

Cynulliad Cenedlaethol Cymru	National Assembly for Wales
Pwyllgor Amgylchedd a Chynaliadwyedd	Environment and Sustainability Committee
Dyfodol Ynni Craffach i Gymru?	A Smarter Energy Future for Wales?
Ymateb gan Ynni Clyfar GB	Response from Smart Energy GB
SEFW 09	SEFW 09



Cynulliad
Cenedlaethol
Cymru

National
Assembly for
Wales



Pwyllgor yr Amgylchedd a Chynladwydd
Cynulliad Cenedlaethol Cymru
Stryd Pierhead
Caerdydd
CF99 1NA

1 Medi 2015

**YMATEB YNNI CLYFAR GB I YMGYNGHORIAD CYNULLIAD CENEDLAETHOL CYMRU AR
"DDYFODOL YNNI MWY CLYFAR I GYMRU"**

Ymagwedd at ein hymateb:

Ynni Clyfar GB yw'r ymgyrch genedlaethol ar gyfer cyflwyno mesuryddion clyfar. Mae'r ymgyrch gyflwyno'n un o'r prosiectau isadeiledd mwyaf a gyflawnwyd ar draws Prydain Fawr yn yr oes bresennol. Bydd yn golygu gosod dros 50 miliwn o fesuryddion clyfar mewn 26 miliwn o gartrefi a 4 miliwn o ficrofusnesau yng Nghymru, yr Alban a Lloegr. Bydd yn cyflwyno arbedion gwerth £6bn i'r wlad.

Mae mesuryddion clyfar yn uwchraddiad hanfodol i ddigideiddio'r farchnad manwerthu ynni, grymuso defnyddwyr a helpu sicrhau bod ein hisadeiledd ynni'n barod i fodloni'r galw yn y dyfodol. Gyda mesuryddion clyfar, bydd defnyddwyr yn gallu gweld faint maen nhw'n ei wario ar ynni mewn amser real ac mewn punnoedd a cheiniogau, gwybodaeth a fydd yn galluogi penderfyniadau mwy gwybodus am y defnydd o ynni a chan roi mwy o hyder i ddefnyddwyr wrth iddynt siopa i ddod o hyd i'r tariff ynni gorau.

Bydd mesuryddion clyfar hefyd yn gosod yr isadeiledd y mae ei angen i alluogi newid cyflenwyr yn gyflymach, rheoli'r galw am ynni'n well a'r defnydd eang o dechnolegau carbon isel megis ceir trydan.

Er bod mesuryddion clyfar yn cael eu cyflwyno fel rhan o raglen drosgynnol Llywodraeth y DU, mae ganddynt berthnasedd ac effaith mewn nifer o feysydd polisi Llywodraeth Cymru, gan gynnwys effeithlonrwydd ynni, mynd i'r afael â thlodi, a thechnoleg ac arloesedd. Maent yn creu cyfleoedd ar gyfer newidiadau ymddygiad sylweddol o ran y defnydd o ynni a gwariant arno gan ddefnyddwyr, yn ogystal â rhoi'r potensial i gyflenwyr ynni dargedu rheoli'r llwyth trwy fesurau rheoli tariffau a gwybodaeth fanylach ar gyfer rhwydweithiau ar lwyth a foltedd. Gall y data hwn alluogi buddsoddi a phenderfyniadau arloesol ar draws Cymru sy'n seiliedig ar wybodaeth gywir.

Wrth ystyried ein hymateb rydym wedi canolbwyntio ar faes ennyn diddordeb cymunedau ac yn ymdrin â'r ddau gwestiwn a godwch yn fanwl isod.

Ymatebion Manwl:

Cwestiwn: Sut gall cymunedau, busnesau a diwydiant gyfrannu at drawsnewid y ffordd y mae Cymru'n meddwl am ynni?

1. Bydd mesuryddion clyfar yn trawsnewid y ffordd y mae defnyddwyr a busnesau bach yn meddwl am eu defnydd o ynni a'i gost. Ar ôl eu gosod, cynigir sgrîn arddangos glyfar i bob defnyddiwr¹ sy'n cyfathrebu'n uniongyrchol â'u mesuryddion gan ddangos eu defnydd o ynni a'i gost bron mewn amser real², yn seiliedig ar eu tariff a thaliadau sefydlog.
2. Mae Aseiad Effaith Llywodraeth y DU ar gyfer y rhaglen mesuryddion clyfar yn tybio, fel amcangyfrif gochelgar, y bydd defnyddwyr domestig sy'n defnyddio'r wybodaeth o'u mesuryddion clyfar yn arbed isafswm o 2.8% a 2% ar gyfer trydan a nwy yn ôl eu trefn, gyda defnyddwyr annomestig yn arbed 2.8% a 4.5%.
3. Ar gyfer rhwydweithiau mae'r Aseiad Effaith yn priodoli buddion sylweddol gwerth £0.99bn. Wrth drafod gwireddu'r buddion hyn, mae Llywodraeth y DU yn cydnabod bod mesuryddion clyfar a'r data y maent yn eu darparu i gyflenwyr a rhwydweithiau'n creu cyfleoedd i:
 - i. Adnabod colledion ar gyfer gweithredwyr rhwydweithiau ac atal nhw rhag parhau
 - ii. Defnyddio larymau a rhybuddion mesuryddion clyfar i wella toriadau'n sylweddol a rheoli'r galw am drydan
 - iii. Gwella ac ymchwilio i foltedd ar draws rhwydweithiau i gynyddu effeithlonrwydd a gostwng cwynion gan ddefnyddwyr.
 - iv. Darparu data arwyddocaol i symbylu penderfyniadau buddsoddi mwy gwybodus ar draws y rhwydwaith yn y dyfodol.
4. Cydnabyddir bod mesuryddion clyfar yn creu amgylchedd lle gall mathau soffistigedig o dariffau greu ysgogiadau i wireddu Ymateb Ochr Galw (DSR) neu symud llwyth. At hynny, maent yn cynnig potensial i'r diwydiant ddefnyddio technolegau'r dyfodol ar raddfa eang, o bympiau gwres i storio ynni ar y safle a chapasiti ceir trydan graddfa fawr. Mae buddion a adnabuwyd yn yr Aseiad Effaith yn nodi y gallai'r arbedion fod fel a ganlyn:
 - i. Costau ffiniol rhediad byr cynhyrchu ynni £113m
 - ii. Rheoli capasiti cynhyrchu ynni £690m
 - iii. Arbedion buddsoddi mewn capasiti rhwydweithiau £40m
 - iv. Arbedion carbon £26m(Sylwer mai arbedion Prydain Fawr yw'r costau uchod ac nid yw'r Aseiad Effaith yn caniatáu i arbedion cenhedloedd unigol gael eu hadnabod yn hwylus.)
5. Mae'r cyfoeth o ddata a ddarperir o ganlyniad i gyflwyno mesuryddion clyfar sy'n symbylu'r holl fuddion a amlinellir uchod yn ddibynnol ar gyflawni targed Llywodraeth y DU o newid 53m o fesuryddion ledled Prydain Fawr erbyn 2020. Bydd ymgysylltu â Llywodraeth Cymru ac

¹Gellir cynnig sgrîn arddangos ynni i ddefnyddwyr annomestig ond nid yw'r diwydiant wedi'i fandadu i wneud hyn.

²Hyd at 10 eiliad ar gyfer trydan a phob ½ awr ar gyfer nwy.



awdurdodau lleol trwy gydol y rhaglen a mwyafu'r buddion sy'n deillio o'i chyflwyno'n cefnogi'r ymgyrch ac yn annog rhaglenni cymunedol yn weithredol ar draws Cymru i ddefnyddio'r dechnoleg nid yn unig i gyflawni targedau arbed ynni, ond o bosib i'w gwella'n sylweddol hefyd.

6. Bydd Ynni Clyfar GB hefyd yn gweithio mewn partneriaeth â sefydliadau o'r sectorau gwirfoddol, cyhoeddus a phreifat i gefnogi ein cysylltiadau â chymunedau ac unigolion ar hyd a lled Cymru. Bydd ein rhaglen bartneriaeth, sydd i fod i lansio yn 2016, yn helpu sicrhau bod ein hymgyrch ennyn diddordeb yn estyn ar draws y boblogaeth, ac yn benodol, yn sicrhau ein bod yn cyrraedd rhai o'r cymunedau mwyaf bregus.

Cwestiwn: Ydy'r ateb i'r cwestiwn hwn yn seiliedig ar alluogi cymunedau i gymryd mwy o reolaeth dros ddiwallu eu hanghenion ynni yn y dyfodol?

7. Mae Ynni Clyfar GB yn credu y bydd defnyddwyr unigol a'r cymunedau'n gweld y buddion mwyaf pan fydd cymunedau ar bob lefel yn ymwneud â chyflwyno'r rhaglen mesuryddion clyfar. Yng Nghymru rydym yn ymgynghori â budd-ddeiliaid perthnasol i sicrhau bod ein hymgyrch yn ystyried materion penodol gan gynnwys yr heriau o ran y rhai nad ydynt yn gysylltiedig â'r grid nwy, unigedd gwledig a dewis iaith. Byddwn yn parhau i wneud hyn trwy gydol yr ymgyrch.
8. Bydd y data a ddarperir gan fesuryddion clyfar yn galluogi i benderfyniadau buddsoddi yn y dyfodol o ran cynhyrchu a chyflenwi ynni gael eu seilio ar wybodaeth ffeithiol, gan roi ystyriaeth i dwf mewn data go iawn. Ni fu'r wybodaeth hon ar gael yn hwylus ar draws pob sector yn flaenorol. Gan hynny, mae mesuryddion clyfar yn cynnig potensial i gymunedau gymryd rhan yn weithredol wrth ddatblygu, rheoli a chostio cyflenwadau yn y dyfodol. Gallant osod sylfaen ar gyfer llwyfan glyfar i optimeiddio cynhyrchu ynni ar raddfa ficro a chymunedol. Mae adeiladu cynhyrchu ynni ar y golwg cywirach bosib o'r hyn y mae cymuned yn ei ddefnyddio mewn ynni'n galluogi cynllunio cynhyrchu ynni, ac yn cefnogi'r penderfyniadau gorau wedi'u rheoli gan gymunedau ynglŷn â phryd i brynu neu werthu trydan o'r grid ac i'r grid. Gyda mesuryddion clyfar, gall rheolwyr cynlluniau cynhyrchu ynni cymunedol gynllunio a chyflwyno ynni i aelwydydd y gymuned yn y ffordd fwyaf effeithiol a chynllunio'n gywir ar gyfer cyfanswm anghenion defnyddio eu cymuned a'r ffordd orau o'u diwallu.

Rydym yn gobeithio y bydd y dystiolaeth ysgrifenedig hon yn ddefnyddiol i ymchwiliad y Pwyllgor. Rydym yn awyddus i ddarparu mwy o wybodaeth i'r Pwyllgor am unrhyw un o'r meysydd a grynhowyd yn y dystiolaeth hon os byddai'n ddefnyddiol.

I gael mwy o wybodaeth, cysylltwch â Fflur Lawton, Pennaeth Polisi a Chyfathrebu, Cymru, Ynni Clyfar GB yn Fflur.lawton@smartenergyGB.org

Fflur Lawton.....