SPECIAL: Via DVB-T2 meer regionale omroepen met OpenPLi

26 januari 2020, <u>De Transponder - Downloads – Specials</u> Vragen en/of opmerkingen: specials@detransponder.nl

Auteursrecht (Copyright ©) 2020 Satellietvereniging De Transponder. Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand, of openbaar gemaakt, in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch, door fotokopieën, opnamen of op enige andere manier, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de schrijver/vereniging.

Via DVB-T2 meer regionale omroepen met OpenPLi

Digitenne zendt uit via de zendmasten die verspreid over Nederland zijn opgesteld. Er worden, via verschillende netwerken, versleutelde programma's van de commerciële omroepen en vrij te ontvangen (FTA) programma's van de publieke landelijke en regionale omroepen uitgezonden. De abonnees van Digitenne kunnen met hun (nieuwe) digitale leenontvanger al die programma's ontvangen.

De vrij te ontvangen programma's zijn echter ook met andere DVB-T2 HEVC (H2.65) ontvangers te bekijken en te beluisteren. Aanschaf van zo'n ontvanger kan voor de vrije kijker (en luisteraar), bijvoorbeeld op de camping in Nederland, dus een zinvolle aanvulling op satelliet ontvangst zijn. Dat kan een losse ontvanger zijn maar ook een met satelliet ontvangst gecombineerd exemplaar.

Is het bij zo'n ontvanger mogelijk om OpenPLi software te gebruiken dan biedt dit wat extra mogelijkheden t.o.v. van de door Digitenne uitgeleverde ontvangers. De abonnees van Digitenne kunnen van de regionale publieke omroepen alleen de regionale omroep voor de gekozen provincie en één van de naastliggende provincies ontvangen. Deze beide regionale omroepen zenden samen met NPO 1, 2 en 3 uit op hetzelfde UHF- kanaal. Heb je een ontvanger met OpenPLi software en heb je daarbij de standaard-instellingen, zoals deze in het te downloaden pakket zijn te vinden, niet veranderd dan kun je ook niet meer dan diezelfde regionale omroepen ontvangen. Het kaartje van Nederland geeft aan welke regionale omroepen dat zijn.

Nemen we de provincies Drenthe en Overijssel als voorbeeld dan zijn de regionale omroepen voor



die beide provincies via kanaal 22 in beide provincies te ontvangen. In het DVB-T tijdperk werd in elke provincie een eigen uitzendkanaal gebruikt en was er op dat uitzendkanaal, naast de NPO, maar één regionale omroep actief. Dat is nu verleden tijd. Aan de noordgrens van Drenthe en Overijssel vinden we Groningen en Friesland. Ook daar zenden twee regionale omroepen uit. Hetzelfde geldt aan de zuid- en westgrens van Overijssel. Daar vinden we Gelderland en Flevoland met hun regionale omroepen. Het is mogelijk om in zo'n grensgebied met een goede antenne niet alleen de twee regionale omroepen voor je eigen omgeving maar ook de twee voor de naastliggende regio te ontvangen. Om dat met OpenPLi te bewerkstelligen moeten we enkele handelingen uitvoeren. (Kaartie afkomstig uit een overheidsdocument met de nieuwe indeling van 470-700 MHz, kan. 21-48.)

SPECIAL: Via DVB-T2 meer regionale omroepen met OpenPLi

26 januari 2020, <u>De Transponder - Downloads – Specials</u> Vragen en/of opmerkingen: <u>specials@detransponder.nl</u>

Om te beginnen wordt de 'Expert'-instelling via de volgende opdrachten gekozen:

Menu > Instellingen > Systeem > Expert instellingen > Gebruikersinstellingen > Toegangsniveau instellen.

Bij dit laatste kiest men dan met pijl links of rechts voor 'Expert' en vervolgens wordt de instelling met de groene toets bevestigd waarna met de 'Menu' toets het menu verlaten wordt.

Daarna worden de volgende handelingen uitgevoerd:

Menu > Instellingen > Systeem > Diverse instellingen > Negeer DVB-T namespace subnetwerk

Stel deze laatste met pijl links of rechts in op 'rood' (=uit) en bevestig met de groene toets. Vervolgens weer met 'Menu' naar normaal beeld.

De ontvanger is nu gereed om meer dan twee regionale omroepen in de zenderlijsten op te slaan. Bijkomstig voordeel is dat ook voor ontvangst van NPO 1, 2 en 3 alternatieven uit andere provincies opgeslagen kunnen worden.

Het is aan te bevelen om de reeds opgeslagen NPO- en regionale programma's te wissen en de ontvanger daar opnieuw (handmatig) naar te laten zoeken. Reden daarvoor is dat met de nieuwe instelling daar waar codes eerst gelijk waren deze nu deels veranderen waardoor elk programma via elke regionale zender(groep) een unieke codeset heeft. Hierdoor worden reeds in de kanalenlijst opgenomen programma's bij het scannen van het kanaal voor een andere regio niet meer overschreven Ze blijven gewoon in die kanalenlijst. De NPO programma's kunnen er zo meerdere keren in voorkomen.

In de volgende tabellen met de codes van de regio Drenthe/Overijssel zien we de set codes die daar gebruikt wordt. Achter 'Zenderreferentie' en ook bij 'Namespace' zien we vier keer de letter 'E' gevolgd door een combinatie van vier letters en/of cijfers. Deze combinatie is hier vet weergegeven. Is OpenPLi zodanig ingesteld dat deze codes genegeerd worden dan is daar 0000 vermeld en kunnen in Nederland slechts twee regionale omroepen en een keer NPO 1, 2 en 3 ontvangen worden.

Om deze tabellen per programma op te roepen, stelt men de ontvanger eerst in op het gewenste programma en daarna kiest men de navolgende menu opties:

Menu > Informatie > Zender > Zenderinfo – service & standaard PID info.

Zendernaam:	NPO 1
Provider:	KPN
Videocodec, grootte en formaat:	HEVC - 1920x1080 - 50 p - [16:9]
Zenderreferentie:	1:0:1F:2C6:906:2210:EEEE 01E2 :0:0:0:
Namespace & Orbital pos.:	EEEE 01E2 - DVB-T
TSID:	0906 (2310)
ONID:	2210 (8720)
Service ID:	02C6 (710)
Video PID:	1B63 (7011)
Audio PID, codec & lang:	1B64 (7012) - AAC-HE - dut
PCR PID:	1B63 (7011)
PMT PID:	1B62 (7010)
PMT PID:	1B62 (7010)
TXT PID:	1B65 (7013)

26 januari 2020, <u>De Transponder - Downloads – Specials</u> Vragen en/of opmerkingen: <u>specials@detransponder.nl</u>

NPO 2
KPN
HEVC – 1920x1080 – 50 p – [16:9]
1:0:1F:2D0:906:2210:EEEE01E2:0:0:0:
EEEE 01E2 – DVB-T
0906 (2310)
2210 (8720)
02D0 (720)
1B6D (7021)
1B6E (7022) – AAC-HE – dut
1B6D (7021)
1B6C (7020)
1BF5 (7023)

Zendernaam:	NPO 3
Provider:	KPN
Videocodec, grootte en formaat:	HEVC – 1920x1080 – 50 p – [16:9]
Zenderreferentie:	1:0:1F:2DA:906:2210:EEEE01E2:0:0:0:
Namespace & Orbital pos.:	EEEE 01E2 – DVB-T
TSID:	0906 (2310)
ONID:	2210 (8720)
Service ID:	02DA (730)
Video PID:	1B77 (7031)
Audio PID, codec & lang:	1B78 (7032) – AAC-HE – dut
PCR PID:	1B77 (7031)
PMT PID:	1B76 (7030)
TXT PID:	1B79 (7033)

Regio 1:	
Zendernaam:	TV Drenthe
Provider:	KPN
Videocodec, grootte en formaat:	HEVC – 1920x1080 – 50 p – [16:9]
Zenderreferentie:	1:0:1F:2E4:906:2210:EEEE01E2:0:0:0:
Namespace & Orbital pos.:	EEEE 01E2 – DVB-T
TSID:	0906 (2310)
ONID:	2210 (8720)
Service ID:	02E4 (740)
Video PID:	1B81 (7041)
Audio PID, codec & lang:	1B82 (7042) – AAC-HE – dut
PCR PID:	1B81 (7041)
PMT PID:	1B80 (7040)
TXT PID:	1B83 (7043)

SPECIAL: Via DVB-T2 meer regionale omroepen met OpenPLi

26 januari 2020, <u>De Transponder - Downloads – Specials</u> Vragen en/of opmerkingen: <u>specials@detransponder.nl</u>

Regio Z:	
Zendernaam:	TV Oost
Provider:	KPN
Videocodec, grootte en formaat:	HEVC – 1920x1080 – 50 p – [16:9]
Zenderreferentie:	1:0:1F:2EE:906:2210:EEEE01E2:0:0:0:
Namespace & Orbital pos.:	EEEE 01E2 – DVB-T
TSID:	0906 (2310)
ONID:	2210 (8720)
Service ID:	02EE (750)
Video PID:	1B8B (7051)
Audio PID, codec & lang:	1B8C (7052) – AAC-HE – dut
PCR PID:	1B8B (7051)
PMT PID:	1B8A (7050)
TXT PID:	1B8D (7053)

Nadat een codetabel van een programma is bekeken, gaat men met het drukken op de rode toets gevolgd door de 'Menu' toets terug naar normaal beeld. Daarna wordt van programma gewisseld om via dezelfde procedure de volgende set codes op te vragen.

Voor de regio Groningen / Friesland is de code **0272** en voor Flevoland / Gelderland **0202**. Ook de overige regio's (zie kaartje) hebben hun eigen codes maar die zijn mij niet bekend. De belangrijkste gegevens van de zenders zijn te vinden via <u>https://radio-tv-nederland.nl/dvbt/digitenne-kpntv.html</u>.

Verder zien we bij 'Zenderreferentie' nog dezelfde code die ook achter 'Service ID' te vinden is. Deze vijf verschillende programmacodes worden in alle regio's toegepast zodat er op grond van deze codes tussen de regio's geen verschillen zijn.

Aanvullend nog de opmerking dat het met andere software in de ontvanger soms ook mogelijk is om de programmalijst zonder genoemde beperkingen met meer dan twee regionale omroepen te vullen maar dat hangt af van de wijze waarop die software is ingesteld. Vaak kan daar door de gebruiker niets aan veranderd worden.

Wil je bij het afstemmen op een UHF DVB-T2 kanaal en eventueel uitrichten van de antenne gebruik maken van de signaal zoeker, handel dan als volgt:

Menu > instellingen > Tuners & zenders zoeken > Signaal zoeker

In de signaalbalken wordt nu niets aangegeven ook al heb je al op het goede kanaal afgestemd en is er ontvangst. Daardoor lijkt het alsof de signaal zoeker niet werkt en dat is ook zo. Om de signaalzoeker, bij UHF – ontvangst, wel te laten werken, wordt met pijl omhoog of omlaag naar 'Afstemmen' genavigeerd en vervolgens met pijl links of rechts de 'Vooraf ingestelde transponder' vervangen door 'Gebruikergedefinieerde transponder'. Daarna verschijnt een uitgebreide tabel en wordt onder 'Kanaal' (of 'Frequentie') de gewenste cijfercombinatie ingevuld. Na enkele seconden zijn de signaalbalken actief en kan de antenne uitgericht worden. Heb je dan nog geen signaalbalken dan is er op het ingestelde kanaal ook geen ontvangst.

Succes!

Wim Hoek, PA3AKK.