

Arloesi Gwynedd

Adroddiad y Prosiect Ceir Trydan Cymunedol

Blwyddyn 1: Abergynolwyn a Bethesda 2019 - 2020



Cynnwys

Crynodeb	5
Rhagarweiniad	7
Nodau'r Prosiect	7
Grwpiau Cymunedol Blwyddyn 1	7
Partneriaeth Ogwen	7
Egni Abergynolwyn	8
Pwy ydyn ni? (Amy & Glyn)	9
Y ceir	10
Cyswllt Cychwynnol â'r Gymuned	11
Bethesda	11
Abergynolwyn	11
Y Pwynt Gwefru	11
Gofynion Pwyntiau Gwefru	12
Dewis Pwyntiau Gwefru	13
PodPoint	13
Swarco	13
EO	13
Y Gwaith Gosod	14
Costau: Gwaith Gosod a Pharhaus	14
Defnydd o'r Pwynt Gwefru a Phroblemau	15
Gweithio gyda Co-Wheels	16
Pam Co-Wheels?	16
Cysylltiadau Allweddol	17
Prosesau Co-Wheels	18
Cofrestru	18
Prisiau llogi'r ceir	18
Mynediad gweinyddol	19
Llwyfan archebu TripIQ	19
Archwiliadau cynnal a chadw	20
Amserlen daliadau	21
Canllawiau i'r cerbydau	22
Cyfyngiadau'r system Co-Wheels a / neu bethau i fod yn ymwybodol ohonynt	23

Gwasanaethu'r ceir	24
Gweithio gyda Co-Wheels	24
Lansiad Cymunedol	25
Sgyrsiau gan Neil Lewis	25
Erthyglau papur newydd ar lansiad y ceir cymunedol	25
Lansio Carwen ym Methesda	26
Amserlen	26
Marchnata	26
Presenoldeb	27
Dysgu	27
Lansiad Carwyn yn Abergynolwyn	28
Amserlen	28
Marchnata	28
Presenoldeb	29
Dysgu	29
Defnydd o'r ceir rhwng Tachwedd 2019 – diwedd Chwefror 2020 (cyn y pandemig)	30
Data defnydd (wedi'i gyfuno ar gyfer y ddau gerbyd)	30
Pellter	30
Ynni	30
Archebion	30
Parhad	30
Carwen (Bethesda)	30
Carwyn (Abergynolwyn)	31
Cymharu llog misol	31
Tracio GPS	33
Arbedion Carbon	35
Profiad ac adborth gan ddefnyddwyr	36
Bethesda	36
Abergynolwyn	39
Cwestiynau Cyffredin	43
Cardiau gwefru RFID Polar	44
Gyrwyr gwirfoddol	44
Pethau ymarferol	45
Ystyriaethau Covid	45
Ymgysylltu a chyfleoedd pellach i ddefnyddio'r ceir	45

Bethesda	45
Marchnata	47
Arloesi Gwynedd	47
Brandio'r cerbydau	47
Cyfryngau cymdeithasol	48
Grwpiau Cymunedol	49
Bethesda	49
Cyfryngau cymdeithasol	49
Siarad	49
Y wasg	50
Taflenni a phosteri	50
Abergynolwyn	50
Cyfryngau cymdeithasol	50
Sgwrs	50
Y wasg	50
Fideo hyrwyddo	51
Taflenni a phosteri	51
Cardiau busnes	51
Cerdyn Nadolig	51
Defnydd o'r ceir rhwng Ebrill ac Awst 2020 (CV19)	52
Abergynolwyn	52
Bethesda	53
Glanhau'r car – rhagofalon ychwanegol yn ystod Covid	54
Adborth a myfyrdodau gan y grwpiau cymunedol	55
Bethesda	55
Profiad yn gyffredinol	55
Llwyddiannau	56
Gwersi a ddysgwyd	56
Cynghorion i'r grwpiau cymunedol nesaf	56
Abergynolwyn	56
Profiad yn gyffredinol	57
Llwyddiannau	58
Gwersi a ddysgwyd	59
Cynghorion i'r grwpiau cymunedol nesaf	60

Crynodeb

Dyma adroddiad ar flwyddyn gyntaf y prosiect Ceir Trydan Cymunedol. Mae'r prosiect yn treialu model rhannu ceir cymunedol mewn cymunedau gwledig a chodi ymwybyddiaeth o geir trydan a hyrwyddo opsiynau trafndiaeth cynaliadwy.

Mae'r prosiect wedi prydlesu dau LEAF Nissan 40kWh, ac wedi'u brandio a'u henwi'n 'Carwen' a 'Carwyn'. Am y flwyddyn gyntaf cafodd Carwen ei rheoli gan Partneriaeth Ogwen ym Methesda a cafodd Carwyn ei reoli gan Egni Abergynolwyn yn Abergynolwyn.

Hefyd mi ariannodd y prosiect wefrydd cyflym EO (pwynt gwefru AC un cam 7kW 32A) ar gyfer pob cymuned. Byddant yn cael eu gadael yn y ddwy leoliad a bydd yn bosib i rhain ddod yn wefrydd cyhoeddus yn y dyfodol a chynhyrchu incwm i'r grwpiau cymunedol.

Mae Co-Wheels, menter gymdeithasol a chlwb ceir, wedi darparu dau gerbyd trydan ar brydles, telemateg, yswiriant, platform archebu a chymorth 24/7 i gwsmeriaid. Mae'r bartneriaeth yn un newydd ac roedd angen llawer o waith addasu yn ein hachos ni o'i gymharu â'u modelau arferol.

Yn ystod y flwyddyn gyntaf, cafodd y ceir eu llogi 199 o weithiau a gyrrwyd cyfanswm o 13,772 milltir rhyngddynt.

Y daith hiraf (gan ddefnyddiwr nad yw'n weinyddwr) oedd 520 milltir.

Yr amser llogi cyfartalog (ar gyfer defnyddwyr nad ydynt yn weinyddwyr) oedd 10.9 awr.

14 oedd y mwyafrif o archebion gan un defnyddiwr nad oedd yn weinyddwr.

Mae ynni a ddefnyddiodd y ceir yn ystod y flwyddyn wedi arwain at ollwng 2.75x yn llai o Co2 na char petrol neu diesel, gan dybio mai cyfartaledd grid cenedlaethol Co2 / Kwh.

Dim ond 36% o'r trydan a ddefnyddir gan y ceir a ddaeth o bwyntiau gwefru'r grŵp cymunedol, darparwyd y gweddill gan bwyntiau gwefru cyhoeddus. Roeddem yn disgwyl y byddai'r mwyafrif o deithiau yn lleol ac o fewn ystod y ceir, fodd bynnag, mae hyn yn dangos bod pobl yn barod i fynd â'r ceir ar deithiau hirach a defnyddio'r rhwydwaith gwefru cyhoeddus, er gwaethaf ei anawsterau canfyddedig.

Ar ôl y digwyddiadau lansio cychwynnol, roedd cadw'r momentwm i fynd a marchnata'r ceir yn waith pwysig iawn a llafurus i'r grwpiau cymunedol. Roedd cyfarfodydd rheolaidd bob 6 wythnos rhwng arweinwyr y gymuned, AGW a ninnau yn wych ar gyfer rhannu syniadau, dysgu ac unrhyw faterion.

Yn anffodus, 4 mis a hanner i mewn i'r prosiect, mi aeth y wlad i fewn i'r clo mawr. Mi wnaeth y ddau grŵp llwyddo i ddod o hyd i ffyrdd y gall y ceir barhau i wasanaethu eu cymunedau yn ddiogel, o ddsbarthu blychau bwyd lleol i brydau 'pryd ar glyd' o'r dafarn leol. Ar ôl i'r cyfnod clo gael ei godi, ni adferodd yr archebion llogi ar gyfer y ceir i lefelau cyn-Covid, ac wrth edrych at ail flwyddyn y prosiect bydd angen canolbwyntio'n barhaus ar wasanaethau cymunedol.

Mae'r ddau grŵp cymunedol yn teimlo bod y prosiect wedi gadael etifeddiaeth gadarnhaol yn y gymuned. Mae wedi codi cwestiynau a sgysiau ar y model perchnogaeth car arferol ac wedi newid meddyliau ynghylch â EVs sy'n gweithio mewn cymunedau gwledig. Yn Abergynolwyn mae aelodau o'r gymuned wedi prynu EVs eu hunain ac ym Methesda mae Partneriaeth Ogwen yn edrych i gaffael eu car trydan a'u beiciau trydan eu hunain.

Rhagarweiniad

Nodau'r Prosiect

Mae prosiect rhannu ceir trydan (EV) cymunedol Gwynedd yn brosiect dwy flynedd a ddechreuodd gyda dau nod mewn golwg.

1. Treialu model rhannu ceir cymunedol mewn cymunedau gwledig

A allai helpu pobl, sy'n ynysig ar hyn o bryd oherwydd diffyg trafndiaeth gyhoeddus, i ddefnyddio gwasanaethau a chyfleusterau lleol?

Gall y ceir wasanaethu pobl nad oes ganddynt eu ceir eu hunain a / neu gartrefi a fyddai'n hoffi cael defnyddio ail gar weithiau. Drwy dîm o yrwyr gwirfoddol, gall y ceir hefyd gynorthwyo pobl na fedrant ddreifio gan eu helpu i gyrraedd apwyntiadau meddygol, er enghraifft, yn ogystal ag achlysuron cymdeithasol, gan eu cadw mewn cysylltiad â'u cymuned leol.

2. Codi ymwybyddiaeth o geir trydan a hyrwyddo opsiynau trafndiaeth gynaliadwy

Mae ceir EV yn llawer mwy effeithlon na rhai petrol neu ddisel. Gellir eu pweru ag ynni adnewyddadwy carbon isel, nid oes unrhyw allyriadau egsôst ac maen nhw'n rhatach i'w rhedeg. Drwy roi cyfle hawdd i bobl roi cynnig ar gar trydan eu hunain, mae'r prosiect yn ceisio profi i bobl leol y gall pobl ddefnyddio car trydan yn eu bywydau dydd i ddydd a'i fod yn opsiwn amgen hyfyw i gar disel neu betrol. Dros y chwe blynedd diwethaf, mae cynnydd aruthrol wedi bod mewn ceir EV ar y ffyrdd ym Mhrydain (roedd 3,500 o geir trydan yn 2013 a 227,000 erbyn diwedd Awst 2019) ac mae'n bwysig bod trigolion gwledig Gwynedd yn ystyried manteision ceir trydan, iddyn nhw ac i'r amgylchedd.

Grwpiau Cymunedol Blwyddyn 1

Penderfynodd Arloesi Gwynedd Wledig gyhoeddi galwad agored i wahodd Grwpiau Cymunedol i fod yn rhan o'r prosiect. Byddai angen i bob car gael ei reoli a'i hyrwyddo mewn cymuned leol gan Grŵp Cymunedol. Byddent hefyd yn gyfrifol am drefnu a chydlynu tîm o yrwyr gwirfoddol. Derbyniwyd pedwar cais a'r ddau grŵp llwyddiannus oedd Partneriaeth Ogwen ac Egni Abergynolwyn.

Partneriaeth Ogwen

<https://www.partneriaethogwen.cymru/>

Menter gymdeithasol wedi eu lleoli ym Methesda yw Partneriaeth Ogwen ac yn gweithio er budd economi, amgylchedd a chymunedau Dyffryn Ogwen.

Arweinydd y prosiect yw Huw Davies huw@ogwen.org



Huw (chwith) yn dangos y car i ddarpar-wirfoddolwr

Egni Abergynolwyn

<http://abergynolwyncarclub.wales/>

Cymdeithas Budd Cymunedol gofrestrdig yn Abergynolwyn yw Egni Abergynolwyn a sefydlwyd i ystyried awgrymiadau, syniadau a phrosiectau sy'n helpu i leihau ôl-troed carbon y gymuned, sy'n eco-gyfeillgar ac yn gallu rhoi budd i'r pentref a'r gymuned.

Fel rhan o'u cais fe wnaethant greu'r fideo hwn:

<https://www.youtube.com/watch?v=L8hkiySDLKM>

Arweinydd y prosiect yw Steve Beech abergynolwyncarclub@gmail.com



Aelodau o bwyllgor Egni Abergynolwyn allan am dro yn y car am y tro cyntaf. Chwith i'r dde: Steve, James, Jane a Liz.

Pwy ydyn ni? (Amy & Glyn)

Dau berson lleol brwdfrydig ydyn ni sy'n teimlo'n gryf am geir EV, ynni adnewyddadwy a theithio carbon isel. Un o'r prif bethau sy'n ein hysgogi yw bod ceir EV yn cynnig llwybr at drafnidiaeth di-garbon. Rydyn ni wedi bod yn dreifio ceir EV ers pedair blynedd bellach ac ar hyn o bryd yn berchen ar ddau gar EV ail-law ac yn gyfarwydd iawn â sut y maen nhw'n gweithio. Mae gennyn ni lwyth o brofiad o fynd ar siwrneiau lleol a phell o gwmpas y DU ac ar dripiâu hirach i Ewrop (blog: <https://zerocarbonadventures.co.uk>). Mae Glyn hefyd yn gweithio yn y sector monitro ynni a gwefru EV (<https://openenergymonitor.org>).

Fe wnaethom gysylltu gyntaf ag AGW ynghylch ail-adrodd cynllun Twizy Ardal y Llynnoedd (<https://www.visitengland.com/experience/explore-lakes-funky-electric-twizy>) fel ffordd hwyl a deniadol o gael pobl i feddwl am ddefnyddio ceir EV. Fodd bynnag, er mai'r ceir Twizy oedd yr ysbrydoliaeth wreiddiol, esblygodd y cynllun i greu'r cynllun Rhannu Ceir Cymunedol hwn, gan ddefnyddio ceir LEAF Nissan sy'n llawer mwy ymarferol. Mae'r ceir hyn yn rhoi syniad gwell i ddefnyddwyr o beth yw ceir EV gan gynnig opsiwn amgen mwy cyfarwydd, tebyg-am-debyg, yn lle ceir disel neu betrol.

Rydyn ni'n gweithio fel cymorth arbenigol i'r prosiect.



Gwefru ein Nissan LEAF 24kWh wrth bwynt gwefru sydyn Amwythig ar daith aeafol. Ein paneli solar cartref sy'n helpu i wefru ein car ag ynni adnewyddadwy.

Y ceir

Y car a ddewiswyd ar gyfer y prosiect oedd y Nissan LEAF 40kWh. Car pum drws, pum sêd gyda digonedd o le yng nghist y car. Mae ganddynt bellter dreifio cyfartalog o 110-150 milltir i bob gwefriad, gan ddibynnu ar yr amodau a sut y mae rhywun yn dreifio.

Wedi eu hysbrydoli gan gynllun Renault Twizy Ardal y Llynnoedd a roddodd enwau a phersonoliaethau i'w 'haid' o geir Twizy, rhoesom yr enwau: "Carwen" a "Carwyn" ar y ceir.

Mae Carwen ym Methesda a Carwyn yn Abergynolwyn.



"Dec", car Twizy yn Ardal y Llynnoedd a ysbrydolodd y prosiect, a "Carwyn" – un o'n ceir Nissan LEAF cymunedol.

Cyswllt Cychwynnol â'r Gymuned

Ar ôl cyhoeddi'r ymgeiswyr llwyddiannus, trefnwyd cyfarfodydd wyneb yn wyneb fel y gallai pawb gyfarfod a siarad am y camau nesaf er mwyn rhoi'r prosiect ar ei draed.

Er bod y grwpiau cymunedol yn frwdfrydig eu hunain, daeth yn amlwg yn ein cyfarfodydd cyntaf fod elfennau o'u cynigion nad oedd wedi eu hymchwilio'n llawn gyda'r partïon perthnasol, neu nad oedd rhai rhanddeiliaid efallai'n gwbl o blaid.

Roedd gan y ddau grŵp hefyd gwestiynau am y trefniadau ariannu a thalu. Roedd hyn yn ddealladwy oherwydd roedd y wybodaeth am y prosiect oedd ar gael i'r grwpiau cymunedol yn y cam cynigion yn brin, gyda rhai elfennau'n niwlog neu heb eu penderfynu.

Bethesda

O ran Partneriaeth Ogwen, nid oedd y Cyngor wedi caniatáu i osod y pwynt gwefru yn y llyfrgell.

Abergynolwyn

O ran Egni Abergynolwyn, nid oedd y Ganolfan yn siŵr a oeddent eisiau car cymunedol yn eu maes parcio. Roedd angen i hyn gael ei drafod gan bwyllgor ar wahân y Ganolfan ac roedd amserlen eu cyfarfodydd yn golygu oedi ac ansicrwydd ynghylch ble y byddai'r car yn cael ei gadw ac a allai'r prosiect fynd yn ei flaen. Yn y cyfamser ymchwiliodd y grŵp i opsiynau eraill ond gan achosi gwaith a straen ychwanegol iddynt. Yn y diwedd cytunodd y Ganolfan y gallai'r car gael ei barcio yno ond gyda thâl llogi'n cael ei godi am y lle parcio, oedd yn gost nad oedd y grŵp cymunedol wedi'i hystyried.

Nodiadau

Argymhelliad i dynnu sylw at fod angen trafod parcio a ble i leoli'r gwefrwr yn llawn gyda pherchnogion y safle (os nad y grŵp cymunedol yw'r perchnogion) a bod y wybodaeth ariannol yn cael ei chyflwyno'n glir ymlaen llaw, fel bo'r grwpiau'n gallu ystyried hyn wrth wneud trefniadau posib gyda phartïon perthnasol.

Gallwn hefyd rannu ein dealltwriaeth fwy manwl o'r system bwcio a'r gofynion gweinyddol ymlaen llaw gyda'r cymunedau cam 2.

Y Pwynt Gwefru

Roedd gosod y pwyntiau gwefru'n dipyn o faen tramgwydd ar ddechrau'r prosiect. Er ei bod yn bosib gwefru car EV o soced 3-pin, mae pwynt gwefru pwrpasol yn gwefru'n llawer cynt ac yn fwy diogel.

Roedd y Nissan LEAF yn dod gyda chebl plwg 3-pin (Deyrnas Unedig) a chebl gwefru EV 'math 2' 32A 7kW yn barod i'w cysylltu i bwyntiau gwefru EV. Mae'r cebl yn un cyffredinol a gellir ei gysylltu i unrhyw bwynt gwefru cyhoeddus.

Cymrodd y gwaith o osod y pwyntiau gwefru lawer hirach na'r disgwyl, felly argymhellwn ddechrau'r broses cyn gynted â phosib.

Gofynion Pwyntiau Gwefru

Fe wnaethom osod pwynt gwefru AC un-ffês 32A 7kW, sy'n arferol ar gyfer pwynt gwefru EV. Pe bai pŵer tri-ffês ar gael, gallai fod yn werth chwil paratoi at y dyfodol drwy osod pwynt gwefru a allai dderbyn tri-ffês 32A / 22kW. Ar y ddau safle, dim ond un-ffês oedd ar gael.

Mae'r cyflymder ar gyfer gwefru AC wedi'i gyfyngu gan y car; mae gan y Nissan LEAF wefrwr AC un-ffês 6.6kW wedi'i fewnosod yn y car felly bydd yn gallu gwefru ei 40kW o wag i lawn mewn tua 6 awr, gan ychwanegu tua 25 milltir o bellter dreifio am bob awr o wefru. O'i ddefnyddio'n arferol, ni fydd y car byth yn wag felly bydd yr amser gwefru'n llai.

Penderfynwyd peidio â neilltuo amser gwefru rhwng archebion oherwydd bod gwefrwr sydyn DC cyhoeddus ar gael ar y ddau safle dim ond ychydig filltiroedd i ffwrdd pe bai angen topio fyny'n sydyn. Hyd y gwyddom, ni fu dod i nôl y cerbyd heb ddigon o wefr ynddo'n broblem.

Yn anffodus nid oedd cyflwr gwefru presennol y cerbyd ar gael ar yr ap archebu Co-Wheels, a byddai hynny wedi bod yn ddefnyddiol.

Ar ôl trafod gyda'r amrywiol randdeiliaid, penderfynwyd ar y gofynion canlynol:

- Un-ffês 32A 7kW
- Monitro'r cyfanswm ynni a fesul sesiwn
- Yn gallu gosod pris am wefru cyhoeddus yn y dyfodol pan fydd y car cymunedol yn symud i leoliad newydd
- OCPP – yn cyd-fynd â'r protocol pwynt gwefru agored i osgoi 'clymu' y gwerthwr i'r darparwr
- Rheolaeth llwyth gweithredol – i atal mynd dros y trothwy cyflenwi i'r grid ar bob safle
- Cost gwasanaeth parhaus isel

Roedd gallu gosod pris ar gyfer gwefru cyhoeddus yn y dyfodol yn arbennig o drafferthus oherwydd mae angen cysylltiad i'r we ar gyfer y pwynt gwefru ynghyd â thanysgrifiad cefn

swyddfa i fod yn rhan o rwydwaith pwyntiau gwefru cyhoeddus ehangach. Roedd cysylltu i'r we'n heriol ar bob safle oherwydd y cysylltiad GSM annibynadwy (yn Abergynolwyn) a wal dân y rwydwaith mewnol (yn Llyfrgell Bethesda). Byddai'n llawer haws a rhatach gosod pwynt gwefru nad yw'n gallu gosod pris am wefru a chasglu tâl. Yn yr achos hwn, roedd angen y ddarpariaeth hon am fod y gymuned yn poeni, oherwydd y byddai car cymunedol y prosiect ond yno am 12 mis, y gallai fod ganddynt bwynt gwefru ar eu dwylo a fyddai'n dreth ariannol ar y gymuned pe bai'r cyhoedd yn ei ddefnyddio.

Bydd gan y ceir EV cymunedol ddefnydd neilltuol am ddim o'r pwyntiau gwefru heb actifadu.

Dewis Pwyntiau Gwefru

Roedd gan y ddau safle eu heriau gwahanol ond penderfynwyd yn y diwedd gosod yr un uned ar y ddau safle i gadw pethau'n syml. Roedd y rhestr fer yn cynnwys: PodPoint, Swarco ac EO. Dyma drosolwg byr ar bob un hyd at fis Hydref 2019:

PodPoint

- Brand adnabyddus, gyrwyr EV yn gyfarwydd â'r ap
- Talu am wefru drwy ap PodPoint
- Uned ddata 4G – yn defnyddio unrhyw rwydwaith
- Tanysgrifiad cefn swyddfa o £5 y mis
- PodPoint yn cymryd siâr o 1% yn y refeniw a gynhychir gan y pwynt gwefru
- Rheolaeth llwyth gweithredol
- Mesurydd Ynni
- Ddim yn gydnaws ag OCPP

Swarco

- Opsiwn dewisol Cyngor Gwynedd, sydd piau'r adeilad
- Cysylltedd 3G
- Arwyddion dwyieithog a dangosfwrdd LCD yn Gymraeg (£68 yn ychwanegol)
- Uned £850 + rheoli llwyth £110 + comisiynu £125 + cost gosod.
- Ffi gynnal a chadw £200 y flwyddyn + ffi cefn-swyddfa £220 y flwyddyn.
- Cydnaws ag OCPP.
- Talu am wefru drwy ap Swarco neu RFID.

EO

- £700.00 - uned EO Genius + hÿb ar gyfer rheoli llwyth a chysylltiad ethernet
- Cydnaws ag OCPP.
- Rheolaeth llwyth gweithredol

- Mae EO yn cymryd siâr o 10% yn y referniw a gynhyrchir gan y pwynt gwefru.
- Tanysgrifiad o £25 y flwyddyn.

Penderfynwyd dewis uned pwynt gwefru EO Genius yn defnyddio ein dyfais llwybro 3G ein hunain i roi cysylltiad data. Penderfynwyd dewis EO oherwydd eu bod yn ateb y gofynion i gyd ac roedd modd cwblhau'r gwaith gosod gyda'r uchafswm cyllid o £2000 i bob safle.

Y Gwaith Gosod

Gwnaed y gwaith o osod yr unedau gan EcoPlugg, cwmni o Ogledd-Orllewin Lloegr. Yn anffodus, oherwydd y cyfyngiadau amser, nid oeddem yn gallu dod o hyd i osodwr lleol ar ôl i un gosodwr lleol ein siomi.

Cymrodd amser maith i gael y caniatadau perthnasol a'r gwaith papur yn ei le ar gyfer y gwaith gosod, oherwydd roedd gan y ddau safle drefniadau perchnogaeth a rhanddeiliaid cymhleth.

Y gost yn fras o osod, ar bob safle, oedd £1000-£1200.



Llyfrgell Bethesda



Y Ganolfan yn Abergynolwyn

Costau: Gwaith Gosod a Pharhaus

Cyfanswm y costau'n fras ar bob safle oedd:

- Gorsaf wefru a hÿb cyfathrebu £700
- Gwaith gosod £1000
- Modem 3G a blwyddyn o ddata GSM: £30

Cyfanswm fesul safle: £1730 (heb gynnwys TAW) / £2076

Gwariwyd ychydig dros y gyllideb o £2k ar bob safle.

Mae cost gorsaf wefru EO yn cynnwys tair blynedd o danysgrifiad cefn-swyddfa, yna bydd y gwasanaeth yn costio £25/mis.

Defnydd o'r Pwynt Gwefru a Phroblemau

Cafodd y defnydd o'r pwynt gwefru ei fonitro'n defnyddio porth EO sy'n ddefnyddiol iawn i roi statws byw a dadansoddiad o hyd pob sesiwn wefru a'r ynni a ddefnyddiwyd. Ewch i adran defnydd o'r ceir yn yr adroddiad hwn i weld y ffigurau defnydd.

Sgrinluniau Porth EO:

Bay	Serial	Max kW	Connected	Status	User	Energy kWh	Control
-	EG-01465	7.4	31:13	Car Connected	Grace Period Unlimited	12.39	Open

By eoHub By Drivers

eoHubs

Total Sessions		Total Revenue		Total Energy		
18		£0.00		168.70 kWh		
				Hide		
Start Time	Duration (HH:MM)	Bay	Serial Number	Total kWh	Revenue	Driver
29/02/2020 18:58	43:36	-	EG-01465	31.51	0	No Sign In
28/02/2020 19:16	01:23	-	EG-01465	3.14	0	No Sign In
28/02/2020 18:52	00:02	-	EG-01465	0.23	0	No Sign In
27/02/2020 00:06	07:23	-	EG-01465	22.94	0	No Sign In
20/02/2020 14:25	90:59	-	EG-01465	12.14	0	No Sign In
20/02/2020 14:02	00:16	-	EG-01465	1.51	0	No Sign In

I ddechrau roedd hÿb EO wedi'i gysylltu i'r we drwy rwydwaith Cyngor Gwynedd yn Llyfrgell Bethesda. Roedd gan y rhwydwaith wal dân gref fel bo'r hÿb yn colli cysylltiad yn aml. Ar ôl cael modem 3G ar wahân, llwyddwyd i ddatrys y broblem hon. Unwaith, pan gollodd yr hÿb gysylltiad, nid oedd modd defnyddio'r pwynt gwefru. Roedd hyn yn dipyn o broblem oherwydd nid oedd y car wedi'i wefru'n llawn cyn archeb y defnyddiwr. Drwy fyw heb fod ymhell o'r pwynt gwefru, llwyddais i ddatrys y broblem yn gyflym. Yn ffodus mae gan y car blwg 3-pin wrth gefn a allai fod yn ddefnyddiol pe bai problem gyda'r pwynt gwefru.

Gweithio gyda Co-Wheels

Co-Wheels

https://www.co-wheels.org.uk/about_us

Pam Co-Wheels?

Cyn lansio'r prosiect hwn, gwnaed ymchwil i sut y mae clybiau ceir cymunedol eraill yn gweithio (wele'r [Adroddiad Ymarferoldeb ar y cynllun peilot EV](#)). Ar ôl siarad â chynlluniau llogi EV eraill a'r arbenigwr rhannu trafndiaeth CarPlus, yr agwedd anoddaf wrth sefydlu cynllun yn ôl pob golwg yw cael yswiriant llogi hunan-ddreifio. Yr ateb hawsaf i oresgyn hyn fyddai gweithio gyda phartner / darparwr sy'n cynnwys yswiriant yn eu gwasanaeth. Felly cyhoeddodd Arloesi Gwynedd alwad yn gwahodd darparwyr i gyflwyno brîff prosiect terfynol a chwmni Co-Wheels oedd yn fuddugol.

Daw Co-Wheels â chyfoeth o brofiad a chymorth i'r prosiect. Nhw yw'r unig glwb ceir cenedlaethol annibynnol gan ddarparu ceir trydan, hybrid, allyriadau isel ar sail talu-wrth-fynd i gwmnïau a chymunedau ar draws y Deyrnas Unedig. Maen nhw'n gweithredu fel menter gymdeithasol a'u prif ffocws yw cael llai o bobl i fod yn berchen ar geir a chreu amgylchedd glanach drwy gynnig opsiynau trafndiaeth effaith is i bawb. Mae ganddynt fflyd o dros 600 o gerbydau o gwmpas y DU.

Ar gyfer y prosiect hwn maen nhw wedi trefnu / darparu:

- Dau gerbyd trydan ar brydles
- Telemateg i'r cerbydau, h.y. fel bo'r car yn agor dim ond i'r defnyddiwr sydd wedi'i archebu
- Cardiau clyfar i bob aelod cofrestredig, er mwyn gallu mynd mewn i'r car 'o bell' heb fod angen nôl goriadau

-
- Yswiriant
 - Tudalen brosiect benodol ar eu gwefan
<https://www.co-wheels.org.uk/gwynedd>
 - System gofrestru a llwyfan ar-lein pwrpasol ar gyfer 'clwb ceir Gwynedd'
<https://gwynedd.book.co-wheels.org.uk/auth/register>
 - Cynllun prisiau pwrpasol i'r ddau gar
 - Cynllun prisiau wedi'i deilwrio ar gyfer cofrestru ac aelodaeth i yrwyr cymunedol (gyda chod hyrwyddo wrth gofrestru)
 - System archebu ar-lein ar gyfer archebu'r ceir (a dros y ffôn yn ystod oriau swyddfa - 8am-10pm dydd Llun tan ddydd Gwener a 8am-6pm ar ddydd Sadwrn a Sul).
 - Gwasanaeth torri lawr a nôl cerbyd, a cherbyd arall yn ei le, lle bo angen
 - Cymorth 24/7 gan ganolfan alwadau
 - Adroddiad misol yn dangos nifer yr aelodau newydd, oriau a archebwyd, milltiroedd a yrrwyd a log o unrhyw broblemau.

Mae defnyddwyr cofrestredig hefyd yn dod yn aelodau o glwb ceir Co-Wheels, ac felly'n gallu defnyddio cerbydau allyriadau isel eraill Co-Wheels o gwmpas y DU.

Cysylltiadau Allweddol

Daniel Mearns: Rheolwyr Lleoliadau
0191 375 1050

Daniel.Mearns@co-wheels.org.uk

Sarah Lambton: Cydlynnydd Fflyd
Rhif Uniongyrchol: 07921 397 518
Sarah.Lambton@co-wheels.org.uk

Rebecca Townend: Swyddog Marchnata
0191 375 1050
rebecca.townend@co-wheels.org.uk

Cysylltwch ar gyfer – marchnata, codau hyrwyddo, cynnwys tudalennau ar y we.

Andy Rutter: Rheolwr Cynhyrchion, Gwasanaethau a Gweithredu Busnes
0770 215 7295
andrew.rutter@co-wheels.org.uk

Cysylltwch ar gyfer - prisiau'r ceir (fesul awr, dyddiol, dros nos, fesul milltir), aseinio lleoliad i'r ceir a'u gwneud yn 'fyw' i'w harchebu, sefydlu gweinyddwyr (ar gyfer bloc-archebu ac archebu am ddim), sefydlu gweinyddwyr ar gyfer ein llwyfan ar TriplQ (dylid darllen y wybodaeth am aelodau ac archebion Clwb Ceir Gwynedd).

Prosesau Co-Wheels

Cofrestru

Rhaid i aelod o'r gymuned sydd eisiau cofrestru ac yna archebu a dreifio'r car:

1. Cofrestru gyda Co-wheels drwy ddolen gofrestru benodol y prosiect yn <https://gwynedd.book.co-wheels.org.uk/auth/register> a defnyddio'r cod hyrwyddo **AGW20. Mae hyn yn rhoi disgownt cofrestru o £20 (felly £5 i gofrestru) gan hepgor y lleiafswm gwariant misol o £5.**
2. Creu eich proffil dreifar (bydd angen eich Rhif Yswiriant Gwladol arnoch a chod gwirio trwydded yrru <https://www.gov.uk/view-driving-licence>)
3. Aros i'ch manylion gael eu dilysu.
4. Byddwch yn derbyn eich pecyn aelodaeth yn y post gyda 'goriad' cerdyn clyfar (neu wrth gofrestru, gallwch gofrestru cerdyn clyfar RFID sydd gennych yn barod fel eich 'goriad' – er enghraifft, cerdyn banc di-gyswllt).
5. Mewngofnodi ac archebu "Carwen" neu "Carwyn" (neu un arall o geir Co-wheels ar draws y DU) <https://gwynedd.book.co-wheels.org.uk/>

Nodiadau

Pwrpas cael ein tudalen gofrestru ein hunain yw bod y rhai sy'n ei defnyddio'n cael eu categoreiddio'n awtomatig fel 'ein haelodau', felly daw incwm o'u cofrestru i Arloesi Gwynedd. Bydd eu manylion hefyd yn ymddangos ar ein llwyfan Gwynedd (y bydd gennym fynediad cefn-swyddfa ato). Nid yw'n effeithio ar brofiad y defnyddiwr. Gall unrhyw un sy'n cofrestru'n ddamweiniol drwy dudalen Co-Wheels (nid tudalen Gwynedd) er hynny ddefnyddio'r cod hyrwyddo ac archebu'r car. Yr unig beth yw y bydd angen eu codi a'u hail-gategoreiddio gan Co-Wheels.

Prisiau llogi'r ceir

Awr - £3

Dros nos* - £6

Diwrnod - £21**

Y filltir – am ddim

***8pm-8am**

****Unrhyw gyfnod o 24 awr**

Nodiadau

- Dyma'n prisiau ni ein hunain am Carwen a Carwyn.

-
- Ar gyfer system Co-wheels, bydd angen gosod y prisiau Dros Nos a Diwrnod drwy luosi pris yr awr.
 - Mae'r ddau grŵp cymunedol wedi derbyn adborth gan ddefnyddwyr yn dweud bod y prisiau hyn yn fforddiadwy iawn ac yn rhoi gwerth da am arian. Mae'n dangos y byddai sgôp i godi prisiau uwch am gar cymunedol parhaol, gan efallai gynnig disgownt neu gynnig hyrwyddo wrth ei lansio i annog pobl i'w ddefnyddio. Ar gyfer y prosiect peilot hwn, roedden ni eisiau i'r ceir fod yn hygyrch iawn a chael eu defnyddio gymaint â phosib, felly mae'r prisiau rhad yn gymhelliad cryf i hyn.

Mynediad gweinyddol

Mae angen cyflwyno eu cyfeiriad e-bost i Co-Wheels fydd yna'n eu gwahodd i gofrestru. Ni fydd Gweinyddwyr yna'n gorfod talu ffi gofrestru. Bydd drwy ddilyn cam 2 ymlaen (o'r uchod). Gall defnyddwyr gyda chyfrif gweinyddol archebu'r ddau gar am ddim (h.y. am archwiliad cynnal a chadw – wele isod).

Nodiadau

Gall defnyddwyr gweinyddol ychwanegu cyfrif personol drwy Accounts > All accounts > Apply for a new account. Bydd hyn yn golygu y medrant archebu'r car at ddefnydd personol a thalu amdano.

Os oes gennych fwy nag un cyfrif gallwch symud rhyngddynt o dab cyfrif cwymplen ar eich dangosfwrdd Co-Wheels.

Llwyfan archebu TriplQ

Bydd gan nifer ddethol o ddefnyddwyr gyda chyfrifon gweinyddol hefyd fynediad i'r llwyfan archebu. Oherwydd y data personol sensitif arno, mae Co-Wheels yn cyfyngu hyn i ddim ond ychydig o bobl er mwyn gallu diogelu data'n well.

Mae angen gofyn am fynediad. Unwaith y bydd Co-Wheels wedi cadarnhau hyn, bydd angen i'r defnyddwyr wneud y canlynol i fynd ar y llwyfan:

1. Mewngofnodi yn <https://gwynedd.book.co-wheels.org.uk/>
2. Bydd y bar URL yn dweud <https://gwynedd.book.co-wheels.org.uk/my/dashboard>
3. Newidiwch y 'my' i 'admin', felly bydd yn <https://gwynedd.book.co-wheels.org.uk/admin/dashboard>
4. Byddwch wedyn yn yr ardal weinyddol.

Mae rhai meysydd wedi eu cyfyngu ond gallwn weld archebion presennol, i ddod a blaenorol am y ceir ynghyd â gwybodaeth Defnyddwyr a Chyfrifon am holl aelodau Gwynedd.

Nodiadau

Gallwch newid y gosodiadau hidlo i weld archebion o wahanol statws. Mae'r hidlo'n gweithio ar sail dychwelyd canlyniadau am yr holl feini prawf chwilio gyda'i gilydd, felly pe baech yn dewis 'started'

Bookings > All bookings > Filters > Status > Started

Bydd yn dangos yr holl archebion a fu erioed yn y cyflwr 'started' ar ryw bwynt.

Ar y llaw arall, os dewiswch 'ended' a 'cancelled' gan ddisgwyl iddo ddangos yr holl archebion sydd naill ai wedi dod i ben NEU eu canslo, ni fydd yn gwneud hynny. Mae'n debyg na fydd yn dangos unrhyw ganlyniadau oherwydd bydd yn chwilio am archebion a oedd yn 'ended' A HEFYD yn 'cancelled' ar ryw bwynt.

Weithiau mae'n haws dileu'r holl osodiadau hidlo ac allforio (fydd yn cynhyrchu adroddiad ac yn e-bostio dolen i'r defnyddiwr ar gyfer lawrlwytho ffeil CSV gyda'r holl ddata archebu arni).

Archwiliadau cynnal a chadw

Y grŵp cymunedol sy'n gyfrifol am y gwaith parhaus o lanhau a gwneud archwiliadau cynnal a chadw ar y cerbyd, a elwir yn ddyletswyddau 'Gweithiwr Fflyd'.

Am flwyddyn gyntaf y prosiect mae hyn wedi'i amseru i'w wneud bob pythefnos.

Fel rhan o'r contract mae Co-Wheels yn rhoi hyfforddiant llawn a chynghor ar ymarfer gorau i wneud yr archwiliadau hyn. Fel rhan o hyn maen nhw hefyd yn darparu mynediad a hyfforddiant i'w rhaglen rheoli fflyd, Fleetio. Rhaglen ap yw Fleetio sy'n arwain y Gweithiwr Fflyd drwy 45 o archwiliadau fel rhan o bob ymweliad â'r cerbyd. Mae hyn yn sicrhau bod y glanhau wedi'i gwblhau yn ôl yr amserlen a bod cofnod o bethau fel dyfnder gwadnau'r teiars, milltiroedd y cerbydau ac unrhyw fân ddifrod. Mae adroddiadau glanhau ac archwilio pob cerbyd yn cael eu lanlwytho'n syth drwy ffôn symudol. Os na adroddir cyswllt wedi'i archebu, bydd y system yn seinio larwm.

The screenshot shows the Fleetio interface for a user named Glyn Hudson. The main view is for vehicle NJ69 UKS (1288), a 2019 Nissan Leaf EV. The vehicle is active and insured, located at Bethesda - Library Car Park / Llyfrgell, driven by Rhys Gwilym. The service history table is as follows:

Completion Date/Meter	Details	Total
Aug 19, 2020 11,279 mi ⌚ 59 mins		£0.00
Jul 23, 2020 11,087 mi ⌚ 31 mins		£0.00
Jun 23, 2020 10,531 mi ⌚ 39 mins		£0.00
May 29, 2020 10,230 mi	Clean and Check	£0.00
Apr 28, 2020 9,982 mi ⌚ 1 hr 18 mins		£0.00

Mae'n creu "Fleetio issue" yn Fleetio, gan roi "dyddiad dyledus" pryd y bydd unrhyw broblemau (fel difrod neu ddiffyg mecanyddol) naill ai'n cael eu cofnodi gan y Gweithiwr Fflyd neu eu hadrodd gan aelod o Co-Wheels.

Mae'r Rheolwr Rhanbarthol, Rheolwr y Fflyd a'r Gweithiwr Fflyd i gyd yn cael eu hysbysu'n syth os ychwanegir 'issues' at Fleetio, a hefyd pan weithredir i gau'r mater.

Yn ddelfrydol, byddai archwiliad go iawn o'r car yn defnyddio'r ap Fleetio'n digwydd fel rhan o'r sesiwn hyfforddi. Roedd ychydig o fwch rhwng yr hyfforddiant fideo-awlad, cael pawb i gofrestru gyda Fleetio ac yna'r ceir yn cyrraedd, felly roedd angen hyfforddiant gloywi i grwpiau cymunedol Blwyddyn 1.

Nodiadau

Mae rhai elfennau archwilio'n amherthnasol i geir EV a gellir eu hepgor.

Amserlen daliadau

1. Mae Co-Wheels yn derbyn taliadau am gofrestru defnyddwyr newydd ac archebion i logi'r ceir.
2. Mae Co-Wheels yna'n talu hyn yn fisol i AGW ond yn gweithio ar sail mis o oedi (e.e. bydd incwm Awst o'r car yn cael ei dalu i AGW ar ddechrau Hydref)
3. Mae AGW yna'n cyfrifo incwm pob grŵp cymunedol (ar sail archebion a chodau post aelodau ar gyfer ffioedd cofrestru defnyddwyr)

-
4. Mae AGW yn talu pob grŵp cymunedol (e.e. Mae incwm Awst o'r car yn cael ei dalu i'r grŵp cymunedol erbyn diwedd Hydref)

Nodiadau

Mae'r grŵp cymunedol yn gyfrifol am dalu'r costau trydan sy'n gysylltiedig â'r gwefrwr. Naill ai'n uniongyrchol drwy eu bil trydan arferol, neu drwy dalu'r parti perthnasol os nad nhw yw talwr y bil. Mae hefyd angen iddyn nhw ystyried a chynnwys unrhyw gostau eraill – fel llogi lle parcio.

Mae angen i'r grŵp cymunedol ystyried a chynnwys yr amserlen daliadau uchod yn eu trefniadau ariannol.

Canllawiau i'r cerbydau

Oherwydd nad y Nissan LEAF 40Kwh oedd un o geir fflyd arferol Co-Wheels, nid oedd ganddynt ganllawiau 'sut i' a dogfennau atodol yn barod ar ei gyfer. Felly cynhyrchoedd y cwmni ddogfen dreifio a gwefru sylfaenol i ni ei haddasu, cyfieithu a'i chyd-frandio. Fodd bynnag, mae llawer o bobl yn dysgu drwy weld a gwneud felly creodd AGW gyfres o ganllawiau fideo 'sut i' dwyieithog i helpu defnyddwyr EV newydd.

Sut i ddreifio:

<https://www.youtube.com/watch?v=WdF5fm71uvE>

https://www.youtube.com/watch?v=_eXg84PvMZQ

Sut i wefru o wefrwr y 'gorlan gartref':

<https://www.youtube.com/watch?v=n9YHkMhqTO4>

<https://www.youtube.com/watch?v=WI2OAZvLj-0>

Cynhyrchoedd Partneriaeth Ogwen eu fideos eu hunain hefyd:

https://www.youtube.com/watch?v=ux9hblgVLE0&fbclid=IwAR3UJoKEYMul9nhUoW_vKlkximQ16K6mKNSpNdtBmYnivvjzV8lUF5QN8zQ

https://www.youtube.com/watch?v=ux9hblgVLE0&fbclid=IwAR3UJoKEYMul9nhUoW_vKlkximQ16K6mKNSpNdtBmYnivvjzV8lUF5QN8zQ

Nodiadau

Byddai'n dda pe bai modd hyrwyddo / cysylltu i fideos AGW yn ddigon buan ar gyfer ail flwyddyn y prosiect fel bod darpar ddefnyddwyr yn ymwybodol ac yn gallu dod o hyd iddynt yn hawdd. Yn enwedig o gofio y bydd pellhau cymdeithasol yn cyfyngu ar ddangosiadau cyfarwyddo wyneb yn wyneb.

Cyfngiadau'r system Co-Wheels a / neu bethau i fod yn ymwybodol ohonynt

- Rydyn ni wedi gofyn am doriad o 15 munud rhwng sesiynau archebu. Weithiau nid yw'n bosib gweld hyn wrth geisio archebu'r car i ddechrau. Er enghraifft, os oes archeb ar gyfer 12-2pm, a byddwch yn gallu dethol 2-4pm. Fodd bynnag, wrth gyrraedd cam nesa'r broses o gadarnhau'r archeb, ni fydd yn gweithio oherwydd bod y system yn 'dilyn y rheol 15 munud' ac ni fydd y car ar gael ar gyfer y slot amser a ddewisoch. Ond gallwch archebu'n llwyddiannus ar gyfer 2.15-4pm. Mae angen toriad rhwng archebion (ni allwn ei osod i sero-funudau). Y toriad arferol gan Co-Wheels ar gyfer eu cerbydau eraill yw 30 munud.
- Mae angen signal ffôn ar y system telemateg yn y cerbydau er mwyn gallu cyfathrebu â Co-Wheels. Felly os yw'r car allan o signal, ni fydd yn derbyn yr archebion diweddaraf. Fel arfer nid yw hyn yn broblem os oes gan y 'gorlan gartref' signal, oherwydd bydd y car yn derbyn yr archebion diweddaraf wrth ei ddychwelyd. Fodd bynnag, fe wnaethon ni ddarganfod y gallai fod yn broblem mewn un senario bosib: os yw rhywun yn ymestyn yr archeb pan fydd y car allan o signal a'r car yna'n aros allan o signal dros amser gorffen yr archeb wreiddiol. Yn y senario hwn ni fydd y car yn derbyn y diweddariad ac felly ni fydd goriad cerdyn clyfar y defnyddiwr yn caniatáu mynediad ar ôl i'r slot amser gwreiddiol orffen. Felly bydd ond yn bosib cael mynediad drwy ddefnyddio 'goriad go iawn' neu dowio car i mewn i signal.
Bydd cael rhywun lleol yn y grŵp cymunedol i gadw 'goriad go iawn' yn hwyluso trefnu i 'achub' y car os nad yw'n bell i ffwrdd.
- Mae'r goriad cerdyn clyfar hefyd weithiau wedi methu â gweithio pan fydd y cerbyd mewn signal. Os yw hyn yn digwydd mae gwasanaeth cwsmer dros y ffôn Co-Wheels yn hawdd mynd trwodd atynt a medrant agor y cerbyd o bell i ddefnyddwyr, gan ddatrys unrhyw broblem yn ddiymdroi fel arfer.
- Os gadewir y car ar agor a heb ei gloi am gyfnod hir (h.y. os nad yw wedi'i gloi wrth i'r defnyddiwr lwytho'r car ac mae sylw'r defnyddiwr yn troi at rywbeth arall), mae'r car yn 'amseru allan' a mynd i'r 'modd diogel' ac ni fydd y defnyddiwr yn gallu ei roi yn 'Drive'. Mae hyn i'w rwystro rhag cael ei ddwyn os yw'n cael ei adael heb ei gloi'n ddamweiniol. Er mwyn cael y car i 'ddeffro', dylech dapio'r winsgrin gyda'ch goriad cerdyn clyfar. Fodd bynnag, bydd y car yn cynnig llun o oriad traddodiadol, sy'n gallu drysu defnyddwyr.
- Os yw'r car yn cael ei adael wedi'i blygio mewn i wefrwr a ddim yn cael ei ddefnyddio am rai wythnosau, gallai'r batri cychwyn 12v ddraenio ac ni fyddai'r car yn tanio. Mae hyn yn ymddangos i fod yn afresymol pan fydd batri 40kwh llawn yn y car! Fodd bynnag,

y rheswm yw bod system telemateg Co-Wheels yn gwirio'n barhaus am archebion a diweddariadau gan ddefnyddio ychydig o bŵer y batri 12v. Os yw'r car yn cael ei ddefnyddio bydd yn topio fyny'r 12v o'i brif fatri, felly nid yw'n broblem. Fodd bynnag os nad yw'n cael ei ddefnyddio ac yn cael ei adael wedi'i blygio mewn am amser hir, ni all wneud hynny.

Roedd hyn yn broblem ym Methesda, a phan ddigwyddodd roedd angen galw gwasanaeth torri lawr. Roedd y sefyllfa'n heriol i'r gwasanaeth galw allan ond cafodd ei datrys yn fuan a phenderfynwyd mynd â'r car am 'siwrne fer' bob yn ychydig ddiwrnodau dros y cyfnod clo (pan oedd y cerbyd yn fwy segur nag arfer) i dopio fyny'r batri.

Gwasanaethu'r ceir

Mae Co-Wheels yn prydlesu'r ceir gan Arnold Clark sy'n talu i wasanaethu'r cerbydau. Fe wnaethant gytuno i adael i ni gael rhoi gwasanaeth i'r ceir gyda Modurdy B & K Williams yng Nghaernarfon sy'n aelodau o HEVRA ac ar y system anfonebu un-cyswllt fel y gall Arnold Clark dalu amdanynt yn uniongyrchol.

<http://www.bandkwilliams.co.uk/>

<https://www.hevra.org.uk/>

Gweithio gyda Co-Wheels

Ar y cyfan mae Co-Wheels wedi ymateb yn ddi-oed i gwestiynau ac wedi gweithio i ddatrys unrhyw broblemau a chynnig atebion lle bo'n bosib. Fodd bynnag, ac yn enwedig ar ddechrau'r prosiect, roedd y diffyg parhad rhwng y rhai a fu'n rhan o wneud y trefniadau cychwynnol, a'r rhai a fu'n rhan o weithredu'r prosiect wrth iddo fynd yn fyw, wedi achosi dryswch gyda rhai agweddau ar y trefniadau a sut oedd y systemau'n gweithio. Roedd y rhain yn cynnwys:

- Cael prisiau pwrpasol ar gyfer y ceir
- Rheolaeth dros y ffi gofrestru
- Pa incwm oedd yn dod i Arloesi Gwynedd Wledig (a oedd y ffi gofrestru'n aros gyda Co-Wheels?)
- Cael gweld calendr archebu'r ceir
- Cael tudalen 'lanio' gofrestru wahanol i Wynedd i gyfeirio pobl
- Darganfod y cysylltiadau priodol yn Co-Wheels ar gyfer gwahanol agweddau ar y prosiect

O edrych yn ôl, gallai proses drosglwyddo fwy trylwyr a chyfarfod tîm / galwad fideo cychwynnol rhwng y darparwyr yn AGW, Co-Wheels a ninnau, fod wedi dangos, gweithio allan ac yna cyfathrebu'r pethau hyn yn fwy effeithiol yn gynt.

Fel prosiect newydd i AGW a rhywbeth nad yw'n 'fusnes fel arfer' i Co-Wheels, roedd Blwyddyn 1 yn anochel yn mynd i fod yn flwyddyn profi a threialu. Felly wrth symud at gam 2, gallai ein dau grŵp cymunedol newydd elwa o'r hyn sydd wedi'i ddysgu ac o'r prosesau a sefydlwyd yn ystod Blwyddyn 1.

Lansiad Cymunedol

Ffocws y digwyddiadau lansio oedd rhoi cyfle i aelodau o'r gymuned leol weld a phrofi'r car, dysgu mwy am y prosiect, sut y gallent archebu'r car a / neu gymryd rhan fel gyrwyr gwirfoddol. Y cynllun oedd bod hyn yn digwydd drwy sgysiau anffurfiol a rhai mwy ffurfiol ynghyd â sesiynau Cwestiwn ac Ateb.

Y 'dynfa' i'r lansiadau oedd bod Neil Lewis yn rhoi'r prif gyflwyniadau a hefyd y byddai lluniaeth am ddim ar gael!

Sgysiau gan Neil Lewis

Mae Neil yn Gydlynedd gydag Adfywio Cymru, yn Rheolwr Ynni Lleol gydag Ynni Sir Gâr ac yn cyfaddef ei fod yn dipyn o nyrd ceir trydan. Mae ganddo gefndir mewn prosiectau ynni adnewyddadwy cymunedol ar draws Cymru a Gradd Meistr mewn Ynni a'r Amgylchedd o Brifysgol Dwyrain Llundain, ond bu'n gweithio hefyd fel Deintydd a Llefarydd Iaith Gymraeg i'r Gymdeithas Cadwraeth Forol. Daw ei ddiddordeb mewn ynni glân o fyw pan oedd yn blentyn wrth ymyl gwaith glo brig eithriadol ddwfn. Mae ar gael ar Twitter fel @lowcarbonLewis <https://twitter.com/lowcarbonlewis>

Roedd sgysiau Neil yn cynnwys ei brofiad personol o geir trydan, prosiectau ynni cymunedol ac ychydig o chwalo mythau!

Ei gost am y diwrnod oedd £295 + llety. Cododd hanner diwrnod am bob sgwrs, er ei fod yma am ddau ddiwrnod oherwydd roedd y sgysiau ar ddiwrnodau olynol.

Erthyglau papur newydd ar lansiad y ceir cymunedol

<https://businesswales.gov.wales/walesruralnetwork/cy/newyddion-digwyddiadau-a-astudiaethau-achos/newyddion/lansiad-cynllun-ceir-trydan-cymunedol>

<https://www.youtube.com/watch?v=WdF5fm71uvE>

<https://www.youtube.com/watch?v=WdF5fm71uvE>

<http://www.cambrian-news.co.uk/article.cfm?id=131152&headline=Village%20to%20get%20access%20to%20a%20community%20electric%20car§ionIs=news&searchyear=2019>

Lansio Carwen ym Methesda



Amserlen

Dydd Sadwrn 9 Tachwedd 9am-1pm

Galwch heibio i weld 'Carwen' yng Ngardd Gymuned Llys Dafydd, Bethesda, 9am-12pm. Dewch i weld y car trydan cymunedol a dysgu mwy am y prosiect dros baned am ddim.

Am 12pm bydd cyflwyniad gan Neil Lewis, sy'n cyfaddef bod yn dipyn o nyrd ac arbenigwr ar geir trydan, yn y bar fyny grisiau yn Neuadd Ogwen (yn Gymraeg gyda chyfieithiad Saesneg drwy glustffon) gyda sesiwn Cwestiwn ac Ateb ar y diwedd. Bydd cinio blasus am ddim wedyn (cawl llysiâu maethlon a rhol fara, gan Gaffi Coed y Brenin).

Marchnata

- E-byst gwahoddiad gan Bartneriaeth Ogwen
- Cyfryngau cymdeithasol gan Bartneriaeth Ogwen (er dim digwyddiad FB) ac Arloesi Gwynedd
- Datganiad i'r wasg gan Arloesi Gwynedd

- Taflenni gan Bartneriaeth Ogwen



Presenoldeb

Oherwydd y tywydd gwlyb, daeth tua deg o bobl i weld y car y tu allan. Oherwydd y tywydd gwael ni wnaeth bobl alw wrth basio.

Daeth tua 30 o bobl i wrando ar sgwrs Neil dan do. Credwn fod pawb wedi dod yn un swydd i wrando ar y sgwrs yn hytrach nag wrth basio o Farchnad Ogwen i lawr grisiau.

Dysgu

- Oherwydd y tywydd roedd pobl yn llai parod i sefyllian wrth y car ac ni wnaeth llawer o bobl alw wrth basio. Mae rhyw fath o fan ymgynnull dan do (y bwriad i ddechrau oedd cael stondin ym Marchnad Ogwen) yn hanfodol os yw'r tywydd yn wlyb.
- Daeth un newyddiadurwr i'r lansiad oedd yna'n mynd â sylw Huw yn ystod y sgwrs gan olygu nad oedd y car ar gael am weddill y prynhawn. Roedd yn dda cael y sylw yn y wasg ond byddai wedi bod y nwell cael y cyfweiliad gyda'r wasg ar ddiwrnod neu amser gwahanol.
- Byddai mynediad y diwrnod cynt wedi golygu gallu rhoi trefn ar yr ystafell yn barod i'r sgwrs a mwy o bobl ar gael i siarad gyda'r cyhoedd yn ystod y bore.
- Roedd cael taflen wybodaeth am wirfoddoli'n ddefnyddiol i'w dosbarthu i bobl gyda diddordeb mewn cymryd rhan.
- Byddai taflen arall neu daflen gyfunol gyda'r cod hyrwyddo a'r broses archebu hefyd wedi bod yn ddefnyddiol i'w rhoi allan i bobl fel y gallent ddysgu mwy am y cynllun ar ôl mynd adra, ac roedd yn wahanol i becyn prisiau arferol Co-Wheels ar eu tudalen gartref.
- Yn ogystal â sgwrs Neil, byddai hefyd wedi bod yn ddefnyddiol cael cyflwyniad gyda gwybodaeth benodol am y prosiect – yn egluro'r broses archebu ayyb.

- Cadarnhau'r trefniadau arlwyio a lleoliad cyn y digwyddiad. Cafodd Huw ei siomi gyda'r cinio a gynigiwyd.

Lansiad Carwyn yn Abergynolwyn



Amserlen

Dydd Sul 10 Tachwedd, 12pm-4pm.

Dewch i weld 'Carwyn' rhwng 12pm a 4pm y tu allan i'r Ganolfan i ddysgu mwy am Egni Abergynolwyn a'r prosiect ceir trydan cymunedol. Gallai hefyd fod cyfle i chi fynd am dro yn y car! Am 3pm bydd cyflwyniad gan Neil Lewis, sy'n arbenigwr a nyrd ceir trydan (mae'n cyfaddef ei hun), yn y Ganolfan gyda sesiwn Cwestiwn ac Ateb wedyn. Bydd digonedd o luniaeth a diodydd am ddim ar gael drwy'r prynhawn!

Fe wnaeth Liz, un o aelodau'r pwyllgor, greu'r fideo hwn o'r digwyddiad:

<https://youtu.be/Hj9s4sLmuVw>

Marchnata

- Cyfryngau cymdeithasol gan Egni Abergynolwyn ac Arloesi Gwynedd
- Datganiad i'r wasg gan Arloesi Gwynedd
- Taflenni a phosteri gan Egni Abergynolwyn, gan gynnwys gollwng taflenni.

<p>EISIAU CYNNIG AR GAR TRYDAN? YN ANWYDDUS I LEIHOU EICH OL TROED AMGYLCHEDDOL? DIDDORDEB MEWN RHANNU CAR CYMUNEDOL?</p> <p>Ymunwch â ni yn Y Ganolfan Dydd Sul y 10fed o Tachwedd (12:00yp tan 4:00yp) ar gyfer lansiad</p> <p>CLWB CAR TRYDAN ABERGYNOLWYN</p> <p>Dewch am ddreif yn Carwyn, ein 'Nissan Leaf' newydd sbon. Gweld sut mae o'n gweithio, siarad â rhai arbenigwyr, cofrestrwch ar gyfer y cynllun rhannu car neu bod yn yrrwr gwirfoddol.</p> <p>BWYD A DIOD AM DDIM.</p> <p>3pm: Sgwrs gan arbenigwr ceir trydan, Neil Lewis o Cydlynnydd Adfywio Cymru a Rheolwr Egni Lleol yn Sir Gaerfyrddin.</p> <p>Am fwy o wybodaeth anfonwch e-bost i abergynolwyncarclub@gmail.com, ewch i'r wefan www.abergynolwyncarclub.wales neu darganfod ni ar Facebook.</p> <p>YMWNHU A CO-WHEELS GYDA https://www.abergynolwyncarclub.wales OR https://www.abergynolwyncarclub.wales</p> <p>Defnyddwch cod disgownt ACW20 ar ymudwch i'r car.</p>	<p>FANCY TRYING AN ELECTRIC CAR? KEEN TO REDUCE YOUR ENVIRONMENTAL FOOTPRINT? INTERESTED IN COMMUNITY CAR SHARING?</p> <p>Join us on Sunday 10th November at Y Canolfan (12:00pm till 4:00pm) for the exciting launch of</p> <p>ABERGYNOLWYN COMMUNITY ELECTRIC CAR CLUB</p> <p>Come for a spin in 'Carwyn', our brand new Nissan Leaf, see how he works, chat to some experts, sign up to Co-wheels car club or register as a volunteer driver.</p> <p>FREE REFRESHMENTS ALL DAY.</p> <p>3pm: Talk from self-confessed Electric Vehicle nerd, Neil Lewis, Renew Wales Co-ordinator & Energy Local Manager at Carmarthenshire Energy.</p> <p>For more information drop us a line at abergynolwyncarclub@gmail.com, visit the website (www.abergynolwyncarclub.wales), find us on Facebook.</p> <p>JOIN CO-WHEELS AT https://www.abergynolwyncarclub.wales OR https://www.abergynolwyncarclub.wales</p> <p>Use discount code ACW20 for ES Membership!</p>
---	--

Presenoldeb

Daeth 50+ o bobl i'r digwyddiad drwy gydol y dydd ac aeth gyrrwyr cofrestredig â thua 10 o grwpiau allan i brofi'r car. Tywydd da.

Daeth tua 30 i wrando ar sgwrs Neil dan do.

Dysgu

- Drwy ddechrau'n hwyrach, bu'n bosib rhoi trefn ar y lleoliad yn y bore a rhoi amser i bobl deithio yno.
- Roedd baneri a hysbysfwrdd y tu allan yn rhoi presenoldeb gweledol gan dynnu llygad pobl oedd yn dod i'r caffii.
- Roedd cael y ddau gar yn golygu bod un bob amser yn bresennol os oedd y llall allan ar brawf.
- Roedd cael tîm o bobl o grŵp cymunedol y pentref yn golygu bod digon o bobl ar gael i ddreifio, siarad y tu allan a hefyd i gyfarch wrth y stondin dan do.
- Drwy gynnal y digwyddiad wrth bwynt gwefru 'corlan gartref' y car roeddem yn gallu dangos sut oedd y gwefrwr yn gweithio.
- Gan ddysgu o'r diwrnod cynt, roedd Glyn a minnau wedi paratoi sgwrs am y prosiect, y LEAF a'r ochr ymarferol o ddod yn ddefnyddiwr Co-Wheels.
- Byddai cael mwy o amser rhwng trosglwyddo'r car a gosod y gwefrwr yn golygu y byddai gan y grŵp cymunedol fwy o amser i deimlo'n hollol hyderus gyda sut yr oedd yn gweithio cyn y lansiad a gyda siarad amdano â phobl eraill.

Defnydd o'r ceir rhwng Tachwedd 2019 – diwedd Chwefror 2020 (cyn y pandemig)

Data defnydd (wedi'i gyfuno ar gyfer y ddau gerbyd)

Pellter

- Cyfanswm: 13,772 milltir
- Trip hiraf (di-weinyddol): 520 milltir
- Trip hiraf (gweinyddol): 729 milltir
- Trip hiraf mewn 24 awr: 359 milltir
- Pellter trip cyfartalog (gweinyddol a di-weinyddol): 80.3 milltir

Ynni

- Fe wnaeth y pwyntiau gwefru cymunedol gyda'i gilydd ddarparu 1,400kWh o ynni i'r ceir, sy'n cyfateb i tua 4900 milltir.
- Daeth 36% o'r trydan a ddefnyddiwyd gan y ceir o bwyntiau gwefru'r grwpiau cymunedol a'r gweddill o bwyntiau gwefru cyhoeddus (Gwefrwr Sydyn yn bennaf).

Archebion

- Cyfanswm archebion = 199
- Cyfanswm archebion di-weinyddol = 145
- Nifer uchaf o archebion gan un defnyddiwr di-weinyddol = 14

Parhad

- Archeb a barodd hiraf (di-weinyddol) = 64 awr / 2.7 diwrnod
- Parhad cyfartalog (di-weinyddol) = 10.9 awr

Carwen (Bethesda)

- Odometr 28 Chwefror 2020: 8362 milltir
- Gyrwyd tua 1000 milltir cyn lansio'r car, felly tua 7362 milltir drwy logi'r car.
- Cyfartalog misol: 1840 milltir
- Ynni o'r pwynt gwefru cymunedol: 500kWh* = tua 1750 milltir
- Pris y trydan yw £0.1488/kWh felly cyfanswm y trydan oedd £74

Dim ond 24% o'r ynni i ddreifio'r 7362 milltir a ddaeth o'r pwynt gwefru ym Methesda, daeth gweddill yr ynni (76%) o bwyntiau gwefru cyhoeddus (Gwefrwr Sydyn yn bennaf).

Mae'r data hwn yn cyfateb i'r data tracio GPS (isod). Fe wnaeth Carwen (Bethesda) lawer o dripiâu hirach lle'r oedd angen gwefru o bwynt cyhoeddus ar y ffordd. Mae'n ddiddorol bod pobl yn dewis llogi EV cymunedol pan fydd angen iddynt fynd ar siwrne hir; mae'n dangos pa mor bwysig yw'r rhwydwaith gwefru EV cyhoeddus. Mae pobl yn amlwg yn fodlon defnyddio EV cymunedol i fynd ar siwrne hir a delio â'r drafferth bosib o wefrwr sydyn.

*Yn anffodus, oherwydd problemau cysylltedd, roedd y ffigur ynni o ddefnyddio pwynt gwefru Bethesda yn dangos 400kWh, sydd ychydig yn is na'r ffigur go iawn oherwydd roedd y gwefrwr 'all-lein' am gyfanswm o 1-2 wythnos ac yn methu adrodd data. Amcangyfrifaf y dylai'r ffigur hwn fod yn nes at 500kWh a defnyddiais yr amcan-ffigur hwn yn fy ffigurau uchod.

Carwyn (Abergynolwyn)

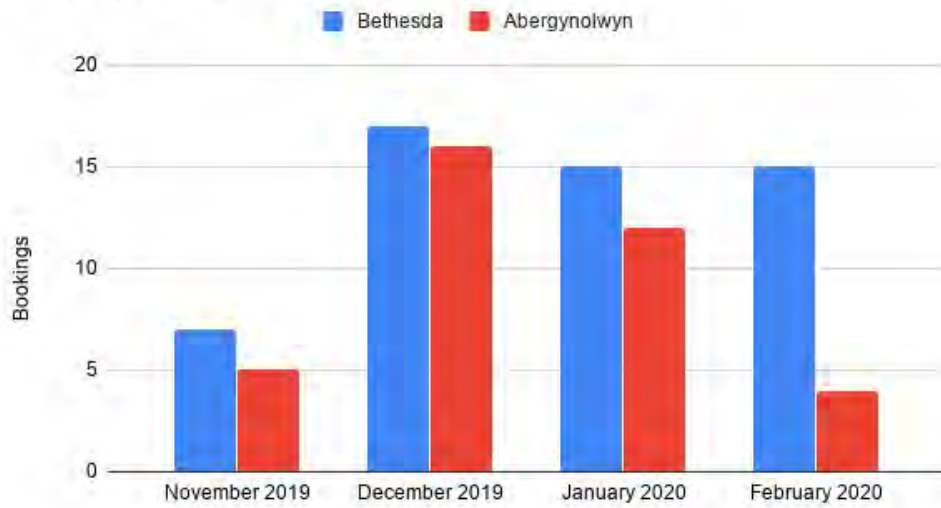
- Odometr 2 Mawrth 2020: 5,410 milltir.
- Gyrrwyd tua 500 milltir cyn lansio'r car, felly gyrrwyd tua 4910 milltir drwy logi'r car.
- Cyfartalog misol: 1228 milltir
- Ynni a gymerwyd o'r pwynt gwefru cymunedol: 900kWh = tua 3100 milltir
- Cost trydan neuadd gymuned Abergynolwyn: £0.15864/kWh oedd pris y trydan, felly cost y trydan ar gyfer Abergynolwyn fydd £143.

Daeth 63% o'r ynni i ddreifio'r 4910 milltir o'r pwynt gwefru yn Abergynolwyn a daeth y gweddill (37%) o bwyntiau gwefru cyhoeddus. Efallai oherwydd bod Abergynolwyn yn fwy anghysbell na Bethesda, roedd mwy o bobl wedi defnyddio Carwyn am dripiâu byr / canolig o fewn pellter dreifio'r car, e.e. Tywyn, Aberystwyth a Phorthmadog. Aeth ar rai tripiâu hir hefyd, er enghraifft i Dde Cymru, ond nid gymaint â Carwen ym Methesda.

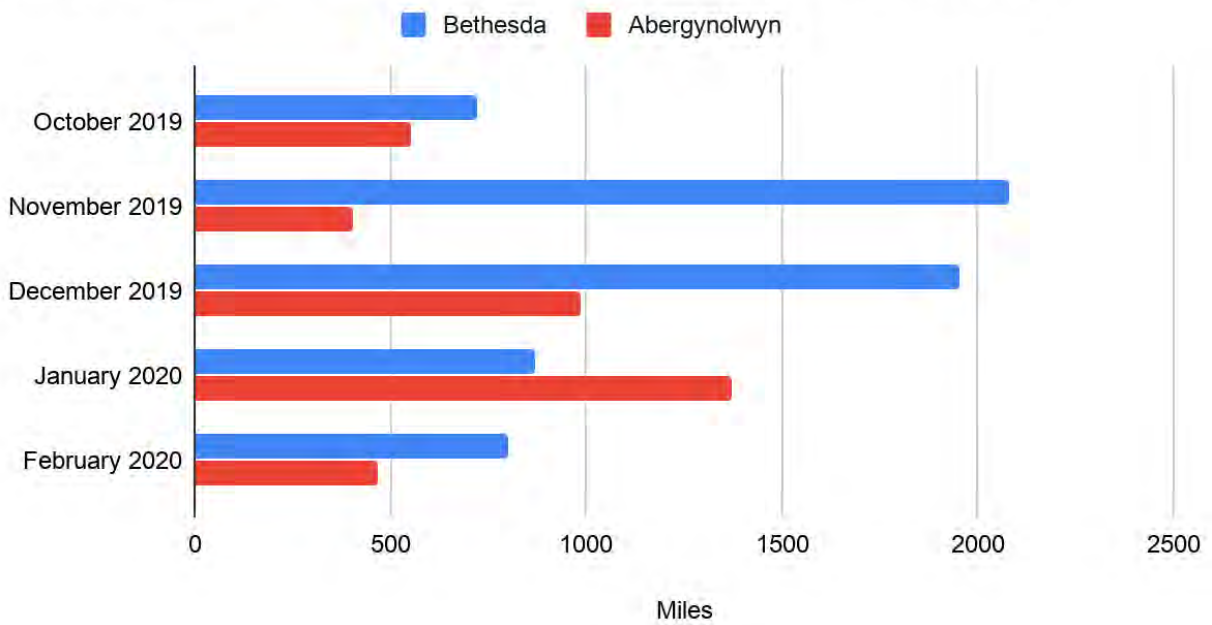
Dengys y post-negeseuon gan grŵp Facebook Abergynolwyn amrywiaeth o wahanol ddefnyddiau, o fynd i siopa, gweld teulu a thripiâu busnes i dripiâu dim ond i roi cynnig ar y cerbyd.

Cymharu llog misol

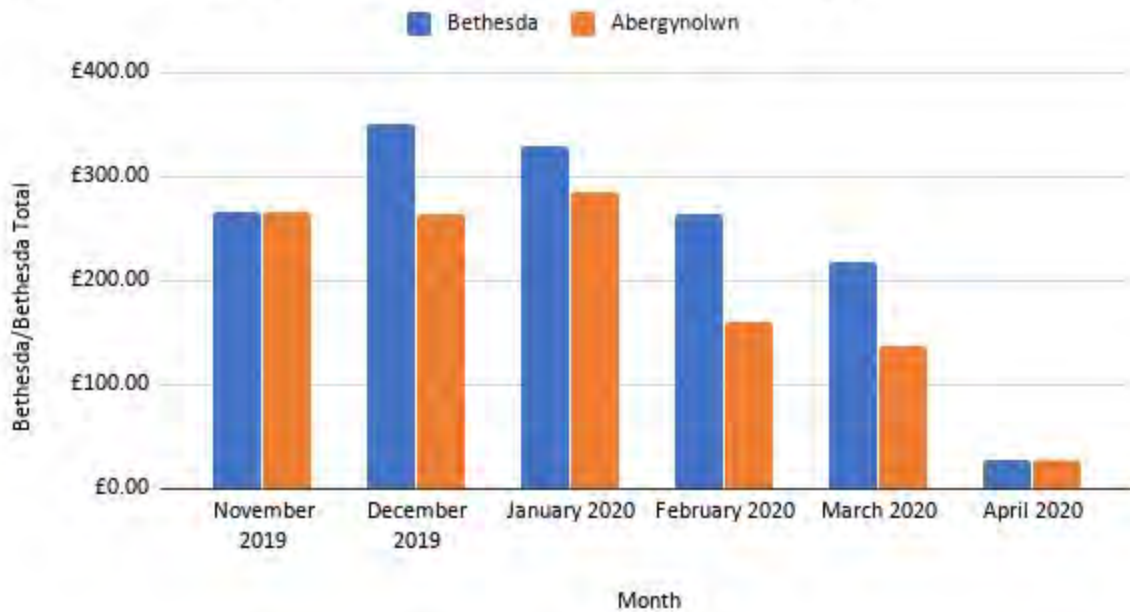
Bookings Per Month



Gwynedd EV Community Electric Car Distance Traveled



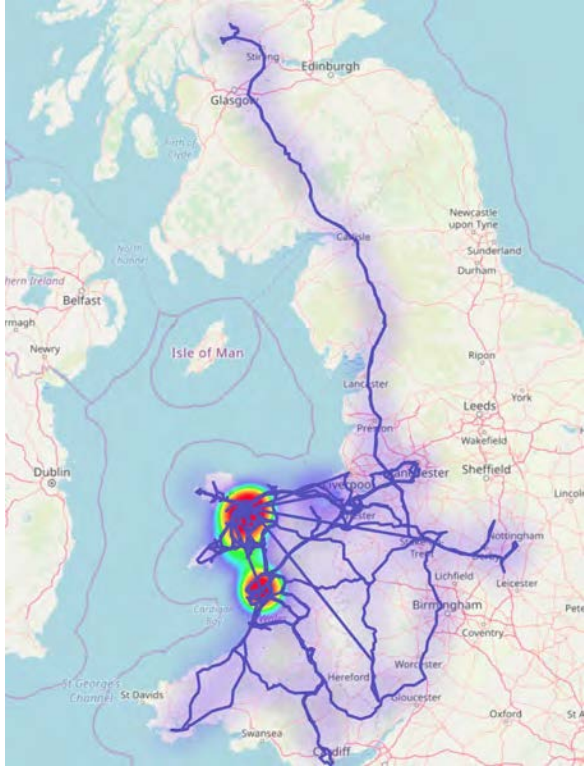
Total Income per Month (Membership & Bookings)



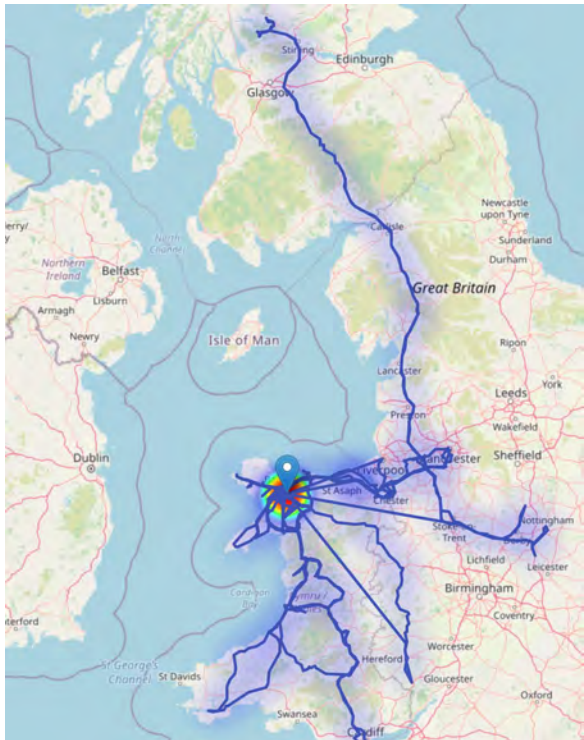
Tracio GPS

Gosodwyd OVMS (system Monitro Cerbyd Agored gan OpenEnergyMonitor yn y cerbydau i dracio lleoliad y cerbyd. Logiwyd y data ar y system OpenTracks ar weinydd hunan-weinyddu diogel. Defnyddiwyd OwnTracks i greu'r mapiau gwres GPS:

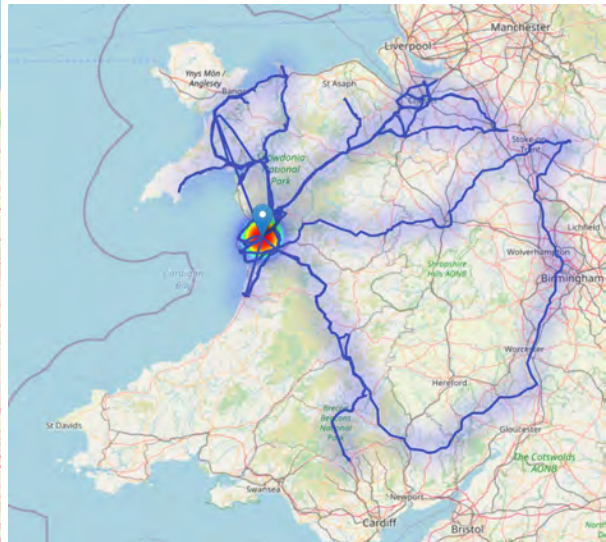
Dyma fapiau gwres GPS yn dangos y ceir yn teithio rhwng **Tachwedd 2019 a diwedd Chwefror 2020 (cyn y pandemig)**:



Y ddau gar

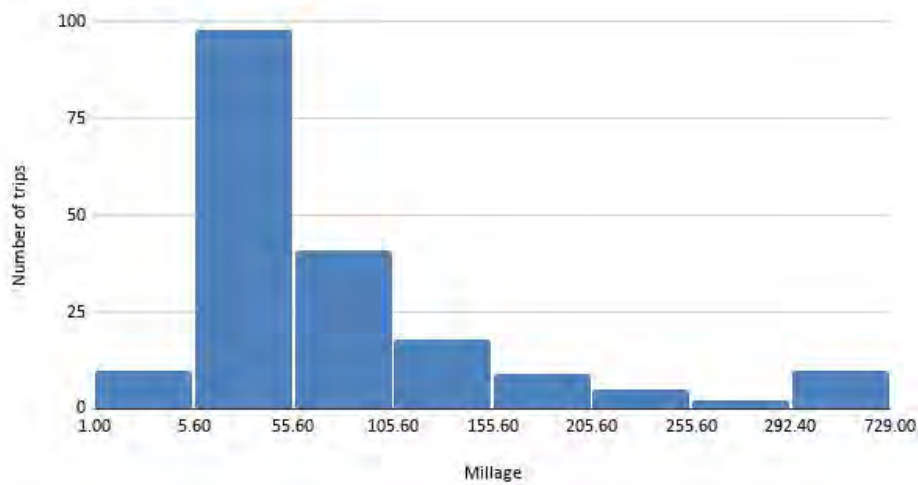


Carwen (Bethesda)



Carwyn (Abergynolwyn)

Trip Distance Histogram



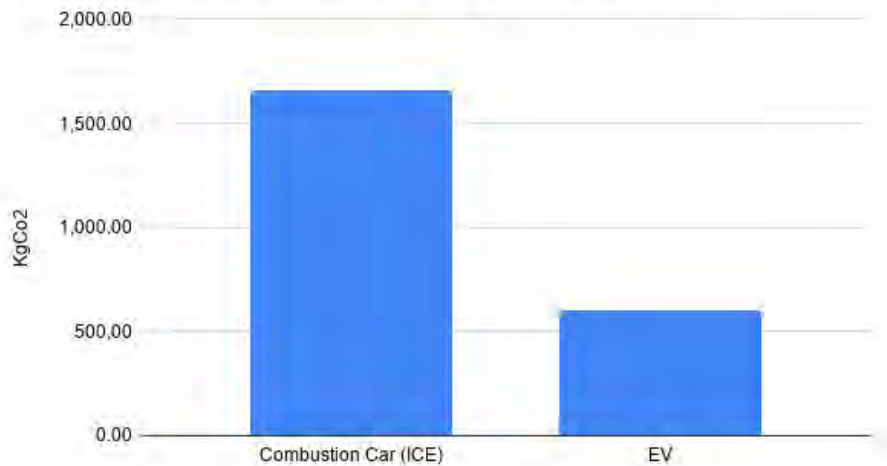
Arbedion Carbon

Teithiodd y ddau gar gyfanswm o 13,772 milltir. O ganlyniad i'r ynni a ddefnyddiwyd gan y ceir, cafodd 2.75x yn llai o Co2 ei allyru na char llosgi tanwydd. Mae hyn ar sail Co2/Kwh grid cenedlaethol cyfartalog. Bydd yr union allyriadau fymryn yn is oherwydd bod cyfran o'r ynni wedi'i ddarparu gan baneli solar PV ym Methesda gyda dim carbon cysylltiedig.



Paneli solar PV yn Llyfrgell Bethesda

Co2 Emissions Combustion Car Vs EV (13,772 miles)



Ar sail car ICE cyfartalog Ewropeaidd yn llosgi 74gCo2 y filltir / Ar sail 3.5 milltir / kWh a dwysedd carbon cyfartalog grid yn 2019 o 245 gCo2 / kWh.

Profiad ac adborth gan ddefnyddwyr

Bethesda

Daeth Partneriaeth Ogwen yn gyfarwydd iawn â Carwen drwy neidio mewn yn y pen dwfn a'i ddefnyddio ar daith 729 milltir i'r Alban i fynychu cynhadledd yn Aberfoyle, Stirling. Daethant yn gyfarwydd â'i ddreifio a'i wefru ac ar y ffordd nôl roeddent yn poeni llai am y 'pellter dreifio' gan gyrraedd pwyntiau gwefru'n ddigon hapus gyda llai o wefr ar ôl.

Nododd Huw fod y car wedi cael defnydd amrywiol iawn, gan gynnwys:

Aeth Mrs Hughes o Fynydd Llandegai i Fangor i ddechrau gwneud ei siopa Nadolig.

Aeth staff M-sparc i gynhadledd yng Nghaer yn Carwen.

Aeth staff Menter Môn i gyfarfod yn Sir Benfro yn Carwen.

Bu'r Cynghorydd Catrin Wager yn cefnogi'r prosiect drwy ddefnyddio'r car.

Nododd Grant Peisley o DEG:

“Mae DEG yn gwbl ymroddedig i leihau ei allyriadau carbon ac felly wedi dechrau defnyddio'r cerbyd trydan cymunedol (EV) ym Methesda ar gyfer siwrneiau a fyddai fel arall yn rhy ddrud neu'n cymryd gormod o amser ar drafnidiaeth gyhoeddus.

Rydyn ni wedi bod â'r car i Gaerdydd, Reading ac Aberhonddu yn ystod gaeaf 2019/20, sy'n oddeutu 1200 milltir o drafnidiaeth trydan glân. Gan arbed 0.32 tonnelli o garbon.

Ar y cyfan mae'r siwrneiau wedi bod yn ddiraffferth, yn rhannol drwy gynllunio'r siwrne a'r seilwaith gwefru'n drylwyr. Ond cafwyd sawl cyfle i ddysgu am drafferthion defnyddio cerbydau EV yng Nghymru. Y gwahaniaeth mwyaf oedd wrth gymharu siwrneiau yng Nghymru â'r siwrne yn Lloegr, i lawr yr M6 i Reading.

Drwy deithio i Reading roedd gennym nifer o opsiynau gwefru i ddewis ohonynt, gan ddibynnu pryd oedd arnom awydd paned a pha mor barod i fentro rhedeg y batri'n isel oedden ni. Roedd gwefru yn y gwasanaethau'n hawdd iawn diolch i apiau ar ein ffonau, oedd yn datgloi'r gwefrwyr a chaniatáu talu. Fodd bynnag nid oedd teithio drwy Gymru'r un mor rhwydd.

Wrth deithio o'r gogledd-orllewin i dde Cymru mewn EV, byddai ein profiad yn awgrymu mai'r peth gorau i'w wneud yw troi oddi ar yr A470 a mynd i gyfeiriad Aberystwyth i wefru'r car a'r teithwyr ym modurdy Cletwr. Mae'r baned a'r gacen yn rhagorol yno bob tro (a'r brechwast llysieuol!) ac mae'r gwefru'n sydyn (50kW) a hawdd i'w wneud os yw'r ap ar eich ffôn. Ar y ffordd i Gaerdydd ac Aberhonddu roedd hyn yn gwbl ddiraffferth.

Yr unig broblem wrth fynd i'r de oedd cyrraedd y pwynt gwefru yn y Metropole yn Llandrindod (50kW). Ar y ffordd i Gaerdydd bu'n rhaid i ni dreulio awr a hanner am 10pm mewn oerfel -2° ym maes parcio Canolfan Gymunedol Carno i sicrhau bod gennym ddigon o wefr i gyrraedd Llandrindod. Oherwydd y tywydd oer roedd angen rhoi'r gwres ymlaen yn y car ac nid yw'r batri mor effeithlon mewn tywydd oer. Felly ni fydden ni wedi cyrraedd heb y gwefru araf oedd ar gael am ddim yng Ngharno.

Ond nid oedd hynny'n ddim o'i gymharu â'r siwrne yn ôl o Aberhonddu ym mis Mawrth!

Ar ôl camddeall math newydd o wefrwr, roedd y car wedi'i blygio mewn ond ddim yn gwefru ar y diwrnod yr oedden ni'n gweithio. Ar ôl dychwelyd dim ond gwefr o 14% oedd ganddo ac nid oedd hynny'n ddigon i gyrraedd Llandrindod ar y ffordd i'r gogledd. Bu'n rhaid i ni fynd i'r gorllewin i Lanymddyfri a mwynhau sgod a sglod wrth i'r car wefru. Roedd yn droad llwybr braf drwy gefn gwlad hyfryd, roedd y gwefru'n sydyn (50kW) a'r sgod a'r sglod yn dda!

Fe wnaethom deithio o Lanymddyfri i Aberystwyth i wefru yn y Brifysgol ond, ar ôl cyrraedd, nid oedd y gwefrwr yn gweithio. Fe wnaethom ffonio darparwr y gwefrwr i weld a allent ei ail-bwtio er mwyn gallu gwefru. Ar ôl galwad ffôn hir a sawl ymdrech, nid oedd y gwefrwr yn gweithio. Roedd gennym jyst digon o wefr i hercian i Dre'r Ddôl i ddefnyddio gwefrwr Cletwr. Yn anffodus roedd y siop a'r caffi ar gau felly nid oedd mwy o gacen ar gael. Gwaeth fyth, nid oedd y gwefrwr yn gweithio ychwaith.

Ar ôl tua hanner awr ar y ffôn, fe wnaethom lwyddo i ddechrau gwefru. Cymrodd y gwefru tua hanner awr arall. Wrth fynd tua'r gogledd roedd y ffordd ar gau oherwydd gwaith ffordd dros

nos a bu'n rhaid i ni droi'n ôl heibio Cletwr tuag at Aberystwyth i gyrraedd yr A44 ac ymlaen i'r A470. Defnyddiwyd y cyfle i stopio eto yn Cletwr i dopio fyny. Arhosiad arall o chwarter awr. Gyda gwefr lawn bu'n rhaid mynd o gwmpas Aberystwyth i gyrraedd yr A44 ac yna'r A470 gan benderfynu stopio eto'n hwyr y nos i ddefnyddio gwefrwr araf 7kW Canolfan Gymunedol Carno.

Erbyn hyn roedd ein cyfnod rhentu ar fin dod i ben a ninnau'n dal i fod yn bell o Fethesda er mwyn gallu dychwelyd y car. Roedden ni'n poeni pe bydden ni'n mynd allan o'r car i wefru ar ôl i'r cyfnod rhentu ddod i ben, na fydden ni'n gallu mynd yn ôl i mewn! Mae Co-wheels bob amser yn wych ar y ffôn ond oherwydd ei bod yn hwyr, roedden nhw ar gau ac roedden ni'n teithio drwy ardal heb 4G i ddefnyddio'r ap.

Diolch byth, daethom o hyd i le gyda 4G ar y ffordd i Garno gan lwyddo i ymestyn ein cyfnod rhentu tan y bore wedyn. Dim ond i fod yn saff.

Yn dilyn stop hwyr arall ym maes parcio Canolfan Gymunedol Carno, roedd gennym ddigon o wefr i gyrraedd Betws y Coed, ond gan ofalu peidio â defnyddio gormod ar y gwresogydd na gyrru dros 50mya! Ar ôl gadael Aberhonddu am 3pm, roedd yn 11.30pm erbyn i ni stopio i wefru am y tro olaf yng Ngwesty'r Royal Oak ym Metws y Coed (50kW).

Dim ond 10 munud oedd angen i ni aros ym Metws y Coed i gael digon o wefr i gyrraedd Bethesda a'i gysylltu i wefrwr y Llyfrgell. Erbyn cyrraedd adra, roedd y siwrne o Aberhonddu wedi cymryd 10 awr a minnau wedi heneiddio 5 mlynedd, ond ni allaf fforddio rhoi'r gorau iddi!

Nid oedd y siwrne hon yn un normal, nid yw'n nodweddiadol o'r hyn y gallwch ei ddisgwyl wrth fynd ag EV i dde Cymru ac yn ôl ond mae'n dangos beth all ddigwydd mewn gwlad sydd heb flaenoriaethu buddsoddiad yn y seilwaith i gynnal symud i ffwrdd o deithio allyrru carbon. Os yw Cymru i gyrraedd y targed angenrheidiol i atal newid hinsawdd trychinebus a di-droi'n-ôl, yn unol â'r datganiad o argyfwng hinsawdd, rhaid iddi fuddsoddi mewn seilwaith i gynorthwyo symud at drafnidiaeth di-garbon. Dim ond wedyn y bydd digon o bobl yn cael eu hannog i ddreifio ceir trydan a gwneud y newid mawr sydd ei angen i gwrdd â'n dyletswydd ryngwladol i leihau allyriadau carbon.

Catrin Wager, Cyngorydd Menai, Aelod Cabinet Priffyrdd a Bwrdeistrefol ac YGC:

Mae wedi bod yn bleser gwneud defnydd o Carwen; car trydan cymunedol Dyffryn Ogwen. Credaf fod y model o geir cymunedol yn un cyffrous os am symyd ymlaen i ddatblygu economi wyrdd, gynnaliadwy i'r dyfodol. Rhaid i ni symyd i ffwrdd o'r meddylfryd o un car i un person; tydy hynny ddim yn iach i ni nac i'n amgylchedd.

Mae dal waith i'w wneud ar hyrwyddo a hwyluso ceir cymunedol yn y marn i. Er engraifft, mae angen gwell gwybodaeth am sut i ddefnyddio'r car o flaen llaw, ynghyd a canllawiau gwell am sut i yrru'r car unwaith da chi tu mewn.

Mae hefyd cryn waith i wneud ar ddatblygu system archebu well. Mae'n hanfodol gallu gweld calender argaeledd er engraifft gan fod mynd drwy ap yn ceisio dyfalu pryd mae'r car ar gael yn rhwystredig.

Mae hefyd angen sicrhau fod Carwen bob tro wedi ei gwefr'n llawn cyn unrhyw archeb. Unwaith, cefais fy nal allan gyda siwrne hir i'w gwneud, a dim digon o egni yn Carwen i'w chyflawni, nath arwain at chydig o banig!

Ond pethau bach yw rhain, a ddaw mewn amser. Mae'r cysyniad o geir (a beics trydan) cymunedol yn un cyffroes, ac rwy'n credu y gellir ymateb i sawl her o ran trafndiaeth cyhoeddus, newid hinsawdd ayyb, drwy ddatblygu'r model yma ymhellach. Ta-ta Carwen, mi wnai dy golli di!

Dyma sylwadau eraill:

“Fe wnaethom ddefnyddio Carwen i fynd i gyfarfod yn y CAT ym Machynlleth. Wrth adael Bethesda roedd yn 3C ac er bod y car wedi'i wefru'n 100%, fe ddefnyddiodd 76% o'r batri i gyrraedd yno, oedd yn llawer mwy na'r disgwyl, er bod pedwar ohonom yn y car. Ar ôl gwefru'r car, a gyda batri cynnes braf a thymheredd o 8C, defnyddiodd y daith adra ddim ond 50%. Profiad dysgu gwych.”

“Roedd Carwen yn ddefnyddiol iawn i ni gyda theulu ifanc. Roedden ni'n teimlo dyletswydd i gael llai o effaith ar yr amgylchedd ac rydyn ni wedi defnyddio Carwen fwy nag unwaith, gan fynd am y diwrnod unwaith i Cheshire Oaks yn Ellesmere Port. Am gar bach mae digon o le ynddo gan wneud i ni feddwl yn galed am gael EV y tro nesaf. Rydyn ni hefyd yn awyddus iawn i gefnogi a bod yn rhan o ba bynnag fentrau trafndiaeth werdd y bydd Partneriaeth Ogwen yn ei ddatblygu nesaf”.

Abergynolwyn

Roedd Abergynolwyn wedi sefydlu grŵp Facebook i'r car oedd yn annog pobl i rannu eu profiadau a gofyn cwestiynau. Mae'r wybodaeth gan y grŵp FB hwn wedi rhoi syniad gwych i ni o farn pobl am ddreifio ceir EV a sut y defnyddiwyd y car:

“Diwrnod dim allyriadau gwych yn Carwyn yn mynd i Zipworld a reidio'r trac carlam. Mae pwynt gwefru am ddim yno, oedd yn beth da oherwydd mi wnes i dros 80 milltir o bellter dreifio theoretig ar y daith 40 milltir i gyrraedd adra. Ond wnês i ddim defnyddio'r modd “eco” na'r brêc atgynhyrchiol. Felly byddwch ofalus chi yrwyrr trymdroed! Ond taith gyffyrddus iawn, a

wedi fy argyhoeddi'n llwyr ynghylch ceir EV. Da iawn i bawb a fu'n rhan o sefydlu'r prosiect gwych hwn."

"Wel, ar ôl cychwyn braidd yn ansicr oherwydd adran gyllid Co-Wheels, i ffwrdd â ni i siopa. Mae'n deg dweud ein bod wedi llenwi Carwyn i'r ymylon. Gallai hyn fod yn daith reolaidd i Borthmadog."

"Aeth staff Rheilffordd Talyllyn â Carwyn i Bortmeirion a Distyllfa Dyfi ar eu diwrnod cyntaf. Gan obeithio y gwelwn fwy o siwrneiau gwyrdd"

"Dyma fy adborth o ddefnyddio "Carwen" ar ôl i fy mab ei archebu am y penwythnos. Postiad hir mae arnaf ofn....

- aethom â'r cebl gwefru gyda ni rhag ofn, ond nid oedd ei angen
- roedd 3-4 o oedolion yn yr EV, a siopa
- mi fuon ni'n siopa yn Cheshire Oaks 🍷 , yna cyfarfod ffrindiau yn Sir Gaer am ginio 🍷 cyn dychwelyd adra min nos
- roedd y tywydd yn oer, rhwng 3C a -3C
- defnyddiwyd y modd "e-pedal" i atgynhyrchu mwy o ynni

Manteision:

- eithriadol hawdd i'w ddreifio
- digon o le yn y gist ôl
- cyffyrddus iawn gyda digon o le i'r coesau yn y cefn i oedolion
- dangosfwrdd da gan ApplePlay
- hawdd ei drin ar y ffordd
- yn ymateb yn dda pan fo angen
- mae defnyddio'r modd 'e-pedal' yn golygu bod y modd 'cychwyn ar allt' yn rhan annatod
- dim angen defnyddio'r brêc troed i barcio, dim ond ei roi yn y modd "P- Park"

Anfanteision

- effeithiodd y tywydd oer yn ddrwg ar ein pellter dreifio gan dynnu 25-35milltir oddi arno
- roedd pob un o bwyntiau gwefru am ddim y ganolfan siopa'n llawn, hefyd yn llawn yn M&S, felly defnyddiwyd gwefrwr am ddim modurdy Hyundai cyfagos (nid gwefru sydyn ond yn dda gwybod bod gan lawer o fasnachwyr ceir bwyntiau gwefru)
- yn anffodus roedd yn ymddangos bod gyrwyr yn gadael eu ceir EV drwy'r dydd yn y corlannau gwefru mewn meysydd parcio cyhoeddus, sy'n rhywbeth i'w gofio
- roedd dal angen mwy o ynni arnom felly bu'n rhaid defnyddio Gwasanaethau Shell yn Crewe oedd â gwefrwr sydyn 50kw. Cymrodd 35 munud i gael y batri'n ôl i 87% (tua £4) a phellter dreifio o 125 milltir ond oherwydd y tywydd oer -3C collwyd 30 milltir oddi ar y pellter wrth ddreifio adra felly cael a chael oedd i ni gyrraedd.

- pan aeth fy mab i ddychwelyd y car ddydd Sul, roedd aelod o'r cyhoedd wedi parcio yng nghorlan gartref yr EV felly bu'n rhaid dod o hyd iddynt fel y gallai barcio Carwen a'i gysylltu i'r gwefrwr

A fyddwn yn ei ddefnyddio eto...yn bendant 👍

A fyddwn yn ei ddefnyddio ar drip hir...byddwn, ond dim ond ar ôl blaenoriaethu ble'r oedd y pwyntiau gwefru ac ystyried y tywydd ❄️”

“Mi es i â Carwyn am dro o gwmpas yr arfordir heddiw. Nid wyf erioed wedi dreifio car awtomatig, heb sôn am un trydan, felly bu'n rhaid canolbwyntio mwy ar beidio cael gêrs na brêc llaw ond doedd dim problem bod y car yn un trydan. Byddwn yn fodlon iawn ei ddreifio eto.”

“Mi es i â'r car i Fangor ac yn ôl heddiw, gan stopio droeon – trip llwyddiannus iawn. Os oes diddordeb gennych, gallwch ddarllen mwy am y profiad...

Mi ês i heibio Caernarfon i osgoi'r ellyydd mwyaf a chadw'r cyflymder yn isel a'r pŵer yn y modd “eco” gan ddefnyddio llwyth o frêc atgynhyrchiol wrth fynd i lawr yr ellyydd. Cyrhaeddais y gwasanaethau ym Mangor ddwy awr yn ddiweddarach gyda gwefr o 51% gan gysylltu i'r gwefrwr Ecotricity. Ar ôl 20 munud roedd yn 80% am gost o £3. Mi ês i weld fy mrawd ym Methesda cyn dod yn ôl i Fangor i dopio fyny cyn dreifio'n ôl – roedd ciw am y gwefrwr felly wnês i ddim trafferthu aros! Dreifiais yn ôl yn ara' deg gan ddringo'r ellyydd mwyaf ar ddim ond 35mya a chyrraedd yn ôl gyda 21%.

Am gar ardderchog! Diolch i bawb a wnaeth hyn yn bosib.”

“Ar ôl deall sut i ddad-blygio a chychwyn y car, roedd yn dreifio'n hollol braff. Llyfn, hawdd, tawel a chael gymaint o hwyl yn codi sbîd ar ffordd glir!”

“Adroddiad dreifio! Ddoe mi fuon ni i Ddinbych ar gyfer cystadleuaeth gymnasteg a phenderfynu defnyddio'r car trydan. Roedden ni'n cychwyn am tua 7am gan ddisgwyl na fydden ni'n ôl tan tua 2pm (7 awr). Am £3 yr awr mae hyn yn golygu ei bod yn well archebu slot 24 awr am £21 na gorfod poeni am ruthro'n ôl.

Roedd yn eithriadol oer ddoe felly trowyd y gwresogydd ymlaen ac roedd y radio ymlaen gan y genod. Nid oedd y modd 'eco' ymlaen ar y ffordd yno (botwm gwyrdd wrth eich llaw chwith). Mae'r trip yno ac yn ôl tua 110 milltir a bydden ni wedi gallu llwyddo i wneud hynny gyda thua 10 milltir i'w sbarin.

Sut bynnag, penderfynwyd stopio yn Rhug am goffi ar y ffordd adra a defnyddio'r ap Podpoint (ei lawrlwytho yno drwy 3G a thopio fyny gyda chredyd o £5) gan ychwanegu 20 milltir i'r pellter dreifio rhag ofn. <https://pod-point.com/>

Cyrhaeddson yn ôl yn Abergynolwyn ac ailgysylltu'r car i'r gwefrwr.

Oherwydd ein bod wedi archebu'r car am 24 awr, penderfynwyd mynd i Dywyn i weld y machlud nes ymlaen!"

Mae James yn wirfoddolwr ar is-bwyllgor Egni Abergynolwyn sy'n rheoli'r car, a rhannodd yntau bostiad hir wedi'i ysbrydoli gan ei drip hir cyntaf mewn EV:

<https://www.linkedin.com/content-guest/article/ev-motoring-its-adventure-north-wales-james-hodges-assoc-cipd-?fbclid=IwAR2Gwnpbrav5ZMy78YjlauzSI1EJUQvFOXzyfzWpK5-fVuo4FPZNxnOi78>

Roedd sylwadau defnyddwyr ar y grŵp Facebook, yn ymwneud â phethau heblaw'r car neu siwrneiau, yn canolbwyntio ar system archebu a chysylltu Co-Wheels. Dyma rai o'r themâu cyson:

- Peidio gallu cael mynediad i'r car pan fo'r car allan ar archeb (dim signal gan y car felly ddim yn derbyn diweddariadau archebu / Co-Wheels yn methu 'siarad' â'r car).
- Cyfrifon yn cael eu gohirio (mae Co-Wheels yn gohirio cyfrifon os yw dyddiad y cerdyn talu ar y system yn dod i ben neu ddim yn gweithio).

Yn ogystal ag achosi rhwystredigaeth, a'r dudalen yn llwyfan i'w gwyntyllu, roedd ychydig ddefnyddwyr hefyd yn nodi bod Co-Wheels, er gwaetha'r problemau, yn ateb y ffôn yn ddi-oed ac yn barod iawn i geisio datrys problemau.

Dalier sylw

Daeth yn amlwg nad yw'r 'gorlan gartref' yn Abergynolwyn yn dda iawn am signal. Felly mae Co-Wheels (a'r prosiect) wedi dibynnu ar gymorth lleol gan Steve sydd wedi bod ar gael i ail-gychwyn y system telemateg ac, os yw hynny'n methu, i nôl y 'goriad go iawn' sydd bob amser yn rhoi mynediad i'r cerbyd.

Mae'n dangos pa mor bwysig yw dewis corlan barcio a ble i leoli'r gwefrwr. Ar gyfer lleoliadau gwefru yn y dyfodol, byddai'n dda gallu mynd â'r car yno i'w brofi ymlaen llaw (rhywbeth nad oedden ni wedi gallu ei wneud ar gyfer y grwpiau cymunedol cyntaf).

Drwy dafod lleferydd rydyn ni hefyd wedi darganfod y bu'r car yn allweddol i gael rhai pobl leol i brynu (neu ystyried prynu) eu cerbyd EV eu hunain.

Yn ôl Richard, sy'n byw'n lleol:

["Mae'r car trydan cymunedol yn Abergynolwyn yn bendant wedi chwarae rhan yn ein penderfyniad.](#)

Roedden ni wedi dechrau meddwl am gar EV tua 18 mis yn ôl fel rhan o argyhoeddiad cynyddol fod angen i ni wneud mwy i leihau effaith negyddol ein teulu ar yr amgylchedd.

Fodd bynnag, nid oedden ni erioed wedi dreifio EV ac yn ansicr a fyddai'n ateb anghenion trafndiaeth ein teulu. Mae'r holl siarad yn Abergynolwyn am y car trydan cymunedol wedi helpu i gynyddu ein diddordeb. Hefyd, mae'r profiad ymlaen llaw o ddreifio EV drwy fynd â Carwyn allan am y dydd yn bendant wedi ein helpu i sylweddoli y gallai hyn weithio i ni.

O ganlyniad penderfynwyd rhoi archeb am gar EV ein hunain yn Ionawr 2020 ac fe gyrhaeddodd ar ddiwedd Mawrth (yn fuan ar ôl mynd dan glo). Dros yr haf rydyn ni wedi clocio 3500 o filltiroedd heb allyriadau ac rydyn ni wrth ein boddau a ddim yn difaru o gwbl. Ceir EV yw'r dyfodol heb os."

Meddai James, sy'n aelod o'r is-bwyllgor:

"Ar ôl defnyddio Carwen ac yna cael benthyc Tesla Model 3, rwyf bellach wirioneddol awydd cael EV fel car nesaf ac wrthi'n ystyried y gwahanol opsiynau ar hyn o bryd. Mae deall pa mor hawdd yw EV i'w redeg, adnabod mai mater o gyfanswm cost bod yn berchen ar EV (ac nid y pris prynu) sy'n bwysig a bod y seilwaith gwefru a phellter dreifio'r ceir yn datblygu o hyd, i gyd wedi fy helpu i ddeall mwy am gerbydau EV. Mae fy mhrofiad o ddreifio Carwen a'r hyn a ddysgais o hynny wedi helpu i oleuo a phrysuro fy awydd i gael EV y tro nesaf."

Cwestiynau Cyffredin

Gyda'r ddau gar roedd rhai meini tramgwydd / cwestiynau cyffredin gan rai oedd yn dreifio'r ceir am y tro cyntaf. Rydyn ni wedi cynnwys y rhain yn y gwaith papur yn ffolder ganllaw'r car er nad yw rhai defnyddwyr yn meddwl edrych ynddi.

Nid yw'r car yn tanio

Dylech wneud yn siŵr eich bod yn pwysu'r pedal brêc wrth bwysu'r botwm cychwyn (bydd pwysu'r botwm cychwyn heb bwysu'r pedal brêc yr un fath ag un clic / troad gorïad mewn car petrol / disel – daw'r radio ayyb ymlaen, ond ni fydd yr injan yn tanio).

Nid yw'r car yn symud ymlaen

Dylech wneud yn siŵr bod y car mewn Drive (D) neu Reverse (R). Os nad yw'r car yn mynd i 'Drive' sicrhewch ei fod wedi'i droi ymlaen yn iawn (fel y disgrifiwn uchod).

Ble mae'r brêc llaw?

Y 'brêc llaw' yw pedal y droed chwith. Dylech ei bwysu i'w ryddhau (bydd yn codi) a'i bwysu'n ôl i lawr i gysylltu.

Nid yw'r car yn cychwyn ar ôl ei adael heb ei gloi a / neu Mae dangosfwrdd y car yn gofyn am oriad

Os gadewch y car heb ei gloi am gyfnod hir, ni fydd yn cychwyn. Mesur diogelwch yw hyn rhag ofn i chi anghofio ei gloi. Os bydd hyn yn digwydd bydd dangosfwrdd y car yn gofyn am 'goriad' a bydd angen i chi dapio eich cerdyn Co-Wheels ar y winsgrin. Yna byddwch yn gallu cychwyn y car.

Mae'r cebl gwefru'n sownd / ni allaf gael y cebl allan

I ddatgloi / rhyddhau'r cebl pwyswch y botwm hwn, i lawr ac i'r dde o'r olwyn:



Pan fydd y fflap gwefru ar gau, bydd pwyso'r botwm hwn yn agor y fflap. Pan fydd cêbl gwefru wedi'i blygio mewn, bydd pwyso'r botwm hwn yn datgloi'r cêbl.

Dalier sylw

Trefnodd y ddau grŵp cymunedol ddiwrnod galw heibio i bobl gael dysgu mwy am sut oedd y ceir yn gweithio, gyda'r pwyntiau hyn yn cael eu trafod. Byddai ailadrodd y digwyddiadau hyn drwy'r flwyddyn yn helpu i 'ddal' pobl sy'n dod yn ymwybodol o'r prosiect nes ymlaen.

Cardiau gwefru RFID Polar

Drwy rai o'r siwrneiau hir yr aeth y ceir arnynt ar y dechrau, daeth yn amlwg y byddai cael cerdyn Polar i ddefnyddio gwefrwyr sydyn Polar yn ddefnyddiol iawn i yrwyr i gynnig gymaint o hyblygrwydd â phosib wrth gynllunio eu siwrne, yn enwedig i bobl Abergynolwyn. Gellir cael mynediad at y rhan fwyaf o wefrwyr sydyn drwy ap 'talu-wrth-fynd' ond mae gan Polar gynllun tanysgrifiad aelodaeth ac mae ei ap i rai heb fod yn aelodau'n gwbl annibynadwy. Ar ôl rhoi benthyc ein cerdyn Polar personol, talodd Arloesi am un cerdyn i Abergynolwyn gan dalu Partneriaeth Ogwen yn ôl pe byddent yn penderfynu cynnig un gyda'r car hefyd.

Gan ddibynnu ar ble fydd y grwpiau cymunedol nesaf, byddai'n beth da ystyried a fyddai'n werth chweil parhau i wneud hyn.

Gyrwyr gwirfoddol

Roedd gan y ddwy gymuned bobl yn dangos diddordeb mewn dod yn yrwyr gwirfoddol ond cawsant drafferth gyda sicrhau digon o ymrwymiad i gael y gwasanaeth ar ei draed. Ac ni lwyddodd yr un o'r ddau grŵp i ddatblygu gwasanaeth gyrwyr gwirfoddol cyn Covid.

Ym Methesda cynhaliodd Huw sesiynau gwirfoddoli yn y Llyfrgell ac ym Marchnad Ogwen – gan lwyddo i gofrestru 10 gyrrwr.

Pethau ymarferol

I bwrpas yswiriant, mae angen cofrestru gyrrwyr gwirfoddol fesul un fel gyrrwyr ar y system, gyda’u goriad cerdyn clyfar eu hunain, a gwneud yr archeb ar eu cyfrif nhw. Gallai gwirfoddolwyr ddod yn weinyddwyr er mwyn gallu gwneud yr archeb heb ffi. Gallai’r grŵp cymunedol gydlyn ymholiadau am yrwyr gwirfoddol ac yna eu paru gyda’r gyrrwyr a fyddai ar gael.

Byddai angen talu am yr archeb yn uniongyrchol i’r grŵp cymunedol (oherwydd ni fyddai’r defnyddiwr yn gallu talu drwy wefan Co-Wheels eu hunain). Byddai angen i’r grŵp cymunedol wneud trefniadau ar gyfer hyn.

Byddai angen archwiliad DBS ar bob gyrrwr gwirfoddol, a sesiwn hyfforddi gyda’r car.

Ystyriaethau Covid

Yn y sefyllfa sydd ohoni, bydd angen ystyried rôl gyrrwyr gwirfoddol yn ofalus a meddwl am opsiynau eraill, er enghraifft cael gyrrwyr gwirfoddol i nôl siopa a phapurau presgripsiwn ayyb (cludo nwyddau yn hytrach na phobl), gan osgoi unrhyw gyswllt agos yn y cerbyd.

Bydd y rôl wirfoddol, ym mha bynnag gapasiti, yn cael ei phenderfynu ar sail canllawiau gan y Gymdeithas Trafnidiaeth Gymunedol ac asesiad risg yn cael ei wneud.

Ymgysylltu a chyfleoedd pellach i ddefnyddio’r ceir

Bethesda

Roedd Carwen yn llwyddiant mawr yn yr ysgolion. Cynhaliwyd sesiynau (ochr yn ochr â gwaith Cyd Ynni ar ynni adnewyddadwy) ar gyfer ysgolion cynradd ac uwchradd. Roedd athrawon a disgyblion yn falch iawn o’r ymweliadau. Roedd eu sylwadau'n cynnwys:

“Dyma’r genhedlaeth nesaf o yrwyr, mae’n wych eu bod yn cael dysgu mwy am gerbydau trydan”.

“Mae’r car yn cŵl ond yn rhy ddistaw – mae angen egsôst swnllyd!”

“Dw i’n ystyried EV fel fy nghar nesaf – mae’n ffordd dda o dreialu dreifio un heb y pwysau o fynd i fodurdy i roi cynnig ar ddreifio un”.



Ymweliad â Llais y Gymuned, Ysgol Dyffryn Ogwen



Carwen ar ymweliad â disgyblion blwyddyn 7 yn Ysgol Brynrefail.

Roedd Huw wedi cael trafodaethau i ddechrau gyda Siôn Llewelyn, Cysylltydd Cymunedol (Oedolion, Iechyd a Lles) Cyngor Gwynedd ar y posibilrwydd o weithio gyda'i gilydd i ddefnyddio Carwen fel y gallai gyrrwyr gwirfoddol gludo trigolion bregus i apwyntiadau a digwyddiadau.

Cyfarfu Huw â Meddygfa Bethesda i drafod treialu cyfleoedd iechyd a lles a sut y gallai Carwen gyfrannu at hyn.

Marchnata

Arloesi Gwynedd

Brandio'r cerbydau

Gwneir hyn yn lleol ym Mhenygroes.

<https://www.designersignsnorthwales.com/vehicle-signs>



Mae dyluniad da sy'n dal y llygad wedi gwneud i'r car sefyll allan wrth ei yrru o gwmpas y lle gan wneud y cerbyd ei hun yn adnodd marchnata gwyb a thestun siarad yn lleol a thu hwnt! Dyma enghraifft o rywun yn ei weld y tu allan i Gymru, a'i roi ar y cyfryngau cymdeithasol:



Paul Dutton

Conversation starter · 23 mins

Has anyone seen this before? An EV car share club from Wales? Found charging at Knutsford. Wonder how the scheme works?

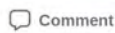


1

2 comments



Like



Comment



Paul Ruddock ★ Interesting idea. <https://www.co-wheels.org.uk/pricing>

Cyfryngau cymdeithasol

O'r dechrau mae AGW wedi ymgysylltu'n frwd gyda'r cyhoedd gan alw am enwau i'r ceir a gwneud fideos diweddar, o amlinellu'r prosiect i ddangos y ceir yn cyrraedd.



Yn ystod y prosiect mae AGW wedi ôl-ddilyn a rhannu straeon a lluniau o sut y defnyddiwyd y car a ble'r oedd yn mynd.

Fe wnaethon ni hefyd greu ffilm o'r car yn gyrru heibio fferm wynt a fferm solar leol i bwysleisio sut y gellir gwefru'r ceir gydag ynni adnewyddadwy, llawer ohono'n cael ei gynhyrchu'n lleol.

<https://www.designersignsnorthwales.com/vehicle-signs>



Y car yn gyrru heibio fferm solar

Dalier sylw

Trafodwyd cynnig GoPro i ddefnyddwyr i ffilmio diweddariadau er mwyn cael ychydig o fideos naturiol ac adborth dioed.

Grwpiau Cymunedol

Bethesda

Creodd Bethesda dudalen brosiect benodol ar eu gwefan

<https://www.partneriaethogwen.cymru/cy/prosiectau-eraill/carwen-y-car-trydan-cymunedol/>

Cyfryngau cymdeithasol

Rhannwyd diweddariadau a lluniau o'r car ar eu prif dudalen Facebook.

Siarad

Bu Huw'n rhagweithiol iawn yn dangos y car i bawb gan ei ddreifio i gyfarfodydd a gadael i eraill ei ddreifio i godi ymwybyddiaeth a lledaenu'r newyddion am y prosiect drwy dafod lleferydd.

Y wasg

Cyfweliad Radio Arloesi Teithio Sir Benfro 9/12/20 – Aled Hughes, Radio Cymru



Taflenni a phosteri

Crëwyd a dosbarthwyd taflenni gwybodaeth A4 gyda manylion am sut i gofrestru a phrisiau. Roedd ganddynt hefyd daflenni ar wirfoddoli.

Abergynolwyn

Gwefan: www.abergynolwyncarclub.wales

Cyfryngau cymdeithasol

Instagram (dim llawer o ddefnydd) <https://www.instagram.com/abergynolwyncarclub/>

Grŵp Facebook <https://www.facebook.com/groups/652946965176422>

Creodd y grŵp cymunedol wefan gyda chyfeiriad e-bost penodol ar gyfer cysylltu, cyfrif Instagram a grŵp Facebook. Y grŵp Facebook a gafodd y sylw mwyaf gan gynhyrchu cynnwys naturiol gan ddefnyddwyr gan hefyd weithio fel llwyfan i'r tîm gael hyrwyddo'r car. Roedd AGW yna'n gallu codi'r straeon, eu hôl-ddilyn gyda'r bobl berthnasol a'u rhannu'n ehangach.

Sgwrs

Ar ddechrau'r prosiect cafwyd sgwrs gan Steve yn y Clwb Rotari gan godi ymwybyddiaeth a chreu incwm i Egni Abergynolwyn.

Y wasg

Rhoddodd y wasg leol sylw i'r prosiect ar y dechrau:



<http://www.cambrian-news.co.uk/article.cfm?id=131152&headline=Village%20to%20get%20access%20to%20a%20community%20electric%20car§ionIs=news&searchyear=2019>

Fideo hyrwyddo

Creodd Liz, un o aelodau gwirfoddol yr is-bwyllgor, hysbyseb / 'trelar' i'r car a chwaraeodd yn y sinema leol:

<https://www.youtube.com/watch?v=RYq8qp7f05w&fbclid=IwAR2LfvPK99YcAWi2rp-ZSq2xiq3FsdBIIUZeSiPjcsQesjVYufE8QL6zks68>

Tafleuni a phosteri

Creodd a dosbarthodd y tîm daflenni a phosteri gan gynnwys eu dosbarthu i fusnesau lleol, darparwyr llety ac atyniadau.

Cardiau busnes

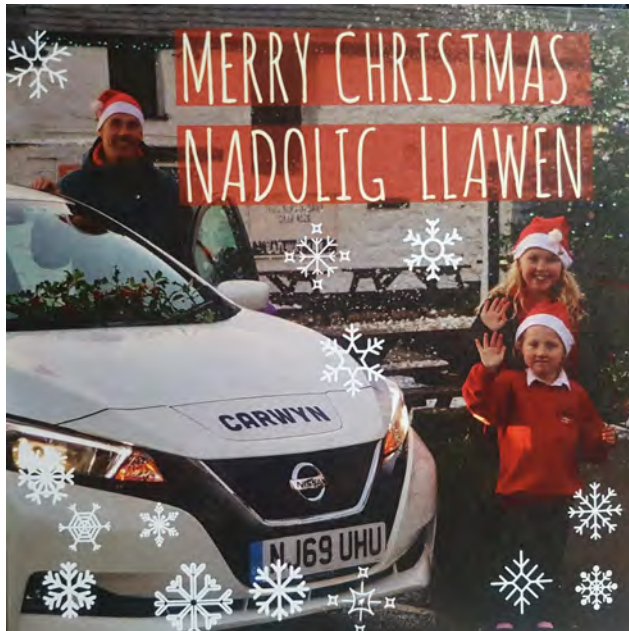
Dyluniodd y tîm gardiau dwyieithog i'w cadw yn y cerbyd i ddefnyddwyr fynd â nhw a'u rhannu.



Cerdyn Nadolig

Creodd y tîm cerdyn Nadolig Carwyn a'i ddsbarthu gyda llaw o gwmpas y pentref, i helpu i gadw'r prosiect yn flaenllaw ym meddyliau pawb dros yr Ŵyl. Defnyddiwyd y lluniau Nadoligaidd i hyrwyddo'r car ar y cyfryngau cymdeithasol hefyd.

Roedd y cardiau hefyd yn cynnwys dau 'docyn aur' – llog diwrnod am ddim o Carwyn. Er hynny ni ddaeth neb i hawlio'r gwobrau.



Cyfarchion yr ŵyl gan Carwyn, y tu allan i Dafarn y Rheilffordd.

Defnydd o'r ceir rhwng Ebrill ac Awst 2020 (CV19)

Mae Covid-19 wedi cael effaith fawr ar y prosiect hwn a bu'n rhaid i'r grwpiau yn Abergynolwyn a Bethesda addasu'r ffordd y defnyddiwyd y car i barhau i wasanaethu eu cymunedau'n ddiogel.

Abergynolwyn

Defnyddiodd y dafarn leol, Y Rheilffordd, y car ar gyfer gwasanaeth pryd ar glud gan gludo prydau bwyd o gwmpas yr ardal i unigolion bregus oedd raid iddynt hunan-ynysu. Dros y cyfnod dan glo, roedd y dafarn yn cludo tua 40-50 o brydau bwyd yr wythnos. Roedden nhw hefyd yn casglu a dosbarthu papurau presgripsiwn.



Gavin yn nhafarn y Rheilffordd yn golchi Carwyn cyn dosbarthu prydau bwyd

Roedd y car ar gael i dafarn y Rheilffordd am ddim rhwng Ebrill a Mehefin gyda AGW yn talu am gost y trydan i'w wefru dros y cyfnod hwn.

Eitem newyddion ar Dafarn y Rheilffordd ar S4C dros y cyfnod clo:

<https://www.facebook.com/HenoS4C/posts/3026236307459856>

<https://www.facebook.com/HenoS4C/videos/578361539468811>

Cyfweliad AGW gyda Steve Beech: <https://www.youtube.com/watch?v=Kr4D-ufyOoI>

Bethesda

Dros y cyfnod clo, penderfynodd Partneriaeth Ogwen sefydlu Cadwyn Ogwen, partneriaeth o fusnesau lleol sy'n gweithio gyda'i gilydd i werthu a dosbarthu eu cynnyrch yn lleol yn defnyddio'r car cymunedol. Defnyddiwyd y car i ddosbarthu pecynnau o gynnyrch lleol i bobl ardal Bethesda, heb adael unrhyw ôl-troed carbon!



Carwen yn cael ei lwytho gyda chynnyrch lleol yn Ffarm Moel y Ci fel rhan o Gadwyn Ogwen

Wrth i'r car ddychwelyd i wasanaeth arferol, bwriad Partneriaeth Ogwen yw archebu'r car bob dydd lau er mwyn parhau gyda dosbarthiadau Cadwyn Ogwen.

Roedd y car ar gael am ddim i wneud hyn rhwng Ebrill a Mehefin gyda AGW yn talu am gost y trydan i'w wefru dros y cyfnod hwn.

Gwefan Cadwyn Ogwen: <https://www.ogwen.cymru/cy/cadwyn-ogwen/>

Cadwyn Ogwen wrth eu gwaith <https://www.youtube.com/watch?v=q3SPOz7nwUg>

PO a Cadwyn Ogwen ar S4C

<https://www.facebook.com/NewyddionS4C/videos/1158253084567275/>

Cyfweliad AGW gyda Meleri Davies <https://www.youtube.com/watch?v=RR9v7bQJRfw>

Glanhau'r car – rhagofalon ychwanegol yn ystod Covid

https://www.co-wheels.org.uk/co_wheels_vehicles_cleaned_with_long_lasting_virus_killer

<https://zoono.co.uk/pages/faqs>

Wrth i'r wlad ddod allan o'r cyfnod clo, mae'r grwpiau wedi bod yn gwneud trefniadau i'r cyhoedd gael defnyddio'r ceir. Byddwn yn dilyn trefniadau Co-Wheels ar gyfer glanhau'r ceir. Bwriedir glanhau'r ceir unwaith y mis ac fel rhan o hynny bydd glanweithydd *Microbe Shield Surface Sanitiser* (gan gwmni Zoono o Seland Newydd) yn cael ei chwistrellu yn y car. Unwaith y mae'n sych, mae Zoono yn edrych fel haen o binnau microsgopig sy'n denu, treiddio a lladd pathogenau - yr un egwyddor â phin yn popio balŵn. Ac yn yr un modd na ellir ail-greu'r balŵn ar ôl ei ffrwydro, ni all y pathogenau ail-greu ychwaith. Yn wahanol i lanweithyddion

traddodiadol sy'n lladd bacteria drwy wenwyn neu hylif alcohol uchel, glanweithydd dyfrllyd yw Zoono sy'n cael ei chwistrellu fel niwl a'i adael i sychu. Mae Zoono'n aros yn weithredol ar wynebaw am gyfnodau hir ac yn helpu i gadw wynebaw a mannau cyffwrdd yn ddi-haint am hirach.

Mae Co-Wheels yn dal i gynghori pobl i barhau i fod yn ofalus o ran golchi dwylo neu ddefnyddio hylif diheintio ac i rannu'r cerbyd dim ond gyda rhywun y caniateir i chi fod yn eu cwmni.

Byddwn hefyd yn adolygu cael potel fawr o hylif diheintio dwylo a weips ar gael yn y car i bobl eu defnyddio os nad oes ganddynt rai eu hunain.

Adborth a myfyrdodau gan y grwpiau cymunedol

Bethesda

Nodiadau o sgwrs gyda Huw Davies (arweinydd prosiect Partneriaeth Ogwen)

Profiad yn gyffredinol

Mae cael Carwen ym Mhartneriaeth Ogwen wedi bod yn ddefnyddiol iawn i ni ar sawl ystyr. Nid yn unig ydyn ni wedi gallu dysgu am yr ochr ymarferol gan Glyn ac Amy a phobl eraill sy'n frwd ynghylch EV, rydyn hefyd wedi cyfarfod ag amryw o bobl eraill sydd â diddordeb mewn trafndiaeth gynaliadwy. Bu'r dysgu o Carwen hefyd yn ddefnyddiol wrth i ni ddatblygu ein prosiect diweddaraf, Dyffryn Gwyrdd, prosiect tair blynedd wedi'i ariannu gan y Loteri Genedlaethol i fynd i'r afael â thlodi trafndiaeth (ymhlith pethau eraill). Fel rhan o'r prosiect newydd bydd cerbyd trydan all dderbyn cadair olwyn ar gael, a thrwy ein profiad o gael Carwen rydyn ni'n barod am y cerbyd newydd fydd yn cyrraedd yn 2021. Hefyd, bydd gweledd Carwen yn ein cymuned yn fan cychwyn i ni ddatblygu cyfleoedd eraill fel beics trydan fydd yn hybu hygredd gwyrrdd Dyffryn Ogwen ymhellach.

Roedd trafodaethau eraill a gynhaliwyd yn anuniongyrchol o ganlyniad i amser Carwen yn Nyffryn Ogwen yn ymwneud â datblygu pwyntiau gwefru EV y byddai'r gymuned yn berchen arnynt a bydd y rhain yn parhau dros y misoedd nesaf. Cafodd gwaith hefyd ei wneud mewn partneriaeth â'r grŵp Cyfeillion y Ddaear Lleol ar gyfieithu a hyrwyddo'r daflen 'Bwcio Gwefru'.

Mae hefyd wedi codi cwestiynau yn y gymuned am y model perchnogaeth safonol a pha mor hyfyw yw model fflyd cymunedol, yn ogystal â chychwyn sgysiau am gerbydau trydan a'r seilwaith gwefru.

Llwyddiannau

O ran darparu'r prosiect, un o'r prif llwyddiannau oedd ennyn diddordeb pobl ifanc drwy fynd â'r car i ysgolion lleol. Roedd yr ymweliadau'n cysylltu i'r gwaith Dylunio a Thechnoleg yn yr ysgolion a hefyd i'r gwaith Gwyddoniaeth ar ynni adnewyddadwy. Roedd yn wych cael y car ar gyfer demos a gallu darparu profiad y tu allan i'r ystafell ddosbarth i helpu i'w wneud yn fwy perthnasol a difyr.

Gwersi a ddysgwyd

Gan fyfyrion ar y flwyddyn, byddai wedi bod yn ddefnyddiol cael grŵp Facebook penodol i'r car i greu cymuned ar-lein a'i gael fel llwyfan i bobl gael rhannu eu profiadau, meddyliau a lluniau, a fyddai wedi helpu i gadw'r prosiect yn weledol ar-lein ac ym meddyliau pobl, a hefyd fel cofnod da o adborth pobl. Cafwyd adborth wyneb yn wyneb, dros y ffôn a thrwy e-bost a hefyd drwy ddigwydd â dod ar draws pobl, felly nid mewn un lle na'n weladwy i eraill.

Cynghorion i'r grwpiau cymunedol nesaf

Peidiwch bod ag ofn gofyn cwestiynau – fe wnaethon ni ofyn llwyth o gwestiynau ymarferol am y car, pethau sydd erbyn hyn yn amlwg a syml ond nid ar y dechrau! Unrhyw beth o 'ble mae'r brêc llaw?' i 'sut y mae dad-blygio'r car?' Mae dod yn gyfarwydd â'r car yn bwysig fel y gallwch rannu'r wybodaeth â'ch cymuned. Hyd yn oed os cawsoch ddemo o'r car, ni fyddwch yn teimlo'n gwbl gyfarwydd tan y byddwch yn ei wneud eich hun ar eich pen eich hun.

Byddwch yn dysgu ac addasu'n gyflym - pan gawson ni'r car gyntaf roeddwn yn poeni am bob dim, o'i gadw wedi'i blygio dros nos (o safbwynt diogelwch) i ddefnyddio gwefrwyr cyhoeddus. Ond ar ôl y noson gyntaf, roedd y car wedi'i blygio mewn bob nos ac yn fuan ar ôl ei gar mi fues am siwrne hir ynddo a dechreuais deimlo'n fwy cyffyrddus gyda sut yr oedd yn gweithio. Roeddwn yn poeni am y pellter dreifio ar y ffordd yno ac yn ofalus, ond dechreuais ymlacio ar y ffordd yn ôl!

Beth am sefydlu grŵp car cymunedol ar Facebook – greu tudalen ar wahân i'ch tudalen arferol ac annog pobl i rannu adborth.

Abergynolwyn

Gan Steve Beech (cadeirydd is-bwyllgor Clwb Ceir EAE)

Profiad yn gyffredinol

Fel arweinydd prosiect y Grŵp Cymunedol dw i'n meddwl bod angen ystyried canlyniadau'r prosiect dros ddau gyfnod – cyn ac ar ôl y cyfnod clo, oherwydd Covid-19.

Cyn y cyfnod clo o ganlyniad i Covid-19, credaf fod y prosiect yn llwyddiant mawr.

Daeth nifer dda o bobl i'r lansiad ar ddydd Sul 10 Tachwedd yn y Ganolfan yn Abergynolwyn gan gyflwyno'r prosiect i'r gymuned ac roedd y siaradwr (Neil Lewis) yn wych yn egluro'r manteision posib i'r gymuned. Roedd gan rai yn y gymuned leol agweddau negyddol tuag at y prosiect ac roedd yn dda gweld cefnogwyr y prosiect, a rhai gyda mwy o amheumon, wedi dod i'r digwyddiad. Ar y cyfan roedd yr adborth o'r digwyddiad yn gadarnhaol ac roedd gallu mynd allan am dro yn y ceir yn fantais fawr gan ddechrau'r broses o gael pobl i feddwl yn wahanol am gerbydau trydan. Credaf fod pobl wedi synnu'n fawr fod y car mor braf i'w ddreifio ac roedd yn ddefnyddiol cael Glyn Hudson yno i egluro a gwerthu'r syniad o geir trydan mor frwdfrydig wrth iddo fynd â phobl allan am droeau byr.

Mae defnyddio'r cyfryngau cymdeithasol yn gynnar yn y prosiect (grŵp Facebook, Instagram a Twitter) hefyd wedi helpu i gyfathrebu'r prosiect i'r gymuned leol ac ehangach. Cawsom sylwadau ac adborth gan bobl ar draws y DU. Roedden ni hefyd yn cyfathrebu'r manteision drwy gael sgysiaau un-i-un ag unigolion allweddol yn yr ardal, a thrwy ddsbarthu taflenni yn y cyffiniau er mwyn cynnwys pobl nad oedd ar y we.

Ar ôl heip y lansiad, roedd y prosiect yn parhau i annog trafodaeth a dadlau am y car – sut y byddai'n cael ei ddefnyddio, gan bwy ac a fyddai'n rhedeg allan o fatri, ac yn y blaen? Roedd y grŵp Facebook yn dda i roi gwybodaeth am ddefnyddio'r car ynghyd ag adborth gan bobl oedd wedi'i ddreifio. Roedd trafod y gwahanol siwrneiau, sut oedd y car yn dreifio, problemau ayyb, yn ddefnyddiol iawn i ddarbwyllio pobl oedd ag amheumon i roi cynnig arni. Roedd yr adborth hwn gan ddefnyddwyr y cynllun yn bwysig iawn i fabwysiadu'r cynllun yn ehangach, gyda theithwyr yn y cerbyd cyn bo hir yn ei ddreifio eu hunain.

Hysbysebwyd y cynllun ymhellach drwy gardiau Nadolig a anfonwyd at holl aelodau'r ardal leol, a thrwy gardiau busnes a roddwyd yn y car ac a ddsbarthwyd mewn digwyddiadau, a thrwy fideo hyrwyddo a grëwyd gan Liz Hutchinson (Hutchfolk Media) a ddangoswyd yn y sinema leol cyn i'r ffilm ddechrau ac a gyhoeddwyd hefyd ar Facebook. Aethom â'r car (gyda deunyddiau hyrwyddo) i ddigwyddiad amgylcheddol lleol (Mach Cynaliadwy - dydd Sul 30 Tachwedd 2019) lle cafodd lawer iawn o sylw. Fe wnaethom hefyd gyflwyno'r prosiect i Glwb Rotari Tywyn oedd yn awyddus i gefnogi'r prosiect.

Defnyddiwyd y car yn dda dros y cyfnod hwn – roedd yn ymddangos i fod allan sawl gwaith yr wythnos gyda rhai'n sylwi ei fod eisoes wedi'i archebu pan oeddent ei eisiau. Ar y cyfan roedd yn cael ei gadw'n weddol lân – dim ond unwaith y gadawyd sbwriel ynddo. I ddechrau roedd braidd yn anodd dweud yn union faint o ddefnydd oedd yn cael ei wneud o'r car oherwydd nid oedd gennym fynediad at y data, ond gwelodd hyn dros y cyfnod. Yn ystod y tri mis cyntaf, archebwyd y car ar 44 gwahanol achlysur gan deithio dros 7000 milltir.

Newidiodd bob dim gyda dyfodiad Covid-19 gyda'r gymuned yn methu rhannu'r car oherwydd ynysu cymdeithasol a bod angen mesurau diogelwch / glanweithdra / diogelu hynod drylwyr. Penderfynwyd yn sydyn fod angen ceisio gwneud y defnydd gorau o'r car i'r gymuned mewn ffyrdd eraill.

Roedd Tafarn y Rheilffordd yn Abergynolwyn wedi dechrau gwasanaeth pryd ar glud yn y pentref a'r ardaloedd cyfagos ac yn dreifio cerbyd 4x4 mawr, felly teimlwyd y byddai'n beth da i'w gefnogi. Daeth y car yna ar gael at ddefnydd y dafarn yn unig i'r pwrpas hwn.

Ar hyn o bryd rydyn ni'n ailgyflwyno'r car i'r cyhoedd ar gyfer deufis olaf y prosiect blwyddyn a byddwn yn ymgeisio i gadw'r car am ail flwyddyn.

Llwyddiannau

Prif lwyddiant y prosiect hyd yma, hyd y gwelaf i, oedd tynnu sylw'r gymuned at fanteision cerbydau trydan. Mae pobl yn tueddu i feddwl bod cerbydau trydan ond yn addas i ddinasoedd, lle mae'r siwrneiau fel arfer yn fyr a bywyd y batri felly'n llai o broblem na mewn mannau mwy anghysbell lle mae siwrneiau hir yn fwy arferol. Fodd bynnag, mae'r prosiect wedi dangos ei bod yn bosib defnyddio cerbydau trydan mewn ardaloedd mwy gwledig a bod y seilwaith EV yn ehangu'n gyflym iawn.

Llwyddiant arall yw dod â menter trafndiaeth gymunedol fach, hyblyg a chymharol isel ei chost, ar ffurf car cymunedol, i ardal yn ne Gwynedd lle mae trafndiaeth gyhoeddus yn annibynadwy, gan gefnogi pobl leol yn well (a hynny'n bennaf yn boblogaeth sy'n heneiddio) a'u helpu i gael mynediad at wasanaethau a chyfleusterau. Llwyddodd Tafarn y Rheilffordd i ddsbarthu rhwng 40-50 o brydau bwyd yr wythnos dros y pum mis yr oedd y car ganddynt.

Llwyddiant arall o'r prosiect yw creu cysylltiadau rhwng amrywiol fudiadau lleol – Egni Abergynolwyn, Menter Môn, Cyngor Sir Gwynedd, Y Gymdeithas Trafnidiaeth Gymunedol, Adfywio Cymru, Cletwr, Clwb Ceir Llanidloes, Tywyn Gwyrdd, Mach Cynaliadwy ayyb. Mae gwir angen meddwl yn wahanol gyda thrafnidiaeth wledig a bu'n wych gweld y gefnogaeth i'r prosiect gan ystod eang o grwpiau sy'n gallu gweithio gyda'i gilydd i gynnig atebion. Roedd y prosiect yn gyfle gwych i greu cysylltiadau rhwng Egni Abergynolwyn a'r gymuned leol, yn

enwedig y berthynas rhwng EAE a Phwyllgor y Ganolfan – perthynas fydd o fudd arbennig wrth i ni barhau i weithio tuag at wella seilwaith a chapasiti'r ardal i leihau carbon. Mae gosod y pwynt gwefru trydan, a lleoli'r car cymunedol yn y Ganolfan, wedi helpu i atgyfnerthu rôl y Ganolfan fel canolbwynt y gymuned.

Arwydd da o lwyddiant y prosiect hyd yma yw bod dau o breswylwyr y pentref wedi prynu cerbydau EV ar ôl defnyddio Nissan Leaf y prosiect. Prynodd James Hodges gar hybrid a phrynodd Richard Beard gar Tesla trydan-hollol.

Oherwydd Covid roedd y prosiect yn wynebu heriau unigryw a chredaf mai penderfyniad y prosiect i wneud y defnydd gorau o'r car dros y cyfnod clo oedd yr ateb gorau posib ar y pryd. Roedd y car yn parhau i fod yn gaffaeliad defnyddiol i'r gymuned er na ellid ei rannu mwyach.

Gwersi a ddysgwyd

Mae prosiect fel hwn yn gofyn am lawer o waith gan y gymuned leol a'r mudiadau sy'n cefnogi'r prosiect. Yn y gymuned leol, rhaid cyflawni rolau penodol:

- Cydlynnydd Prosiect Cymunedol – rhywun y gellir galw arnynt i ateb cwestiynau a datrys unrhyw broblemau gyda'r car. Yn ddelfrydol dylent fyw'n agos i'r car er mwyn gallu cyrraedd y car yn gyflym os yw rhywun mewn trafferthion. Ar sawl achlysur ni allai defnyddwyr gael mynediad i'r cerbyd ac roedd yn ddefnyddiol cael rhywun lleol i gadw'r goriad.
- Person cynnal a chadw – yn gyfrifol am lanhau / gwirio / cofnodi defnydd o'r car. Cawsom drafferth gyda dyfeisiau cyfathrebu'r car a bu'n rhaid datgysylltu'r batri a gweithio drwy broses ddiagnostig gyda Co-Wheels.
- Cyfathrebu – sefydlu a chadw ar ben y cyfryngau cymdeithasol i gefnogi'r prosiect ac annog pobl i ddefnyddio'r car. Mae'r rôl hon yn eithaf llafurus ar y dechrau (sefydlu pethau) ac mae angen ymroddiad parhaus i gadw'r prosiect yn weledol.
- Ariannu – mynychu cyfarfodydd gyda phartneriaid / prosiectau EV ehangach i ddysgu am a gwneud cais am gyllid i gefnogi'r prosiect. Mae Menter Môn wedi bod yn eithriadol gymwynasgar a chefnogol yn ystod y prosiect a chawsom gymorth hefyd gan Adfywio Cymru, Y Gymdeithas Drafnidiaeth Gymunedol, Cyngor Sir Gwynedd a Chlwb Ceir Cymunedol Llanidloes. Rydym wedi mynychu cyfarfodydd a digwyddiadau gydag amryw o bartion budd eraill.

Yn bersonol, cefais drafferth gyda diffyg amser i'w roi i'r prosiect oherwydd ymrwymadau gwaith (ac anaf) a themlaff y byddai wedi bod yn ddefnyddiol cael swydd gyflogedig yn y gymuned i gyflawni'r rhan fwyaf o'r ymrwymadau a restrir uchod.

Gallai fod yn fanteisiol ehangu'r cynllun i gael mwy i gymryd rhan a'i wneud yn fwy ymarferol yn y tymor hir ac i rannu peth o'r gwaith o gynnal a chadw a chydlynu'r prosiect.

Ffordd arall bosib o gynyddu effaith y prosiect fyddai darparu cymorth i adeiladu / cryfhau'r pwyllgor sy'n rhedeg y prosiect. Mae angen llawer iawn o waith ar gynllun fel hwn ac fel pwyllgor rydyn ni wedi gwneud ein gorau i gwrdd â'r gofynion, ond teimlaf y gallai Arloesi Gwynedd roi mwy o arweiniad, yn enwedig i bwyllgorau nad ydynt wedi arfer â phrosiectau o'r fath.

Cynghorion i'r grwpiau cymunedol nesaf

1. Annog cefnogaeth yn eich cymuned – cael grŵp o bobl selog at ei gilydd i gefnogi'r prosiect – mae'n cymryd amser ac egni.
2. Meithrin cysylltiadau da â mudiadau eraill sy'n darparu prosiectau EV yn y gymuned ehangach – h.y. edrych y tu allan i'ch cymuned a defnyddio'r cyfoeth o arbenigedd ehangach sydd ar gael.
3. Ymgeisio am gyllid i gefnogi'r prosiect. Gallai'r rolau gweinyddol fod yn haws eu cynnal pe baent wedi eu hariannu.
4. Gwneud defnydd da o gyfryngau cymdeithasol. Mae'r car yn gerbyd deniadol ac yn edrych yn wych mewn lluniau – cael gyrwyr i helpu i hyrwyddo'r cynllun drwy eu cael i dynnu lluniau a'u rhannu ar-lein.