



Notulen 35e vergadering DARES GR15

Datum: woensdag 13 januari 2016.

Locatie: Brandweerkazerne Gooimeerlaan 25, 2317 JZ Leiden.

Aanwezig:

Aad van den Nieuwendijk (PA11137), Martijn Steenbeek (PD2MST), Patrick van Duijnkeren (PE2PVD), Erwin van der Haar (PA3EFR), Edwin Aangeenbrug, (PD2EDW) Johan Wiegel (PD1WGL), Aad Onderwater (PE2OND), Bert Trumpie (PC4Y), Hans Rijpma (PA7ADA), en Jan Pieter Kraaijer (PC0KR) – notulen.

Afwezig: Remco Hopman (PE0WRH), Henk Kranenburg (PE1PYZ), Rini Lurling (PD2TAZ), Piet Kort (PA11245), Edwin Edeling (PD5EE), Wim Visch (PG9W), Ad Clemens, Jan van den Berg, Frank Nijs (PC7C), Henk Hilgersum (PD2HI).

1. Ontvangst & Opening

De aanwezigen worden welkom geheten door Aad Onderwater bij de 35^e DARES regiovergadering.

Agenda

- 1) Ontvangst & Opening;
- 2) Vaststellen notulen vorige vergadering;
- 3) Actiepunten;
- 4) Mededelingen van de regiocoördinator
 - Pascal Rehorst vrhm update
 - Verkiezing RC en P-RC
 - Terugkoppeling 2.4 GHz test in Zevenhuizen
 - R15/16 SIGCO deelnemers SIGCO werkgroep
- 5) Wireless Leiden lezing door Huub Schuurmans
- 6) Rondvraag;
- 7) Datum en locatie volgende vergadering(en) en trainingen;
- 8) Sluiting;

2. Vaststellen notulen vorige vergadering

Notulen zijn doorgenomen, aangepast en vastgesteld. Deze zullen gedeeld worden via E-Mail omdat de website voor Martijn Steenbeek nog niet toegankelijk is voor schrijven.

3. Actiepunten (behandeld, aangepast of afgevoerd)

- 33_01 DARES Deelnemers pasjes: Jan Pieter Kraaijer heeft dit tweemaal via mail nagevraagd, nog geen antwoord. Hij zal hem telefonisch benaderen. → Jan Pieter Kraaijer.
- 35_01 Template RMS Express van Johan Wiegel doorzetten naar Hans Vreeswijk (Voorzitter van de Digitale werkgroep) → Jan Pieter Kraaijer.
- 35_02 Maken van een ToDo lijst voor de eenmalige en terugkerende klussen met een inschatting van de inspanningen, zodat andere deelnemers deze eventueel ook kunnen oppakken. Deze lijst wordt gecombineerd met de actie van Bert Trumpie en Jan Pieter Kraaijer (29_01) → Jan Pieter Kraaijer.
- 35_03 Een procedure maken om de RMS en de Repeater functioneel te houden en daardoor alleen te gebruiken tijdens DARES oefeningen. Op die manier wordt de noodzaak van de ATOF overbodig omdat er

dan altijd een zendamateur bij aanwezig is. In die procedure hoort dan ook het één keer per maand activeren en testen van de RMS en de Repeater. → Jan Pieter Kraaijer.

- 35_04 Organiseren van Verruchte 48 uren. Ergens te houden begin mei, op een locatie met stacaravans of huisjes en toegankelijk voor zendamateurs met lange hengels. De uitnodiging volgt via "Datumprikket". → Jan Pieter Kraaijer.
- 33_02, 33_04, 29_05, 29_07 zijn afgerond.

4. Mededelingen van de regiocoördinator

- Pascal Rehorst vrhm update:
Pascal is ziek geweest. Martijn Steenbeek heeft hem daarna nog niet gesproken over een mogelijke oefening en het ontvangen van pasjes.
- Verkiezing RC en P-RC:
Aad Onderwater heeft twee aanmeldingen gekregen (Martijn Steenbeek en Jan Pieter Kraaijer). Jan Pieter Kraaijer heeft de aanmelding voor eventueel voorzitterschap gekoppeld aan de randvoorwaarde dan wel een actieve plaatsvervanger te hebben, omdat Jan Pieter Kraaijer 2016 en 2017 zich ook richt op de implementatie van SIGCO. In de lange weg tussen Gouda en Zoetermeer (Johan Wiegel inclusief Repeater zijn opgehaald), hebben Martijn Steenbeek en Jan Pieter Kraaijer besproken hoe de rolverdeling vorm zou kunnen krijgen.
Martijn Steenbeek wenst dan de rol van pRC en Jan Pieter Kraaijer die van RC. Dit voorstel is met meerderheid van stemmen aangenomen. Aad Onderwater zal deze rolwijziging voordragen aan het bestuur voor de formele bevestiging. Aad Onderwater wordt hartelijk bedankt voor zijn bijdrage als RC. Dit zal na de formele swap gevierd worden met een etentje volgens het principe van "Dutch treat". Dit etentje zou zo maar eens kunnen plaatsvinden tijdens de "Verruchte 48 uren".
- Terugkoppeling 2.4 GHz test in Zevenhuizen:
Aad Onderwater heeft een verslag gemaakt (zie bijlage). Tijdens de nabeschouwingen hebben wij ons (wederom) gerealiseerd dat er nog zoveel te onderzoeken is. Bijvoorbeeld wat de invloed is van de afstandparameter in de Linksys router. Volgens Wireless Leiden hebben wij met onze testen anno 2002 geëvenaard. Binnen Wireless Leiden zijn afstanden van 8 km geen probleem (wel op grote hoogte met zicht garantie).
- R15/16 SIGCO deelnemers SIGCO werkgroep:
Laatste oproep aan de deelnemers die willen deelnemen aan SIGCO: vul jouw CV in en stuur deze naar de RC (Aad Onderwater).

5. Wireless Leiden lezing door Huub Schuurmans

Zie de presentatie in de bijlage. Veel vragen werden gesteld en beantwoord. De afspraak is gemaakt dat DARES R15/16 en Wireless Leiden verder gaan verkennen wat demogelijkheden zijn voor de ondersteuning in geval van calamiteiten.

35_05 Afspraak maken met Huub voor een access point in de regio (Gouda) → Jan Pieter Kraaijer

6. Rondvraag

Erwin: tip gratis naar de schouwburg te gaan voor hulpverleners (donderdag 14 januari).

7. Datum en locatie volgende vergadering(en)

Vergaderdatums 2016:

Veron Catharinaland 189, 2591 CK Den Haag	Brandweerkazerne Gooimeerlaan 25, 2317 JZ Leiden
DINSDAG:	WOENSDAG:
9 februari 2016	
	9 maart 2016
12 april 2016	
	11 mei 2016
14 juni 2016	
	13 juli 2016
9 augustus 2016	
	14 september 2016
11 oktober 2016	
	9 november 2016
13 december 2016	

8. Sluiting

Om 22:15 uur wordt de vergadering beëindigd door Aad Onderwater.

Actielijst

Actie nr	Actie	Actiehouder	Planning gereed
35_01	Template RMS Express van Johan Wiegel doorzetten naar Hans Vreeswijk (Voorzitter van de Digitale werkgroep)	Jan Pieter Kraaijer.	9 februari 2016
35_02	Maken van een ToDo lijst voor de eenmalige en terugkerende klussen met een inschatting van de inspanningen, zodat andere deelnemers deze eventueel ook kunnen oppakken. Deze lijst wordt gecombineerd met de actie van Bert Trumpie en Jan Pieter Kraaijer (29_01)	Jan Pieter Kraaijer.	9 maart 2016
35_03	Een procedure maken om de RMS en de Repeater functioneel te houden en daardoor alleen te gebruiken tijdens DARES oefeningen. Op die manier wordt de noodzaak van de ATOF overbodig omdat er dan altijd een zendamateer bij aanwezig is. In die procedure hoort dan ook het één keer per maand activeren en testen van de RMS en de Repeater.	Jan Pieter Kraaijer.	9 maart 2016
35_04	Organiseren van Verruchte 48 uren. Ergens te houden begin mei, op een locatie met stacaravans of huisjes en toegankelijk voor zendamateurs met lange hengels. De uitnodiging volgt via "Datumprikker".	Jan Pieter Kraaijer.	12 april 2016
34_01	Aanmaken Whatsapp alarmeringsgroep. Alleen tbv alarmeringen. Vraag blijft wel hoe niet Whatsapp gebruikers gealarmeerd worden.	Martijn Steenbeek	9 februari 2016
33_01	DARES Deelnemers pasjes: vanuit DARES bestuur heeft Henk-Jan Kienhuis daarom gevraagd, Aad Onderwater heeft verzocht om voor alle deelnemers die nu ook een pas, een nieuwe pas aan te maken. Navragen bij Henk Jan Kienhuis wat de status is. Jan Pieter heeft dit nagevraagd, nog geen antwoord. Hij zal hem telefonisch benaderen.	Wim Visch	9 februari 2016
33_02	WiFi antennes Erwin van der Haar (worden uitgedeeld aan belangstellenden). Jan Pieter Kraaijer neemt het overschot mee, dus als er nog belangstellenden zijn, graag even een belletje of mailtje.	Ieder	8 december 2015
33_03	Aad Onderwater legt het RC voorzitterschap neer voor R15/16 omdat hij er te weinig tijd voor heeft. Aad doet een mailing uitgaan om te inventariseren welke deelnemers zich kandidaat willen stellen.	Ieder	13 januari 2016
33_04	RMS Express is gepromoot vanuit de digitale werkgroep. Wanneer wordt daar een keuze in gemaakt? Omdat het van belang is dat de partijen hetzelfde berichten format gebruiken. E-mail van Hans Vreeswijk zal worden verzonden naar alle R15 leden.	Aad Onderwater	13 januari 2016
29_01	DARES koffers prepareren zodat deze bruikbaar worden en blijven. Bert en Jan Pieter plannen een dag en informeren Wim voor toegang. → Tevens een lijstje maken met klusjes die eventueel door andere deelnemers opgepakt kunnen worden.	Jan Pieter Kraaijer	9 februari 2016
29_02	Navragen stand van zaken RMS ATOF bij Hans Vreeswijk Blijft liggen (bunker infra is failliet en de ATOF is gebonden binnen 1 km) Locatie kan Gooimeerlaan, te Leiden zijn. Prioriteit voor een ATOF is gemitigeerd door alleen gebruik te maken van een RMS en Repeater wanneer er deelnemers bij	Wim Visch	13 januari 2016

	zijn met zend registratie.		
29_03	DARES digitale werkgroep zoek deelnemers die mee kunnen testen aan de diverse ontwikkelingen rond Winlink. Blijft staan → deelnemers met interesse sturen mail naar Hans Vreeswijk.	Ieder	9 februari 2016
29_05	Rondleiding in de Yp. Ieder die interesse heeft een mail sturen naar Aad Onderwater. Aad Onderwater probeert een afspraak te maken voor een datum. Contact is verloren gegaan.	Aad Onderwater	13 januari 2016
29_07	Nader onderzoek naar de alarmeringsmogelijkheden (anders dan pager of What's app groepen)	Aad Onderwater	13 januari 2016
26_01	Toegangsregeling DRCC -> 's avonds pasje nodig Pascal Rehorst gaat het regelen. Martijn Steenbeek houdt vinger aan de pols.	Martijn Steenbeek	9 februari 2016

Afspraken en algemene zaken

Afspraak nr	Afspraak	Eigenaar	Actief tot
A_001	IEDERE dinsdag rond 20:00 uur een DARES R15 ronde op 1 ^e optie PI3RAZ, 2 ^e 145.400 MHz, 3 ^e optie FRN oproepkanaal; Tweede dinsdag van de maand "locator contest", dan is optie 2 geen optie.	Allen	December 2016
A_002	Kopij aanleveren voor de R15 nieuwsbrief aan Edwin Aangeenbrug. (15 maart, 15 juni, 15 september, 15 december.)	Allen	December 2016
A_004	Evenementen op de kalender zetten om te bespreken in het maandelijks overleg voorstellen voor oefeningen of evenementen kunnen worden ingediend bij RC.	Allen	December 2016
A_005	Oproep voor leden die actief PR willen bedrijven in de vorm van het geven van presentaties. Aanmelden bij RC.	Allen	December 2016
A_006	Heeft iedereen een inlognaam voor de DARES R15/16? Aanvragen via Henk Hilgersum.	Allen	December 2016
A_007	CV invullen (voor hen die dat willen) en opsturen naar RC	Allen	December 2016

Wifi-metingen van 30 december 2015 (verslag van Aad Onderwater)

Het was ons een dagje wel, mooi weer bij 9 graden Celsius, maar een gure wind. Mooi technisch weer zeggen ze dan. Wij, Jan Pieter PC0KR, Martijn PD2MST en ikzelf Aad PE2OND, hadden een paar dagen eerder afgesproken om metingen te gaan verrichten aan de 2.4GHz Linksys routers, die eerder dit jaar waren aangeschaft voor Hamnet experimenten.

Die toepassing is leuk, hoopvol en geeft een nieuwe dimensie aan de hobby. Daarbij is ons de vraag door onze klant in Hollands-Midden gesteld of wij ook internetverbindingen kunnen leveren, mocht dat onderuit gaan. De klant maakt hoofdzakelijk/het liefst gebruik van het LCMS (Landelijk Crisis Management Systeem), een netcentric commando en informatiesysteem, dat werkt over het internet. Met Hamnet als eerste insteek wilden wij ons wel hard maken voor een internetservice vanuit DARES, met als proef Hollands-Midden. $1+1=3$ in zo'n geval en met de vertegenwoordiger van Hollands-Midden, Pascal Rehorst, is een soort plan opgesteld; Zien-Proberen-Doen.

De eerste stap hierin luidt: laat maar eens zien dat jullie dit kunnen.

Nou die routers waren er al, dus het idee was al snel om daarmee daadwerkelijk aan de gang te gaan. Martijn was al in de specs van het LCMS gedoken en als alles goed gaat zouden die Linksys routertjes zomaar aan de eisen kunnen voldoen. Hoopvol! Maar... halen ze wel een beetje afstand? Wanneer er in een gebied geen internet meer is, zal dit elders moeten worden afgetapt. Elders, hoe ver is dat? Halen we dat? Eerlijk gezegd hebben we geen idee wat er vooralsnog onder 'ver' wordt verstaan, omdat nog niemand gelukkig in deze moderne tijden een inzet van zo'n grote proportie heeft mogen meemaken dat we in Nederland ervaring hebben met 'ver'. De vraag omgekeerd: hoe ver kunnen we komen? En... hoe doe je dat dan?

Antwoord: antennes, we hebben directionele antennes nodig. Sinds het gesprek met Pascal Rehorst zijn er nogal wat web-sites afgezocht naar antennes. Mooie, dure, nuttige, enfin, daar wordt van alles aangeboden. Maar even laten rusten, totdat Erwin Haar op de proppen kwam met een grote hoeveelheid directionele antennes voor 2.4GHz! Bij deze nogmaals dank Erwin PA3EFR, je donatie kwam als een geschenk uit de hemel. Het juiste moment voor een experiment werd even afgewacht en ziedaar, de aanleiding voor de metingen, waarvan een samenvatting in dit verslag. Het circeltje is rond.

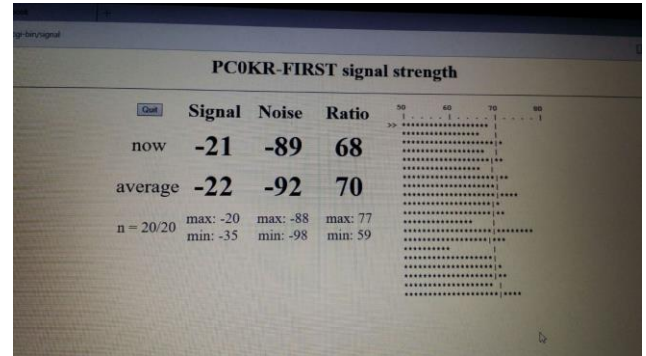
Voor de metingen zijn nodig:

- 2x Linksys 2.4GHz broadband routers
- 2x directionele antennes
- 2x laptop
- 2x mastjes
- opstelling
- locatie

Alereerst moesten de routerdoosjes aangepast worden. Wij hebben routers met TNC aansluitingen en antennes met een N-connector aansluiting. Daarvoor is Jan Pieter als eerste aan het knutselen geslagen. Na wat geprobeerd en soldeer had hij met een tweetal uitstekend gemodificeerde routers.



Deze werden op zolder getest en geschikt bevonden, waarna eigenlijk niets meer de test in de weg kon staan. De routers zagen elkaar in de nieuwe opstelling en de verwachtingen waren hoog gespannen.



“Hoe gaan we dit nu doen?” “Nou met onze routertjes op een grote open plaats gaan staan.” “Hoe groot?” “Tsja, men geeft aan dat afstanden tot 100km haalbaar zijn... maar weer de roeibaan?” “Moet er 1 mobiel zijn.” “OK, zetten een vaste node op een mast en gaan we rijden met de andere, zetten we die op de auto.” “Hoe dan?” “Nou, met jouw wielbeugel en die met 1 of 2 mastdelen achterop een fietsendrager moeten we een eind komen.”

Vaste opstelling



Mobiele opstelling



Linksys routertjes in de mast (bungelend aan de kabels) inclusief 230V in stopcontact aan de voeten van de mast.

En daarmee was de testopstelling een feit. Uiteraard is dit niet helemaal wetenschappelijk, natuurlijk hadden we met een laser uitlijnsysteem de twee antennes uitgelijnd moeten hebben, hadden we eerst de gain van antennes, de demping van de kabels en de aanpassingen moeten meten, hebben we nergens echt netjes de afstanden bepaald en bleek er achteraf nog maar een stuk of 5 andere parameters te zijn waarmee we hadden kunnen spelen, welke niet identiek waren ingesteld, etc... Tsja, in je enthousiasme laat je je wel eens meeslepen en kom je niet helemaal toe aan dat wat je had moeten doen. Daarom maar gewoon de bevindingen opgesomd!

Eerste opstelling: Beide antennes zo'n 5 meter van elkaar verwijderd.

Uiteraard was de ontvangst goed en hadden we zowel een hoge S/N verhouding als een hoog ontvangst signaal. Niet verwonderlijk.

Tweede (rijdende) opstelling: continue van elkaar verwijderen tot op een afstand van zo'n 150m.

De S/N verhouding schommelde tijdens het rijden aanzienlijk. Logisch, maar bleef gemiddeld eigenlijk aardig vlak. Ook de signaalsterkte bleef gemiddeld wel hetzelfde. Uiteindelijk kon de mobiele opstelling niet verder zonder te veranderen in een "Chitty Chitty Bang Bang". Het land hield op... zie de mobiele opstelling hier boven.

LOL!

Toen begon eigenlijk de lol. De mobiele post keerde en reed terug naar de stationaire opstelling met de antenne naar *achteren* gericht! Er was wel een verlaging te zien, maar zo schokkend was die helemaal niet. Zelfs met directionele antennes van elkaar af wijzend waren de signaalsterktes nog prima, bij een afstand van zo'n 150m terug naar een 75m. Daarna vervolgden we PE2OND/M en PD2MST/M onze weg richting roeibaan, het botenhuis.

Derde opstelling: op zo'n kilometer van elkaar positie gekozen en de antennes op het oog uitgelijnd.

Wat bleek, wel een daling in de signaalsterkte, maar nog steeds een hoge S/N boven de 0dB! Er was nog genoeg signaal.

Last but not least! Toen zijn we maar door gereden naar de botenloods bij de roeibaan en zijn geparkeerd. Na de antennes wederom te hebben uitgelijnd was er prima signaal. Daar is ook een poging ondernomen om met de laptop van Jan Pieter PC0KR bij de vaste opstelling, over de 2.4GHz link naar de laptop van Aad PE2OND/M via een bridge over de telefoon van Martijn PD2MST/M een verbinding te leggen met het CLMS. Helaas, die vlieger ging niet op...

Waarom dan niet? Nou dat bleek dus niet aan de verbinding te liggen. Of eigenlijk wel, maar dan meer op Link Layer niveau, nl. dat het DNS verzoek vanuit Jan Pieter geen antwoord kreeg. Want het bezoeken van een eenvoudige webpagina met direct IP ging prima! Een netwerksnelheid was vanwege de DNS problematiek helaas ook niet mogelijk, maar uit het radioverkeer met Jan Pieter konden we opmaken dat de bezochte pagina's vlot op het scherm kwamen.

Dat geeft hoop!

Een volgende stap is het DNS verkeer werkende te krijgen, zodat er automatisch verbindingen kunnen worden gemaakt met diverse sites en daarmee ook het LCMS en een speedtest. Dan weten we meer.

Dan zou ook een meer 'bemeten' sessie kunnen worden gehouden. Dan hebben we goed zicht op de verwachte haalbaarheid van de maximale afstand.

Vóór dat alles hebben Martijn PD2MST en Jan Pieter PC0KR zich voorgenomen in de stad eens een langere signaalweg op te zetten. Kan in een stedelijke omgeving diezelfde afstand worden gehaald als op de roeibaan? Wordt onze verbinding niet overschreeuwd? Wat als andere router proberen contact te zoeken, zakt dan de verwachting in elkaar?

Hier zo deze laatste alinea bekijkend denk ik dat er nog heel wat meetsessies te bedenken en uit te voeren zijn. Moet het alleen niet zo gemeen koud zijn! Al met al een verrassende en leuke dag.

Aad, de PE2OND

Missie

(2002)



een eigen,
vrij,
snel en
goedkoop
draadloos netwerk
voor Leiden en omgeving



- . Stichting Wireless Leiden (2002), zonder winstoogmerk
- . Twaalfal professionele vrijwilligers
- . Draadloze netwerk-infrastructuur voor Leiden e.o.
- . Open standaarden / open software
- . Coöperatieve aanpak

Netwerkknooppunt

- interlinks en lokale toegang
- dhcp
- webservice (landingspagina)
- firewall
- timeserver
- nameserver lokaal en internet
- routing daemon
- smtp (monitoring)
- sshd (toegang voor beheer)
- openvpn



Regionaal, open netwerk



Internet via gateways



Servers voor lokale diensten



Servers voor netwerkbeheer
en monitoring (550 systemen)

