



Ook dit jaar gaan we er weer vol tegenaan. Er zal genoeg gebeuren om iedere maand jullie te voorzien van een nieuwe UP/DOWNLINK. Kijk maar eens in dit volle nummer..!

In dit nummer onder andere:

- S2X-tuner en multistream;
- OpenPLi, stable release 6.1 is uit;
- OpenSat4All en OpenRSi zijn gestopt;
- Na HDR en VR ook SR;
- KPN Digitenne gaat over naar T2;
- Telstar 14R op 63 west gespot;
- VU+ Ultimo 4K: nieuwe bootloader.

En natuurlijk veel kanalennieuws en leuke wetenswaardigheden.

Reacties zijn welkom via specials@detransponder.nl

De redactie (alfabetisch): Emiel, Gerard, Hans, Peter en Rob.

Inhoud

(Kanalen)nieuws en wijzigingen	2
Algemeen omroepnieuws.....	2
Astra 19,2 oost.....	3
Astra 23,5 oost.....	5
Astra 28,2 oost.....	6
Hotbird 13,0 oost	6
Eutelsat 9B, 9,0 oost.....	7
Kabel, DAB+, DVB-T(2) en streams.....	7
Reacties van lezers	8
Wetenswaardigheden.....	10
Hardwarenieuws.....	16
S2X-tuner, onder andere voor Mutant HD51 en VU+ Zero 4K.....	16
Softwarenieuws	20
OpenATV 6.2 beta komt	20
OpenPLi 6.1 stable release is uit!.....	20
OpenPLi met achterlopen EPG-tijd? Oplossingen.....	21
OpenSat4All en OpenRSi, einde oefening..?	22
Nieuwe bootloader Vu+ Ultimo 4k.....	22
De Transponder	23
Uitsmijters	23



(Kanalen)nieuws en wijzigingen

In deze rubriek na *algemeen omroepnieuws* een opsomming van de belangrijkste gewijzigde zenders van de satellieten *Astra 19, 23 en 28 oost* en de *Hotbird op 13 oost* en algemeen nieuws over *kabel, DAB+, DVB-T(2) en streams*.

Algemeen omroepnieuws

- **Radio Caroline** is 22 december om 08.00 uur (NL tijd) gestart met haar officiële middengolf-uitzendingen via de 648 AM. Bron: [Radio Caroline](#) en [Radiovisie](#).

Radio Caroline AM service to open

Weather and technology permitting, our programmes on 648Khz will commence originating from the *Ross Revenge* at 7.00AM on Friday 22nd December.

En de dag erna:

Radio Caroline AM service launches

Our new AM service on 648kHz launched on Friday 22nd December with a series of special programmes from our radio-ship *Ross Revenge*.

We have now resumed our normal programme schedule, be it with the addition of a major new way of listening for those within its reception area.

- Er komt geen **Ketnet jr.** De VRT wilde graag de allerkleinsten met een aparte zender bedienen maar volgens minister Gatz kunnen die kleintjes tegenwoordig ook online kijken. Bron: [TVvisie](#);
- In het nieuwe Vlaamse frequentieplan is voor 17 lokale radiozenders geen plaats. Zij dienden 1 januari hun uitzendingen te staken. Bron: [VRT Nieuws](#);

17 lokale radio's verdwijnen op 1 januari van FM-band na hervormd frequentieplan van Gatz

- **RTL X** voor Duitsland zal in 2018 waarschijnlijk starten. Dit valt op de maken uit een [bericht van het Duitse Satellifax](#);
- **SBS** stopte plots per 1 januari met het aanbieden van teletekst. Enkel 888 en 889 blijven actief voor ondertiteling en gesproken woord bij sommige programma's;





- **Love Nature** is een aanbieder van documentaires over natuur en dieren. [Via een website](#) maar ook recent via de satelliet: Hotbird (12539 H). In 4K. Helaas gecodeerd. De 'zender' is via een app ook op een laptop, tablet of smart-tv te krijgen ([zie hier](#) voor geschikte apparatuur). Het abonnement kost € 4,99 per maand of € 39,99 per jaar;



- En wéér wijzigt de NPO de namen van haar themakanalen. Per 26 maart heet NPO Best voortaan **NPO 1 extra**, NPO Cultura wordt **NPO 2 extra** en NPO 101 wordt **NPO 3 extra**. Aan de programmering wordt vooralsnog niets gewijzigd. NPO 1 extra brengt programma's uit het rijke archief van de NPO, met een accent op films en series. NPO 2 extra is de verdiepende zender met o.a. documentaires, reportages, kunst en culturele registraties en evenementen. En NPO 3 extra het kanaal met programmering voor jongeren met o.a. humor, informatie en muziek. Bron: [NPO/pers](#);



- Eurosport biedt via haar Eurosport Player (app) de Olympische Winterspelen aan. Voor slimme gebruikers die enkel die maand een abonnement willen: dit kan voor 99 cent, aldus [De Rots Media](#);
- Er komt voorlopig geen fusie tussen Limburgs regionale omroep **L1** met haar Noord-Brabantse collega **Omroep Brabant**. [Zie hier](#).

Astra 19,2 oost

- **Schau TV** (Oostenrijk) ging van sd naar hd, fta;
- TélésAT (M7 Group voor Wallonië) stopte met de doorgifte van filmzender TCM en de jeugdzenders Boomerang en Cartoon Network. Zie ook [MediaMagazine](#);
- N24 Austria werd voortaan **N24 Doku Austria**, 12460 H, code;
- **RTLplus Oostenrijk** en **Ntv voor Oostenrijk** zijn 9 januari op 11244 H gestart. Zie ook [InfoDigital](#). Op 18 januari werd ntv herdoopt naar **WELT HD** ([zie hier](#)), 10773 H. De hd-versie is gecodeerd, de sd-versie is fta;



- Meer wijzigingen: op 11273 H zit thans het Oostenrijkse GOtv (fta). Ook de sd versies van MTV zijn thans fta. Zie [hier](#);



- **Oberpfalz** in hd begon op transponder 10714 H op 10 januari, fta;





- Menig omroep schaft Teletekst af. De Oostenrijkse publieke omroep ORF doet het tegendeel. Een opgefrist Teletekst begon 10 januari. Zie [InfoDigital](#).

Astra 23,5 oost

- **iConcerts** (van [Stingray](#)) zendt voortaan ook in hd uit (12032 H). De sd-versie is 3 januari vervangen door **C Music**. Zie ook [TotaalTV](#). Dit is het gevolg van een verlengde en vernieuwde overeenkomst tussen Stingray en de M7 Group (voor CD, TVV en Skylink). Zie [persbericht Stingray](#);

M7 Group and Stingray Extend Partnership

- **C Music TV** (ook van Stingray) verscheen 3 januari bij Canal Digitaal. Zie [TotaalTV](#). Volgens het persbericht van Stingray is het recht om uit te zenden op 3 januari actief geworden. Canal Digitaal en TV Vlaanderen gaven er direct gehoor aan;
- Op 3 januari stopte de doorgifte van **Fine Living, Food Network en Travel Channel**. Dit viel die dag te lezen op de meldingen/storingspagina van Canal Digitaal en bij [TotaalTV](#);

03/01/2017: Zenderwijziging 3 januari



Vanaf 3 januari wordt de zender Stingray iConcerts als HD-zender aangeboden. Ook voegen we de zender C Music TV toe vanaf Familie HD. De zender vind je op kanaal 97.

Op 3 januari verdwijnen de zenders Fine Living, Food Network en Travel Channel uit het aanbod van Canal Digitaal.

Vysílání na této předvolbě bylo ukončeno z důvodu
neobnovení smlouvy s vysílatelem. Připravujeme
náhradní program.

Skylink: www.skylink.cz, www.skylink.sk

Deze zender is niet langer te zien omdat het contract
met de aanbieder is verlopen. We werken aan het
toevoegen van vervangende zenders.

Online.nl: www.online.nl/klantenservice/storingen
CanalDigitaal: www.canaldigitaal.nl/klantenservice
TV VLAANDEREN: www.tv-vlaanderen.be/service

This channel is not distributed anymore because
contract with its broadcaster expired. We work on
replacement of the channel.

- Op 12187 H **test Canal Digitaal** met (regionale) tv-zenders (geen beeld) en radiozenders (wel geluid). Ook op 11739 V wordt getest met Cartoon Network, L1mburg (tv en radio), code. Op 11914 H verschijnen FOX Sports 2 HD int en Eurosport 2 BE, code. Eerder waren deze twee ook op 11739 V. Mogelijk dat CD en TVV een transponderwijziging aan het voorbereiden zijn.



Astra 28,2 oost

- **Together** is op de plaats van Community TV gekomen. Deze documentairezender is fta te ontvangen op 12207 V;
- **My5** zou volgens berichten per 16 januari voortaan **5PRIME** gaan heten. Maar op 20 januari was dit nog niet het geval. Deze zender is fta te ontvangen;
- Op 11597 V is **Yanga TV** gaan uitzenden, fta. Doelgroep: Afrikanen. Bron: [Infosat](http://infosat.nl).



Hotbird 13,0 oost

- **ZDF** is gestopt op de Hotbird. Volgens [TotaalTV](http://TotaalTV.nl) om financiële redenen. Op deze plaats verscheen Juwelo TV;
- **France 24** is gestopt met sd-uitzendingen. De hd-uitzendingen waren er al, fta;
- **HRT5** uit Kroatië ([zie hier](#)), fta;
- **King TV**, Azië?, test, fta;



- **Sky 4K** voor Italië, code;
- **Private TV HD**, test, erotiek?, fta;





- TRT Turk, code;
- Eurosport 3 HD voor Polen, code. Eurosport 4 en 5 zullen volgen;



- Babylon geeft een fta testbeeld. Site babylon.krd geeft aan: Erbil/Arbil in Irak.



Eutelsat 9B, 9,0 oost

- Joyne zou niet alle satreceivers goed ondersteunen. Zo lukt het een abonnee niet direct de (porno)zender Dusk te openen in een Mutant HD51. Wel met een Sab1500...

Kabel, DAB+, DVB-T(2) en streams

- KPN levert vanaf deze maand nieuwe klanten een DVB-T2 HEVC H.265-ontvanger uit. Deze is ook geschikt voor DVB-T. Hiermee loopt KPN vast vooruit op de nieuwe uitzendnorm die voor Digitenne over een tijd gaat gelden. Wanneer? Volgens BBtvnews maakt KPN dat dit kwartaal aan haar Digitenne-abonnees bekend. Zie ook TotaalTV;

KPN announces time-table for DVB-T2 switch



- **Hoe lang houden we nog FM?** In opdracht van het Ministerie van Economische Zaken en Klimaat stelt het [onderzoeksbureau Dialogic](#) dat het afschakelen tussen 2027 en 2032 realistisch te noemen is. DAB+ heeft voordelen, zoals lagere transmissie kosten. Maar er zijn ook nadelen: “een (verdere) daling in het luisteren naar radio, slechtere beschikbaarheid etherradio, omschakelkosten voor luisteraars, het verdwijnen specifieke data-diensten en een kleiner bereik bij calamiteiten.” De middengolf (AM) zou van zenders met hoog vermogen beschikbaar moeten komen voor zendamateurs (hobbyisten) die met laag vermogen mogen zenden. Bron: [MediaMagazine](#). Het hele onderzoeksrapport is [hier te downloaden](#) (aanbiedingsbrief en als bijlage het rapport);

Argumenten en impact bij een zinvolle afschakeling van analoge radio-etherdistributie via FM en AM

In opdracht van:

Ministerie van Economische Zaken en Klimaat

- Veel wijzigingen in DAB+ zijn te vinden op de site van [radio-tv-nederland](#). Ook voor AM, FM en DVB. Zo viel er te lezen dat DAB+ kanaal 11C meer vermogen heeft gekregen ([zie kaartje](#)). Zie ook [TotaalTV](#): groter bereik voor commerciële radiozenders;



- **Delta** gaat in Zeeland naast een ontvanger voor DVB-C ook een aparte ontvanger voor IPTV aanbieden (tegen € 3,50 per maand). Thans wordt deze nog getest. Ook komt **Delta** met een 'minidecoder' ([Humax](#)) voor enkel de DVB-C zenders die vrij te ontvangen zijn. Dit omdat men binnenkort met analoge tv stopt. Bron: [Delta](#) en [Telecompaper](#);

Delta biedt IPTV via nieuwe interactieve ontvanger

- Meer nieuws uit Zeeland: DAB+ ontvangst is verbeterd. Onder andere kan men in de Westerschelde-tunnel blijven luisteren. Ook in Vlaanderen is er een betere DAB+ thans mogelijk, aldus [TotaalTV](#);
- Per 1 maart [stopt Ziggo](#) met de doorgifte van (kinderzender) JimJam. Ook KPN en Canal Digitaal stoppen met de doorgifte. Met andere woorden: [geen JimJam meer in NL](#).

Reacties van lezers

Twee heren van OpenPLi, WanWizard en Erik Slagter, reageren op het niet uitkomen van een image voor de DM920 ultraHD.

[WanWizard stelt](#): “Dit is niet (geheel) juist. Wij vinden het prima dat een fabrikant geen eigen open source enigma heeft, er zijn zat anderen die dat ook niet hebben (en als ze dat hebben, zoals VU+, dan doen we daar niks mee).

Wij willen echter wel dat de fabrikant de BSP (= board support package, zeg maar de hardware abstractie laag) zelf maakt en onderhoud, en wij willen een technisch aanspreekpunt om problemen met die BSP te kunnen bespreken.



Dream heeft nog niet zolang geleden om OpenPLi support gevraagd, wij hebben deze voorwaarde als antwoord gegeven, en daarna nooit meer wat van ze gehoord. Wat wellicht wel jammer is, gezien het feit dat ze toch weer redelijke hardware lijken te produceren nu.”

[Erik Slagter schrijft](#): “Eerder was dit overigens wel het geval, zie ook het statement wat we sinds 2014 (?) publiek hebben staan.

En detail: het gaat niet om codes (wat geheimzinnigheid suggereert) maar om source code, het programma zèlf voordat het door de compiler is gegaan, nog in de door mensen leesbare toestand.”

Een vraag van lezer **Wiebren** over FOX Sport via Canal Digitaal: “Ik heb Canal Digitaal benaderd met de vraag waarom ik Fox Sport moet kijken en voor moet gaan betalen. Het antwoord van hen is dat zij verplicht zijn om deze zender door te geven. Nu verwonderde mij dat en ik heb twijfels over de waarheid van dit verhaal. Wij houden niet zo van voetbal en wil daar zeker de keuze hebben of ik er voor betaal terwijl wij niet kijken. Daar dit niet mogelijk is volgens CD heb ik mijn abonnement dan ook beëindigd.

Weten jullie of dit verhaal waar is en als het waar is hoe het mogelijk is dat een uitzendpartij op kan leggen om deze zender verplicht te stellen?”

Antwoord *Redactie U/D*: wij weten het niet. Het is bij [Mediawet 2008](#) alleen verplicht het zogenoemde ‘standaardpakket’ door te geven. Of Canal Digitaal deze verplichting ook heeft weten we niet. In [artikel 6.12](#) van de Mediawet gaat het om aanbieders met minimaal 100.000 abonnees. In artikel [6.13 lid 3](#) staat de beschrijving van het standaardpakket. FOX Sport hoort daar niet toe. De verplichting om FOX Sport door te geven bestaat dus niet uit een wettelijke verplichting. Mogelijk dat Canal Digitaal civielrechtelijk andere verplichtingen is aangegaan. Dat weten we echter niet. Je zou naar verwijzing van de Mediawet kunnen vragen wat ze bedoelen met hun verplichting tot doorgifte.

[Zie ook](#) Klachtencompas van De Consumentenbond. Dhr. Grafing, niet dezelfde persoon als Wiebren hier boven. Als men bovenaan zoekt op ‘CanalDigitaal’ dan zijn er meer soortgelijke klagers. CanalDigitaal sluit met sommigen een deal, zoals de heer [Westerveld](#). En de heer [Tilmans](#), mevrouw [Josephine A.](#) en de heer [Van Uden](#). Ook [Curnow](#) klaagde bij Canal Digitaal, echter op 2 januari. In eerste instantie zou voor januari de drie euro extra nog betaald moeten worden maar uit het antwoord bleek dat de klacht werkte (een tegemoetkoming).

Klacht CanalDigitaal: Extra betalen voor ongevraagde sportzender

285967 **R. Grafing** 🕒 21 december 💬 1 reactie

Geachte heer Westerveld, ik heb u zojuist telefonisch gesproken. Ik ben het volgende met u overeengekomen: uw moeder gaat zodra het beschikbaar ons nieuwe pakket (StartHD) ontvangen, tot die tijd behoudt ze haar huidige pakket (Basis), maar krijgt hierbij een korting van € 3,- per maand, zodat ze de prijsverhoging niet opmerkt.



Dus: wil je geen prijsverhoging (met FOX Sport) neem dan contact op met Canal Digitaal voor korting op het basispakket en te zijner tijd overgang naar **StartHD**. Ook [TotaalTV](#) bracht op 31 december het nieuws dat Canal Digitaal binnenkort (eerste kwartaal 2018) met een nieuw abonnement zonder FOX Sport komt.

Wetenswaardigheden

- De **HbbTV Association** heeft nieuwe specificaties uitgegeven waarmee nog meer mogelijk is via HbbTV. Operator Applications: OpApps. Bron: [BBTVnews](#); Meer informatie [op de site](#) van de HbbTV Association;



Operator Applications (OpApps)

- Volgens de ABNAMRO is sprake van een **trendbreuk**: steeds minder mensen kijken gewoon tv en meer online. Dit zal leiden tot een daling van de advertentie-inkomsten met 3%. Bron: [Emerce](#);

ABN AMRO: TV verliest nog sneller van online

- De **SES-14** is 22 december in Frans Guyana aangekomen. Deze satelliet zal in januari daar worden gelanceerd. Uiteindelijk komt ze te hangen op 47,5 west. De beams zijn gericht op noord en zuid Amerika. Apart (aan deze door Airbus Defence gebouwde satelliet): voor het eerst een satelliet die volledig elektrisch aangedreven is. Bron: [SES](#);

SES-14 Arrives at Kourou for January Launch

SES-14 was built by Airbus Defence and Space and is an electric satellite. It will rely fully on electric propulsion and will be equipped with an electric plasma propulsion system for orbit raising and in-orbit manoeuvres. The new spacecraft also features

- 97% van de Nederlanders kent hun **regionale omroep**. Het bereik via online bronnen (website, app en sociale media) is de afgelopen drie jaar toegenomen van 30 naar 39%. Bron: [Stichting RPO](#);

Bereik regionale omroepen neemt toe

Steeds meer mensen worden bereikt met online kanalen

- Het via IP overbrengen van signalen van een moeder-ontvanger naar een dochter (of dochters). In huis streaming als het ware. We hebben er in 2014 [een special](#) over gemaakt (kijken zonder schotel). Bij een van de redactieleden ging het mis. Enkel ftazenders werden doorgegeven. De oplossing bleek na een tip van WanWizard. In het menu van Expert stond een instelling fout ([zie hier](#)). Bij 'Decodeer verzonden http



streams?' moet het antwoord 'ja' zijn. Mocht je hetzelfde probleem hebben: even aanpassen;



- Dat **Ziggo analoge tv** zou uitfaseren wisten we al. Analoge radio blijft echter. Hiervoor heeft het Commissariaat voor de Media een uitzondering op de Mediawet gemaakt voor de periode tot 2021 ([Telecompaper](#));

Ziggo stopt met analoge tv, maar gaat door met analoge radio

- LG presenteert op de CES (in Las Vegas) de tot nu toe grootste **8K OLED-tv**: 88 inch (2,23 meter). De tv heeft een resolutie van 7680 bij 4320 pixels; vier keer hoger dan een 4K-resolutie en zestien keer meer dan gewone HD. Bron: [BM](#);

LG presenteert
grootste 8K OLED-
televisie tot nu toe

- Op 15 januari is de **BBC** begonnen met het uitschakelen van **AM-frequenties** van lokale radio. Bron: [Radiovisie](#);
- Op de **CES in Las Vegas (9-12 januari)** ging het voornamelijk over elektrische auto's en tv's met 4K en HDR. Zo valt op te maken uit een bericht van [InfoDigital](#). Een van de items die LG presenteerde is een wereldprimeur: een 65 inch *oprolbare oled*-tv. Bron: [Apparata](#);

DIGITALE WELT **CES: Technik-Festival in der Wüste mit Autos und Fernsehern**





- De prijs van een OLED-tv is sinds de introductie fors gedaald. Met wel 90% maakte LG op de CES bekend. Van € 14.000,- naar € 1.500,- à € 2.000,-. Bron: [RADAR](#);
- Ook [Dimenco](#) stond op de CES. Het bedrijf uit Veldhoven (Brainport regio Eindhoven) is al jaren bekend om haar [3D-techniek zonder bril](#). Nu bracht Dimenco een nieuwe techniek: voorwerpen die op dat moment op tv te zien zijn 'voelen'. SR, **Simulated Reality**, wordt het genoemd. Combineer dat met **3D-geluid** (Auro Technologies uit Mol, België zorgt voor het bijbehorende geluid) in ultrasound en je hebt SR. Een apparaat waarmee je tot 70 cm virtueel objecten kunt vormen zodanig dat je ze als het ware aan te raken zijn. Knap..! Zie [hier](#) met demo-video en [hier](#) een bericht uit het ED. Dimenco, ooit ontstaan uit Philips, is thans eigendom van het [Chinese concern KDX](#). Dé grote vraag: welke uitzendingen zullen het eerst geschikt worden gemaakt voor SR? In het verleden was de porno-industrie vaak trendsetter... 😊



consumer technology
**THE
FUTURE.**



Dimenco uit Veldhoven laat je de vlinder voelen via Simulated Reality





- Het delven en verwerken van aan- en verkopen van cryptomunten kost veel **rekencapaciteit** van computers. Het delven ('minen') vreet veel stroom. Voor Bitcoins gaat het wereldwijd om ongeveer 0,13% ofwel even veel als een land als Ierland. Als deze lijn zich doorzet verbruikt het minen van Bitcoins straks meer stroom dan ieder land. Bron o.a. [Bitcoinspot](#) en [De ingenieur](#). Maar hoe zit het met ander computer-verkeer, zeg maar streamen? Door de komst van IPTV is dit ook enorm toegenomen. Denk alleen maar aan provider Netflix. Met zelfs streams in UHD. Een **enorm stroomverbruik** tot gevolg. Maar ook het dataverkeer zelf belast het netwerk van internetproviders. Zie ook [TotaalTV](#). Mogelijk moet het afschakelen van analoge tv ruimte gaan bieden. In ieder geval zijn meer investeringen in het netwerk nodig, gevolgd door hogere abonnementsstarieven. Wellicht is het kijken via satelliet nog het goedkoopst: één zender die een groot gebied bereikt!;
- Netflix kan op diverse manieren bekeken worden. In het verleden vaak met een usb, Chromecast, gestuurd van tablet naar tv. Het gebruik van een smart-tv groeit echter sterk, thans 46,5% stelt [Telecompaper](#);
- **TecTimeTVhd** heeft op 8 januari een [tweede uitgave van haar magazine](#) gepresenteerd. Het magazine is niet meer gratis, om het te lezen moet een code worden ingevoerd, verkrijgbaar voor € 36,- per jaar;
- [IPTV-aanbieder Zattoo](#) gaat de geoblocking in Europa afschaffen. Gebruik van een VPN-lijn is dan niet meer nodig. Bron: [BBtvnews](#);

Zattoo enables cross-border TV streaming

- De **Norderney**, voormalig schip van ex-zeezender Veronica, verhuist in het voorjaar van Leeuwarden naar Antwerpen. Het gaat daar dienst doen als feestlocatie. Bron: [Radiovisie](#);

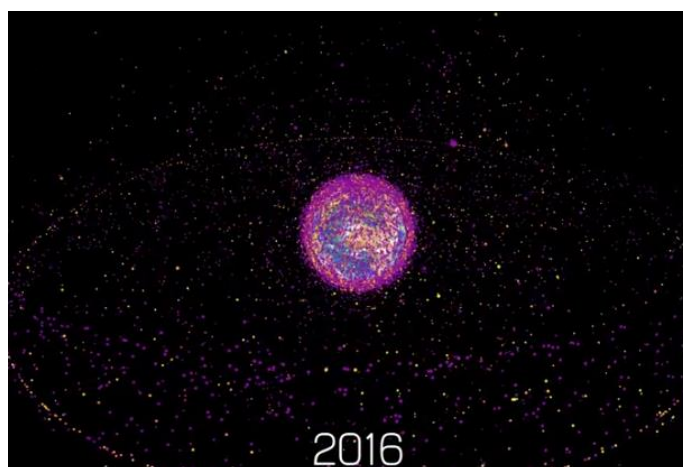


- Door **Europol** is een groot illegaal IPTV-netwerk opgerold, [aldus TotaalTV](#). In Nederland zou ook een actie zijn uitgevoerd. In totaal had het netwerk een half miljoen abonnees. Op 20 januari [meldt TotaalTV](#) dat in Polen nog een groot IPTV-netwerk is opgerold;

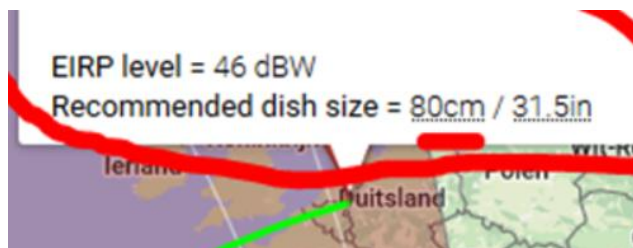
Weer grote aanbieder illegale IPTV-abonnementen opgerold



- De **Olympische Winterspelen** zullen door sommigen in **4K-HDR** kunnen worden bekeken. Ze worden onder andere door NHK in Japan en NBC in de USA aangeboden. Bron: [BBtvnews](#);
- De NPO wil het mogelijk maken dat gebruikers van **NPO Start** voortaan een voorkeur kunnen aangeven welk soort advertenties ze willen zien. Bron: [NPO/pers](#);
- Vorig jaar keken ruim **8,5 miljoen Nederlanders** van 6 jaar en ouder naar één of meerdere **online aangeboden televisieprogramma's** van NPO, RTL, SBS en/of FOX Sports Eredivisie Dit blijkt uit nieuwe cijfers van Stichting KijkOnderzoek (SKO). Deze en meer cijfers zijn te lezen in het [jaaroverzicht 2017](#). Bron: [SKO](#);
- **Ruimteafval**. Onder andere door oude satellieten. Hoe komen we er van af? Chinese onderzoekers denken met laserstralen afgeschoten vanuit een ruimtesatelliet, zo bericht [Tweakers](#) op basis van een bericht van Wired (zie daar ook de video: toename van het aantal 'door mensen gemaakte objecten' in de ruimte sinds 1957);



- Op **7 en 8 west** heeft **Eutelsat** drie satellieten. [Deze firma kondigde](#) op de CABSAT (een beurs in Dubai, 14-16 januari) aan dat het aantal hd-zenders op deze positie verder fors zal groeien. Van januari 2017 tot januari 2018 was er al een groei van 44%. Thans zijn er 110 hd-zenders vrij te ontvangen (van totaal 187). [Ook SES was op de CABSAT](#), met onder andere nieuws over '**O3b mPOWER satellites**' (nieuwe satellieten met High Throughput Satellites (HTS) technologie);
 - *Over 40% more FTA HD channels in a year time*
 - *The HD dynamic trend goes beyond the Gulf countries to reach other regions, notably Levant and North Africa*
- Op 63 graden west werd [de Telstar 14R gespot](#). Deze zou met een kleine schotel te ontvangen zijn. Een 80 cm schotel zou in theorie voldoende zijn. Uiteraard als men op deze 'lage positie' vrij zicht heeft. De footprint is gedeeltelijk [gericht op Europa](#). Naast transponders voor data is er ook een transponder met tv-zenders: 11564 H (bron: [flysat](#)). Meer informatie over de [Telstar 14R](#) van [Telesat](#) is te lezen [op Wikipedia](#). Ook [KingOfSat](#) heeft deze satellietpositie toegevoegd (maandag 22 januari). Wie heeft er beeld? E-mail je locatie en een plaatje eens naar ons.



11564 H DVB-S2/QPSK MPEG-4	3320 1/2	MTN Worldwide TV	w		
		BBC World News	w	4673	4674 Eng
		TFC	w	4929	4930 Tag
		Prime World		5185	5186 Eng
		Sports 24		5441	5442 Eng

- **Le Décodeur Canal.** Zo heet de nieuwe receiver die Canal+ voor de Franse markt heeft uitgebracht. Een ontvanger die alle zenders van Canal+ op Astra 19 oost kan weergeven, dus ook de UHD-kanalen. Maar meer, het is een hybride ontvanger die ook op internet kan worden aangesloten (o.a. met WiFi) en met Dolby Atmos beschikt over voice control. Canal+ vernieuwt ook haar abonnementen. Vanaf € 19,90 per maand. Bron: [BBtvnews](#);

LE NOUVEAU DECODEUR CANAL UN VERITABLE CONCENTRE DE TECHNOLOGIES



LE DECODEUR
CANAL

SATELLITE / INTERNET
4K-ULTRA HD
PROCESSEUR DUAL CORE
WIFI AC 4*4 QUANTUM
8 TUNERS

SUPER ENREGISTREUR DE 320 GO A 1 TO

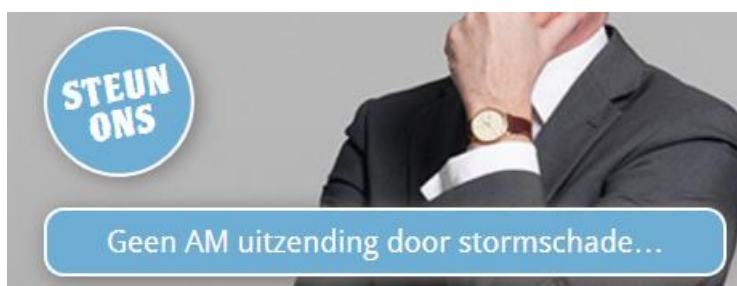
- In België gaat de publieke VRT samen met de commerciële Mediahuis en Medialaan samenwerken om te komen tot een **app-radiospeler** via [Radioplayer Worldwide](#). Deze organisatie geeft per land één licentie uit aan een non-profitorganisatie. Voor België wordt deze licentie opgedeeld in twee: Vlaanderen en Wallonië. De Vlamingen richten een cvba hiervoor op. Bron o.a. [De Morgen](#) en de [VRT](#);

Mediahuis, VRT en Medialaan werken samen aan digitale radiospeler





- Zwitserland gaat per 2024 afscheid nemen van de FM. Alles moet dan via DAB+ te beluisteren zijn. Bron: [Radiovisie](#) en [DABplus.ch](#).
- De storm van 18 januari [nekte de zendmast van Radio Bloemendaal](#). Deze lokale omroep was niet de enige met stormschade, bericht [Media Magazine](#);



- Wordt **online kijken meer de toekomst**? De NPO besloot dat [Powned](#) geen zendtijd meer krijgt. Pownieuws Flits verdwijnt, aldus o.a. [De Telegraaf](#) en [Metronieuws](#). Het nieuws is voldoende beschikbaar via de site. Uitzenden via tv 'voegt niets toe'. Ook [RTLZ](#) denkt er over voortaan maar online te gaan, aldus [TotaalTV](#). Vanaf 22 januari zijn er nog maar twee nieuwsblokken per dag (09-11.00 en 16-18.00 uur), [aldus BM](#). Ook te lezen bij [Televisier](#);

NOG MAAR TWEE KEER PER DAG

RTL Z stopt met non-stop nieuwsuitzendingen

- Heb je de mogelijkheid het Duitse HD+ te ontvangen en houd je van voetbal? Op 2 februari om 20.30 uur is er in 4K een wedstrijd te zien via Astra 19 oost. Bron: [BBtvnews](#).

Hardwarenieuws

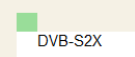
S2X-tuner, onder andere voor Mutant HD51 en VU+ Zero 4K

De meeste DVB-S-uitzendingen zijn thans in S2. De opvolger hiervan, S2X, is kwalitatief beter dan de S2-techniek en wordt thans mondjesmaat gebruikt. [Zie ook de Wiki-pagina van OpenPLi](#). Daar valt te lezen dat S2X efficiënter met de bandbreedte van een transponder

22 januari 2018 specials@detransponder.nl www.detransponder.nl pag 16/25



omgaat: "Compared to DVB-S2, efficiency gains up to 51% can be achieved with DVB-S2X." Ruim baan voor bijvoorbeeld UHD-uitzendingen die meer bandbreedte vereisen. Bij

KingOfSat worden S2X-uitzendingen met een groen blokje aangegeven: . Er zijn nog maar weinig S2X-transponders. Op Astra 19,2 oost één (Dolby Digitaal test). Verder op 33 west drie echte zenders en op Thor 0,8 west een test. In totaal [vijf S2X-zenders](#) dus.

19.2°E	Astra 1L	11008.50	V	36	Astra 1L	DVB-S2X	QPSK
Zap	Naam	Land	Category	Packages	Codering		
Zap	Dolby Digital tests	undefined	Presentations	Dolby Labs	FTA		

0.8°W	Thor 7	12399.00	H	36	East Europe	DVB-S2X	8PSK
	Test 7023					Conax	7

Men moet S2X niet verwarren met [Multistream](#). Dit is een uitzendmethode in een verfijndere DVB-S2 waar een geschikte tuner voor nodig is: een S2X-tuner. Multistream-uitzendingen zijn bijvoorbeeld te vinden op [Eutelsat 9B](#) en [Eutelsat 5 West](#) met Italiaanse en Franse zenders (fta). Helaas voor ons heeft Eutelsat haar S2X-beam van de 9B gericht op Italië, dus geen signaal in Nederland en België (zie ook hierna).

9.0°E	Eutelsat 9B	12341.00	V	82	Italy	DVB-S2 PLS: Root+8	8PSK Stream 1
Zap	La 7	Italy	General		FTA		

5.0°W	Eutelsat 5 West A	11012.00	V	KC2	Super	DVB-S2 PLS: Root+16416	8PSK ACM/VCM Stream 2
Zap	Rai Sport	Italy	Sport	RAI	FTA		85

5.0°W	Eutelsat 5 West A	11509.00	H	KB8	Super	DVB-S2 PLS: Gold+50416	8PSK Stream 1
Zap	France 2 HD	France	General	GR1 A	FTA		

Verder gevonden in multistream: op Astra 4A (4,8 oost) fta-zenders uit Oekraïne.

Om Multistream-zenders te kunnen ontvangen is dus een S2X-tuner nodig. Wiki van OpenPLi: "To receive a multi stream you must have a DVB-S2x tuner." Hier [een lijstje](#) van ontvangers waar een S2X-tuner met multistream-techniek in kan. We lichten twee ontvangers/tuners toe.

Vorig jaar is voor de **Mutant HD51** een S2X-tuner op de markt gekomen. In een Mutant HD51 zijn twee interne tunerslots. Indien je een S2-tuner hebt kun je die vervangen door een S2X-tuner. Deze is geschikt voor multistream-uitzendingen. Te koop voor ongeveer dertig euro.



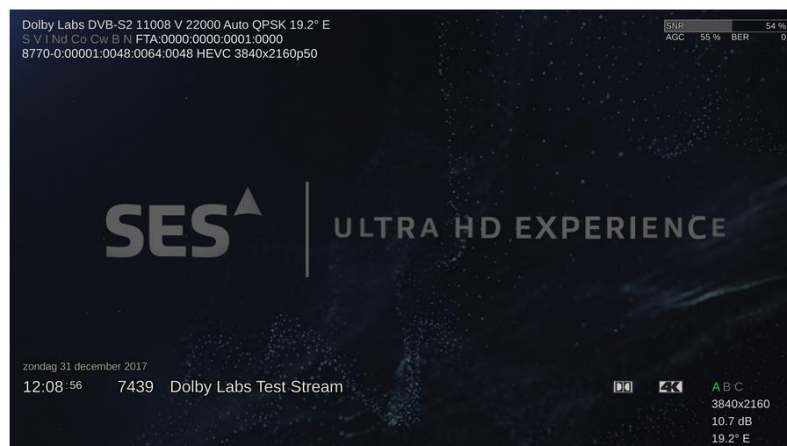
Mutant DVB-S2X PnP tuner tbv HD51

Ook de **VU+ Zero 4K** beschikt over een (één) S2X-tuner met multistream. Men kan overigens ook kiezen voor een C/T2-tuner. Voor deze ontvanger is er een image van OpenPLi ([6.1 stable release](#)). Ook OpenATV heeft sinds 18 december [een image](#). De prijs van de Zero 4K schommelt rond de € 150,- (zie bijvoorbeeld [hier](#) en zie [hier](#)).

Dan het testen. Een van de redactieleden heeft een Mutant HD51 met S2X-tuner. Op Eutelsat 9B zitten enkele Italiaanse zenders volgens KingOfSat. Maar... [beeld lukte niet](#). De reden [volgens El Sato](#): deze transponder heeft een beam gericht op Italië. Voor ontvangst in Nederland is een zéér grote schotel nodig. Inderdaad, zelfs met een Triax 1,10 in Eindhoven lukte het niet.

Op Astra 19 oost een test van SES met 'Dolby Labs Test Stream'. Geluid in AC3+. Transponder 11008 V, 22000, FEC = 11/20 (zet maar op Auto want 11/20 komt niet voor) in S2X.

19.2°E	Astra 1L	11008.50	V	36	Astra 1L	DVB-S2X	QPSK	22000 11/20
Zap	Naam	Land	Category	Packages	Codering	SID	VPID	
ZAP	Dolby Digital tests	undefined	Presentations	Dolby Labs	FTA	1	48 H.265	





Op Eutelsat 5 West A vonden we veel multistream zenders, vaak fta. Bijvoorbeeld op 11012 V. Instellingen volgens KingOfSat:

5.0°W	12 Eutelsat 5 West A	11012.00	V	KC2	Super	DVB-S2 PLS: Root+16416	8PSK ACM/VCM Stream 2	30000 3/5
 Rai Sport 16:9	Italy	Sport	RAI	FTA	8562	232		
 TV 2000 16:9	Italy	Religious	RAI	FTA	8563	233		
 Rai Scuola 16:9	Italy	Children	RAI	FTA	8565	235		
 Rai 5 16:9	Italy	Entertainment	RAI	FTA	8576	234		

Geef de volgende instellingen in je ontvanger (na 'gewone' instellingen):

Navigatie	Auto
Ingang Stream ID	002
PLS modus	Root
PLS Code	016416
Netwerk doorzoeken?	Nee
Voor het zoeken alle zenders wissen?	Nee

Dus bij 'Ingang Stream ID' is hier -01 vervangen door 002 (stream 2). Bij PLS modus is gekozen voor 'Root' en bij PLS Code is gekozen voor 016416.

Nog een test. Franse zenders op 11509 H, KingOfSat geeft aan: Gold+50416.

5.0°W	5 Eutelsat 5 West A	11509.00	H	KB8	Super	DVB-S2 PLS: Gold+50416	8PSK Stream 1	29500 8/9
-------	---------------------	----------	---	-----	-------	------------------------------	------------------	-----------

Ingang Stream ID = 001. PLS modus = Gold (Goud), PLS Code = 05416.

Navigatie	Auto
Ingang Stream ID	001
PLS modus	Goud
PLS Code	050416
Netwerk doorzoeken?	Nee
Voor het zoeken alle zenders wissen?	Nee

Et voilà, scannen en beeld (France O)!





NB: de instellingen van satellite.xml, aan te roepen door selecteren transponder bij Handmatig Zoeken, bleken geen zender te geven. Echt handmatig invoeren was nodig.

Softwarenieuws

OpenATV 6.2 beta komt

Het team van OpenATV gaat werken aan versie 6.2. Men roept hobbyisten op om te helpen.

Wir haben die öffentliche Betaphase für das openATV 6.2 Image eröffnet. Alle die helfen möchten, sind herzlich Willkommen: [openATV 6.2](#)

Meer informatie op het forum van [OpenATV, item 6.2](#).

Forum: openATV 6.2 Public BETA Image Rückmeldungen

OpenPLi 6.1 stable release is uit!

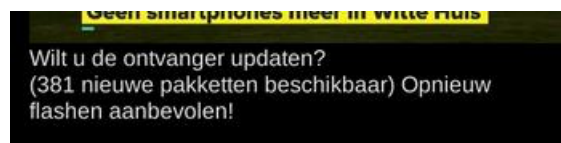
Vanaf zaterdag 6 januari is OpenPLi versie 6.1 stable release een feit, [zie hier](#). De belangrijkste veranderingen (release notes) staan in de [Wiki-pagina van OpenPLi](#).

Voor mensen die:

- OpenPLi 6.0 draaien: je kunt naar 6.1 upgraden via software update on de box. Dan kan een minuut of 10 duren, het zijn veel pakketten.
- OpenPLi 6.1-rc draaien: je kunt naar 6.1-release upgraden door te kiezen voor Flash image met backup/restore of via de oude USB methode.
- Andere images draaien: backup maken met de autobackup, nieuwe image flashen met behulp van de USB stick, na de flash de backup restoren.

Het zal niet altijd lukken om van 6.0 met een software update naar 6.1 te gaan. Als er geen resultaat is zal je dus moeten flashen.

Er ging heel wat werk aan vooraf. Een verslag. Sinds enige tijd was OpenPLi al uit met versie 6.0 stable release. Wie in de eerste week van 2018 een software update wilde uitvoeren kreeg de mededeling dat opnieuw flashen wordt aanbevolen.



OpenPLi 6.0 » Stable release

We hebben een Mutant HD51 op 5 januari toch ge-update. Na ruim drie kwartier volgde een reboot. De ontvanger startte opnieuw op en gaf tot verbazing als opstartscherm OpenPLi 6.1. Met als datum 6 januari 2018.

In het menu (informatie ontvanger) stond echter nog OpenPLi 6.0. Het is nog een 6.0 maar door een menselijke fout zijn er bestanden van 6.1 bij sommige receivers mee overgegaan. Uiteindelijk krijgt iedere 6.0 gebruiker versie 6.1. [Zo valt hier op te maken](#).

Met daarvoor geschikte receivers zal dan ook HbbTV mogelijk zijn, eventueel na installatie van de app *qthbbtv* (te vinden bij Applicaties/Extensies). [Volgens Littlesat](#) zou HbbTV via OpenPLi alleen op 4K-receivers werken. HbbTV is dus niet altijd mogelijk, [zie hier](#) mocht je



na indrukken van de rode toets geen HbbTV krijgen.

Ook is er een nieuwe [gstreamer](#) (versie 1.12.3). Hiermee zullen meer streams (vlotter) open gaan. Zeker in combinatie met de app *ServiceApp*. Ook: Multiboot voor de Mutant HD51 en de Zgemma H7.

Zie voor alle release notes de [Wiki-pagina over 6.1](#).

Eigenlijk is er geen sprake van een menselijke fout, men was hard bezig met het werken aan de versie 6.1 stable. En dat kost veel tijd, [zie hier](#) en volgende: "een release image (zonder veel wijzigingen): 2-5 uur, een develop image 6-13 uur."

Het harde werken was zaterdag 6 januari te zien. Er stond weer een fors pakket klaar. Na een kwartier updaten volgde de reboot. In het menu van de ontvanger: versie 6.1 release!

15:41 zaterdag 6 januari 2018	
Hardware	hd51 (1-2)
CPU	ARMv7 1700 MHz (2 cores)
Image	Openpli 6.1-release
Datum van deze build	2018-01-04
Enigma versie	2018-01-04 6.1-release
Kernel versie	4.10.12
DVB driver versie	2017-11-03
GStreamer versie	1.12.3

Op de downloadpagina ook 'OpenPLi 6.1 >> Stable release' genoemd.

Downloads for the Mutant HD51

OpenPLi 6.1 » Stable release

➔ [openpli-6.1-release-hd51-20180106_usb.zip](#)

➔ [openpli-6.1-release-hd51-20180106_multiboot.zip](#)

Ook voor [andere receivers](#) is de stable release 6.1 thans beschikbaar.

OpenPLi met achterlopen EPG-tijd? Oplossingen

Maandag 15 januari gaf een van onze redactieleden een software update, van OpenPLi 6.1 stable release, voor zijn Mutant HD51. Na ongeveer vijf minuten volgde de herstart. Daarna bleek de tijd in de EPG-balk ongeveer vijf minuten achter te lopen.

Daarna werd een andere ontvanger (ET7500) voorzien van een software update met hetzelfde fenomeen. Dus maar eens [gepost op het forum van OpenPLi](#).

[WanWizard gaf als tip](#) de receiver eens helemaal van de spanning te halen en een blokje om te gaan. Tijd voor de condensators om helemaal leeg te raken. Dit bleek niet te helpen.

[Uiteindelijk werd weer wel](#) de juiste EPG-tijd op het scherm gekregen door te wisselen van opstartkanaal. Van BVN (gekozen vanwege fta) werd geswitcht naar NPO 1 HD tot opstartkanaal. Daarna meteen een (volledige) herstart en de EPG-tijd was weer gelijk aan de tijd van teletekst. Conclusie WanWizard: de tijd van BVN deugde niet.



Dus: mocht je EPG-tijd niet juist zijn dan heb je hier twee methoden.

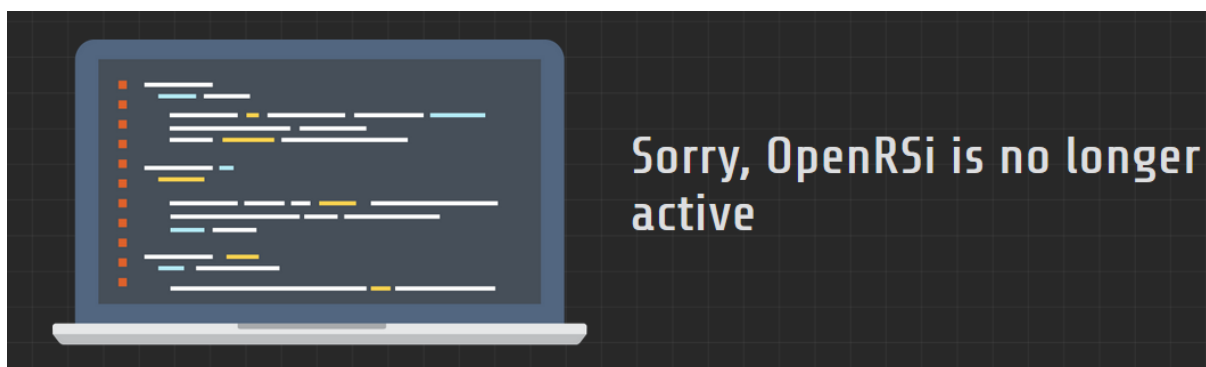
OpenSat4All en OpenRSi, einde oefening..?

Het **forum van OpenSat4All** lijkt een stille dood gestorven te zijn. Als men [de url inklopt](#) volgt er een YouTube-video met als titel:

So long and thanks for all the fish - Hitchhiker's Guide (HD)

Uit onze informatie blijkt dat er onvoldoende interesse voor dit forum was. Gevolgd door haast geen activiteiten. En dan is de tijd van gaan gekomen.

Ook de bouwers van het image OpenRSi hebben het bijtje er bij neergegooid. Zo blijkt uit de [mededeling op hun site](#).

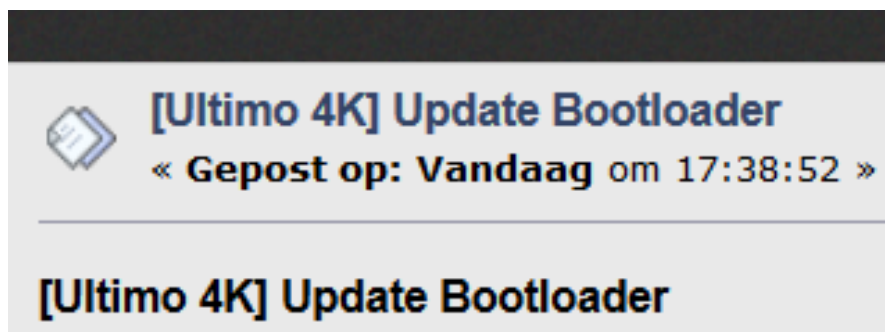


Reden: "...due to decreasing interest, lack of developers, to much time-consuming work, it has been decided to no longer build and release images. As a result, support from the feeds will also stop. OpenRSi".

Het kost veel tijd, als vrijwilliger, dat is bekend. Maar we hebben vernomen dat het team van OpenRSi over een tijdje waarschijnlijk terugkomt. Wanneer is nog onbekend.

Nieuwe bootloader Vu+ Ultimo 4k

Ervaar je problemen met je VU+ Ultimo 4K? Zoals bijvoorbeeld spontane herstarts? Dan is mogelijk een nieuwe bootloader een oplossing voor je receiver. [Op Sat4All staat het bestand](#). En op het forum van [Sat2All](#), zie [hier door Enzofielt](#).





De Transponder

Satellietclub De Transponder heeft haar eerstvolgende clubdag op zaterdag 27 januari, aanvang 11.00 uur, einde 16.00 uur. Locatie: buurtcentrum 'op Dreef', Kooikersplaats 35, 7328 AX Apeldoorn. Volgende dan: 24 februari 2018. Zie voor alle dagen [hier](#).

De Transponder is onderdeel van buurtvereniging BOV de Maten (Apeldoorn). Iedere sathobbyist is eens welkom te komen kijken. We helpen mensen met hun receiver en wisselen nieuwtjes uit. Je hoeft geen lid te zijn voor een eerste bezoek.

Volg De Transponder. Wil je op de hoogte worden gehouden van ons nieuws? Bijvoorbeeld over het uitkomen van een nieuwe UP/DOWNLINK of Kanalenlijst Hans? Ga dan [naar onze contactpagina](#) en vul aan de rechterzijde een e-mailaccount in. Genoeg? Meld je daar dan ook weer af.

Uitsmijters

NPO-app leidt naar adverteerders



Vlak voor kerst lanceerde de NPO een nieuwe versie van haar app NPO Start. Maar wat blijkt? De app dwingt je om gevolgd te worden door een lange lijst van adverteerders. Wil je dit niet? Dan krijg je geen toegang.

NPO crasht tegen de tracking wall



Sinds 22 december 2017 een feit... in strijd met Europese regelgeving!

Bron: [Broadcast Magazine](#) en [Bits of Freedom NL](#).

Ter informatie: in Nederland worden per 25 mei 2018 nieuwe regels rond privacy van kracht. De Autoriteit Persoonsgegevens heeft deze [samengevat op een A4'tje](#). Met doorklik naar een stappenplan.

De M7 Group/TV Vlaanderen is gestart met [Antenne TV](#). We hebben hier eerder over bericht. [TotaalTV schrijft 9 januari](#) dat men er nu achter komt dat veel tv's niet geschikt zijn voor de DVB-T2 HEVC-norm. De tuner in de tv kan deze norm niet aan. Zelfs niet met de speciale CI+ module.

22 januari 2018 specials@detransponder.nl

www.detransponder.nl

pag 23/25



Meeste tv-toestellen ongeschikt voor DVB-T2 Belgisch Digitenne

TVVlaanderen [schrijft op haar site](#) dat een tuner nodig is die T2 aan kan. Maar niets over de HEVC-norm. Foutje bedankt...

In ieder geval is dit een les voor KPN als deze Digitenne wil ombouwen naar DVB-T2.



MAKKELIJK TE ONTVANGEN

ONTDEK IETS BIJZONDERS

... ja ja!

Donderdag 18 januari... een zware storm raast over Nederland met soms meer dan 100 km per uur. Enkele leden van satellietclub De Transponder melden signaaluitval. Zoals Bert. Zijn schotel was kennelijk niet goed vastgedraaid en 'keek' en hele andere kant uit... Een snelle 'reparatie' gaf hem gelukkig weer signaal.



Tip: er komen nog meer stormen, dus check eens of je bouten goed vast zitten!

Op **21 maart zijn er gemeenteraadsverkiezingen** in Nederland. Hoe trekt men kiezers naar de stembus? In Lelystad willen diverse partijen dat er een stembureau komt in de zendmast. Stemmen met een mooi uitzicht. Bron: [Omroep Flevoland](#).

Stembureau op grote hoogte moet mensen naar de stembus lokken



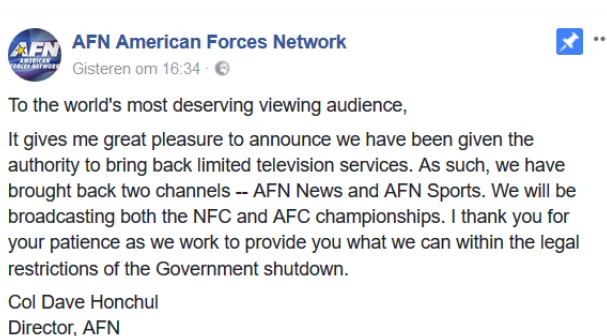


Een **shut down** in de USA. Gevolg is dat zoetjesaan diverse overheidsorganen hun werkzaamheden moeten staken. CNN geeft aan dat dit ook het geval is voor de [Amerikaanse legerzender AFN](#).

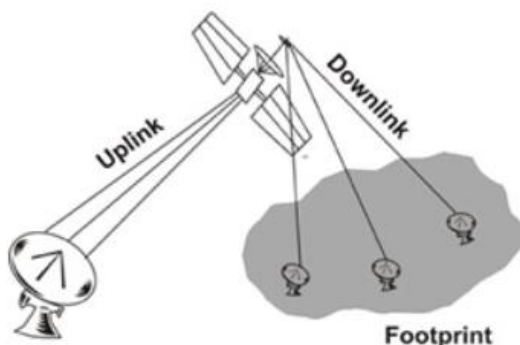
Deployed troops can't watch NFL playoffs during shutdown



Op 21 januari plaatste [AFN op haar Facebookpagina](#) het bericht dat AFN News en AFN Sports weer uitzendingen gaven.



Tot het volgende nummer van UP/DOWNLINK!



(Inhoudelijke) reacties op dit nummer zijn van harte welkom op specials@detransponder.nl