried De Vriese, Michelle Declerck, William Declerck, Geert Deschacht, Bram Desoete, Geert Dhondt, François Donck, Ivette Eeckloo, Marcel Geuens, Herman Ghyoot, Marc Lambert, Patrick Meire, Jan Neirinck, Sonja Rolly, Andre Schallier, Kevin Truyaert, Dirk Van Daele, Karin Van Daele, Jeroen Van Wassenhove, Wouter Vanhoutte, Jozef Vanmaele.

Actuele onderwerpen uit de ruimtevaart

Ontvingen een getuigschrift voor deze cursus:

Filip Baert, Luc Boes, Geert Bonte, Didier Boone, Johan Callens, Mia Callens, Wilfried De Vriese, Geert Deschacht, Jan Dhiedt, Geert Dhondt, François Donck, Marcel Geuens, Johan Knockaert, Marc Lambert, Sonja Rolly, Jozef Vanmaele, Renaat Vergote, Eric Willems.

Zeer zware sterren en hun omgeving

Volgende cursisten behaalden het getuigschrift:

Parcifal Aertssen, Patrick Ally, Jonathan Arts, Lieve Beuckels, Franky Blanckaert, Luc Boes, Geert Bonte, Mia Callens, Stefaan Cappelle, Eddy Clauwaert, Annelies Coene, Geert De Baere, Wilfried De Vriese, Marjorie Declerck, François Donck, Marcel Geuens, Herman Ghyoot, Marc Lambert, Michel Mazereel, Jan Neirinck, Kevin Truyaert, Dirk Van Daele, Karin Van Daele, Hans Van Sebroeck, Marcel Vanalderweireldt.

De zoektocht naar de dimensies van het heelal

Het getuigschrift voor deze cursus werd uitgereikt aan:

Jonathan Arts, Lieve Beuckels, Franky Blanckaert, Luc Boes, Geert Bonte, Magda Callens, Mia Callens, Stefaan Cappelle, Eddy Clauwaert, Wilfried De Vriese, Geert Deschacht, François Donck, Ivette Eeckloo, Marcel Geuens, Herman Ghyoot, Marc Lambert, Jan Neirinck, Sonja Rolly, Karin Van Daele, Yves Van Den Abeele, Marcel Vanalderweireldt, Wouter Vanhoutte, Johan Verhoeve, Jan Willem.

Digitale astrofotografie

Het getuigschrift voor deze cursus wordt toegekend aan:

Jeanine Ackaert, Lieve Beuckels, Franky Blanckaert, Stefaan Cappelle, Eddy Clauwaert, Maurice Decoene, Peter Delva, Bram Desoete, Emmanuel Fabel, Jean-Pierre Grootaerd, Erwin Louagie, Dylan Moerman, Edwin Pottillius, Filip Questier, Alain Ronse, Marc Schuyesmans, Dirk Van Daele, Karin Van Daele, Marc Vancraeynest.

3.4. Planetarium

Het planetarium blijft uiteraard hét paradepaardje in het aanbod van Cozmix, het bezoekerscentrum van Volkssterrenwacht Beisbroek.

Verhalen van mensen en sterren

In voorbereiding van Erfgoeddag werd de voorstelling “Verhalen van mensen en sterren” aangepast om met fulldome-video sequenties te werken. De première van de geactualiseerde voorstelling ging door op zaterdag 31 maart 2012, precies 10 jaar en 1 dag na de oorspronkelijke première van deze voorstelling bij de inauguratie van het Zeiss-planetarium.

Met de facelift van deze show is het gebruik van dia's in onze voorstellingen voltooid verleden tijd geworden.

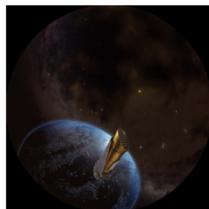
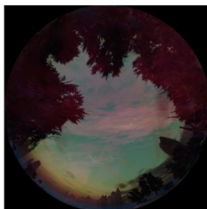
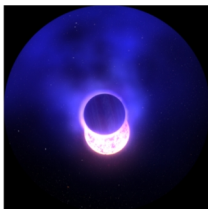
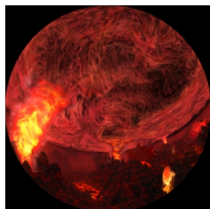
Zoeken naar onbekende planeten

In de jaren 1990 werden de eerste exoplaneten ontdekt. Deze leidden tot een omslag in de theorie die beschrijft hoe planeten- en zonnestelsels gevormd worden. Aanvankelijk werden alleen zogenaamde hete Jupiters gevonden: erg grote planeten die zich zeer dicht bij hun moederster bevinden. Dit had en heeft echter vooral te maken met het feit dat dergelijke planeten het gemakkelijkst te vinden zijn.

Een vraag die men kan stellen als men op zoek gaat naar exoplaneten is: zijn er nog planeten zoals de Aarde? En kan daar leven voorkomen? Een voorwaarde is dat deze planeten zich in de leefbare zone van hun planetenstelsel bevinden. Deze leefbare zone wordt gedefinieerd als het gebied rond een ster waarin zich vloeibaar water op het oppervlak van de planeet kan bevinden. Hiervoor zijn zowel de temperatuur als de druk op de planeet, die samenhangen met de atmosfeer, belangrijk.

Om te zoeken naar planeten die lijken op onze Aarde, is op 7 maart 2009 de Kepler-telescoop gelanceerd. Kepler is gemaakt om naar aardachtige planeten te zoeken in ons Melkwegstelsel en op die manier te bepalen hoeveel van de miljarden sterren in ons Melkwegstelsel zulke planeten hebben.

Over het intrigerende nieuwe onderzoeksgebied van de exoplaneten is op zaterdag 27 oktober 2012 de nieuwe show “Zoeken naar onbekende planeten” in première gegaan, gebaseerd op een productie van het Museum of Science (Boston). In deze full-dome videoshow gaan we in ons ruimtetheater op zoek naar exoplaneten. We gaan samen op ontdekkingsstocht en Frank Deboosere vertelt ons het boeiende verhaal.





Infrastructuur

Tussen 7 en 14 januari 2012 werd de koepel van het planetarium herschilderd. Daartoe werden door de vrijwillige medewerkers eerst alle zetels verwijderd. Vervolgens werd door stellingbouwer Deco Verhuurcenter een indrukwekkende stelling opgebouwd, waarna de eigenlijke schilderwerken werden uitgevoerd door het schilderbedrijf Der Mahler Ruhnau. Uiteraard werden uiteindelijk de zetels teruggeplaatst. De hele ingreep kan zeker geslaagd genoemd worden.

Naar het einde van de zomer toe werd afscheid genomen van een stukje industriële archeologie: de diaprojectoren werden uit het planetariumauditorium verwijderd. Kort daarna werd ook de 'cove' ontmanteld, wat voor de buitenste rij toeschouwers een beter zicht op de koepel tot gevolg heeft.

Daarnaast werden ook nieuwe Bose-luidsprekers en aangepaste versterkers in dienst genomen, wat dan weer een positieve invloed heeft op het audiogedeelte van onze voorstellingen.

Referentiebezoeken

Ook in 2012 vonden heel wat professionele collegae uit de planetariumwereld de weg naar Volkssterrenwacht Beisbroek.

Zo bracht Christophe Bertier (RSA Cosmos) een bezoek met medewerkers van de firma Ash Enterprises.

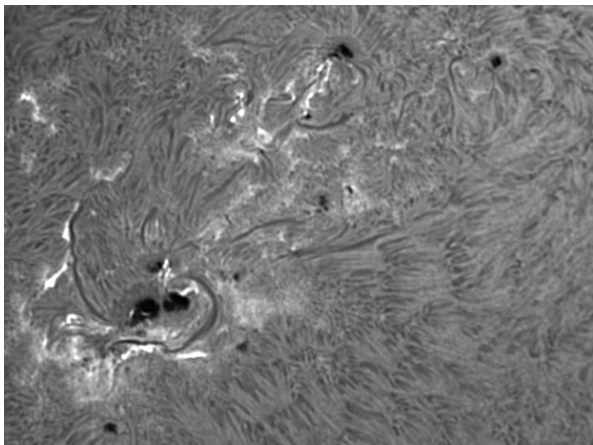
3.5. Telescopen en waarnemingen

Het waarnemen van de verschillende hemelverschijnselen vormt uiteraard een essentieel onderdeel van de werking van de sterrenwacht. Naar jaarlijkse gewoonte passen dan ook een afwisselende en interessante reeks hemelfenomenen langs de kijkers van het observatorium. In de loop van 2012 kwam de waarnemerswerkgroep daarenboven onder impuls en leiding van Franky Blanckaert verschillende malen samen om de hemel in groep te bekijken en kon de pracht van de sterrenhemel ook aan vele geïnteresseerde bezoekers getoond worden.

De waarnemingen die verricht werden door medewerkers van Volkssterrenwacht Beisbroek in 2012 kunnen in volgende rubrieken samengevat worden.

Zon

De activiteit op de Zon bleef wat stagneren rond een gemiddeld activiteitsgetal van om en bij de 60. Met een voorspeld zonnemaximum in de eerste helft van 2013 was dat toch wel lager dan gehoopt. Steeds waren weliswaar wat zonnevlekken te zien, uiteraard gesmaakt door de bezoekers en waarnemers, maar het grote zonnegeweld bleef uit. Nu, in H α -licht liet de



De Zon op 7 juli 2012. Foto: Wilfried De Vriese.

Poollicht in Finland. NGC7000. Foto: Eddy Clauwaert en Lieve Beuckels.



zonneactiviteit toch voldoende adembenemende filamenten en protuberansen zien op en rond de zonneschijf.

De actieve Zon zorgt ook voor activiteit in onze aardatmosfeer: Eddy Clauwaert en Lieve Beuckels gingen het poollicht waarnemen in het koude Finland en kwamen terug met feeërieke beelden.

Planeten

Tijdens de voorjaarsmaanden werden de waarnemers getraakteerd op spectaculaire avondverschijningen van de planeten Jupiter en Venus, die in februari en maart samen aan de avondhemel te zien waren, rond het einde van de maanden januari, februari en maart vergezeld van een fijne maan-sikkel. Ook de planeten Mercurius en Mars konden in dezelfde buurt

aan de hemel opgemerkt worden. Rond midden maart kwamen de twee heldere planeten op een drietal graden van elkaar te staan. Rond 10 februari konden daarnaast de heldere Venus en de zwakke verre planeet Uranus samen in het beeldveld van een verrekijker gezien worden! Begin april trok Venus daarenboven ook door de zuidelijke regionen van de sterrenhoop de Plejaden, een spectaculair



Jupiter, de Maan en Venus op 26 februari 2012. Foto: Hendrik Vandenbruene.



De maankrater Tycho op 1 februari 2012. Foto: Hendrik Vandenbruene.

zicht.

's Morgens bij zonsopkomst konden in de maand december, de planeten Venus, Mercurius en Saturnus samen met de maansikkel waargenomen worden boven de oostelijke horizon.

De planeet Mars stond op 3 maart in oppositie met de Zon, zodat de rode planeet in het voorjaar de show stal. Helaas betrof het deze keer een ongunstige oppositie, waarbij de diameter van de planeetschijf steeds onder de 14 boogseconden bleef. Door de gunstige stand aan de hemel, hoog boven de horizon in het sterrenbeeld Leo, konden toch oppervlaktedetails waargenomen en gewebcamd worden.

Ook de planeet Saturnus was optimaal te zien in het voorjaar. De fotogenieke planeet stond in oppositie op 15 april, met een ringopening van om en bij de 14 graden.

Traditioneel vormt de reuzenplaneet Jupiter een dankbaar object voor telescoopwaarnemingen. Ook in 2012 was dat niet anders. De planeet kwam in oppositie met de Zon op 3 december en stond daarbij ruwweg tussen de bekende open sterrenhopen Plejaden en Hyaden in het sterrenbeeld Stier, een schitterend eindejaarsplaatje. Het planeetoppervlak zelf zorgde voor het nodige spektakel: een vrij uitgesproken rode vlek, vergezeld van een kleinere kopie, verschillende bleke vlekken in de wolkenbanden, festoons en slierten en chaotische wolkenbanden zorgden voor een prachtige cocktail van Jupitergeweld. Uiteraard vormde het wisselende spel van de vier heldere Jupitermaantjes ook een mooi schouwspel.

Speciaal in 2012 was verder het feit dat twee grote planeetoïden, Ceres (dwergplaneet) en Vesta (helderste planeetoïde), beide zichtbaar waren in de omgeving van de planeet Jupiter aan de hemel in het sterrenbeeld Stier.

Kometen en meteoren

De traditionele grote meteorenzwermen Perseïden (midden augustus) en Geminiden (midden december) konden door de doorzetters tussen de overtrekkende wolkenflarden in onze regio rond de maximumperiode visueel en fotografisch waargenomen worden. Gecorrigeerde uurfrequenties van om en bij de 100 meteoren per uur waren het resultaat.

We herinneren ons twee komeetverschijningen die met redelijk grote kijkers vrij goed waargenomen konden worden in 2012. Vooreerst was de komeet C/2009 P1 Garradd 's avonds in het voorjaar nog waarneembaar, dit na een maandenlange verschijning het jaar ervoor. Onverwacht verhelderde de komeet 168P/Hergenrother in oktober van magnitude 15 naar magnitude 8 tot 9, waardoor het kleine komeetje vrij goed zichtbaar was in het vierkant van Pegasus.

De aankondigingen van twee nieuw ontdekte potentieel erg heldere kometen voor 2013 zorgde dan weer voor opwinding; dit is zeker op te volgen in 2013.

Speciale hemelverschijnselen

Het topevenement van 2012 was ongetwijfeld de Venusovergang van 6 juni. In onze streken kon in principe enkel het laatste stuk van de overgang gezien worden, bij de uittrede van de planeet. Helaas lieten de weersomstandigheden tijdens de vroege

ochtend van 6 juni niet toe om dit ook daadwerkelijk zelf waar te nemen: bewolking zorgde ervoor dat de waarnemers genoodzaakt waren om de webcasts vanuit Hawaï, Noorwegen, India, ... op te volgen.

Ook de vrij speciale Jupiterbedekking door de maansikkel tijdens de vroege ochtenduren van 15 juli kon vanuit onze streken niet waargenomen worden wegens de bewolking.

In 2012 waren twee supernovae waar te nemen met de hedendaagse amateur-telescopen. Wilfried De Vriese kon ze beide vastleggen op de gevoelige CCD-chip, het betrof SN2012aw in het bekende sterrenstelsel M95 (Leo) en SN2012cg in NGC4424 (Virgo).

Deep-sky en fotografie

Naast de hierboven vermelde speciale verschijnselen voor 2012, vormen de talloze deepsky-objecten zoals sterrenhopen, nevels en sterrenstelsels uiteraard steeds een rijke inspiratiebron voor verschillende waarnemers. Deze objecten opzoeken met diverse kijkers en onder verschillende hemelcondities observeren, vormt een boeiende tak van de amateurastronomie.

Daarnaast proberen heel wat waarnemers de deepsky-objecten vast te leggen met CCD en/of CMOS camera's. De digitale astrofotografie vormt een sterk technische tak van de amateursterrenkunde die bij geslaagde opnames veel voldoening biedt. De kijkers en digitale camera's van de sterrenwacht laten toe om deze discipline ten volle te exploreren zoals de illustraties in dit jaarverslag aantonen.



De Propellernevel in de Zwaan, 20 keer 5 minuten belicht, met een Newton 25 cm F/4 telescoop. Foto: Wilfried De Vriese.

3.6. *Projecten*

Educatieve bundels

De brochures 'Helden in de sterrenkunde' en 'Het zonnestelsel' zijn een info- en werkbundel, opgemaakt door Volkssterrenwacht Beisbroek.

De bundel 'Helden in de sterrenkunde' geeft een chronologisch en geïllustreerd beeld van een aantal belangrijke sterrenkundige wetenschappers. Hun levensloop, ontdekkingen en invloed op de maatschappij van die tijd, worden telkens in een beknopte tekst weergegeven. We plaatsen onze lokale helden naast algemeen bekende sleutelfiguren die met hun visie en doorzettingsvermogen, doorbraken forceerden in de sterrenkunde en fysica. De infofiches zijn na Erfgoeddag 2012 als grote panelen opgehangen in de toren van de sterrenwacht.

In de educatieve werkbundel rond 'Het zonnestelsel' komen verschillende thema's aan bod. Er is plaats voor praktische waarnemingen, doe-opdrachten en verhelderende uitleg bij de objecten uit ons zonnestelsel. Daarnaast bevat de bundel oefeningen over aardrotatie en revolutie, dwergplaneten en het verschil tussen kometen, meteoroiden en planetoiden. Speciale aandacht is er voor afstanden tussen de verschillende types planeten en de mythologische verklaring van hun namen. Dit alles op het niveau van de laatste jaren uit het basisonderwijs.

Posters

Afgelopen jaar werd de permanente tentoonstelling op de juiste momenten aangevuld met thematische actualiteitsposters.

Op 5 en 6 juni 2012 – afhankelijk van je plaats op Aarde – was er een Venustransit te zien, die in België jammer genoeg niet waar te nemen was door... het slechte weer. Maar voor onze allerjongste symphatisanten is er misschien nog hoop dat ze deze opnieuw kunnen waarnemen op 10-11 december 2117. Een poster over de Venusovergang werd samengesteld door Emmeline Becue in het kader van haar stage.

Ook voor onze vrienden uit de deeltjesfysica was 2012 een heel erg succesvol jaar met als hoogtepunt 4 juli. Toen werd de ontdekking bekendgemaakt van een nieuw boson met een energie van 125 GeV, wat consistent is met het Higgsboson. Dit boson is nodig in het standaardmodel zodat alle andere deeltjes massa kunnen verkrijgen. Een poster rond dit thema werd opgemaakt door Jelle Dhaene.

Na de ietwat teleurstellende Venusovergang (in België) deelde de NASA op 6 augustus 2012 het goede nieuws mee dat Curiosity – de grootste Marsrover tot nu toe – succesvol op onze zusterplaneet geland was na een reis van ruim 7 maanden. De eerste hoge resolutie kleurenfoto's lieten niet lang op zich wachten en Cozmix was dan ook blij dat ze deze aan haar bezoekers kon tonen.

Vanaf november kon je in Cozmix ook terecht voor de nieuwe voorstelling omtrent exoplaneten. Eén van de oudste vragen in de geschiedenis van de mens is misschien wel, zijn we alleen in dit universum? De komst van nieuwe technologieën en de ontdekking van de eerste exoplaneet rondom een hoofdreeksster in 1995 zouden daar antwoorden op kunnen brengen. Sindsdien zijn al enkele honderden

kandidaten gevonden en dit aantal zal verder stijgen de komende jaren!

Ter aanvulling op de fulldome show heeft Jelle Dhaene een poster over exoplaneten gemaakt.

Enkele van de ontworpen posters worden ook aan het publiek beschikbaar gesteld via de website.



Workshop weer en klimaat

Bij een bezoek aan de volkssterrenwacht denken we in de eerste plaats aan 'ons zonnestelsel' en 'de ruimte of het heelal'. Soms moeten we echter niet zo heel ver kijken om een wetenschap te vinden die zich bezighoudt met wat zich rondom onze planeet afspeelt. In de uiterst dunne laag rond de Aarde, onze atmosfeer, valt heel wat te ontdekken en onderzoeken. Alleen al in het onderste deel ervan, de troposfeer, komen namelijk alle weersverschijnselen voor. Het weer, en daarmee samenhangend ook ons klimaat, is afhankelijk van de hoeveelheid energie (en dus zonlicht) die een bepaald gebied op Aarde ontvangt.

Met deze workshop proberen we de elementen van het weer te omschrijven, het onderzoek ervan voor te stellen, verschillen tussen weer en klimaat duidelijk te maken en actuele thema's zoals de opwarming van de Aarde aan te kaarten. We gebruiken gegevens van het digitale weerstation op de toren en nemen een kijkje bij de zonnewijzer en het oude weerstation buiten. Het verloop van de seizoenen maken we dan weer visueel zichtbaar met behulp van een Baaderplanetarium en een globe. Datzelfde planetarium kan ook helpen om het systeem Zon – Aarde – Maan en alle bijkomende gebeurtenissen (verduisteringen, maanfasen) beter te begrijpen. Wie een uitgebreide versie van de workshop wenst, krijgt extra informatie over het klimaat op andere planeten, de leefbare zone en kan zelf aan de slag bij het bouwen van een equatoriale zonnewijzer.

Deze workshop richt zich tot het lager onderwijs en de eerste graad van het secundair onderwijs, en werd samengesteld door Rinus Holvoet.

Workshop exoplaneten

In het kader van de nieuwe voorstelling over exoplaneten werd ook een workshop rond dit thema op poten gezet. Deze workshop richt zich tot leerkrachten van de tweede en derde graad secundair onderwijs, en heeft tot doel hen aan te zetten om de leerlingen in het middelbaar onderwijs meer in contact te laten komen met sterrenkunde. Dit kan bijvoorbeeld in het kader van de zogenaamde vrije ruimte die scholen ter beschikking krijgen, maar het kan evenzeer in de lessen wiskunde, fysica en/of aardrijkskunde geïntegreerd worden. Zo is het interpreteren van

grafieken, rekenen met kegelsneden en dergelijke zaken iets waar leerlingen uit het middelbaar al mee in contact komen. Deze oefeningen dienen zich niet te beperken tot de laatste graad, maar eenvoudigere toepassingen voor jongere leerlingen worden ook aangereikt.

Deze workshop start met een inleiding over de globale structuur van ons eigen zonnestelsel. Aan de hand hiervan bouwen we een theorie op over planeet- en stervorming die de globale kenmerken beschrijft van planetenstelsels die we waarnemen in ons Melkwegstelsel, en we bekijken ook de dynamica van deze stelsels (waarbij uiteraard de wetten van Kepler en de algemene gravitatiewet van Newton belangrijke onderwerpen zijn). Heel wat aandacht wordt besteed aan de onderzoeksmethoden voor het detecteren van exoplaneten: de radiale snelheids-methode, de transitmethode en directe waarnemingen worden besproken. We leren hoe uit de waarnemingen de kenmerken van de planetenstelsels kunnen afgeleid worden. Hierop worden dan oefeningen gemaakt op verschillende niveau's.

De workshop werd grotendeels voorbereid door Jelle Dhaene en werd reeds twee keer gegeven door Frank Tamsin in het kader van de 'dag van de wiskunde', die op zaterdag 17 november 2012 in Kortrijk georganiseerd werd door de Diocesane Pedagogische Begeleidingsdienst Brugge.

In de loop van 2013 zal het aangemaakte materiaal verder gebruikt worden voor leerkrachtendagen op Cozmix zelf.



3.7. Jeugdwerggroep JVS-Vigilia

JVS Vigilia is de jongerenwerking van Volkssterrenwacht Beisbroek vzw. Jongeren vanaf 12 jaar worden er op een speelse, maar ook leerrijke, manier in contact gebracht met sterrenkunde en ruimtevaart. Ze komen ongeveer om de twee weken samen op vrijdagavond in de sterrenwacht, onder leiding van Annelies Coene.

De activiteiten bestaan uit verschillende kleine projecten waarbij er geknutseld en nagedacht dient te worden. Verder komen enkele gastsprekers of oudere leden praten over een specifiek onderwerp, maar ook jongere leden worden aangemoedigd om korte voordrachten te houden. De activiteiten starten traditiegetrouw de eerste vrijdag van februari, na de examens van het hoger onderwijs, en lopen door tot eind december.

In de zomermaanden juni tot augustus zijn er geen tweewekelijkse activiteiten voorzien, maar wordt er wel een zomerkamp gehouden.

Afgelopen jaar werden voordrachtjes gehouden over verschillende thema's. Dit ging van vrij algemene onderwerpen (indeling van het heelal, Hubble, het Apolloprogramma, spectra van sterren, ...) tot zelfs historische (sterrenkunde in Egypte) en technische onderwerpen (het bouwen van een antenne voor meteorwaarnemingen). Het jaar was ook opnieuw goed gevuld met verschillende presentaties door gastsprekers.

Zo hadden we onder andere voordrachten van Franky Blanckaert (het collimeren van een telescoop en het leren zoeken naar objecten met behulp van sterrenkaarten) en Herman Ghyoot (het Europese GPS systeem).

Traditiegetrouw werd er ook een quiz gehouden tussen de jeugdcursisten en de Vigilianen op het einde van de jeugdcursus. Dit jaar werd ze in een nieuw kledje gestoken. Bram Gurdebeke heeft hiervoor een computerprogramma gemaakt dat het mogelijk maakt om een quiz te houden gebaseerd op het programma "1 Jaar Gratis". Verder was er ook spektakel gegarandeerd met activiteiten zoals ons zonnespel, de eggdrop van de toren, het lanceren van raketjes en niet te vergeten: het bezoek van de Sint!





Een ander hoogtepunt dit jaar was het zomerkamp in La Reid (Theux) van 16 tot en met 23 juli 2012. Een terugkerend onderwerp op het kamp was de Zon. Zo hebben we onder andere een zonnewijzer gemaakt en verschillende zonnewijzers bestudeerd en hebben we geleerd hoe we de zonnebanen in beeld kunnen brengen met een simpel blikje en fotografisch papier. Andere activiteiten waren:

herkennen, onze eigen satelliet in elkaar knutselen, onze hersenen pijnigen tijdens het quizen, astronomopolie spelen en raketjes lanceren. Ook culturele activiteiten stonden op het programma, zoals een bezoek aan de grotten van Remouchamps en het feeërieke kasteel van Franchimont. Helaas hadden we wat pech met het weer en konden we enkel de twee laatste nachten onze telescopen buitenzetten.

Het Vigilia-lokaal heeft ook een grondige transformatie ondergaan. Er werd een groot knutselproject georganiseerd door Sybille Kervyn, waarbij het zonnestelsel op schaal werd nabgebouwd en nadien werd opgehangen in het lokaal.

Het jaar 2012 was alvast een geslaagd jaar voor JVS-Vigilia.

Nieuwe leden werden verwelkomd en we hebben een groot aanbod aan verschillende activiteiten kunnen aanbieden.



3.8. *Opendeurdagen*

Bij diverse gelegenheden opende de sterrenwacht haar deuren, buiten de gebruikelijke openingsuren.

Erfgoeddag

In 2012 ging Erfgoeddag door op zondag 22 april, met als thema 'helden'. Voor ons was dit natuurlijk een gelegenheid om 'Helden in de Sterrenkunde' in het daglicht te stellen, van Copernicus tot Einstein en Lemaître. Speciale aandacht ging uit naar twee geboren Bruggelingen: Simon Stevin en Marcel Minnaert. Naar aanleiding hiervan werd de voorstelling "Verhalen van mensen en sterren" geactualiseerd.

Daarnaast werd door Hendrik Vandenbruaene en Jan Vandenbruaene een poster-tentoonstelling ontworpen en werd door Herman Ghyoot een lezing voorbereid, die op Erfgoeddag meerdere keren werd naar voren werd gebracht.

Gezien het grote aantal initiatieven dat die zondag door Erfgoedcel Brugge werd gecoördineerd, waren wij tevreden om ongeveer 120 bezoekers te mogen ontvangen.

Venusovergang

Op 6 juni 2012 waren de verwachtingen hoog gespannen voor die zeldzame keer dat we Venus over het zonne-oppervlak konden zien voorbijtrekken. Helaas speelde een ondoordringbaar wolkendek ons stevig parten. Toch kwam een



vijftigtal moedige waarnemers opdagen, vanaf halfzes – want om zeven uur zou het al voorbij zijn. Dankzij internet hadden wij verbinding met de grote telescopen op Mauna Kea in Hawaï en konden wij het spektakel ongehinderd bewonderen, geprojecteerd in ons leslokaal. Ook een televisieploeg van Ketnet vond het de moeite waard om ons een bezoek te brengen. Alle bezoekers werden ten slotte beloond met enkele lekkere koffiekoeken en een geurige kop koffie of een glas fruitsap. Waarna de werkdag weer begon...

Opendeurdagen

Traditioneel wordt het nieuwe werkjaar ingezet met een heuse happening tijdens het derde weekend van september. In 2012 was dat op 15 en 16 september. Dat dit samenvalt met 'Kroenkelen' (een initiatief van de Stad Brugge) is ook mooi meegenomen.

Op zaterdagavond was het relatief helder, wat voor een mooie opkomst zorgde. Bij zonsondergang konden de bezoekers met de telescopen al Wega bekijken nog voor het donker werd. Daarnaast werden met de 300 mm Dobson (die voor het landhuis werd opgesteld) de traditionele zomer- en herfstobjecten bekeken.

Op zondag vormden de zelfbouw-telescopen van de werkgroep kijkerbouw van de UGent Volkssterrenwacht Armand Pien een mooie trekpleister. Heel wat belangstellenden werden lid van de volkssterrenwacht en schreven zich in voor een of andere cursus. Ook de planetariumvoorstellingen waren druk bezet.

Al bij al waren het zeer geslaagde opendeurdagen.



Nacht van de Duisternis

De 17^{de} editie van de Nacht van de Duisternis ging door op zaterdag 20 oktober 2012. Met dit initiatief willen de organisatoren gemeenten overtuigen om rationeel om te springen met openbare verlichting en om lichthinder zoveel mogelijk te beperken.

Ook Volkssterrenwacht Beisbroek was weer paraat in het kader van de Nacht van de Duisternis. Door het slechte weer viel het aantal aanwezigen sterk tegen.

Dag van de Wetenschap

Op zondag 25 november 2012 stond de 'Groningen Discovery Truck' op het plein voor het kasteel. Reden was de Dag van de Wetenschap waaraan Volksterrenwacht Beisbroek zijn medewerking verleende. De Discovery Truck is een rondreizend laboratorium en is één en al fascinatie voor de bezoeker. In de truck konden de bezoekers kennis maken met alles wat te maken heeft met de energie in de Zon. Jonge bezoekers konden ook zelf hun eigen zonnecellen maken.



Ondertussen was ook de sterrenwacht de ganse dag geopend voor het publiek. Het initiatief was een groot succes: ongeveer 250 mensen vonden de weg naar de Discovery Truck en de sterrenwacht.

Sterrenkijkdagen

Naar jaarlijkse gewoonte werden de sterrenwachtdeuren ook in 2012 opengesteld voor deelname aan de Sterrenkijkdagen van de Vereniging Voor Sterrenkunde. Op vrijdagavond 21 december kon een vijftigtal bezoekers een bewonderende blik werpen op de half verlichte maan en het wolkendek van de prachtige planeet Jupiter. Tussen de overtrekkende wolkenpartijen door kon iedereen de twee heldere objecten goed bekijken doorheen de 200 mm refractor. Op zaterdagavond 22 december lagen de weerkaarten veel minder gunstig. Door de hevige regenval kon die avond niet waargenomen worden. Een twintigtal bezoekers kwam opdagen; ze konden uiteraard wel genieten van onze tentoonstelling en de planetariumvoorstellingen.

3.9. *Publicaties*

Vanzelfsprekend verscheen in 2012 het jaarverslag 2011.

Op geregelde tijdstippen worden onze sterrenwachtleden en -kennissen geïnformeerd over de op stapel staande sterrenwachtactiviteiten, nieuwe initiatieven, interessante weetjes over de werking van de sterrenwacht, bibliotheekupdates, waarnemingsmogelijkheden, mooie kiekjes genomen door eigen leden, ... door middel van een elektronisch verspreide nieuwsbrief. Deze werkwijze draagt bij tot een goede doorstroming van informatie en laat toe om de sterrenwachtwerking te volgen door mensen die er niet zo frequent zelf actief aan kunnen deelnemen. Hendrik Vandenbruaene staat in voor het bundelen van de informatie en opmaken van de pdf-nieuwsbrief, die in 2012 terug zes maal – tweemaandelijks – werd rondgestuurd.

Ook publiceerden leden van Volkssterrenwacht Beisbroek vzw regelmatig artikels of mededelingen in binnen- en buitenlandse tijdschriften en vakbladen. Hierna volgt hiervan een (onvolledig) overzicht.

Heelal

- jan Korte berichten (Claude Doom)
- feb Christopher Schneider en zijn zonnevlekbriefven (Jan Vandenbruaene)
Maanhalo (Tristan Cools)
Werkgroep kijkerbouw stelt nieuwe basistelescoop voor (Jean-Pierre Grootaerd)
Korte berichten (Claude Doom)
Boekbesprekingen (Hendrik Vandenbruaene)
- maa Korte berichten (Claude Doom)
Boekbespreking (Hendrik Vandenbruaene)
- apr De parelsnoereclips van 17 april 1912 (Jan Vandenbruaene)
Korte berichten (Claude Doom)
Boekbesprekingen (Frank Tamsin)

- mei Historisch reisadvies voor de Venusovergang van 6 juni 2012 (Jan Vandenbruaene)
Spectra van M-reuzen (Dominique Hoste)
Samenstand van Venus met Jupiter (Peter Delva)
Marsoppositie (Edwin Pottillius)
Korte berichten (Claude Doom)
- jun De VVS algemene ledenvergadering 2012 (Claude Doom)
Korte berichten (Claude Doom)
- jul De Vlaamse Sterrenkunde Olympiade 2012 (Frank Tamsin)
Korte berichten (Claude Doom)
- aug Een eigen sterrenwacht (Emmanuel Fabel)
Korte berichten (Claude Doom)
- sep Korte berichten (Claude Doom)
Boekbesprekingen (Hendrik Vandenbruaene, Frank Tamsin)
- okt Over Mercator, hemelglobes en vrouwenhaar (Jan Vandenbruaene)
Korte berichten (Claude Doom)
- nov De zonnevlekwaarnemingen van Galileo Galilei (Jan Vandenbruaene)
Het 26^{ste} JVS/VVS weekend (Claude Doom)
Jupiter op 29 augustus 2012 (Edwin Pottillius)
Korte berichten (Claude Doom)
Boekbespreking (Claude Doom)

De Sterrenkijkrant

- nov Vijfhonderd jaar Gerardus Mercator (Jan Vandenbruaene)
Exoplaneten (Jelle Dhaene)
Het Higgsdeeltje (Jelle Dhaene)

Astra

- jan Rosetta op zoek in het zonnestelsel (Annelies Coene)
- maa Ruimtevaarttoerisme in Florida (Sybille Kervyn)
- mei Proba 2 en de zonsverduistering (Sybille Kervyn)
- jul Astraland (Sybille Kervyn)
JVS-Zomersport (Marjorie Declair)
Venusovergang 2012 (Sybille Kervyn)
- sep Astraland (Sybille Kervyn)
Neil Armstrong (Sybille Kervyn)
Astronomie in Firenze (Sybille Kervyn)
- nov Astraland (Sybille Kervyn)
Knutselactiviteit (Sybille Kervyn)

De Torenvalk (milieuvereniging regio Tielt)

- jan Vlekken op de actieve zon (Hendrik Vandenbruaene)
- jul Een maansikkel aan de hemel (Hendrik Vandenbruaene)

3.10. Documentatiecentrum

Bibliotheek

In de loop van 2012 werden weerom enorme inspanningen geleverd om de bibliotheek verder uit te bouwen. Dit gebeurt onder de kundige leiding van Ivette Eeckloo.

De catalogus van de bibliotheek is ook ontsloten via de website. Naast titel, auteur en coverfoto, is van elk werk ook een beknopte inhoud beschikbaar.

De Volkssterrenwacht is geabonneerd op volgende tijdschriften: Astra, Astronomy, CAP journal, Ciel et Espace, Ciel et Terre, ESA-Bulletin, ESO Messenger, Halo, Heelal, Le Ciel, Max Planck Forschung, Mira Ceti, Nature, Planetarian, Planetarium info, Ruimtevaart, Research*eu magazine, Sky and Telescope, Science Connection, Spaceflight, Sterrenwachter, Vlaamse Raket Organisatie, Zenit, Zonnetijdingen.

Naast de honderden boeken zijn er ook tal van vroegere jaargangen van tijdschriften beschikbaar. Hiertoe is een afzonderlijke archiefruimte ingericht.



Mediatheek

Verder bezit het documentatiecentrum ook een rijk aanbod aan audiovisueel materiaal. Heden ten dage vertaalt zich dit voornamelijk in een rijke collectie dvd's, waarvan in 2012 onder andere diverse cursusreeksen zijn toegevoegd. Voor wie deze mediavormen nog niet heeft gebruikt, willen wij nogmaals benadrukken dat ook hier een schat aan informatie te vinden is.

3.11. Website

De website van Volkssterrenwacht Beisbroek en van het bezoekerscentrum Cozmix zijn te bereiken op www.beisbroek.be en op www.cozmix.be.

Ook in 2012 werd onze website door vele geïnteresseerden bezocht. De teller op onze frontpagina registreerde 13942 bezoekers op de oude website (tot 12 december 2012), en daarna 1875 bezoekers op de nieuwe website (tot 31 december 2012). De drukste dagen waren 25 november (106 unieke bezoekers, Dag van de Wetenschap), 13 december (181 unieke bezoekers, dag na de lancering van de nieuwe website) en 22 december (127 unieke bezoekers, Sterrenkijkdagen).

In de loop van 2012 werd een werkgroep in het leven geroepen ter voorbereiding van de implementatie van een volledig nieuwe website. De werkgroep heeft eerst de gewenste functionaliteit voor de nieuwe website uitgetekend. Op basis daarvan werden offertes aangevraagd bij externe bedrijven die gespecialiseerd zijn in het bouwen van websites. Hieruit werd een 'short list' van drie potentiële leveranciers gekozen, en finaal werd beslist om de opdracht toe te vertrouwen aan de Brugse firma d'Artagnan.

De site bevat naast praktische en inhoudelijke informatie over het bezoekerscentrum Cozmix voor potentieel geïnteresseerde bezoekers, ook ruim de mogelijkheid om actuele zaken, eigen werk, publicaties, persberichten, en dergelijke meer aan het wereldwijde web toe te vertrouwen.

Onder de motorkap van de site werd daarnaast ook een administratieve module gerealiseerd waarin voorstellingen en bezoeken bijgehouden kunnen worden zodat zowel onze interne organisatie als de aanduiding voor het publiek flink verbeterd konden worden.

Op vlak van nieuwe media zijn zowel Volkssterrenwacht Beisbroek als de jongerenwerking JVS Vigilia terug te vinden op de sociale netwerken Facebook en Twitter.

COZMIX
HIERTE VOOR VERENIGING

BEZOEK ONTDEK EDUCATIEF LEDEN ACTUA JONGEREN BEISBROEK

Welkom bij Cozmix,
het bezoekerscentrum van
Volkssterrenwacht Beisbroek vzw

Cozmix
Cozmix is het bezoekerscentrum van Volkssterrenwacht Beisbroek vzw. Een bezoek aan Cozmix is een echte belevenis. Zowel individuele bezoekers als groepen zijn welkom. Je kan er de sterrenhemel zowel overdag als 's avonds bewonderen. Met de telescopen ontdek je de maan, planeten, nevels en sterrenstelsels van dichtbij. Op het koepelvormige projectiescherm in het planetarium kunnen met enkele sterren afgewisseld worden: met het kinodome systeem worden ook de meest spectaculaire videobeelden geprojecteerd, die je samen met de muziek ondorschepelen in een unieke audiovisuele sensatie. Vraag mee over het maatschappelijk of door de ringen van Saturnus. Leer meer over de planeten buiten ons zonnestelsel en het eventuele leven daarop.

Opentingenuren

Bibliotheek
Onze bibliotheek bevat een aantal aan boeken, dvd's en andere informatie.

Ontdek ook
Planetarium en kinodome Tentoonstelling
Telescopie Planetenpad
Wierstation

Zoeken naar onbekende planeten
In ons zonnestelsel zijn er 8 planeten die in een baan rond de Zon bewegen. Sinds het einde van de vorige eeuw hebben astronomen ook planeten gevonden rond andere sterren in ons Melkwegstelsel. Men noemt dit exoplaneten. Dit is een erg aktueel thema in het huidige sterrenkundige onderzoek. Het speelt immers een rol tot de verbeelding, al was het maar omdat dan al snel de vraag opkomt naar mogelijk buitenaards leven. Rond het thema van de exoplaneten biedt Cozmix een nieuwe show aan, met Frank Deboosere als gaster.

Klik hier om de programma's voor de komende weken te raadplegen.

Nieuwsbrief
Abonneer je op onze nieuwsbrief
E-mailadres:

Met stress van de Zonnestelsel

Wierstation
Windsnelheid: 0.0 km/u
Temperatuur: 1.1°C
Luchtvochtigheid: 96%

Cozmix is het Bezoekerscentrum van Volkssterrenwacht Beisbroek vzw | Zoning 40, 8200 Brugge | 050 50 00 00 | info@cozmix.be | www.cozmix.be

3.12. Kadervorming

Medewerkersopleiding en handleidingen

Omdat de werking van de Volkssterrenwacht voor een belangrijk deel steunt op vrijwillige medewerkers, is kadervorming van groot belang voor onze toekomst. In 2012 concentreerde de opleiding van de medewerkers zich in de eerste plaats op de individuele begeleiding van een aantal nieuwe medewerkers. Daarnaast werden de medewerkers ingewijd in een aantal wijzigingen met betrekking tot de aanwezige technische infrastructuur.

Voor de opleiding van nieuwe medewerkers zijn een aantal handleidingen beschikbaar, die uiteraard ook als naslagwerk kunnen dienen voor alle medewerkers. Afgelopen jaar werd de handleiding omtrent het gebruik van de infrastructuur in het planetarium (optomechanisch planetarium, fulldome systeem, geluidsinstallatie) vernieuwd en op punt gesteld door Jelle Dhaene.

Medewerkersbijeenkomsten

De medewerkersbijeenkomsten gebeuren op onregelmatige basis, afhankelijk van de sterrenkundige actualiteit of van vernieuwingen of aanpassingen van de apparatuur. In 2012 was er een medewerkersbijeenkomst op zaterdag 17 maart 2011. Enkele recente aanwinsten van en evoluties binnen de sterrenwacht werden toegelicht. Daarnaast gaf onze erevoorzitter een uiteenzetting over Simon Stevin en Marcel Minnaert, in voorbereiding van de tentoonstelling over “Helden in de Sterrenkunde”. Ook het sociale aspect is uiteraard aan bod gekomen. Op zaterdag 28 januari 2012 werd een nieuwjaarsentje georganiseerd en op zaterdag 25 augustus 2012 zaten we samen voor onze jaarlijkse barbecue.

Algemene vergadering VVS

De algemene vergadering van de Vereniging voor Sterrenkunde ging door op zaterdag 21 april 2012 in de Cosmodrome te Genk. Een delegatie was er aanwezig voor een uiteenzetting door Prof. Dr. Pierre Van Mechelen met als titel “Een universum van deeltjes”.

International Planetarium Society en PlaNed

Volkssterrenwacht Beisbroek is al sedert 1998 institutioneel lid van de International Planetarium Society, de internationale vakorganisatie van planetaria. De IPS biedt ondersteuning voor haar leden in alle denkbare deelaspecten van het uitbaten van een planetarium.

Binnen de IPS bestaan er ook een aantal regionale verenigingen, waarbij Volkssterrenwacht Beisbroek medestichtend lid is van PlaNed, de unie van Nederlandstalige planetaria.

Uitstap in het teken van 500 jaar Gerardus Mercator

Op zondag 10 juni 2012 ging de bijna jaarlijkse uitstap voor de leden van Volkssterrenwacht Beisbroek door. Omdat het precies 500 jaar geleden was dat de kosmograaf Gerardus Mercator het levenslicht zag, stond deze dag volledig in het teken van deze beroemde Belg. Als eerste stopplaats in het goed gevulde dagprogramma stond het dorpje Rupelmonde geprogrammeerd. Behalve omwille van het feit dat dit plaatsje aan de samenvloeiing van de Rupel en de Schelde de geboorteplaats is van Gerard Mercator en dat zijn standbeelden er staan, is het dorpje ook bijzonder interessant omdat het zoveel zonnewijzers telt. Rupelmonde, deelgemeente van Kruibeke, wordt daarom ook wel het zonnewijzerdorp genoemd. In 1994 werd er, naar aanleiding van de vierhonderdste verjaardag van Mercators overlijden, een zonnewijzerpad aangelegd. Onder de deskundige leiding van onze voorzitter werden ruim twintig verschillende zonnewijzers bezocht en geduid. Gelukkig was het zonnetje de ganse voormiddag van de partij zodat alle zonnewijzers zich van hun beste kant konden laten zien en waardoor diverse begrippen van de gnomonica live konden worden uitgelegd. Na een rustig middagmaal aan de oevers van de Schelde, werd in de namiddag de



speciale tijdelijke tentoonstelling over Gerardus Mercator te Sint-Niklaas aangedaan. Dit geleid bezoek belichtte diverse aspecten van het leven en de kunde van Mercator en werd vaak op gepaste wijze geïllustreerd door middel van videobeelden. Hoogtepunt was zonder meer de aard- en hemelglobe uit zijn Leuvense periode.

In de late namiddag stond nog een gesmaakt bezoek aan onze collega's van Volkssterrenwacht Armand Pien op het programma. Vooral hun historische refractor, bijzondere barometer en de 3D-videoshow bleven bij.

JVS/VVS-Weekend

Op 6 en 7 oktober 2012 nam een tiental leden van de Volkssterrenwacht deel aan het JVS/VVS-Weekend in Deinze. Gedurende deze twee dagen hielden tal van nationale en internationale sprekers de talrijke aanwezigen in de ban met boeiende uiteenzettingen, zowel over de theoretische als over de praktische aspecten van de (amateur-)astronomie. Onder andere Prof. Dr. Philippe Claeys (Het Late Heavy Bombardment), Prof. Dr. Conny Aerts en Steven Bloemen (Asteroseismologie met CoRoT en Kepler), Dr. Wim Aerts (Hoe werkt GPS?), Prof. Dr. Em. Alec Boksenberg (Windows to the Universe) en Dr. Mario van den Anker (Vijftig jaar ESO: vijftig hoogtenpunten) gaven er uitermate interessante lezingen.

4. Secretariaat, administratie en logistiek

4.1. *Secretariaat en administratie*

Zoals de voorbije jaren, verzorgde het secretariaat ook dit jaar alle zakelijke briefwisseling en de activiteitenadministratie.

De ledenadministratie werd in 2012 opnieuw gevoerd aan de hand van het pakket *Ledenadministratie*, ontwikkeld door Claude Doom.

Voor de boekhouding wordt gewerkt met een eigen toepassing.

Voor de administratie rond de overheids-subsidiëring hanteerden we in 2012 (voor het laatst) eigen ontwikkelde software voor de opvolging van activiteiten. De coördinatie van de groepsbezoeken en van de permanenties wordt respectievelijk behartigd door Mia Callens en Karin Van Daele.



4.2. *Logistiek*

In de loop van de maand maart werd door de firma Siemens een technische migratie uitgevoerd van het alarmsysteem (dat ondertussen ook reeds tien jaar oud was) naar een nieuw platform.

Begin augustus stond de firma Publi Impakt in voor de plaatsing van een lichtkrant aan de toreningang.

In de loop van de zomer werd de verlichting in de lokalen van het Koetsenhuis onder handen genomen door Wilfried De Vriese en Marcel Geuens. Zo is de leszaal nu voorzien van dimbare verlichting, wat het comfort tijdens de cursussen verhoogt.

Op 13 oktober 2013 werd onder impuls van Ivette Eeckloo een grote opruim- en schoonmaakactie gehouden in alle lokalen van ons bezoekerscentrum.

Verder werden tal van kleinere en grotere logistieke problemen aangepakt. Hierin vervult vooral Marcel Geuens een voortrekkersrol.

5. Public relations en samenwerking

5.1. *Pers*

In 2012 haalde Volkssterrenwacht Beisbroek bij diverse gelegenheden de krantenkoppen: bekendmaking openingsuren, organisatie cursussen, organisatie voordrachten, getuigschriftenuitreiking, opendeurdagen, Hieronder geven we hiervan een (helaas zéér onvolledig) overzicht. Ook in tijdschriften verschenen artikels over Volkssterrenwacht Beisbroek.

Datum	Blad	Titel
23/03/2012	Brugsch Handelsblad	Helden van het heelal in de kijker
12/04/2012	Tam-tam	Helden in de Sterrenkunde
20/04/2012	Krant van West-Vl.	Uitvinder zeilwagen
01/06/2012	Brugsch Handelsblad	Zeldzame Venusovergang te zien
09/06/2012	Het Laatste Nieuws	Volkssterrenwacht deelt getuigschriften uit
09/06/2012	KW Vakantie	Reis door het heelal
15/06/2012	Brugsch Handelsblad	Cursisten Volkssterrenwacht ontvangen getuigschriften
04/07/2012	Tips	Ontdek de sterrenhemel deze zomer
06/07/2012	Brugsch Handelsblad	Zomervoorstellingen Beisbroek
12/09/2012	Passe-Partout	Reis naar de sterren
14/09/2012	Brugsch Handelsblad	Opendeurdagen in Beisbroek
21/09/2012	Brugsch Handelsblad	Nieuwe cursussen in Beisbroek
19/10/2012	Brugsch Handelsblad	Onbekende planeten in Volkssterrenwacht
24/10/2012	Passe-Partout	Nieuw in Beisbroek
26/10/2012	Brugsch Handelsblad	Op zoek naar exoplaneten met Frank Deboosere
15/11/2012	Tam-tam	Zoeken naar onbekende planeten
21/11/2012	Tips	Dag van de Wetenschap in Volkssterrenwacht
29/11/2012	Tam-tam	Onbekende planeten
13/12/2012	Tam-tam	Onbekende planeten
14/12/2012	Het Laatste Nieuws	Volkssterrenwacht heet voortaan Cozmix
21/12/2012	Brugsch Handelsblad	Vrijdag en zaterdag naar sterren kijken in Beisbroek
21/12/2012	Brugsch Handelsblad	Nieuwe naam en website

Onze activiteiten kwamen ook meermaals aan bod bij de audiovisuele media. Belangrijk daarbij waren verschillende radio-interviews en televisiereportages (onder andere op 6 juni 2012 op Ketnet).

Langs deze weg danken we alle media voor hun welwillende aandacht voor de activiteiten van Volkssterrenwacht Beisbroek. De steun van de pers is voor ons onontbeerlijk om onze dienstverlening aan een groot publiek bekend te maken.

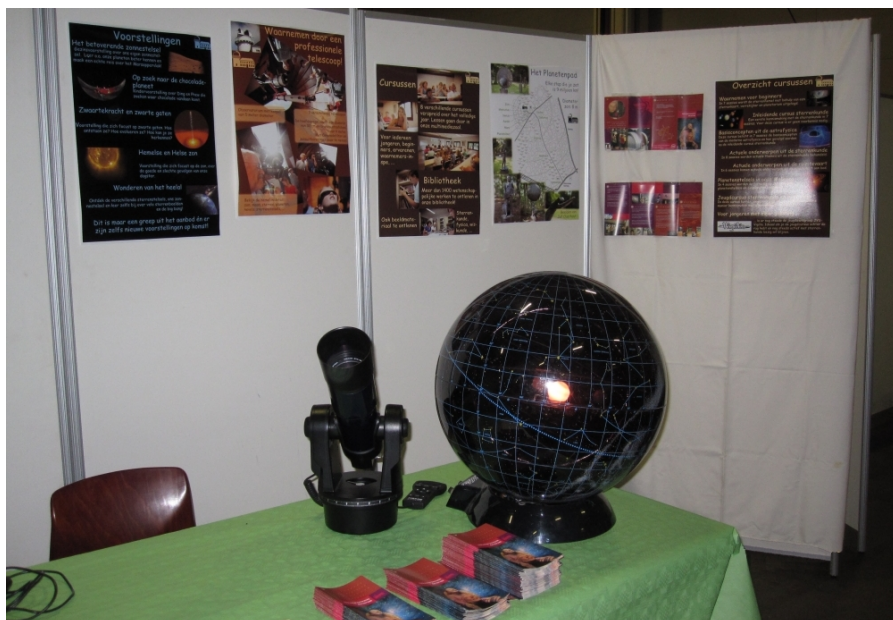
5.2. Externe manifestaties en contacten

Beurzen

Als bezoekerscentrum moeten we niet alleen voortdurend waakzaam zijn voor de kwaliteit van ons aanbod, we moeten ook ruime aandacht besteden aan het bereiken van doelgroepen die ons bestaan nog niet kennen. De kwaliteit van het programma zorgt er voor dat we een uitstekende mondelinge reclame krijgen. Dit zorgt echter slechts voor een beperkt verspreidingsgebied. Daarom is het nodig om Cozmix ook op ruimere schaal voor te stellen. Eén van de mogelijkheden om dit te bereiken is deel te nemen aan beurzen. In 2012 hebben we zo terug aan enkele beurzen deelgenomen.

Jaarlijks organiseert het Christelijk Onderwijzersverbond West-Vlaanderen in de expohallen van Kortrijk een pedagogische studiedag en leermiddelenbeurs voor kleuter- en basisonderwijs. Op 4 april 2012 vatte Volkssterrenwacht Beisbroek er post met een infostand, verzorgd door Mia Callens en Ivette Eeckloo. Zoals steeds trok het meegenomen Baaderplanetarium de aandacht van vooral leerkrachten van het lager onderwijs. Zo konden wij duidelijk maken dat een bezoek aan onze sterrenwacht een grote meerwaarde betekent voor de leerlingen. De belangstelling was zeer groot en onze infolders gingen vlot van de hand.

Op 4 oktober 2012 hebben we onze activiteiten in de kijker gezet op de 'Inspiratiedag voor groepen' in Roeselare, georganiseerd door Westtoer. De stand werd aangekleed met een nieuwe posterreeks samengesteld door Janos Braem, en Ivette Eeckloo en Marcel Geuens fungeerden als standhouders.





Messier 52 (NGC7654) en de Bubble-emissienevel (NGC7635) in Cassiopeia, 4 keer 8 minuten belicht in H α , op 18 november 2012. Foto: Hendrik Vandenbruane.

VLA activiteiten

Omdat een groot deel van onze bezoekende groepen afkomstig is uit zowel basis- als secundair onderwijs, is het van het grootste belang dat we nauw contact onderhouden met (vooral) de leerkrachten aardrijkskunde. Ook dit jaar hebben we in dit kader gezorgd voor astronomische bijdragen in het contactblad van de VLA (Vereniging Leerkrachten Aardrijkskunde). Dit contactblad verschijnt vijfmaal per jaar.

Dag van de wiskunde

Op zaterdag 17 november 2012 ging in Kortrijk de 'dag van de wiskunde' door, georganiseerd door de Diocesane Pedagogische Begeleidingsdienst Brugge. We verzorgden er twee werkwinkels met als thema "Planetenstelsels in onze Melkweg".

5.3. Samenwerking met andere instanties

Vanzelfsprekend was er een vlotte samenwerking met het stadsbestuur van Brugge, dat het gebouw en de telescopen aan de vzw Volkssterrenwacht Beisbroek ter beschikking stelt.

De sterrenwacht heeft een vruchtbare samenwerking met het Natuurcentrum op de benedenverdieping van het gebouw. Dit maakt het mogelijk om aan scholen een dagpakket aan te bieden in een combinatie met een natuurwandeling in het prachtige domein.

De sterrenwacht verleende haar medewerking aan diverse dag- en weekbladen en aan programma's van vrije radio's, van de VRT en van Focus-WTV.

In het kader van de promotie van ons aanbod is Volkssterrenwacht Beisbroek vzw aangesloten bij de vzw Toeristische attracties.

Volkssterrenwacht Beisbroek vzw is 'institutional member' bij de International Planetarium Society en is eveneens aangesloten bij PlaNed (de vereniging van de Nederlandstalige planetaria). PlaNed komt op geregelde tijdstippen samen om tips, ideeën of materiële zaken uit te wisselen, of voor een workshop.

De Volkssterrenwacht werd bij diverse gelegenheden gerepresenteerd door leden van het dagelijks bestuur.

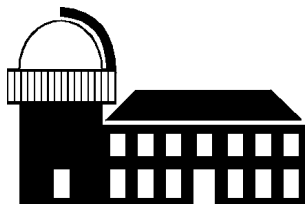
Een bijzondere vermelding verdient wel de samenwerking met de Vereniging voor Sterrenkunde (VVS) en de Jongerenvereniging voor Sterrenkunde (JVS) en met de andere volkssterrenwachten in het Vlaamse land, met name de Volkssterrenwacht Mira te Grimbergen, de Volkssterrenwacht Urania te Hove, de Cosmodrome te Genk, de UGent Volkssterrenwacht Armand Pien te Gent en Astrolab Iris te Leper.

Vlaamse Volkssterrenwachten



Volkssterrenwacht Beisbroek vzw is erkend door de VVS; enkele leden van de raad van bestuur wonen dan ook de contactraden van de VVS bij. Leden van de Volkssterrenwacht Beisbroek genieten overigens een korting op de lidmaatschapsbijdrage van de VVS. Onze vereniging verleende eveneens haar steun aan de vijfde Vlaamse Sterrenkunde Olympiade.

De samenwerking met Urania, Volkssterrenwacht van Antwerpen, vzw is sinds 25 juli 1995 bestendigd door de oprichting van het Samenwerkingsverband van Vlaamse Volkssterrenwachten vzw.



*Dit jaarverslag kwam tot stand met medewerking van
(in alfabetische volgorde):*

*Mia Callens
Annelies Coene
Wilfried De Vriese
Jelle Dhaene
Ivette Eeckloo
Herman Ghyoot
Rinus Holvoet
Filip Questier
Frank Tamsin
Karin Van Daele
Hendrik Vandenbruaene
Jan Vandenbruaene*

*en uiteraard allen die de activiteiten
mee hebben helpen verwezenlijken:*

