Ruthin Friends of the Earth Magazine
Cylchgrawn Cyfeillion y Ddear

Spring/Gwanwyn 2024

Issue/Rhifyn 8



In this Issue

- **Hydroponics: Navigating Back to the Future of Local Food Production** Jozsef Vass
- **Volunteers Needed at *Incredible Edible***
- **New Skills for a New Year** Diana Sanders
- **Poetry by Pat Sumner**
- **Denbighshire Environmental Alliance** Graham Steel
- **Contacts**

Yn y Rhifyn Hwn

- **Hydroponeg: Edrych i'r gorffennol a dod o hyd i ffordd at y dyfodol - cynhyrchu bwyd yn lleol** Jozsef Vass
- ***Incredible Edible* yn chwilio am wirfoddolwyr**
- **Sgiliau newydd ar gyfer blwyddyn newydd** Diana Sanders
- **Barddoniaeth gan Pat Sumner**
- **Cynghrair Amgylcheddol Sir Ddinbych** Graham Steel
- **Enwau cyswllt**





Hydroponics: Navigating Back to the Future of Local Food Production

When learning about vertical farming on a distance learning course with Aberystwyth University, I read scientific literature and watched lectures about the most advanced technology available. The curriculum consistently questioned feasibility and sustainability, nevertheless it also highlighted the room for improvement owing to further development.

Growing hydroponically means that you use some kind of growing media to replace soil, mostly in a controlled environment. Hence the name, Controlled Environment Agriculture (CEA). Depending on the level of control, hydroponics can be in greenhouse conditions or as part of the vertical farming process. Latter systems control most or all environmental aspects: light (density, timing, spectrum) temperature (of water and air), air humidity, fan speed, nutrient composition of liquid fertiliser. All of this is dynamically adapted to the given growth stage of the plant.

On a different course, I learned about how the life cycle approach can help compare food production

methods that gave me a good understanding on how we can reduce the environmental impact of our food system the most, from production to cooking and most of all, via our diet. Despite its poor feasibility and environmental sustainability, I wanted to gain experience in hydroponics.

I started the taught way in classical deep-water technique with a universal liquid fertiliser. My setup is a four-tier water circulated, LED lighting-supported "furniture" that occupies a corner in the kitchen (but it was also a nice element of the living room for a while). After having quick success with radishes, lettuces and herbs, I tried cucumbers, peas and even strawberries. The latter didn't make it to the end except for one tiny fruit, but it was already over my expectations since I didn't use any special fruiting nutrients. Cucumbers rewarded me well with 20 cm long products.

Collaborating with a Hungarian startup as their horticultural advisor, we aim for simplicity for beginners. The original setup was relatively simple but effective. It didn't take much of my time to control and make adjustments of water EC, lighting

period, or other parameters, but then we wanted to make it simpler so people without previous experience could enjoy growing indoors. For this, we started thinking in pots with a special potting mix that we still develop. With this new technique basil was definitely happier and growing carrots was also possible while tomatoes ripened to red under LED lighting in the middle of winter.

Speaking of fruiting vegetables, why wouldn't we grow something that both edible and beautiful? And here's where I started experimenting with nasturtium, colourful sweet peas, marigold and chilli peppers.

Having been reading a practical guidebook from Howard M. Resh, it's like we have been going backwards in the history of hydroponics but using more advanced materials. This book, for instance, describes examples back from the 1950s when growers were using gravel as a growing medium.

Coincidentally, I heard about a local explorer who is planning to build an aquaponic system. Aquaponic growing has a history dating back before biblical times. This method utilizes the used water from a fishery to feed into plant growing areas where water gets filtered so it can be recirculated back into the fish tanks. I visited this old farmyard recently, where the owner wanted to set up the fishery and then the field where he would utilize the used water from the fish tanks in a large polytunnel, possibly growing raspberries hydroponically in beds filled with… guess what: gravel. Yes, this is where my story of hydroponics connects with his one.

It seems like I'm not alone; we're not alone :) Really, we're not! Did you know about this microgreens farm on the top of Clwyd gate? Have you heard about Horticulture Wales hydroponic campus and knowledge hub in Northop?

These are exciting times, but how is this all connected to environmental issues?

Although highly intensified vertical farming struggles to be sustainable at both feasibility and environmental levels, hydroponic growing can be applied in circular economy models.

My recent learning of small-scale biogas production, for example, mentions that the liquid byproduct of an anaerobic digester can be applied as fertilizer in outdoor gardens and even in hydroponics. This, however, needs another article to explain.

In the meantime, if you are interested, please get in touch: joeruthin@gmail.com.







Hydroponeg: Edrych i'r gorffennol a dod o hyd i ffordd at y dyfodol - cynhyrchu bwyd yn lleol

Wrth ddysgu am ffermio fertigol ar gwrs dysgu o bell gyda Phrifysgol Aberystwyth, cefais gyfle i ddarllen llenyddiaeth wyddonol a gwylio darlithoedd ar y dechnoleg fwyaf fodern. Er bod y cwricwlwm bob amser yn cwestiynu pa mor ymarferol a chynaliadwy fyddai unrhyw ddulliau, roedd hefyd yn tynnu sylw at y meysydd neu ddulliau y byddai'n bosibl eu gwella drwy eu datbygu ymhellach. Mae tyfu hydroponig yn golygu eich bod yn defnyddio rhyw fath o gyfrwng tyfu yn lle pridd, yn bennaf mewn amgylchedd sy'n cael ei reoli. Dyna'r rheswm y tu ol i'r enw Amaethyddiaeth mewn Amgylchedd a Reolir *(Controlled Environment Agriculture (CEA))*. Gan dddibynu ar lefel y rheolaeth, gall hydroponeg ddigwydd mewn amgylchiadau ty gwydr, neu fel rhan o'r broses ffermio fertigol. Mae systemau ffermio fertigol yn rheoli pob elfen amgylcheddol, neu o leiaf y rhan fwyaf o elfennau, megis golau (cryfder, amseriad, sbectrwm), tymheredd (y dwr a'r aer), lefel y lleithder yn yr aer, cyflymder y system gwyntyllu, a chyfansoddiad maethynnau y gwrtaith hylif. Mae hyn i gyd yn cael ei addasu mewn modd deinamig

ar gyfer pob cam twf penodol y planhigyn. Ar gwrs arall fe ddysgais sut y gellir defnyddio'r cylch oes i helpu i gymharu dulliau o gynhyrchu bwyd, a thrwy hynny cefais gyfle i ddod i ddeall pa ffyrdd sydd orau ar gyfer lleihau effeithiau ein system bwyd ar yr amgylchedd, o gynhyrchu bwyd i'w goginio, ac yn fwyaf oll drwy ein deiet. Er gwaethaf y ffaith nad yw'n ymarferol iawn nac yn gynalliadwy iawn yn amgylcheddol, roeddwn i'n awyddus i ennill profiad ym maes hydroponeg.

Fe ddechreuais ar fy nhaith ddysgu drwy edrych ar y dechneg dwr dwfn glasurol sy'n defnyddio math o wrtaith hylif cyffredin. Mae'r darn o ddodrefn sy'n eistedd yng nghornel fy nghegin yn cynnwys pedair haen lle mae dwr yn cylchredeg o dan olau LED (gyda llaw roedd yn harddu'r ystafell fyw hefyd am sbel). Wedi llwydddiant sydyn gyda radis, letys a pherlysiau, penderfynais drio tyfu ciwcymbr, pys, a hyd yn oed mefus. Ar wahan i un fach iawn, ni wnaeth yr olaf lwyddo i wireddu eu potensial, ond er gwaethaf hynny roedd llwyddiant yr arbrawf at ei gilydd y tu hwnt i bob disgwyl gan nad oeddwn wedi defnyddio unrhyw faethynnau aeddfedu arbennig. Roedd llwyddiant y ciwcymbrs yn

nodedig iawn, gyda rhai ohonynt yn cyrraedd 20cm o hyd.

Gan gydweithio gyda rhywun sy'n cychwyn system yn Hwngari fel cynghorydd garddwriaethol, ein nod yw cadw pethau'n syml i ddechreuwyr. Roedd y system wreiddiol yn gymharol syml ond yn effeithiol. Nid oeddwn yn gorfod neilltuo gormod o amser i'w rheoli a gwneud addasiadau i EC y dwr, cyfnodau goleuo, neu fesurau eraill, ond wedyn roeddem yn awyddus i wneud pethau'n symlach er mwyn i bobl sydd heb brofiad blaenorol allu mwynhau tyfu dan do. Er mwyn inni allu llwyddo i wneud hynny, fe benderfynwyd defnyddio potiau gyda chymysgedd arbennig sy'n dal i gael ei ddatblygu gennym. Gyda'r dechneg newydd hon, roedd y basil yn bendant yn hapusach, ac roedd tyfu moron hefyd yn bosibl, ac roedd tomatos yn aeddfedu'n goch o dan olau LED yng nghanol y gaeaf.

O son am ffrwythau sy'n cael eu bwyta fel llysiau, pam na ddylen ni dyfu rhywbeth y gallwn ni ei fwyta

ond sydd hefyd yn hardd yr olwg? Ac felly dyma fi'n dechrau arbrofi gyda nasturtium, pys per lliwgar, marigold a chilli peppers.

Ar ol darllen llawlyfr ymarferol gan Howard M. Resh, mae'n teimlo fel petawn ni'n mynd nol i orffennol hanes hydroponeg, ond gan ddefnyddio deunyddiau mwy modern. Er enghraifft, mae'r llyfr hwn yn disgrifio enghreifftiau sy'n mynd yn ol i'r 1950au pan oedd tyfwyr yn defnyddio graean fel cyfrwng tyfu.

Ar yr un pryd, clywais am anturiaethwr lleol sy'n bwriadu adeiladu system acwaponig. Mae hanes tyfu aquaponig yn dyddio yn ol i adeg cyn amser y beibl. Mae'r system hon yn defnyddio dwr sydd eisoes wedi cael ei ddefnyddio ar gyfer pysgodfeydd. Drwy ei gylchredeg wedyn mewn ardaloedd lle mae planhigion yn cael eu tyfu, mae'r dwr yn cael ei hidlo mewn modd sy'n golygu ei fod yn gallu cael ei gylchredeg yn ol i danciau'r pysgod. Ymwelais a'r hen fuarth fferm yn ddiweddar lle'r oedd y perchennog yn awyddus i adeiladu'r

pysgodfa. Yna fe welais y cae lle byddai'n defnyddio'r dwr, a oedd eisoes wedi cael ei ddefnyddio yn y tanciau pysgod, mewn twnnel polythen mawr, o bosibl i dyfu mafon mewn modd hydroponig mewn gwelyau llawn – wel graean wrth gwrs! A dyna lle mae hanesion hydroponeg y ddau ohonom yn cysylltu a'i gilydd.

Mae'n ymddangos nad wyf i ar fy mhen fy hun; ac nad ydym ni ar ein pennau ein hunain:) Wir ichi! Oeddech chi'n gwybod am y fferm *microgreens* ar dop Clwyd Gate? Glywsoch chi am gampws hydroponeg a chanolfan wybodaeth Garddwriaeth Cymru yn Northop?

Mae'n amser cyffrous, ond sut mae hyn i gyd yn gysylltiedig a materion amgylcheddol?

Er ei bod yn anodd iawn i ffermio fertigol dwys fod yn gynaliadwy ac yn ymarferol ar lefel amgylcheddol, mae tyfu drwy ddull hydroponig yn gallu cael ei ddefnyddio mewn modelau economi gylchol.

Er enghraifft, mae'r hyn rwy wedi ei ddysgu'n ddiweddar am gynhyrchu bionwy ar raddfa fach yn dweud ei bod yn bosibl defnyddio'r sgil-gynnyrch hylif o system dreulio anaerobig fel gwrtaith mewn gerddi awyr agored, a hyd yn oed mewn hydroponeg. Fodd bynnag bydd angen erthygl arall i egluro hynny.

Yn y cyfamser, os oes gennych chi ddiddordeb, mae croeso ichi gysylltu: joeruthin@gmail.com.







Incredible Edible yn chwilio am wirfoddolwyr

Mae croeso mawr i wirfoddolwyr ymuno a'n grwp craidd cyfeillgar yn *Incredible Edible* sy'n ymgasglu ddwywaith y mis i weithio ar ein rhandir y tu ol i Tesco. Dyma gyfle i fwynhau cymdeithasu a gweithio ar nos Fercher – dewch a'ch 'te' ein hunan! Hefyd mae sesiwn hyblyg bob mis ar fore Sadwrn neu fore Sul – dewch i ddysgu gyda ni neu rannu eich sgilau chi ag eraill! Ein nod yw tyfu caredigrwydd, cydnerthedd, hyder ac ymdeimlad o gymuned (yn ogystal a bwyd a blodau ar gyfer pryfed peillio!)

Cysylltwch a ni: incredibleedibleruthin@gmail.com



Volunteers needed for Incredible Edible

Volunteers welcome to join our friendly Incredible Edible core group twice a month, working on our Allotment behind Tesco, with opportunities for a Wednesday evening working social - bring your own 'tea'! And a monthly Saturday or Sunday morning (alternating) flexible session - come and learn with us or share your skills! Our aim is growing kindness, resilience, confidence and community (and food and pollinator-friendly flowers!)

Drop us a line at
incredibleedibleruthin@gmail.com



New skills for a new Year at Ruthin Repair Café

In February 2020, on International Repair Day. Jozsef Vass set up Ruthin's very first Repair Café with the help of the members of the local Friends of the Earth group. He was inspired by existing Repair Cafes that were springing up all over the world. Since that first event there have been 28 Repair Cafes organsied by Friends of the Earth Ruthin. Due to work and educational commitments he's let someone else take the reins but he says "It's heartwarming to see how the Repair Café has grown under the organisational skills of Anne Lewis who took over in 2021. Anne co-ordinates the volunteers, liaises with venue providers, chats with customers, solves problems and networks with other groups. She says of the Repair Café "I love working with the talented team of fixers who repair things that would otherwise have been thrown away and gone into landfill. It provides a good community service for both customers and volunteers. Many of the volunteers who were there at the very first café are still here volunteering". Tim Cook one of those volunteers says "I'm a lifelong

fixer of broken things and it is very satisfying to give something a new lease of life". The repair statistics are impressive. In 2023, 373 items were brought into the café, the average repair fix rate was 76% and advice given was 14% making a total of 90%. 836 items have been brought in since the first one in 2020.

In this month's café, a new service of tool sharpening was provided. Quite a few members of the team are able to do this so if you have some shears that have been in the back of the shed for a few years, come along to the Repair Café, get them sharpened and make trimming your hedge a whole lot easier.

The Repair Café is on the first Saturday of every month from 10am – 1pm (last orders 12.30pm). Items that can be repaired are jewellery, electrical items, basic guitar, flute and clarinet repairs, ceramics, tool sharpening, clothing and textile repairs and general repairs.





Sgiliau newydd ar gyfer blwyddyn newydd yng Nghaffi Trwsio Rhuthun

Ym mis Chwefror 2020, sef ar y diwrnod trwsio rhyngwladol, cafodd Caffi Trwsio cyntaf Rhuthun ei drefnu gan Jozsef Vass gyda chymorth aelodau grwp Cyfeillion y Ddaear lleol. Roedd wedi cael ei ysbrydoli gan y Caffis Trwsio a oedd yn ymddangos ar draws y byd. Ers y tro cyntaf hwnnw, cynhaliwyd 28 o Gaffis Trwsio, wedi eu trefnu gan Gyfeillion y Ddaear Rhuthun. Oherwydd gwaith ac ymrwymiadau addysg, mae Jozsef bellach wedi gadael i rywun arall gymryd yr awenau, ond mae'n dweud: "Mae'n codi calon i weld sut mae'r Caffi Trwsio wedi tyfu o ganlyniad i sgiliau trefnu Anne Lewis, a wnaeth gymryd drosodd yn 2021." Mae Anne yn cydlynu'r gwirfoddolwyr, yn cysylltu a darparwr y lleoliad, yn sgwrsio gyda chwsmeriaid, yn datrys problemau, ac yn rhwydweithio gyda grwpiau eraill. Mae'n dweud am y Caffi Trwsio: "Dw i wrth fy modd o allu gweithio gyda'r tim o bobl dalentog sy'n gwneud y gwaith o drwsio pethau a fyddai fel arall yn cael eu hanfon i safle claddu sbwriel. Mae'n wasanaeth cymunedol buddiol i'r cwsmeriaid ac i'r gwirfoddolwyr. Mae llawer o'r gwirfoddolwyr a oedd yna yn y caffi cyntaf yn dal i fod yma'n gwirfoddoli.

Meddai Tim Cook, un o'r gwirfoddolwyr cyntaf hynny: "Dw i erioed wedi bod yn rhywun sydd wrth fy modd yn trwsio pethau sydd wedi torri, ac mae'n rhoi boddhad i weld rhywbeth yn cael bywyd newydd". Mae ystadegau trwsio'r caffi yn rhagorol. Yn 2023, daethpwyd a 373 o eitemau i mewn i'r caffi, gyda chyfradd drwsio lwyddiannus o 76% a'r gyfradd ar gyfer rhoi cyngor yn 14%, sef cyfanswm o 90%. Mae pobl wedi dod ag 836 o eitemau i mewn ers yr eitem gyntaf un yn 2020.

Yn y caffi'r mis hwn, roeddem wedi cynnig gwasanaeth hogi offer. Mae nifer o aelodau'r tim yn gallu gwneud hyn, felly os oes gennych bar o *shears* sydd wedi bod yng ngefn y sied ers rhai blynyddoedd, dewch a nhw i'r caffi trwsio er mwyn inni roi min arnynt a gwneud torri'r gwrych yn llawer haws.

Mae'r Caffi Trwsio yn cael ei gynnal ar ddydd Sadwrn cyntaf bob mis, 10am – 1pm (gyda'r eitemau olaf yn cael eu derbyn am 12:30) Dyma'r eitemau y gallwn ni eu derbyn: tlysau/gemwaith, eitemau trydanol, atgyweiriadau sylfaenol ar gyfer y gitar, ffliwt a chlarinet, darnau serameg, hogi offer, trwsio dillad a thecstilau, ac atgyweiriadau cyffredinol.

Barddoniaeth gan Pat Sumner
Poetry By Pat Sumner

On a Whisper
(Interconnection)

Caged in blades of grass,
a single apple petal
quivers. Its flimsiness -
a mayfly's wings
with veins more subtle,
gossamer fine.

Tadpole-smooth,
it swims in air,
trembles on a whisper.
My cumbersome fingers grip
the tender fluttering heart -
its bold shadow
as real as my own.

My fear of tearing
its dainty form,
its perfection,
is a tender tremble
in a quivering heart.

Cynghrair Amgylcheddol Sir Ddinbych

Cododd y syniad o greu rhwydwaith sir wrth i Gyfeillion y Ddaear Rhuthun ystyried adroddiad 2022 ar iechyd y sector gwirfoddol wedi covid, sef adroddiad a gafodd ei gomisiynu gan Gyngor Gwasanaeth Gwirfoddol Sir Ddinbych. Roedd hwn yn nodi'r diffyg rhwydweithio a chydgysylltu a oedd yn digwydd ymysg a rhwng grwpiau ym mhob sector, gan ei ddiffinio fel gwendid difrifol. Y teimlad oedd y byddai creu rhwydwaith ar gyfer y sir cyfan yn gallu dod a nifer o fanteision:

· Sicrhau y byddai'n bosibl dylanwadu mwy ar y rheini sy'n gwneud penderfyniadau a phobl eraill y mae eu barn a dipyn o rym y tu ol iddi, fel y cyngor sir a Chyfoeth Naturiol Cymru.

· Sicrhau bod mwy o fanteision ac arbedion maint yn dod o rwydweithio, er enghraifft drwy gydgysylltu a chefnogi ceisiadau am gyllid.

· Sicrhau'r gorau o'n hymrwymiad i ymateb i heriau'r argyfyngau hinsawdd ac ecoleg.

Gan adeiladu ar gysylltiadau sy'n bodoli eisoes, nodwyd 80 o sefydliadau, Cwmniau Buddiannau Cymunedol, busnesau "gwyrdd" ac unigolion a diddordeb, a chafodd cyfarfod cychwynnol ei gynnal yn yr Hen Lys ar 7 Medi 2023, gyda 21 o gynrychiolwyr o 17 o sefydliadau yn bresennol.

Yn y cyfarfod hwnnw, cytunodd y rheini a oedd wedi dod ynghyd mai annog a chydlynu ymatebion i Strategaeth Argyfwng Hinsawdd ac Ecoleg Cyngor Sir Ddinbych fyddai eu gweithgarwch cyntaf. Hefyd roedd Cyfeillion y Ddaear Rhuthun yn fodlon lledaenu gwybodaeth am hyfforddiant, a hefyd cefnogi'r hyfforddiant hwnnw, ynglyn a Chardiau Sgorio Awdurdodau Lleol sy'n cael eu darparu gan Weithredu ar Newid Hinsawdd (*Climate Action Wales*). Roedd yr ymdrechion hyn wedi sicrhau bod nifer da o bobl wedi dod i'r digwyddiad ymgysylltu a'r cyhoedd ym mis Tachwedd, a bod sylwadau ysgrifenedig yn seiliedig ar wybodaeth gadarn ac yn cael eu hategu gan dystiolaeth gywir. Disgwylir i'r adolygiad gyflwyno ei adroddiad i'r Cyngor ym mis Mai 2024.

Ar hyn o bryd rydym yn ceisio barn i asesu cryfder y gefnogaeth ar gyfer cynnal cynghrair, ac yn cynnal

arolwg i ganfod pa faterion sydd o bwys. Newid hinsawdd, y pwysau ar fioamrywiaeth, a gweithgareddau addysgol yw pynciau pwysig y dydd. Mae natur y rhyngwyneb a'r system gynllunio hefyd wedi cael ei godi mewn perthynas a dylanwadu ar y Cynllun Datblygu Lleol newydd ac ymateb i geisiadau drwy, er enghraifft, asesu'r Datganiadau Amgylcheddol.

Mae'n debygol mai ymateb i'r newid yn yr hinsawdd, a sicrhau bod yr amgylchedd yn fater canolog yn Etholiad Cyffredinol 2024, fydd y ffrwd waith nesaf. Rydym wrthi'n ystyried cynnal digwyddiad *hustings.*

Mae'r Gynghrair yn brosiect sy'n parhau i ddatblygu, a bydd angen i faterion sy'n ymwneud a llywodraethu, rheoli, cyllid ac aelodaeth ffurfiol gael eu sefydlogi yn weddol fuan.

Os hoffech gael rhagor o wybodaeth neu gymryd rhan yn y prosiect pwysig hwn, cysylltwch a grahamsteel2509@btinternet.com

Denbighshire Environmental Alliance

The idea for a county network arose when Ruthin Friends of the Earth considered the 2022 report into the health of the voluntary sector post covid commissioned by Denbighshire Council for Voluntary Service This identified the lack of networking and co-ordination amongst and between groups in all sectors as being a major weakness. It was felt that establishing a county wide network could bring several benefits:

· Increase influence among decision makers and influencers such as the county council and Natural Resources Wales.

· Enhance the benefits of networking and economies of scale for example by co-ordinating and supporting funding applications.

· Maximise our commitment to meet the challenges of the climate and ecological emergencies.

Building on existing contacts 80 organisations, Community Interest Companies, "green" businesses

and interested individuals were identified and an inaugural meeting was held at the Old Court House on 7 September 2023. 21 representatives from 17 organisations attended.

The meeting agreed that encouraging and co-ordinating responses to DCC's Climate and Ecological Emergency Strategy review would be its first activity. Ruthin FoE also disseminated information about and supported training on Climate Action Wales' Local Authority Scorecards. This work ensured a good turnout at the public engagement event in November and ensured written submissions were well informed and supported by evidence. The review is expected to report to Council in May 2024.

Currently views on the depth of support for an alliance and a survey to determine issues of importance is being undertaken. Climate change, pressures on biodiversity and educational activities are the current hot topics. The interface with the planning system has also been raised in respect of influencing the emerging Local Development Plan and responding to applications through for

example the assessment of Environmental Statements.

Responding to climate change and having the environment at the centre of the 2024 General Election is likely to be the next work stream. A hustings event is being considered.

The alliance is an evolving project and issues of governance, management, finance and formal membership will need to be settled soon.

If you would like to know more or get involved, please contact grahamsteel2509@btinternet.com

Projects and Contacts

Group Secretary	Jean Leith
Litter Picks	Steven Hoyle
Plastic Free Ruthin	Richard Barrie
FoE Chair	Richard Barrie
Repair Café	Anne Lewis
Climate Emergency	Mair Davies
Resilient Communities	Graham Steel/ Christine Meirion
Newsletter	Diana Sanders
Media	Peter Lund/Diana Sanders
Translation	Sian Gwyn-Ifan
Denbighshire Environmental Alliance	Graham Steel

Groups FoE Ruthin work alongside

Drosi Bikes	Beth Ward/Robin Hughes
Y Ty Gwyrdd	Marguerite Lovegrove
Bws Benthyg/Borrow Bus	Janine Cusworth/Jozsef Vass
Resource Young Volunteers	Janine Cusworth.

Prosiectau ac enwau cyswllt

Ysgrifennydd y Grwp	Jean Leith
Casglu Sbwriel	Steven Hoyle
Rhuthun Di-blastig	Richard Barrie
Cadeirydd Cyfeillion y Ddaear	Richard Barrie
Caffi Trwsio	Anne Lewis
Argyfwng Hinsawdd	Mair Davies
Cymunedau Cadarn	Graham Steel/ Christine Meirion
Cylchlythyr	Diana Sanders
Cyfieithu	Sian Gwyn-Ifan

Grwpiau sy'n gweithio ochr yn ochr a Chyfeillion y Ddaear

Drosi Bikes Beth Ward/Robin Hughes
Y Ty Gwyrdd Marguerite Lovegrove
Bws Benthyg/Borrow Bus & Resouce Janine Cusworth/ Jozsef Vass
Resource Young Volunteers Janine Cusworth

