



Vereniging voor
Experimenteel
Radio Onderzoek
in Nederland

Verhuizing repeaters PI2EHV en PI6EHN

Een bewogen jaar

Rick Wesselink, PE2AAB

www.veron.nl



Vereniging voor
Experimenteel
Radio Onderzoek
in Nederland

Facts repeaters **PI2EHV (70cm voice)** en **PI6EHN (23cm voice)**; oude situatie

- Gesitueerd op de bovenste etage van gebouw E-Hoog van de TU/e
- Uitgeschakeld op maandag 19 mei 2014
- **PI2EHV** (70cm voice) gebaseerd op een Bosch KF-452 mobilfoon met een controller gemaakt door G.J, PE1HZG.
- **PI6EHN** (23cm voice) gebaseerd op Linktrx-IIIB modules door Prof. Dr. Wolf -Henning Rech, DF9IC en de controller door G.J, PE1HZG.

PI2EHV op basis van KF-452

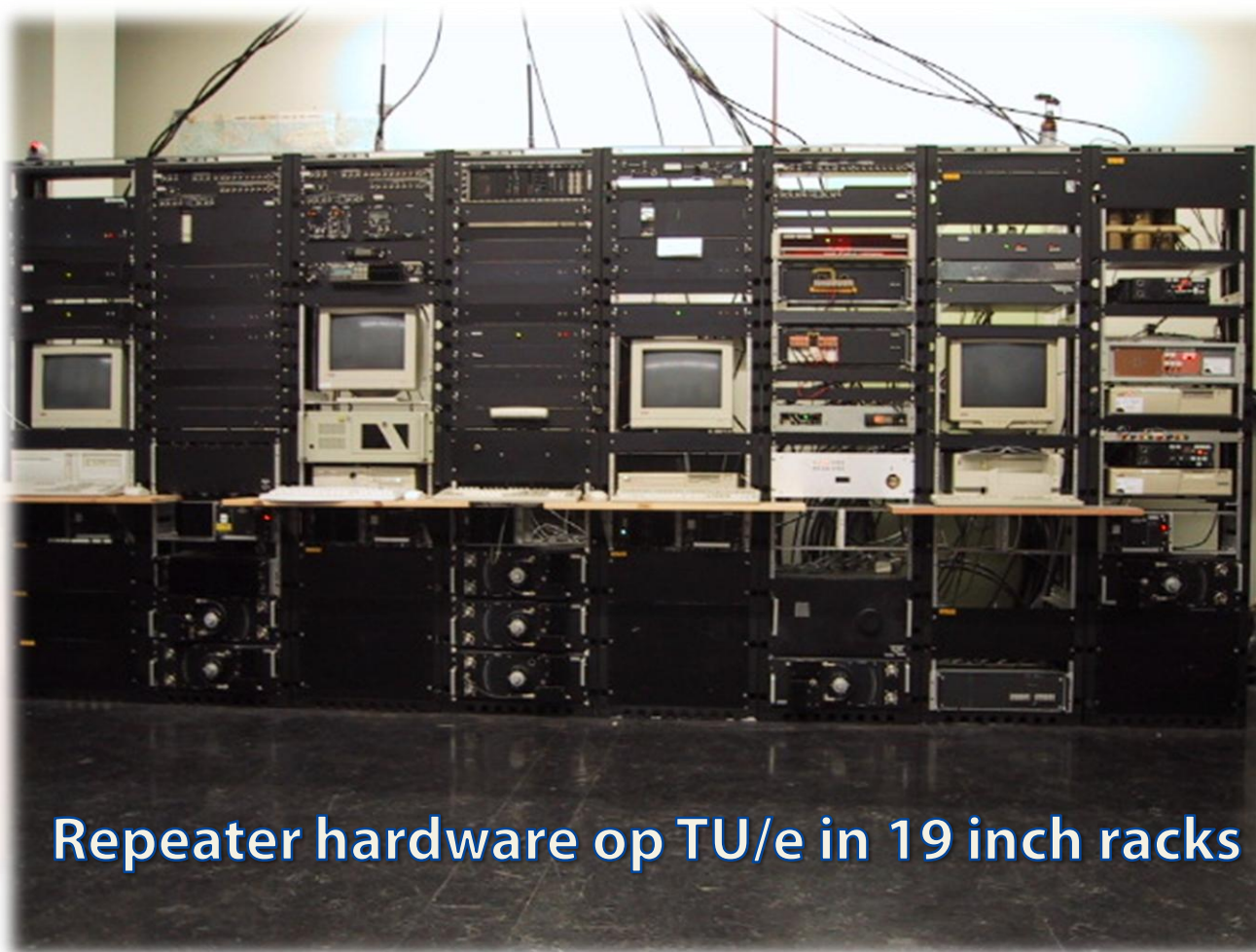


PI6EHN op basis van LinkTRX IIIb





Vereniging voor
Experimenteel
Radio Onderzoek
in Nederland



Repeater hardware op TU/e in 19 inch racks



Vereniging voor
Experimenteel
Radio Onderzoek
in Nederland

Vergadering "terug brengen PI2EHV (70cm voice) en PI6EHN (23cm voice)"

- Zoeken naar mogelijkheden op de bestaande locaties en nieuwe locaties
- In maart 2014 hadden we een viertal opties waarvan 1 serieuze kandidaat
- Natlab, ASML, Mast Scouting Aalst-Waalre, SEP toren Daalakkersweg
- Idee van een stichting doet zich in begin 2015 voor
- Uit dit idee wordt de Heinrich Hertz Stichting opgericht op 25 augustus 2015



Vereniging voor
Experimenteel
Radio Onderzoek
in Nederland



SEP toren aan de Daalakkersweg, Eindhoven met Procom
antenne op de hijsbalk en 7/8" coax aangesloten



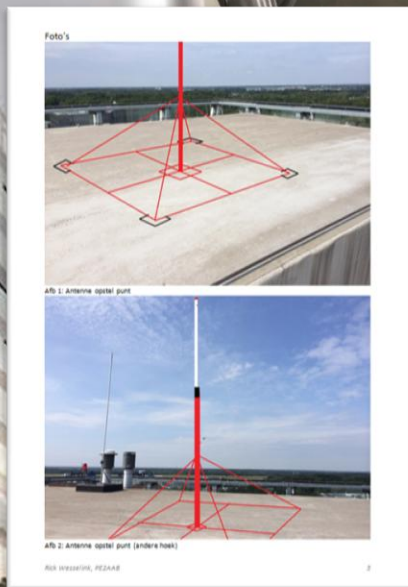
Vereniging voor
Experimenteel
Radio Onderzoek
in Nederland

Locatie gevonden!

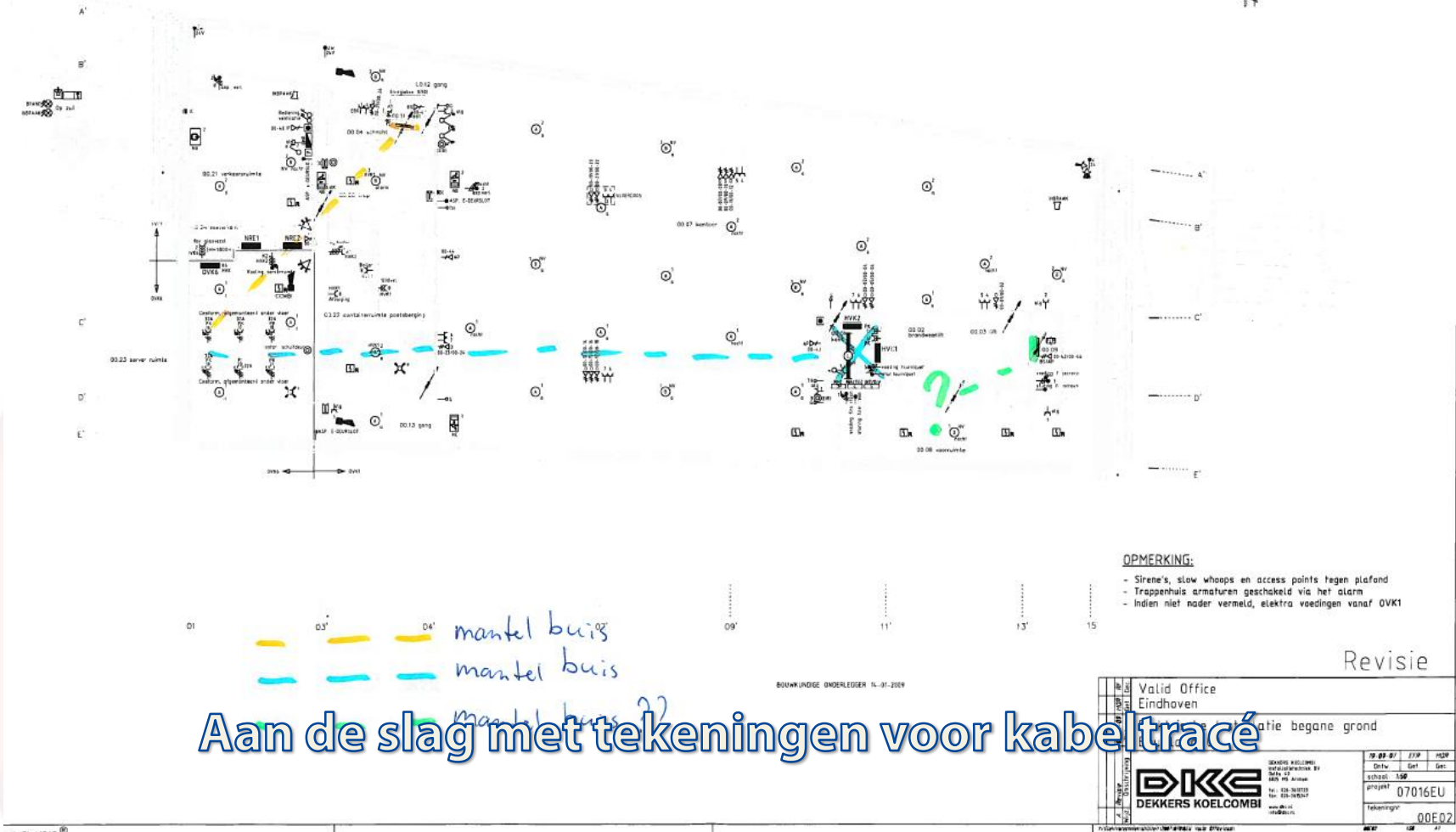
- Op 10 augustus 2015 heeft Ralph, PA1RB een positief gesprek gehad met de eigenaar van het gebouw van Valid, de V-Tower te Eindhoven
- Op 12 augustus is er direct een site survey gepland op locatie met Ralph, PA1RB; Eric, PE1MIX; Rick, PE2AAB en Hans Henderix, Facilitair Manager van Valid
- Na de survey is een verslag geschreven waarbij eerste opzetten werden beschreven



Vereniging voor
Experimenteel
Radio Onderzoek
in Nederland



De site survey op de V-Tower.
Te weinig plek in CV ruimte dus actieve apparatuur in
server ruimte.



Aan de slag met tekeningen voor kabeltracé



Vereniging voor
Experimenteel
Radio Onderzoek
in Nederland



Ballastframe geleverd door Antennebouw Wind uit
Hardenberg en op 23 oktober 2015, ter plaatse
opgepikt door Chris, PA7U



Vereniging voor
Experimenteel
Radio Onderzoek
in Nederland



Materialen transport naar boven...
14 verdiepingen...met de hand (stukje met de lift gedaan)



Vereniging voor
Experimenteel
Radio Onderzoek
in Nederland



Rick, PE2AAB, had die dag even iets anders te doen



Vereniging voor
Experimenteel
Radio Onderzoek
in Nederland



Op 24 oktober 2015 werd gestart met de opbouw van de infrastructuur voor de repeaters PI2EHV en PI6EHN



Vereniging voor
Experimenteel
Radio Onderzoek
in Nederland



Het ballastframe wordt geassembleerd...



Vereniging voor
Experimenteel
Radio Onderzoek
in Nederland



De Kathrein antenne voor 70cm wordt op de
hoofdmast gemonteerd en is, na het aftapen van de
connector, klaar om recht te worden gezet.



Vereniging voor
Experimenteel
Radio Onderzoek
in Nederland



Na een dag knutselen mag het resultaat er wezen!
De eerste stap in de bouw van het nieuwe opstelpunt is
genomen!



Vereniging voor
Experimenteel
Radio Onderzoek
in Nederland



Op 14 november is een team van 7 mensen gestart met de gebouw bekabeling. UTP, H2000 en 2 x 7/8"



Vereniging voor
Experimenteel
Radio Onderzoek

in Nederland



Veel kabel is benodigd en via de meest lastige kanalen
dient deze te worden ingevoerd in de leidingschacht.



Vereniging voor
Experimenteel
Radio Onderzoek
in Nederland



Leiding schachten waarin de nodige uren werk in
hebben gezeten.



Vereniging voor
Experimenteel
Radio Onderzoek
in Nederland



Hard werken betekent ook goed eten



Vereniging voor
Experimenteel
Radio Onderzoek
in Nederland



De 23cm antenne op een zijdrager op de hoofdmast





Vereniging voor
Experimenteel
Radio Onderzoek
in Nederland



Kabel afwerken in de mast





Vereniging voor
Experimenteel
Radio Onderzoek
in Nederland



Aarding van de buitenmantel van de coaxkabels



Vereniging voor
Experimenteel
Radio Onderzoek
in Nederland



De complete antenne opstelling is gereed



Vereniging voor
Experimenteel
Radio Onderzoek
in Nederland



Vanaf afstand

www.veron.nl



Vereniging voor
Experimenteel
Radio Onderzoek
in Nederland



Ondertussen is ook de repeater hardware gehaald



Vereniging voor
Experimenteel
Radio Onderzoek
in Nederland



En in testopstelling geplaatst bij...



Vereniging voor
Experimenteel
Radio Onderzoek
in Nederland

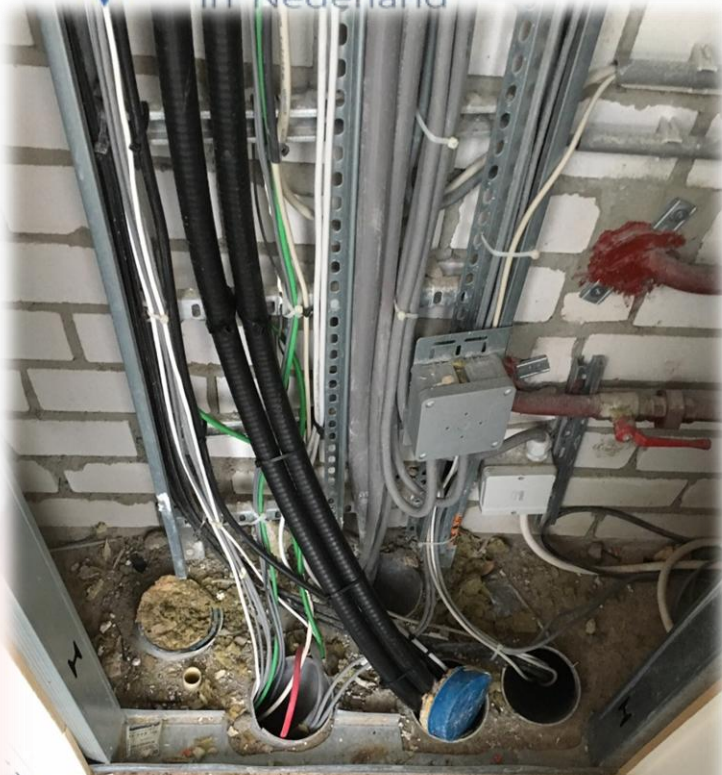


Eric, PE1MIX in Best

www.veron.nl



Vereniging voor
Experimenteel
Radio Onderzoek
in Nederland



Ondertussen werd de andere kant van de kabel
afgewerkt op een van de laatste dagen van 2015



Vereniging voor
Experimenteel
Radio Onderzoek
in Nederland



En de server ruimte ingevoerd





Vereniging voor
Experimenteel
Radio Onderzoek
in Nederland



Ondertussen werd ook de hardware naar de V-Tower
vervoerd en geïnstalleerd



Vereniging voor
Experimenteel
Radio Onderzoek
in Nederland



www.veron.nl



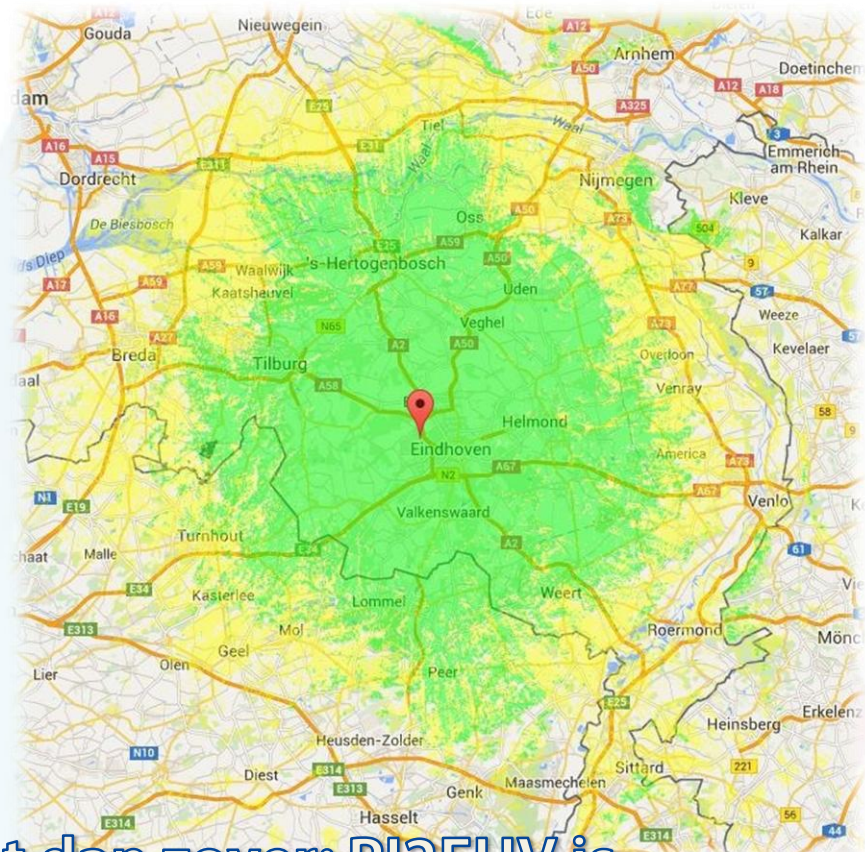
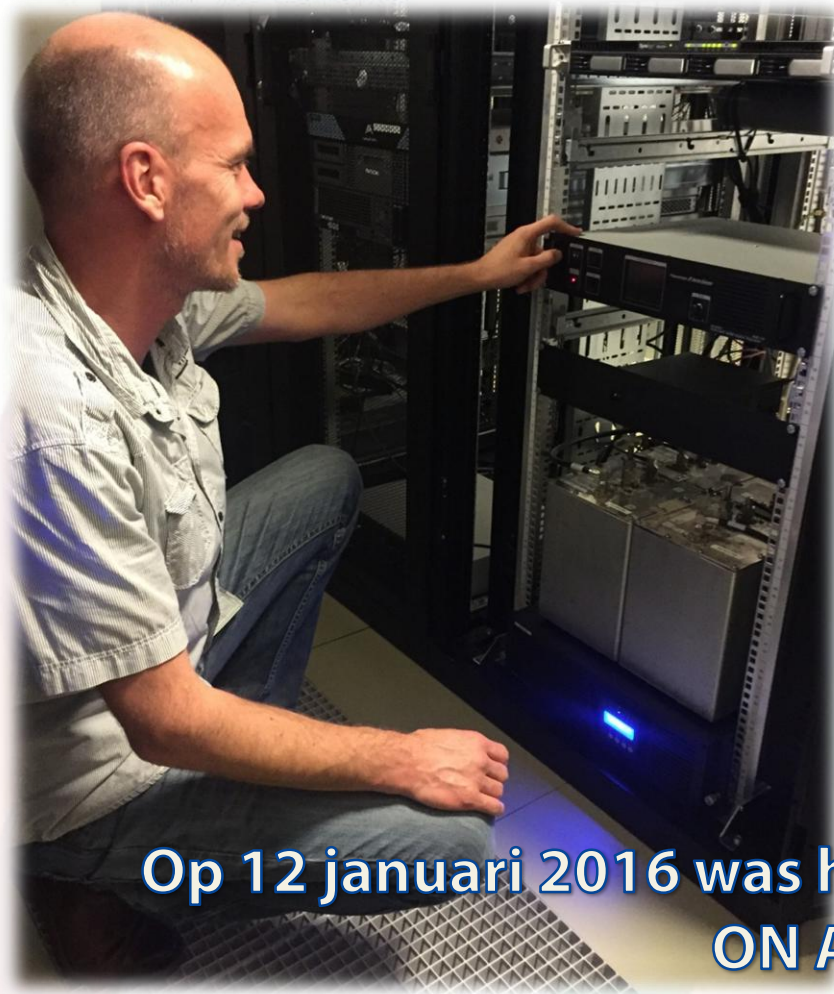
Vereniging voor
Experimenteel
Radio Onderzoek
in Nederland



70cm repeater en voeding zijn geïnstalleerd



Vereniging voor
Experimenteel
Radio Onderzoek
in Nederland



Op 12 januari 2016 was het dan zover; PI2EHV is
ON AIR!



Vereniging voor
Experimenteel
Radio Onderzoek
in Nederland

Toekomst

- PI6EHN op korte termijn On Air brengen met IRLP functionaliteit
- Hamnet
- Eventueel Fusion/analooq ingang
- Verdere ideeën.



Vereniging voor
Experimenteel
Radio Onderzoek
in Nederland

Sponsoring

• www.HHertz.org

DONATIE CERTIFICAAT

EEN FINANCIËLE BIJDRAGE IS GELEVERD DOOR:

RICK WESSELINK PE2AAB

TEN BATE VAN DE HEINRICH HERTZ STICHTING.

WWW.HHERTZ.ORG - ONDERSTEUNT DE AMATEURDIENST VOOR
RADIOZENDAMATEURS EN LUISTERAMATEURS

VOORZITTER

03/01/2016

HENRIC HAMOEN
NAMENS HEINRICH HERTZ
STICHTING

FUNCTIE

DATUM



Certificaat

Vanaf € 30,00 "Limited Edition"

www.veron.nl



Vereniging voor
Experimenteel
Radio Onderzoek
in Nederland

Vragen?

www.veron.nl