Adroddiad Terfynol

‘Democratiaeth TETRA yng Nghymru'

22ain o Fawrth 2005

Plaid Cymru
The Party of Wales

SEMINAR DEMOCRATIAETH TETRA YNG NGHYMRU
22 MAWRTH 2005

CYFLWYNIAD

"Dyma adroddiad am seminar a drefnais yn dilyn ceisiadau oddi wrth amryw grwpiau ac unigolion yng Nghymru ynglŷn â lleoliad mastiau cyfathrebu TETRA yn eu cymunedau.. Amcan y seminar oedd codi ymwybyddiaeth am y problemau, gwrando ar dystiolaeth arbenigwyr a thrafod ymgyrchu yn y dyfodol.

Gwahoddwyd 02 i gymryd rhan yn y seminar ond fe wrthododd..Gwrthododd hefyd roi rhestr imi o holl safleoedd mastiau TETRA yng Nghymru.

Canlyniad y seminar fu sefydlu rhwydwaith TETRA Cymru i alluogi grwpiau cymunedol yng Nghymru i rannu gwybodaeth a chadw mewn cyswllt â'i gilydd. Atodir rhestr o'r cysylltiadau ar hyn o bryd.

Rwy'n ddiolchgar i'r holl siaradwyr ac i bawb a ddaeth i'r seminar i wella ein dealltwriaeth o'r mater tra phwysig hwn. Gobeithio y bydd yr adroddiad hwn yn help yn yr ymgyrch i sicrhau fod ein hiechyd a'n lles yn cael eu gwarchod."

Jill Evans

Jill Evans ASE
Plaid Cymru - The Party of Wales

www.jillevans.net

CYNNWYS

Siaradwyr.....4
Crynodeb o Drafodaeth y Gynulleidfa 12
Casgliadau.....13
Cydlynwyr Cychwynnol Fforwm TETRA Cymru 13

Yn eistedd Chwith-De: **Jill Evans**, ASE; **Ellen ap Gwynn**, Cynghorydd Sirol Ceredigion,
Yn sefyll Chwith-De: **Grahame Blackwell**, arbenigwr TETRA; **Paul James**, Cynghorydd Sirol Ceredigion; **Paul Lewis**, Ysgrifennydd Pwyllgor Iechyd a Diogelwch Ffederasiwn Heddlu Lloegr a Chymru

SIARADWYR

Dr Grahame Blackwell

Arbenigwr ar bob agwedd o TETRA a thelegyfathrebu, mae wedi cyhoeddi amryw bapurau ymchwil ac wedi gwneud ymchwil ar gyfer ASau ac ACau yn ogystal ag awdurdodau lleol – gan gynnwys Cyngor Sir Penfro – a grwpiau o breswylwyr. Mae wedi gweithredu fel tyst arbenigol mewn nifer o apeliadau – gan ohirio gweithredu TETRA yn Nyfnaint a Chernyw am 2 flynedd. Mae bellach yn gweithio'n broffesiynol i roi cefnogaeth i bobl â phryderon ynghylch TETRA a mastiau ffonio a bydd yn rhoi'r wybodaeth ddiweddaraf drwy ei wefan www.starweave.com.

Yng Nghymru mae'n ymddangos fod penderfyniad gwirioneddol i ymaflyd yn dynn â phroblem TETRA..Mae signalau TETRA yn achosi mwy o bryder na signalau cyffredin ffonau symudol, ac felly dylid eu trafod fel mater o argyfwng. Ond yn aml mae'n dra anodd cael gafael ar y ffeithiau ynglþn â gwyddor TETRA am fod cyndynrwydd amlwg i'w weld ymhlith cyrff a ddylai fod yn agored ac uniongyrchol ynglþn a gwybodaeth ac i ddarparu'r wybodaeth honno..
Enghraifft dda o hyn yw amryw brofiadau gydag OFCOM sy wedi dangos ei fod yn aml yn annibynadwy wrth roi gwybodaeth am y mastiau - weithiau'n newid lleoliad ar y wefan sy'n dangos y lleoliadau neu mae'r rhifau cyfair yn newid. Anodd credu nad yw hyn yn ddim mwy nag ymgais fwriadol i rwystro pobl rhag cael gwybod ble mae'r mastiau, gan fod gofid mawr ar lefel lywodraethol ynglþn â holl fater TETRA a lefel anesmywthyd y cyhoedd..

Roedd gan adroddiad Stewart (ynglþn â ffonau symudol) adran ar TETRA, gyda brawddeg derfynol yn dweud fod y gollyngiadau 'n dirgrynu ar 17.6Hz. Mae'n sicr fod gollyngiadau o setiau llaw TETRA yn dirgrynu , ond mater o farn yw hi a yw gollyngiadau o fastiau'n dirgrynu - mae'n dibynnu ar eich diffiniad o ddirgrynu. Mae Airwave 02 a Bwrdd Cenedlaethol Gwarchod rhag Ymbelydredd (National Radiological Protection Board - NRPB) yn dewis ystyr arbennig i gyd-fynd â'u hamcan. Byddai hyn yn ymddangos yn amherthnasol, fodd bynnag, gan fod y rhybudd iechyd a geir mewn man arall yn adroddiad Stewart yn cyfeirio at signalau osgledau modyledig. Mae signalau o fastiau TETRA yn cael eu modylu ar osgledau o 17.6 cylch yr eiliad - mae hyd yn oed deunydd cyhoeddusrwydd Airwave 02 yn dweud hynny.

Ond yn adroddiad NRPB - fe ddangosir fod modylu 'n digwydd gyda osgledau o 17.6 cylch yr eiliad ond fe ddywedir y gallai fod yn 'artiffact ystadegol' (cyd-ddigwyddiad) Mae'n ffisegol amhosibl cael patrwm yn ailadrodd 17.6 gwaith yr eiliad heb gael osgledau modyledig yn y signal ar 17.6Hz, sy'n union beth rybuddiodd adroddiad Stewart amdano.
Rhestrwyd un-ar-ddeg o adroddiadau a wnaed gan wyddonwyr adnabyddus ar draws y byd, bioffisegwyr yn edrych ar fusnes magneteg biodrydanol. Dangosodd saith o'r astudiaethau hyn fod rhywbeth yn digwydd yng nghelloedd yr ymennydd o amgylch 16 cylch yr eiliad, sy heb fod nepell o 17.6 cylch yr eiliad. Nid oedd pedair astudiaeth yn dangos yr effaith honno - ond nid yw methu ag arddangos effaith yn profi nad yw'r effaith honno'n digwydd; y cyfan mae'n ei olygu yw nad yw'n digwydd o dan yr amgylchiadau arbennig hynny. Fe gynhaliodd yr un person dair o'r pedair astudiaeth hyn fwy neu lai yn ystod yr un cyfnod o amser. Felly mae mwyafrif yr astudiaethau'n dangos fod y math o signalau sy'n ddiamheuol yn dod o TETRA ar 17.6 cylch yr eiliad yn cael effaith ar gelloedd yr ymennydd.

Yna fe restrodd adroddiad NRPB ar TETRA (dyroddwyd flwyddyn ar ôl adroddiad Stewart report) un astudiaeth bellach oedd hefyd yn dangos hyn, felly roedd mwyafrif

o wyth i bedwar. Peth cyffredin yw clywed gwyddonwyr a chynrychiolwyr llywodraethol yn cyfaddef fod astudiaethau wedi dangos yr effeithiau hyn, ond yn dweud eu bod 'nôl yn y 1970au a bod gwyddoniaeth wedi datblygu ers hynny. Enghraifft yw'r Athro Colin Blakemore, a ysgrifennodd y rhybudd yn adroddiad Stewart "dylid osgoi modylu ag osgledau o amgylch 16Hz mewn datblygiadau yn y dyfodol os bydd modd". Mae bellach yn dweud yn agored fod yr holl ymchwil ar y pwnc yn deillio o'r 1970au ac felly'n annibynadwy.. Mae'r Athro Laurie Challis, Pennaeth Rhaglen Ymchwil i Iechyd Ffonau Symudol y llywodraeth, wedi dweud ei fod yn ymchwil na ailbrofwyd o'r 1970au. Dywedodd Hazel Blears, y Gweinidog dros yr Heddlu, mewn dadl yn Nhþ'r Cyffredin fod rhyw gymaint o ofid wedi bod ynglþn â'r effeithiau ar gelloedd yr ymennydd, ond bod yr ymchwil a ddywedodd hynny wedi'i wneud 'nôl yn y 1970au. Dyna'r honiad swyddogol..

Y gwir yw, yn adroddiad Stewart, o'r holl astudiaethau a grybwyllwyd a brofodd fod signalau o gwmpas 16Hz yn effeithio ar gelloedd yn yr ymennydd….
Cynhaliwyd dwy yn y 1970au,
Cynhaliwyd pedair yn y 1908au (un yn y 1980au hwyr),
Cynhaliwyd un yn 1996 ac un yn 1999.
I'r gwrthwyneb. Cynhaliwyd y pedair astudiaeth na ddangosodd yr effaith o amgylch 1981 – 1982.

Yr effaith a brofwyd oedd gollyngiad calsiwm o gelloedd yr ymennydd.
Yn adroddiad NRPB cydnabyddir fod gan galsiwm swyddogaeth o bwys i waith celloedd, yn enwedig celloedd nerfol (celloedd nerfol yw celloedd yr ymennydd). Ond yr honiad swyddogol yw nad yw gollwng calsiwm yn broblem - gwrthddywediad llwyr.

Y peth mwyaf annifyr ynglþn ag adroddiad NRPB yw ei fod yn mynd i drafferth i ddatgredydu'r ymchwil sydd wedi dangos fod yna broblem, ac i ganmol yr ymchwil sy'n dweud y gwrthwyneb. Bydd yr awdurdodau'n defnyddio astudiaeth neilltuol i gefnogi eu honiad. Fe wnaed yr astudiaeth hon gan Dr John Tattersall yn Labordai DSTL (gynt yr enw oedd Porton Down). Fe ddefnyddiodd ei astudiaeth signalau 17.6Hz a heb ganfod effaith.

Problemau ynglþn ag astudiaeth Tattersall [1]:

Yn gyntaf, ni chofnododd John Tattersall dair nodwedd ar astudiaethau blaenorol ,na'u rhoi ar brawf o'r herwydd, nodweddion a gydnabyddir fel rhai pwysig gan ymchwilwyr blaenorol.

- Y tymheredd oedd yn bodoli ar y pryd
- Maes magnetig statig y cefndir adeg yr effaith
- Y ffenestri lefel þer adeg yr effaith.

Mae pethau'n digwydd ar lefelau pŵer isel na ddaw i'r amlwg ar lefelau uwch - defnyddiodd Tattersall lefelau pŵer uwch na'r rhai lle gwelwyd yr effaith gan ymchwilwyr blaenorol. Mae hefyd yn bosibl dweud fod rhyw fath o fecanwaith gwarchodol ar lefelau uwch o bŵer, na chaiff ei ysgogi ar lefel is. Yr argraff gyffredinol yw bod celloedd yn ymateb mewn ffordd sy'n awgrymu eu bod wedi canfod rhyw weithgarwch yn digwydd o fewn y corff ei hun, nad yw'n digwydd mewn gwirionedd, felly maen nhw'n derbyn signal ffug!

Yn ail, er y honnir iddo ddefnyddio dulliau ymchwil mwy modern, nid yw hyn yn wir. Beirniadwyd ymchwil cynharach am iddo ddefnyddio astudiaethau a gynhaliwyd in vitro (cnapiau o gelloedd mewn llestri petri) yn hytrach nag in vivo (meinweoedd byw). Defnyddiodd tri o'r chwe astudiaeth a wnaed ar ôl y 1970au mewn astudiaethau in vivo.

[1] Gellir gweld Astudiaeth Tattersall car www.policereform.gov.uk/implementation/tetra/tetra5.html

Fodd bynnag, roedd astudiaeth Tattersall in vitro – y dull a feirniadodd NRPB am yr astudiaethau eraill.

Yn drydydd, mae dwy ffordd o astudio beth sy'n digwydd gyda gollwng calsiwm. Defnyddir un dull yn rhai o'r astudiaethau cynharach – Calsiwm Label Radio . Mae'n defnyddio isotop ymbelydrol o galsiwm, ac mae'r hyn sy'n digwydd yn debyg i'r hyn sy'n digwydd pan fydd rhywun yn llyncu 'pryd bariwm' i ddilyn tyfiant o fewn y corff, gan fod modd ei olrhain a'i fesur yn wrthrychol iawn. Dyna a wnaed yn rhai o'r astudiaethau cynharach.

Mae'r dull arall, a ddefnyddiodd astudiaeth Tattersall, yn ymwneud â lliw ffliworolau. Nid yw'n ddelfrydol am nifer o resymau. Nid oes modd dweud beth mae'r lliw'n ei wneud i weithgareddau'r gell - gall amgylchynu'r calsiwm rwyt yn chwilio amdano, gan guddio beth sydd yno. Hefyd mae angen ei farnu â'r llygad.. Casgliadau Tattersall yw nad oes digon o newid o ran lliw i ddangos effaith arwyddocaol. Mae hyn yn oddrychol dros ben.

Yn olaf, nid oedd yr astudiaeth a wnaeth Tattersall hyd yn oed yn ymdrin â'r broblem a danlinellwyd gan adroddiad Stewart – gollyngiad calsiwm o gelloedd yr ymennydd ar y math yma o amledd. Roedd Tattersall yn mesur symudiad calsiwm o fewn celloedd sy'n gwbl wahanol i'r hyn y dylai fod wedi mesur – dylifiad calsiwm (gollyngiad calsiwm o gelloedd yr ymennydd).

Felly does dim tystiolaeth wyddonol nad yw'r broblem a bwysleisiwyd gan ymchwilwyr cynharach yn broblem o gwbl. Ond mae'na ymgyrch gryno ger ein bron ar ran swyddogion, yn dweud fod yr astudiaethau cynharach yn annibynadwy ac wedi defnyddio technegau hen-ffasiwn. Maen nhw'n siarad am ymchwilwyr o statws byd sy'n dilyn protocolau a ddogfennwyd yn wyddonol ac yn cyhoeddi eu casgliadau mewn cylchgronau. Nid yw astudiaeth Tattersall erioed wedi'i gyhoeddi.

Mae'r Comisiwn Rhyngwladol ar gyfer Gwarchod rhag Ymbelydredd An-ïoneiddiol (ICNIRP) wedi dyroddi canllawiau fel amddiffyniad yn erbyn unrhyw beryglon o fastiau TETRA. Os oes gan fast TETRA dystysgrif gan ICNIRP yna does gan awdurdod lleol ddim hawl i roi ystyriaeth bellach i'w oblygiadau iechyd. Ond mae'r canllawiau'n cyfaddef mewn gwirionedd eu bod yn ymwneud yn unig ag effeithiau tymor-byr (yn ymwneud â siociau ar wyneb y tir, llosgiadau a gwres) ac nid oes digon o ddata i bennu rhiniogau ar gyfer effeithiau tymor-hir.
Dywedir nad ydyn nhw'n cynnig amddiffyniad yn erbyn cancr, Clwy Niwronau Motor (MND) a Chlefyd y Galon. Mae'r llywodraeth o 'r farn eu bod yn ddigonol.

Rhaid gwneud gwahaniaeth pwysig rhwng effeithiau thermal ac anthermal. Nid yw canllawiau'r ICNIRP yn eich amddiffyn rhag sioc thermal ar wyneb y tir ar wahân i effeithiau os digwydd i chi gyffwrdd â mast yn ddamweiniol.. Mae nifer sylweddol o wyddonwyr yn pryderu am effeithiau iechyd TETRA, ond nid oes neb yn poeni am yr effeithiau thermal. Mae'r holl adroddiadau swyddogol yn dweud os bydd yr effaith hon yn digwydd rhaid fod cydran thermal yn effeithio arno, hyd yn oed os nad oes tystiolaeth i'r perwyl hwnnw.
Yn yr adroddiad diweddaraf ar TETRA (2004) dywedwyd gan fod gollyngiadau o nifer o fastiau TETRA wedi'u canfod o fewn canllawiau'r ICNIRP, nad oes rheswm dros eu trin yn wahanol i ollyngiadau GSM. Does dim rhesymeg y tu ôl i hyn - mae'n hollol afresymegol..Mae'r paragraff yn adroddiad Stewart ynglþn â TETRA yn dweud fod effeithiau iechyd yn digwydd ar lefelau rhy isel i achosi cynhesu sylweddol.. Yn yr adroddiad diweddaraf maen nhw wedi gwirio bod y signalau a ddefnyddiwyd o fewn canllawiau sail thermal, ac o'r herwydd eu bod yn amharod i ystyried unrhyw bosibilrwydd arall.

Fe gafwyd adroddiad yn ddiweddar am 'Amledd Radio EMFs', nid yn arbennig am TETRA o'r enw 'Yr astudiaeth Atblyg' [the Reflex Study]. Roedd yn astudiaeth dros

bedair blynedd gan gonsortiwm o ddeuddeg corff o saith gwlad wahanol ar draws Ewrop, ac fe ddywedodd yn glir nad os modd dweud bellach na wyddom am unrhyw fecanweithiau biolegol lle gallai'r math hwn o ymbelydredd achosi afiechyd. Nid yn unig y mae'n niweidio DNA (niwed i DNA haenen ddwbl na all y corff ei atgyweirio) ond sydd hefyd yn cyfyngu ar allu'r corff i ymdopi â'r niwed..

Mae nifer o symptomau wedi'u hadrodd o amgylch y wlad, a nifer o'r rheiny lle na wyddai'r bobl fod mast TETRA yn agos iddyn nhw hyd nes iddyn nhw brofi'r symptomau. Enghraifft glasurol yw'r ysgol gynradd yn Littlehampton, Sussex. Un dydd yn Ionawr 2004 aeth un-ar-ddeg o blant adref o'r ysgol yn achwyn ar bennau tost difrifol a thrwynau'n gwaedu. Wedyn fe sylweddolwyd fod y mast TETRA cyfagos, oedd wedi bod yno ers peth amser, wedi'i droi ymlaen y bore hwnnw.
Yr un yw effeithiau tymor-byr mastiau TETRA ar draws y wlad, pobl yn cael pennau tost, sioc yn eu dihuno amryw weithiau'r nos, cyfog a thrwynau'n gwaedu. Hefyd pobl yn drysu'n llwyr ac yn gwneud pethau fel gyrru i'r cyfeiriad gwrthwynebus i'r bwriad.
Yn y tymor-hir, mae un o'r mastiau cynharaf, ar Fryn Drumcarrow yn yr Alban yn enghraifft dda. Mae fel maes rhyfel, ceir cymaint o wahanol fathau o afiechydon, mewn anifeiliaid yn ogystal â phobl.. Fe ddiflannodd yr holl adar y to o'r ardal pan drowyd y mast ymlaen. Yn fwy penodol fe gafwyd pum achos o Glwy Niwron Motor mewn cymuned o gant neu ddau o bobl - fel arfer mae'n effeithio ar 1/50 - 100,000 o bobl y flwyddyn. Mae mor anghyffredin nes y dylai fod yn canu clychau rhybudd o ddifrif. Yn enwedig gan fod y clwy wedi'i gysylltu'n benodol â'r lefelau o galsiwm o gwmpas celloedd yr ymennydd, fel yn achos gollyngiadau TETRA.

Y farn sinigaidd ynglþn â pham y mae llywodraeth y DU wedi dewis TETRA yn lle TETRAPOL, yw fod rhywun o BT wedi rhoi cyfraniad enfawr i Lafur yn union o flaen yr etholiad diwethaf. Ond mae'n werth nodi fod cysylltiad ag UDA - mae TETRA yn fwy cyffredin yn yr Unol Daleithiau, tra bo TETRAPOL (dewis amgen) yn fwy cyffredin yn Ewrop. Motorola (cwmni a leolir yn America) yw'r enw mawr yn TETRA ac mae ganddo ddiddordeb sylweddol yn y wlad hon.. Mae'n gyfreithiol ofynnol fod unrhyw sglodion ag allweddi seiffro a gynhyrchwyd gan wneuthurwr yn UDA yn gorfod cael ei 'letya' gyda llywodraeth UDA. Mae hyn yn golygu bod modd iddyn nhw ddatseiffro unrhyw gyfathrebiadau seiffredig fyddai'n digwydd ymhlith heddluoedd y DU. Mae'na wir ofid y gallai llywodraeth UDA 'glustfeinio' ar bopeth sy'n digwydd yn y wlad hon.

Hefyd mae TETRAPOL yn Safon Berchnogol tra bo TETRA yn Safon Agored, sy'n golygu y gall unrhyw un ddefnyddio TETRA heb orfod talu ffioedd trwyddedu.
Fodd bynnag mae nifer y mastiau TETRAPOL y bu rhaid eu codi ar draws Ffrainc yn ffracsiwn o'r nifer o fastiau TETRA sy'n cael eu codi yma. Y gred yw y gellid fod wedi cynnwys y DU gan ddegfed rhan o'r nifer o fastiau pe defnyddid TETRAPOL, ac am ffracsiwn fitw o'r £2.9 biliwn a dalwyd hyd yma am TETRA. Ac mae costau di-baid y bydd y trethdalwyr yn gorfod eu talu ymhen ychydig flynyddoedd, na sonnir amdanyn nhw mewn cylchoedd swyddogol

Paul Lewis
Ysgrifennydd Pwyllgor Iechyd a Diogelwch Ffederasiwn Heddluoedd Lloegr a Chymru

Mae Ffederasiwn Heddluoedd Lloegr a Chymru yn gorff cynrychioliadol o'r heddlu, sy'n cyfateb i undeb. Mae'r corff wedi galw am system gyfathrebu effeithiol a diogel sy'n caniatáu i'r heddlu wneud eu gwaith – gwarchod y cyhoedd a'u heiddo rhag troseddau.
Yn 1987 argymhellodd y Swyddfa Gartref adolygiad o' system gyfathrebu oedd yn bodoli am ei bod yn hen ac yn beryglus. Argymhellodd yr adolygiad hwn, a gyhoeddwyd yn 1993, y dylid rhoi system newydd ar waith a dylid ei chyfeirio o'r canol tuag at graidd yr is-strwythur Penderfynodd y llywodraeth mai TETRA fyddai honno ac y câi'r heddluoedd ymwneud ag ochr y galedwedd/ cyfarpar yn unig - materion yn ymwneud â radios, cynhwysedd etc. Yn 1996 dyfarnwyd y contract (yn werth mwy na £2.8 biliwn) am Raglen Gyfathrebu Radio Ddiogel yr Heddlu (PSRCP), a adnabyddir bellach yn gyffredinol fel Project Airwave, i BT. Ar y pryd fe ymgynghorwyd â'r corff hwn ynglþn â'r ochr galedwedd, sut y byddai'r heddlu'n defnyddio'r cyfarpar. Yr heddlu cyntaf i ddefnyddio TETRA oedd Sir Gaerhirfryn yn 2001, a bellach mae rhagor na thri deg o heddluoedd yn y DU yn ei defnyddio'n llawn. Mae'r llywodraeth am i'r holl heddluoedd fod yn ei defnyddio'n llawn erbyn diwedd 2006.

Agwedd Ffederasiwn yr Heddlu yw ein bod yn deall budd aruthrol ddichonol system gyfathrebu TETRA ond bod adroddiadau gwrthgyferbyniol am ei diogelwch. Does ganddyn nhw ddim dewis ond i'w defnyddio gan fod y system analog oedd yno'n flaenorol yn mynd obsolet. Mae'r llywodraeth yn rhoi £5 miliwn i raglen arolygu iechyd, i'w chynnal gan Goleg Ymerodrol Llundain dros 15 mlynedd.

Mae nifer o bobl wedi gofyn 'pam na fydd heddwas yn gwrthod defnyddio system TETRA?' Corff disgybledig yw'r heddlu, yn cael ei reoli gan reolau a rheoliadau, a chyda'r ddyletswydd o warchod bywyd ac eiddo. I wneud hyn rhaid cael system gyfathrebu effeithiol. Mae'r Cod Ddisgyblaeth yn cyfeirio at wrthod ufuddhau i orchymyn cyfreithlon – pe bai heddwas yn gwrthod defnyddio cyfarpar gallai gael ei ddisgyblu a cholli'i swydd yn y pen draw.

Mae Pwyllgor Iechyd a Diogelwch o'r farn fod defnyddio Airwave TETRA gan heddweision yn cwrdd â gofynion Deddf Iechyd a Diogelwch yn y Gwaith, ar yr amod ei fod yn cael ei ddefnyddio'n unol â chyfarwyddiadau'r gwneuthurwr. Mae'r heddlu rhwng craig a man caled – does ganddyn nhw mo'r hawl i wrthod ei defnyddio. Rhaid ei gadael i'r arbenigwyr drafod a oes problem neu beidio.

Honnodd Adroddiad Barry Trower, yn 2001, fod materion iechyd yn gysylltiedig â defnyddio TETRA, ond ni chomisiynwyd ei ymchwil gan Ffederasiwn Heddlu Lloegr a Chymru. Gwahoddwyd ef i roi ei farn ger eu bron ond gan bwysleisio y dylai'r hyn a ysgrifennodd gael ei gadw'n breifat a chyfrinachol i'w galluogi i drafod y pwyntiau a gododd yntau. Ond rhoddwyd ei safbwynt i'r Ffederasiwn ar y naill ddydd, ac ymddangosodd ar wefannau o gwmpas y wlad drannoeth. Archwiliodd yr adroddiad ymchwil oedd eisoes wedi'i wneud ar TETRA a daeth i'r casgliad fod derbyn y fath lefelau o ymbelydredd dros dymor hir yn niweidiol. Cytunodd y Swyddfa Gartref fod rhai o'r cwestiynau a gododd yr adroddiad yn berthnasol, ond gan amau sut y daeth Mr Trower i'w gasgliadau.

Disgrifiodd y cyfryngau'r adroddiad fel gwaith Ffederasiwn yr Heddlu - anwiredd. Cafodd ei enwi yng nghylchgrawn The Ecologist fis 2004, a gyhuddodd yr heddlu o guddio ac anwybyddu casglidau'r adroddiad. Ni fydd Ffederasiwn yr Heddlu'n anwybyddu unrhyw gasgliadau, bydd yn eu hastudio ac yn penderfynu /r ymteb priodol. Ers defnyddio TETRA, mae rhai heddweision wedi datgan eu bod wedi cael iechyd gwael a achoswyd drwy ei defnyddio. Mae nifer o hedddweision wedi marw,

ac mae perthnasau wedi beio TETRA. Mae'r heddlu hefyd yn ymwybodol o'r budd a ddaw o ddefnyddio'r system hon, yn enwedig mewn ardaloedd mynyddig fel amryw rannau o Gymru. Mae'r system hon yn golygu y gall heddwas gysylltu â heddwas arall unrhyw le yn Lloegr a Chymru.

Mae Ffederasiwn yr Heddlu yn cynnal astudiaeth o effeithiau TETRA ar iechyd, yn annibynnol i astudiaeth y llywodraeth, mewn cyswllt ag Ymddiriedolaeth Ymchwil Cancr y Fron. Ceir cynifer o farnau gwrthgyferbyniol ar yr effeithiau ar iechyd; dim ond gwthio i gael mwy o arolygu ac ymchwil iechyd y gall yr heddlu wneud hyd nes y ceir tystiolaeth gategorïaidd. Dyna safbwynt Ffederasiwn yr Heddlu, o safbwynt gweithredol.

Paul James

Cynghorydd Plaid Cymru ar Gyngor Sir Ceredigion yn cynrychioli Llanbadarn Fawr. Y cynghorydd cyntaf yng Nghymru i ymgyrchu am gymryd pwerau datganoledig oddi wrth y swyddogion cynllunio r gyfer mastiau o dan 15 metr fel y bo pob cais yn dod gerbron y cyngor llawn i'w benderfynu.
Cafodd pentref Llanbadarn Fawr, ger Aberystwyth yng Ngheredigion ei brofiad cyntaf o TETRA a chwmni Airwave 02 tua thair blynedd yn ôl, pan wnaed cais ar gyfer mast TETRA 25m. Cynhaliwyd cyfarfod o rai o breswylwyr Cefnllan (ardal breswyl) a mynegwyd llawer o bryder am y byddai'r mast mor agos i ardal breswyl. Uchder y mast a'r cyfarpar yw 23.6m, ac fe ddisodlodd fast 'Orange' oedd wedi'i osod yno heb wrthwynebiad. Roedd hynny am fod gan yr awdurdodau y dyddiau hynny 28 dydd i drafod unrhyw gais, yna os nad oeddid wedi'i drafod fe'i caniateid yn awtomatig - nid atebodd Adran Gynllunio Ceredigion o fewn 28 dydd. Bellach ceir 56 dydd i drafod ceisiadau.

Mae canllawiau'r llywodraeth yn datgan y dylid rhannu'r safleoedd, felly unwaith y bydd mast wedi'i godi yn eich pentref mae'n bosibl y daw MM02 yno i'w rannu. Ar hyn o bryd mae'r heddlu'n defnyddio TETRA ond mae'r gwasanaethau tân ac ambiwlans yn llawn amheuon. Roedd un awdurdod tân yn Ne Lloegr yn ystyried defnyddio . TETRAPOL, sy'n ddiweddarach ac nid yw'n cael effeithiau gwael ar iechyd. Ond fe ymyrrodd y llywodraeth oherwydd y posibilrwydd o fudd ariannol drwy ddefnyddio TETRA.

Roedd y preswylwyr lleol yn gofidio y gallai'r mast TETRA ollwng hyd at ddwywaith o ymbelydredd ag y gwnâi'r mast blaenorol ar ei ben ei hun. Bellach mae mast trydydd gweithredwr wedi'i gysylltu -- o 02, is-gwmni i MM02. Roedd y preswyliwr o'r farn na ddylid codi'r mast TETRA yn agos i ardal breswyl hyd nes bod prawf cadarn nad oedd perygl. Mae awdurdodau cynllunio ar draws y DU wedi gwrthod caniatâd i fastiau ar diroedd iechyd, ac ar dir gofid rhesymol y cyhoedd ar iechyd, amwynderau gweledol ac ymddangosiad. Mae TETRA yn fater dadleuol ar draws y wlad..
Mewn tystiolaeth lafar a roddwyd i Bwyllgor Dethol Technoleg a Gwybodaeth [DTI] gan William Stewart, fe gynghorodd y dylid osgoi'r 'ardal' (signalau mast yn dirgrynu'n agos i 16HZ) pe bai modd o gwbl.
Mae Dr Hyland, o Brifysgol Warwick wedi gwneud sylwadau trawiadol am Amleddau Isel Dros Ben a sut y maen nhw'n dylanwadu ar ffwythiant yr ymennydd, ac mae'n hynod o ofidus oherwydd gorfodi TETRA ar bobl ar draws y wlad..
Mae Dr Roger Coghill, aelod o Raglen Ymchwilio Iechyd Cyfathrebiadau Symudol y DU yr Adran Iechyd wedi dweud na allai troseddwyr greu gwell amledd ar gyfer dadarfogi ac analluogi'r union luoedd hynny y maen nhw'n ceisio'u trechu..
Cred Alistair Philips, cyfarwyddwr Powerwatch (grŵp ymgyrchu cenedlaethol) yw fod gan TETRA y gallu i fod yr asbestos nesaf..

Mae'r safle arfaethedig yn Llanbadarn 90m yn unig o'r anhedd-dy agosaf ac yn agos iawn i ddatblygiad preswyl sylweddol. Mae'r ysgol fwyaf yng Ngheredigion, Ysgol

Gyfun Pen-glais, 153m i ffwrdd ac wedi bod yn destun gofid i lywodraethwyr yr ysgol a'r rhieni. Mae neuaddau preswyl y Brifysgol yn gyfagos, a llwybr cerdded cyhoeddus prysur. Mae'r mast yn ymwthio i'r sylw o unrhyw le yn Aberystwyth, ac fe all ddylanwadu a fydd darpar fyfyrwyr prifysgol yn dewis astudio yn y dref oherwydd goblygiadau ansicr ynglþn ag iechyd.

Gwnaeth 02 gais cynllunio arall yng Ngorffennaf 2003 i osod antenna 6-gwaell arall ar y mast a leolir yn Cefnllan. Argymhellodd canllawiau a ddyroddwyd gan swyddfa'r Dirprwy Brif Weinidog y dylai cwmnïau wneud pob ymdrech i ymgynghori â chymunedau a chyrff lleol o fewn cymunedau fel cynghorau tref a sir a sefydliadau addysgol, cyn gwneud cais.
Fe wnaeth 02 y gwrthwyneb; gwnaeth y cais cyn cynnal unrhyw ymgynghoriad. Dylid fod wedi anfon llythyrau i gartrefi ac ysgolion yr ardal – dywedodd Swyddog Cysylltiadau Cyhoeddus 02, Angela Johnson, fod yr ysgol ar gau ar y pryd, am ei bod yn hanner tymor. Roedd hyn yn anghywir..Roedd llythyrau wedi'u hanfon at breswylwyr ychydig ddyddiau cyn y cyfarfod arfaethedig, ond cafodd y rheiny eu hailgyfeirio gan y Swyddfa Bost am eu bod heb stampiau ac wedi costio £1.20 i bob person i'w cael. Mae hyn yn ymddygiad annerbyniol.

Gwrthododd 02 gais i dynnu'r cais 'nôl a'i ailgynnig ar ôl ymgynghori, ond fe drefnodd gyfarfod arall â'r cyhoedd. Cododd sylwadau gan arbenigwyr ofidiau pellach gan gynnwys yr Athro Alan Preece o Brifysgol Bryste. Fe ddywedodd fod y penderfyniad i ganiatáu mast mor agos i Ysgol Pen-glais yn ddideimlad a dylai fod wedi cael ystyriaeth bellach. Cyn i'r cais ddod am leoli'r mast yn Cefnllan, gwrthodwyd ceisiadau i ganiatáu ei osod wrth dalcen y brifysgol, a hefyd fe wrthododd Cyngor Tref Aberystwyth ef gan ei fod yn y dref, ar diroedd iechyd. Gofynnodd Cyngor Cymunedol Llanbadarn am ohiriad tan ar ôl y cyfarfod cyhoeddus.

Mae digon o enghreifftiau o dactegau twyllodrus ac anonest a ddefnyddir gan y cwmnïau sydd wrthi. Mewn amryw fannau yng Ngheredigion, gan gynnwys Llanrhystud a Gilfachrada fe wnaed ceisiadau'n wreiddiol i godi mastiau sy'n fastiau TETRA fel mastiau telegyfathrebu cyffredin.. Gwnaed cais i godi mast 2 fetr o uchder, a 'gorsaf atgyfnerthu ' yn ardal Llangrannog. Nid oedd wedi bod trwy drefn ceisiadau cynllunio am ei fod o dan 15m o uchder. Ond ni osodwyd hysbysiadau cais, felly doedd gan bobl ddim syniad beth oedd yn digwydd - mae'n sicr y byddai'r preswylwyr wedi gwrthwynebu'r mast..

Mae gan Gyfarwyddwr Gwasanaethau Amgylchedd a Chartrefi ym mhob awdurdod lleol yr hawl i gymeradwyo pob cais am gael codi mast o dan 15m os na dderbynnir unrhyw wrthwynebiadau.. Oherwydd y pryder cyhoeddus am TETRA dylai pob mast, nid yn unig y rhai 15m ac uwch orfod mynd drwy'r broses. Unwaith y codir un mast, fe ddaw rhai eraill ar ei ben, a gellir symud yr un gwreiddiol. Yng Nghefnllan, symudodd Orange eu mast 15m, a'i ddisodli gan y Mast TETRA 23.6m.

Mae gan holl breswylwyr Ceredigion yr hawl i wybod am fast TETRA yn eu hardal, heb ystyried ei faintioli a'i leoliad. Nawr yng Ngheredigion ceir tua 35 o safleoedd TETRA, ac mae amryw gymunedau wedi bod yn ysglyfaeth i'r cwmnïau diegwyddor hyn.

Y Cynnig dilynol yw'r un a gynigiodd Paul i Gyngor Sir Ceredigion – fe'i cymeradwywyd, fel y gwnaeth Cyngor Sir Caerffili County Council ac mae llawer rhagor yn ei ystyried.

Mae'r cynnig yn cynnwys:

1. Dylai ymgynghori llwyr a datgelu gwybodaeth lwyr gan yr holl gwmnïau telegyfathrebu, datblygwyr a swyddogion cynllunio ddigwydd o flaen unrhyw gais cynllunio ar gyfer cyfarpar telegyfathrebu.

2. I sicrhau eglurder, dylai'r ymgynghori gynnwys sefydliadau addysg fel ysgolion, colegau addysg bellach a phrifysgolion o fewn (800m) i'r safle arfaethedig yn ogystal â Chynghorau Tref a Chymuned.
3. Fe drosglwyddir pob cais a gynigir i'r awdurdod lleol yn ceisio penderfyniad gan yr awdurdod ynglþn â'r rheidrwydd i sicrhau cymeradwyaeth ymlaen llaw parthed y lleoliad a golwg y datblygiad yn unol â rhan 22, trefnlen 2 yng Ngorchymyn 1995 (fel y diwygiwyd) (h.y. mastiau o dan 15m), i Bwyllgor Rheoli a Thrwyddedu Datblygiadau. Dylai hyn weithredu ynglþn â datblygiadau o ddiddordeb arbennig i'r cyhoedd, fel ceisiadau cynllunio ar gyfer y system delegyfathrebu newydd ar gyfer yr heddlu, system rwydwaith TETRA.
   Mae hyn yn dileu pðer Cyfarwyddwr Gwasanaethau Amgylcheddol a Chartrefi i ddefnyddio pwerau dirprwyedig ynglþn â hawliau datblygu a ganiateir i weithredwyr telegyfathrebu heb ymgynghori ymlaen llaw â Phwyllgor Rheoli Datblygiadau.
4. Dylai pob hysbysiad cynllunio ar gyfer cyfarpar telegyfathrebu gynnwys gwybodaeth am eu gwir ddefnydd er mwyn i breswylwyr yr ardal gael y ffeithiau'n llawn a chyfle i wrthwynebu o fewn y cyfnod o 21 dydd.
5. Dylai awdurdodau lleol sylwi fod darpariaethau Gorchymyn Cynllunio Gwlad a Thref 1995 (fel y diwygiwyd) yn caniatáu cyfarpar argyfwng symudol i safle'n unig lle bo'i angen er mwyn cyfnewid cyfarpar na ellir ei wasanaethu ac nad yw hyn ddim yn cynnwys safleoedd meysydd Glas.

Mae'n golygu fod pethau'n cael eu gwneud mewn modd mwy democrataidd a bod pobl yn cael rhagor o amser. Mae'r paragraff olaf yn arbennig o bwysig. Yn aml fe ddygir mast neu gyfarpar symudol i safle ar gyfer gweithio ar fast sydd yno'n barod - caniateir hyn o dan bwerau argyfwng. Ond yng Ngheredigion mae mastiau symudol wedi'u cludo i safle a'u codi heb fod mast yno'n wreiddiol. Mae hyn yn groes i'r pwerau argyfwng.

Dylai cynghorau ar hyd a lled Cymru fod yn gweithio gyda phobl yn eu cymunedau lleol ac yn targedu'r cwmnïau hyn ble bynnag y maen nhw'n ceisio gweithredu. Tacteg effeithiol yw herio'r sawl sydd wedi caniatáu defnyddio'u tir ar gyfer Mast TETRA.

PWYNTIAU A GODWYD YN YSTOD TRAFODAETH Y GYNULLEIDFA

Lefelau o Ymgynghori Cymunedol
Yn Hwlffordd mae Mast TETRA o fewn 400m i wyth ysgol gynradd - ni ymgynghorwyd â nhw ynglŷn â'i leoliad. Mae'n ymddangos fod tuedd gyffredin gan Airwave 02 i honni ei fod wedi ysgrifennu at bobl pan na wnaeth hynny. Yn y sefyllfa hon mae'n hynod o bwysig fod pennaeth yr ysgol neu'r prif lywodraethwr yn cysylltu â'r awdurdod lleol a'r gwleidyddion lleol gan fod angen sicrhau cofnod. Mae Adroddiad Stewart yn argymell y dylid ymgynghori â sefydliadau addysgol a chymunedau o fewn ardal arbennig, ond argymhelliad yw hyn yn hytrach na gorchymyn statudol. Mae amryw achosion wedi dangos na fydd 02 yn cyfathrebu â'r cyhoedd ragor nag sy raid, ond bydd bob amser yn honni ei fod wedi gwneud hynny.

Y gwahaniaeth rhwng mastiau a gorsafoedd sefydlog
Un ffordd y bydd cwmnïau'n osgoi deddfau cynllunio yw honni mai gorsafoedd sefydlog yw'r mastiau, gan ddrysu pobl. Nid yw mast yn orsaf sefydlog. Os nad oes antenna gan weithredwr ar fast ond yna mae'n ychwanegu antenna, yna mae'n sefydlu gorsaf sefydlog. Os oes mast 02 yno sydd eisoes yn meddu ar antenna, ac mae'n ychwanegu antenna 3G – mae'n sefydlu gorsaf sefydlog nad oedd yno'n flaenorol. Mae pob Mast TETRA yn orsaf sefydlog.

Er fod gwybodaeth Airwave 02 yn gwahaniaethu rhwng gorsafoedd sefydlog a gorsafoedd ansefydlog, yr unig wahaniaethau yw pethau bach fel troswyr, sy'n trosglwyddo rhwng gorsafoedd sefydlog.

Gweithrediadau posibl ar gyfer grwpiau
Mae deiseb gyda 500 llofnod wedi'i gynnig i Dþr Cyffredin, oddi wrth y grŏp sy'n brwydro yn erbyn y Mast TETRA yng Nghaersws. Roedd yr ateb a gafodd yr AS lleol o Swyddfa'r Dirprwy Brif Weinidog yn nawddoglyd ac anfoddhaol. Dylai TETRA fod yn fater o bwys yn yr etholiad cyffredinol nesaf. Roedd grŏp Llanidloes wedi cynllunio i gynnal cyfarfod gydag Airwave 02 yn San Steffan, dan nawdd yr AS lleol.. Mae grwpiau hefyd wedi gofyn i bobl lofnodi addewid i newid eu cwmni ffôn symudol, os cwmni O2 yw ef ar hyn o bryd, ac mae pobl sy'n byw'n agos i fastiau TETRA yn cadw 'dyddiaduron iechyd'.

Tystiolaeth am Effeithiau ar Iechyd
Mae amryw astudiaethau wedi'u gneud i effeithiau mastiau telegyfathrebu ar iechyd pobl, i gyd yn dangos canlyniadau iechyd gwael. Ni chafwyd un yn benodol ar TETRA ond fe gafwyd un ar antennâu 3G. Mae 3G mewn gwirionedd yn fwy diweddar na TETRA (sy'n cyfateb i 2.5G)

Adroddiad Barry Trower
Dywedodd Grahame Blackwell, sy'n adnabod Barry Trower yn bersonol, mai Ffederasiwn Heddlu Lloegr a Chymru a gomisiynodd Adroddiad Trower. Mae Mr Trower yn ddyn tra galluog a gonest a phetai wedi cytuno i beidio â rhyddhau'r wybodaeth i'r cyhoedd ni fyddai wedi gwneud hynny. Mae llawer o bobl yn credu mai aelod o'r heddlu a ryddhaodd yr adroddiad i'r Rhyngrwyd. Atebodd Paul Lewis fod Barry Trower yn sicr wedi cwrdd â Gweithredwyr o fewn Ffederasiwn Heddlu Lloegr a Chymru, ond mater o ddehongli yw a gomisiynwyd yr adroddiad ganddyn nhw. Gofynnwyd iddo roi ei farn am yr adroddiad o'u blaenau,. A chyn iddyn nhw gael cyfle i'w ddefnyddio, cafodd ei ryddhau ar y Rhyngrwyd. Roedd unrhyw bosiblrwydd o'i ddefnyddio wedi'i golli.

Mae grŏp GRAMM (Gower Residents Against the insensitive siting of Mobile Masts), a leolir yn Abertawe, wedi cael llawer o brofiad o weithio gyda'r heddlu. Ni chaniateir i heddweision ddod i ymholiadau cyhoeddus ynglŷn â lleoli Mastiau TETRA, ac mae

Ffederasiwn yr Heddlu wedi ceisio claddu adroddiad neilltuol am TETRA o 2002 am nad oedd yn dweud beth a ddymunai glywed..

Mastiau'n cael eu gosod oherwydd camweinyddu
Gall 'Camweinyddu' olygu na chafodd cais ar gyfer mast ei ystyried gan adran gynllunio neu na chafodd ei bostio erioed. Y peth mwyaf cyffredin yw pan nad oes llythyr o wrthwynebiad wedi' i dderbyn o fewn y cyfnod gosodedig o 56 dydd. Os bydd nifer helaeth o bobl yn dwyn achos llys yn erbyn eu cyngor lleol i hawlio iawndal, am fod mast wedi'i godi drwy gamweinyddu, digon tebyg y bydd yn rhatach i'r cyngor symud y mast na thalu'r holl iawndaliadau..

Dyfodol yr ymgyrch yn erbyn TETRA Nghymru
Awgrymodd Jill Evans ASE ffurfio rhyw fath o rwydwaith, ac y gallai Senedd Ewrop, o bosibl, ariannu cyfarfod tebyg yn y dyfodol. Fe gaiff yr adroddiad hwn ei anfon at gynghorau lleol a gwleidyddwyr yn ogystal â'r rhai oedd yn bresennol. Iddi hi, y peth mwya syfrdanol i'w sylweddoli fu'r diffyg llwyr o ran ymgynghori a democratiaeth leol. Mae angen grŵp cenedlaethol i lobïo'r Cynulliad Cenedlaethol, a'r gwasanaethau Ambiwlans a Thân ar lefel genedlaethol.. Ceir rhai gwahaniaethau rhwng grwpiau ymgyrchu lleol, ond mae dau fater sy'n gyffredin i bawb - Iechyd a Chynllunio.
Cytunwyd i enwi'r rhwydwaith hwn yn 'TETRA Fforwm Cymru' ac y bydd grŵp e-bostio yn un o'r cyfryngau cyfathrebu. Yn y lle cyntaf, fe gydlynir y Fforwm gan GRAMM o Abertawe, gyda chymorth o grwpiau Llanidloes. Dylai fod ar wahân i'r pleidiau gwleidyddol, a'r canolbwynt fydd Mastiau TETRA yn hytrach na phob mast ffonau symudol, rhag glastwreiddio'r ymgyrch yn ormodol.

Casgliad

- sefydlu TETRA Fforwm Cymru gyda'r nod o alluogi grwpiau i gadw mewn cyswllt a rhannu gwybodaeth
- cyhoeddi adroddiad am y seminar i'w anfon at holl ACau, ASau, ASEau ac arweinwyr cynghorau
- trefnu seminar arall yn hwyr yn 2005

Cydlynwyr Cychwynnol TETRA Fforwm Cymru:
Lis Davies, Abertawe

Rhestr o Gynrychiolwyr
Lis Davies, Abertawe
A. Eickhoff, Trallwng
Genny Bove, Wrecsam
Rachel Gaster, Llanidloes
Steph Butler, Llanidloes
Sue Prince, Llanidloes
Issidy Hafner, Llanfechain
Eva Roberts, Llanfyllin
Garmon Roberts, Mold
Andy Warren, Llanidloes
Rod Attrill, Llanarth
Moira Attrill, Llanarth
Karin Reiter, Llanidloes
David Cooper, Swansea
Lucy McIlroy, Cei Newydd
Shirley Hooson, Llanidloes
Alyson Donovan, Hwlffordd
Judith Davies, Llanymddyfri
Cllr. Paul James, Aberystwyth
Alan Blood, Caersws

Mark Strong, Aberystwyth
Joan Thomas, Hwlffordd
Eryl Thomas, Hwlffordd
P. Richter, Staylittle
D.M.Thomas, Gilfachreda
E. Matthewson, Gilfachreda
J. Ayling, Llawr-y-Glyn
P.Hughes, Prestigne
S. Boulenger, New Radnor
Ellen ap Gwyn, Talybont
Michelle Crowther, Wrecsam
Alan Selkiale, Llanidloes
Simon Flemming, Cwmbran
Harry Love, Staylittle

Gyda diolch i **Cathy Madge** am drefnu'r seminar a pharatoi'r adroddiad hwn.