

De DAB_{partners} Multiplex.

Een DAB multiplex (mux) is eigenlijk de belangrijkste schakel tussen de diverse radio stations en de DAB zender. In de testperiode zijn er ook veel experimenten geweest met de multiplex en de stabiliteit hiervan.

Eén ding viel op: de stabiliteit van de multiplex bepaalt de stabiliteit van het geheel. De één kreeg het voor elkaar, de ander niet. In het buitenland zijn er hele regio's die zonder problemen draaien met deze modulatoren.

De Multiplex draait om een computer met daarin de software om de diverse radio stations binnen te halen, te re-samplen, het coderen en aanpassen van de bitrate die men voor DAB gebruikt en uiteindelijk het samenvoegen van al die signalen naar een ETI stream die naar het zendernetwerk gaat. Het meest optimale is als elk station met 48 kHz sampled en op de uitgezonden bitrate in AAC codeert, maar de praktijk is anders.

Ook in het buitenland wordt driftig met deze multiplexen geëxperimenteerd en zodoende staat de open source software voor iedereen beschikbaar en geheel gratis op internet. (<https://www.opendigitalradio.org>)

Maar om met deze onder Linux werkende open source software een goed werkende MUX te bouwen kan toch lastig zijn. HFPrints heeft connecties met andere omroepen waar deze software stabiel draaien en deze mensen zijn bereid gevonden om dit samen HFPrints op de markt te brengen.

Feit is dat deze multiplex tot ruim tien maal goedkoper is dan de professionele multiplexen, die met 9 gebruikers al snel boven de 10000 komt. Nadeel is dat de template wat minder mooi is om dingen te wijzigen.

Zo zijn er 2 mogelijkheden voor een multiplex:

1:

Een eigen mux (in eigen beheer). Jan de Vries van Radio Westerwolde kan een een Multiplex schrijven die voor 6 t/m 12 stations werkt met een instelbare bit rate in EEP1 of 2 (EEP1 geeft het grootse bereik met de zender).

De mini computer wordt in dit geval gemonteerd in de exiter (stuurzender) en kan via de internet verbinding ook de andere zenders aansturen.

(omdat Linux heel wat anders is dan Windows moet er wel een Linux specialist bij de omroep zitten)

Wat kost nu zo'n open source software multiplexer. Multiplexer (mini PC) voorzien van software € 400,00

Configuratie met de wensen van alle radio stations is op uurtarief, gemiddeld rond de 200 euro.

2:

Een Multiplex op afstand. Bij een multiplex op afstand wordt het beheer door ons gedaan. Hiermee nemen we een zorg uit handen. Eventueel kan de multiplex worden uitgebreid met een remote en monitoring op afstand. Alle knowhow voor de linux machine is dan in handen van DAB Partners.

Omdat de verbindingen via een stabiele internet provider gaat is de kwaliteit gewaarborgd.

Prijzen: Configureren van de multiplex ligt tussen de 200 en 500 euro. Daarna is er een bedrag van 75,00 euro per maand. Indien men ook monitoring afneemt, wordt dit 150 per maand. Dit bedrag is inclusief data.

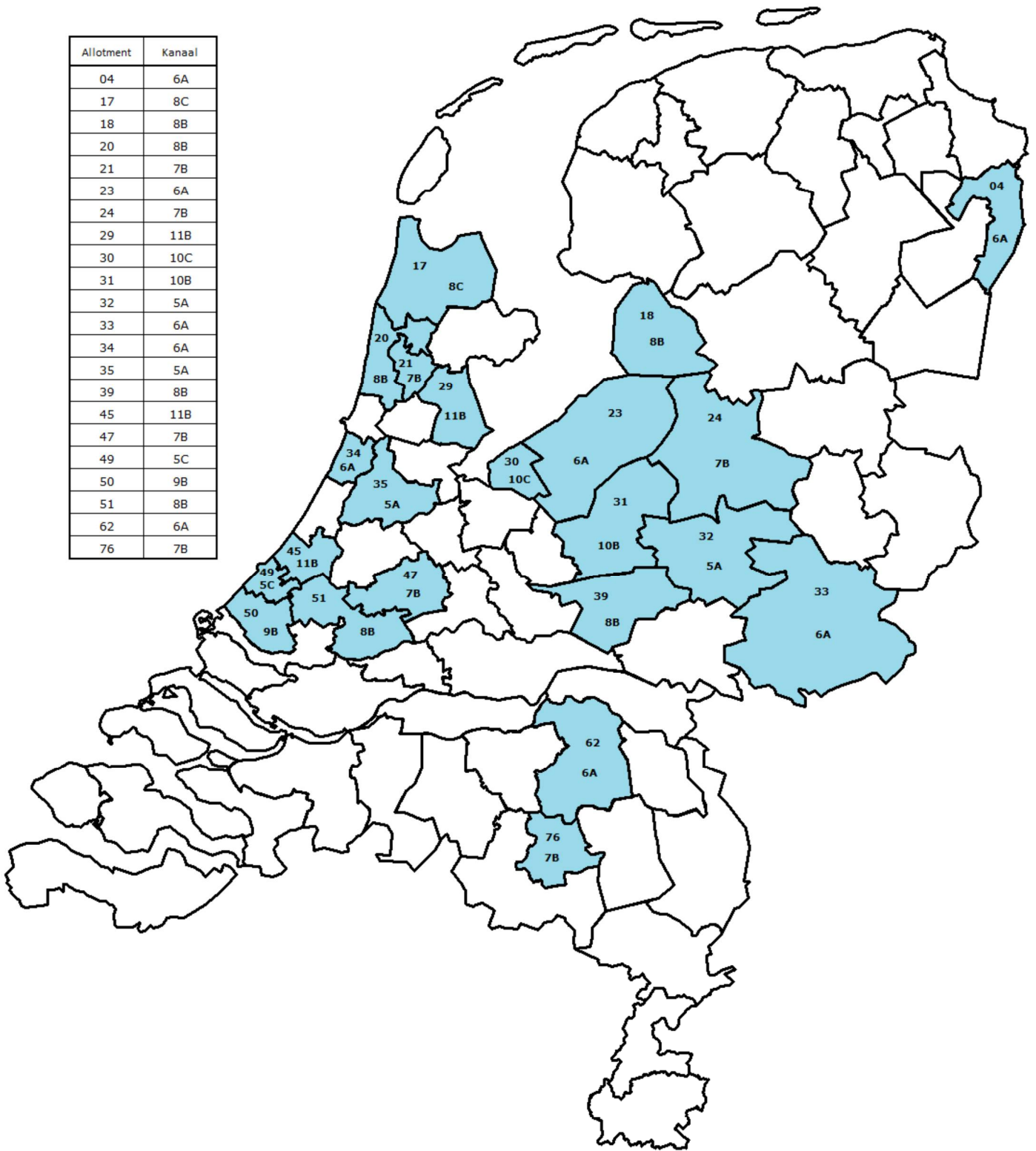
Wijzigingen gelden tegen een normaal uurtarief.

Interne verbindingen tussen de zenders.

In geval dat de multiplex op afstand staat zal dit via internet lopen. Indien men een eigen computer heeft staan kunnen we een straalverbinding set aanbieden.

Indien er op de zender locatie geen internet is, kan DAB partners zorgen dat het signaal via een 5 GHz straalverbinding wordt aangeleverd.

Allotment	Kanaal
04	6A
17	8C
18	8B
20	8B
21	7B
23	6A
24	7B
29	11B
30	10C
31	10B
32	5A
33	6A
34	6A
35	5A
39	8B
45	11B
47	7B
49	5C
50	9B
51	8B
62	6A
76	7B



In het blauw de streken waar DAB begin 2020 mogelijk kan worden.