

# Hysbysiad hwylus

## Biodanwydd ar gyfer trafndiaeth

Mai 2011

### 1. Beth yw biodanwydd?

Tanwydd **adnewyddadwy** yw biodanwydd, sy'n deillio o fiomas (deunydd o ffynonellau byw fel planhigion) a biowastraff (gwastraff bioddiraddadwy fel bwyd, gwastraff amaethyddol a gwastraff o'r ardd).

Mae **biodanwydd cenedlaeth gyntaf** yn cyfeirio at danwydd a gynhyrchir o gnydau bwyd gan ddefnyddio technoleg bresennol. Er enghraifft, cynhyrchir bioethanol o'r startsh a'r siwgr sydd mewn planhigion, drwy'r broses epleu. Cynhyrchir biodiesel o olewau planhigion a brasterau anifeiliaid drwy broses a elwir yn drawsesteriad.<sup>1</sup> Mae'r UE yn cynhyrchu 50 y cant o fiodiesel y byd ac mae'r Unol Daleithiau a Brasil yn cynhyrchu 80 y cant o fioethanol y byd.<sup>2</sup> Nid yw biodiesel na bioethanol yn cael eu cynhyrchu'n fasnachol yng Nghymru.<sup>3</sup>

Cynhyrchir **biodanwydd ail genhedlaeth** gan ddefnyddio'r planhigyn cyfan, a gellir ei gynhyrchu gan ddefnyddio ffynonellau nad ydynt yn fwyd, fel pren a biowastraff. Yn aml, bydd yn cynhyrchu llai o allyriadau na biodanwydd cenedlaeth gyntaf.<sup>4</sup> Nid yw biodanwydd ail genhedlaeth yn cael ei gynhyrchu ar raddfa fasnachol ar hyn o bryd.<sup>5</sup>

### Biodanwydd ar gyfer trafndiaeth

Gall hyd at 5 y cant o diesel neu betrol gael ei newid yn fiodiesel neu fioethanol. Gall rhai peiriannau diesel redeg ar fiodiesel yn unig, ond mae angen addasu peiriannau petrol er mwyn iddynt allu defnyddio canrannau uwch o fioethanol.<sup>6</sup>

**Nid yw tanwydd cludiant yn fater sydd wedi'i ddatganoli yn y DU.**

<sup>1</sup> Gwefan Biofuel.org.uk, [First generation biofuels](#), [Fel ar 1 Ebrill 2011]

<sup>2</sup> Canolfan Ymchwil ar y Cyd Comisiwn Ewrop, [Impacts of the EU Biofuel Target on Agricultural Markets and Land Use](#), 2010 [Fel ar 7 Ebrill 2011]

<sup>3</sup> Yr Adran Ynni a Newid Hinsawdd, [Liquid biofuel producers and suppliers](#), 2011 [Fel ar 8 Ebrill 2011]

<sup>4</sup> Swyddfa Seneddol Gwyddoniaeth a Thechnoleg, [Transport Biofuels: Postnote 293](#), Awst 2007 [Fel ar 4 Ebrill 2011]

<sup>5</sup> Birdlife International, [Biofuels: indirect land use change and climate impact](#), Mehefin 2010 [Fel ar 5 Ebrill 2011]

<sup>6</sup> Llyfrgell Tŷ'r Cyffredin, [Biofuels Standard Note SN/SC/3691](#), 21 Mehefin 2010 [Fel ar 6 Ebrill 2011]

## 2. Beth yw'r ddadl o blaid ac yn erbyn biodanwydd?

### Diogelwch ynni

Mae disgwyl i'r galw byd-eang am ynni, a phris ynni, gynyddu a dod yn fwy ansefydlog.<sup>7</sup> Dywed Llywodraeth y DU y gallai biodanwydd **gynyddu'r amrywiaeth o ffynonellau cyflenwad ynni**, gan gyfrannu at ddiogelwch ynni.<sup>8</sup> Yn ôl Defra, gallai cynhyrchu biodanwydd hefyd leihau dibyniaeth y DU ar fewnforio ynni drwy **ddarparu cyflenwad domestig**.<sup>9</sup>

### Diogelwch bwyd

Awgrymwyd mai'r **newid tuag at ddefnyddio tir ar gyfer cynhyrchu tanwydd yn hytrach na bwyd** oedd **un o achosion y cynnydd ym mhrisiau bwyd yn ystod argyfwng bwyd 2008**. Er bod cytundeb cyffredinol bod cynhyrchu biodanwydd yn cynyddu prisiau bwyd, ceir safbwyntiau gwahanol o ran faint mae hyn yn effeithio ar ddiogelwch bwyd.<sup>10,11,12</sup> Canfu dadansoddiad gan y Comisiwn Ewropeaidd fod cynnydd mewn prisiau bwyd a briodolir i fiodanwydd yn cael ei **gynyddu ymhellach gan bolisiau sy'n cefnogi cynhyrchu biodanwydd** (e.e. targedau'r Undeb Ewropeaidd).<sup>13</sup> Ar y llaw arall, os bydd polisi yn caniatáu, dadleuir y gallai cynhyrchu biodanwydd **ddarparu cronfa o rawn wrth gefn**, y gellid ei ddefnyddio ar gyfer bwyd os oes angen. Fodd bynnag, yn ôl Llywodraeth y DU, ymddengys nad yw polisiau presennol yn ddigon hyblyg i ganiatáu hyn.<sup>14</sup>

### Lleihau allyriadau nwyon tŷ gwyr

Ystyrir bod biodanwydd yn niwtral o ran carbon, gan fod planhigion yn amsugno carbon deuocsid wrth iddynt dyfu, ac yn ei ryddhau pan gânt eu llosgi. Gan hynny, **gallai defnyddio biodanwydd yn lle tanwydd ffosil leihau allyriadau carbon**. Fodd bynnag, caiff carbon deuocsid ei ollwng yn ystod y broses o'i gynhyrchu a'i gludo.<sup>15</sup> Mae Cyfarwyddeb Ynni Adnewyddadwy yr UE yn nodi y gallai defnyddio biodanwydd yn lle tanwyddau ffosil arbed rhwng **32 y cant** (cenhedlaeth gyntaf) a **95 y cant** (ail genhedlaeth)

<sup>7</sup> Foresight, *The Future of Food and Farming: Final project report*, 2011 [Fel ar 23 Chwefror 2011]

<sup>8</sup> Llyfrgell Tŷ'r Cyffredin, *Biofuels Standard Note SN/SC/3691*, 21 Gorffennaf 2010 [Fel ar 6 Ebrill 2011]

<sup>9</sup> Defra, *The facts on biodiesel and bioethanol*, Gorffennaf 2003 [Fel ar 5 Ebrill 2011]

<sup>10</sup> Llywodraeth EM, *The 2007/08 Agricultural Price Spikes: Causes and Policy Implications*, n.d. (cynnwys wedi'i archifo) [Fel ar 7 Ebrill 2011]

<sup>11</sup> Yr Asiantaeth Tanwydd Adnewyddadwy, *The Gallagher Review of the indirect effects of biofuels production*, Gorffennaf 2008 [Fel ar 6 Ebrill 2011]

<sup>12</sup> Chakraborty, A., *Secret report: biofuel caused food crisis*, *The Guardian Online*, 3 Gorffennaf 2008 [Fel ar 7 Ebrill 2011]

<sup>13</sup> Canolfan Ymchwil ar y Cyd Comisiwn Ewrop, *Impacts of the EU Biofuel Target on Agricultural Markets and Land Use*, 2010 [Fel ar 7 Ebrill 2011]

<sup>14</sup> Llywodraeth EM, *The 2007/08 Agricultural Price Spikes: Causes and Policy Implications*, n.d. (cynnwys wedi'i archifo) [Fel ar 7 Ebrill 2011]

<sup>15</sup> Swyddfa Seneddol Gwyddoniaeth a Thechnoleg, *Transport Biofuels: Postnote 293*, Awst 2007 [Fel ar 4 Ebrill 2011]

o allyriadau nwyon tŷ gwydr.<sup>16</sup>

Fodd bynnag, mae nifer o adroddiadau yn mynegi pryderon ynghylch y modd y caiff amcangyfrifon allyriadau eu cyfrifo. Er enghraifft, **nid yw** amcangyfrifon fel y rhai a nodir uchod yn ystyried **effeithiau anuniongyrchol** cynhyrchu biodanwydd, fel newid defnydd tir.<sup>17</sup> Yn ogystal, mae'n bosibl y gallai rhai dulliau **roi amcangyfrif rhy isel o faint o ocsid nitraidd a ryddheir**. Gan fod ocsid nitraidd yn nwy tŷ gwydr mwy grymus na charbon deuocsid, mae'n bosibl y gallai **negyddu manteision defnyddio biodanwydd** yn seiliedig ar allyriadau carbon.<sup>18</sup>

Yn olaf, mae amcangyfrifon presennol yn awgrymu bod cost arbedion allyriadau nwyon tŷ gwydr o fiodanwydd ar gyfer trafndiaeth yn uwch nag opsiynau eraill fel cynhyrchu trydan a gwres o fiomas.<sup>19</sup>

### Newid defnydd tir

Gallai newid defnydd tir—er enghraifft datgoedwigo yn ne ddwyrain Asia i gynhyrchu olew palmwydd (biodiesel)<sup>20</sup>—arwain at gynnydd net mewn allyriadau nwyon tŷ gwydr a cholli bioamrywiaeth.<sup>21</sup> Amcangyfrifodd un astudiaeth, a ddefnyddiodd nifer o ddulliau cyfrifo gwahanol i gyfrifo allyriadau nwyon tŷ gwydr posibl, y gallai ystod o fathau o fiodanwydd cenhedlaeth gyntaf **gynhyrchu rhwng 1/3 a chwe gwaith yr allyriadau nwyon tŷ gwydr a gynhyrchir gan danwydd ffosil**.<sup>22</sup> Yn ôl yr RSPB, mae cynhyrchu cnydau ar gyfer ynni eisoes wedi arwain at golli bioamrywiaeth yn y DU.<sup>23</sup> Mae dadansoddiad gan Asiantaeth yr Amgylchedd Ewrop yn awgrymu nad oes digon o dir ar gael yn yr UE ar gyfer cynhyrchu biodanwydd ar y raddfa a fyddai ei angen i fodloni targedau presennol yr UE—heb niweidio'r amgylchedd. Yn ôl yr asiantaeth, byddai angen i fewnforion wneud iawn am y gwahaniaeth, a byddai hyn yn bygwth yr amgylchedd mewn mannau eraill, gan na ellir bod yn sicr ynghylch pa mor gynaliadwy fydd y mewnforion hynny.<sup>24</sup> Fodd bynnag, o ran newid defnydd tir, byddai effaith technoleg biodanwydd ail genhedlaeth gan ddefnyddio gwastraff yn is nag effaith technolegau eraill, gan nad oes angen tir ychwanegol.<sup>25</sup> ☒

<sup>16</sup> OJ L **140**, 5.6.2009

<sup>17</sup> Yr Asiantaeth Tanwydd Adnewyddadwy, ***The Gallagher Review of the indirect effects of biofuels production***, Gorffennaf 2008 [Fel ar 6 Ebrill 2011]

<sup>18</sup> Crutzen, P. J. et al. (2008) ***N<sub>2</sub>O release from agro-biofuel production negates global warming reduction by replacing fossil fuels***, *Atmospheric Chemistry and Physics*, 8, p.389-395.

<sup>19</sup> Y Pwyllgor Archwilio Amgylcheddol, ***Are biofuels sustainable?***, 15 Ionawr 2008, HC 76-I 2007-08, p.3 [Fel ar 11 Ebrill 2011]

<sup>20</sup> Gwefan Greenpeace, ***Palm Oil***, [Fel ar 6 Ebrill 2011]

<sup>21</sup> Yr Asiantaeth Tanwydd Adnewyddadwy, ***The Gallagher Review of the indirect effects of biofuels production***, Gorffennaf 2008 [Fel ar 6 Ebrill 2011]

<sup>22</sup> Birdlife International, ***Biofuels: indirect land use change and climate impact***, June 2010 [Fel ar 5 Ebrill 2011]

<sup>23</sup> RSPB, ***Birds in the UK and the EU***, 25 Chwefror 2008 [Fel ar 6 Ebrill 2011]

<sup>24</sup> Datganiad i'r wasg gan Asiantaeth yr Amgylchedd Ewrop, ***Suspend 10 percent biofuels target, says EEA's scientific advisory body***, 11 Ebrill 2008 [Fel ar 7 Ebrill 2011]

<sup>25</sup> Birdlife International, ***Biofuels: indirect land use change and climate impact***, Mehefin 2010 [Fel ar 5 Ebrill 2011]

## A yw biodanwydd yn gynaliadwy?

Yn ei ymchwiliad i gynaliadwyedd biodanwydd, daeth Pwyllgor Archwilio Amgylcheddol Tŷ'r Cyffredin i'r casgliad a ganlyn:

**Biofuels can reduce greenhouse gas emissions from road transport—but most first generation biofuels have a detrimental impact on the environment overall.** In addition, most biofuels are often **not an effective use of bioenergy resources**, in terms either of cutting greenhouse gas emissions or value-for-money. The Government must ensure that its biofuels policy balances greenhouse gas emission cuts with wider environmental impacts, so that biofuels are only used where they contribute to sustainable emissions reductions. [...] In general **biofuels produced from conventional crops should no longer receive support from the Government.** Instead the Government should concentrate on the development of more efficient biofuel technologies that might have a sustainable role in the future. [...] The Government should seek to ensure that EU policy changes to reflect the concerns raised in this report. This means **implementing a moratorium on current targets** until technology improves, robust mechanisms to **prevent damaging land use change** are developed, and **international sustainability standards** are agreed. Only then might biofuels have a role to play. In the meantime, **other more effective ways of cutting emissions from road transport should be pursued.**<sup>26</sup> [my emphasis throughout]

## Adolygiad Gallagher<sup>27</sup>

Yn 2008, archwiliodd Adolygiad Gallagher—a ariannwyd gan y Llywodraeth—effaith anuniongyrchol cynhyrchu biodanwydd. Roedd yr adroddiad yn **cwestiynu pa mor gynaliadwy ydoedd**. Ar y pryd, *Cyfarwydddeb Biodanwydd 2003 (2003/30/EC)*<sup>28</sup> a'r Rhwymedigaeth Tanwydd Cludiant Adnewyddadwy (2007)<sup>29</sup> oedd yn gosod targedau ar gyfer defnyddio biodanwydd mewn trafndiaeth. Nododd yr adolygiad bod **rîsg sylweddol y bydd polisi cyfredol [2008] yn arwain allyriadau nwyon tŷ gwydr net a cholli bioamrywiaeth drwy ddiaristrio cynefinoedd**. Gwnaeth yr adroddiad nifer o argymhellion polisi i sicrhau y caiff biodanwydd ei gynhyrchu mewn modd cynaliadwy yn y dyfodol, fel awgrymu gosod targedau ar gyfer cynhyrchu biodanwydd o wastraff. Mae rhai o'r argymhellion wedi cael sylw gan ddatblygiadau polisi dilynol ar lefel y DU ac Ewrop.

---

<sup>26</sup> Y Pwyllgor Archwilio Amgylcheddol, *Are biofuels sustainable?*, 15 Ionawr 2008, HC 76-I 2007-08, para.1-3 [Fel ar 11 Ebrill 2011]

<sup>27</sup> Yr Asiantaeth Tanwydd Adnewyddadwy, *The Gallagher Review of the indirect effects of biofuels production*, Gorffennaf 2008 [Fel ar 6 Ebrill 2011]

<sup>28</sup> OJ L 123, 17.5.2003

<sup>29</sup> *Gorchymyn Rhwymedigaeth Tanwydd Cludiant Adnewyddadwy 2007*, OS 2007/3072

### 3. Beth yw'r polisi presennol ar fiodanwydd?

#### Cyfarwydddebau Ynni Adnewyddadwy ac Ansawdd Tanwydd yr UE

Mae *Cyfarwydddeb Ynni Adnewyddadwy yr UE 2009 (2009/28/EC)*<sup>30</sup> (RED) yn gofyn bod Aelod-wladwriaethau yn sicrhau bod **10 y cant o'r ynni a ddefnyddir ar gyfer trafndiaeth yn adnewyddadwy erbyn 2020**. Mae *Cyfarwydddeb Ansawdd Tanwydd yr UE 2009 (2009/30/EC)*<sup>31</sup> (FQD) yn gofyn bod Aelod-wladwriaethau yn **lleihau allyriadau nwyon tŷ gwydr 6 y cant rhwng 2010 a 2020**, yn rhannol drwy gynyddu defnydd biodanwydd a gynhyrchir mewn modd cynaliadwy.

Gwnaeth adolygiad Gallagher yr argymhelliad a ganlyn:

At EU-level, targets within the Renewable Energy Directive and Fuel Quality Directive should recognise the **need to avoid both direct and indirect land-use change** that leads to significant loss of carbon stocks [...] Urgent further work is needed to enable incentives and targets for biofuels to be **based upon lifecycle greenhouse gas emissions that include... Indirect land-use change** [...] The European Commission should specifically consider the findings with respect to avoided land use from co-products as part of the on-going design of the Fuel Quality Directive and the mandatory threshold for GHG savings proposed in the Renewable Energy Directive.<sup>32</sup> [my emphasis throughout]

Mae'r ddwy Gyfarwydddeb yn diffinio'r meini prawf sylfaenol ar gynaliadwyedd y mae'n rhaid i fiodanwydd gwrdd â hwy, e.e. ni ddylai'r deunydd crai ddod o dir sy'n fiolegol amrywiol. Yn ogystal, rhaid i fiodanwydd **arbed o leiaf 35 y cant o allyriadau nwyon tŷ gwydr** fesul uned o ynni o'i gymharu â thanwydd ffosil. O 2017 ymlaen, bydd y targed hwn yn cynyddu i 50 y cant. Bydd yn cynyddu eto yn 2018 ar gyfer ffatrioedd cynhyrchu newydd. Hefyd, os daw'r deunydd crai ar gyfer biodanwydd o wledydd nad ydynt yn aelodau o'r UE, rhaid i Aelod-wladwriaethau sicrhau bod y gwledydd hynny yn cadarnhau ac yn dilysu nifer o Gonfensiynau, fel y rhai sy'n ymwneud ag isafswm oedran gweithio a dileu llafur gorfodol. Fodd bynnag, **nid yw newid defnydd tir wedi'i gynnwys** yn y cyfrifiadau allyriadau.

Yn unol â *Chyfarwydddeb Ynni Adnewyddadwy yr UE 2009*, cyhoeddodd y DU Gynllun Gweithredu Cenedlaethol ar Ynni Adnewyddadwy yn 2010, sy'n amlinellu mesurau i sicrhau bod y DU yn cyrraedd targed 2020. Ni ddisgwylir y bydd biodanwydd ail genhedlaeth yn cyfrannu tuag at gyrraedd y targed.<sup>33</sup>

<sup>30</sup> OJ L **140**, 5.6.2009

<sup>31</sup> OJ L **140**, 5.6.2009

<sup>32</sup> Yr Asiantaeth Tanwydd Adnewyddadwy, *The Gallagher Review of the indirect effects of biofuels production*, Gorffennaf 2008 [Fel ar 6 Ebrill 2011]

<sup>33</sup> Yr Adran Ynni a Newid Hinsawdd, *National Renewable Energy Action Plan for the United Kingdom*, 2010 [Fel ar 6 Ebrill 2011]

## Gorchymyn Rhwymedigaeth Tanwydd Cludiant Adnewyddadwy

Roedd Gorchymyn Rhwymedigaethau Tanwydd Cludiant Adnewyddadwy y DU (RTFO)<sup>34</sup> yn gofyn bod cyflenwyr tanwydd cludiant yn darparu **5.26 y cant (yn ôl cyfaint)** o'u cyflenwad fel tanwydd adnewyddadwy (biodiesel, bioethanol neu nwy naturiol) erbyn 2010. Cafodd y targed hwn ei ddiwygio gan y Gorchymyn Rhwymedigaethau Tanwydd Cludiant Adnewyddadwy (Diwygio) 2009<sup>35</sup> yn dilyn cyhoeddi adolygiad Gallagher, a wnaeth yr argymhelliad a ganlyn::

The introduction of biofuels should be significantly slowed until adequate controls to address displacement effects are implemented and are demonstrated to be effective. A slowdown will also reduce the impact of biofuels on food commodity prices, notably oil seeds, which have a detrimental effect upon the poorest people [...] The current RTFO target for 2008/09 should be retained but the RTFO Order amended to require a lower rate of increase of 0.5% pa rising to a maximum of 5% by volume by 2013.<sup>36</sup>

Mae'r Gorchymyn diwygiedig nawr yn ei gwneud yn ofynnol i gyflenwyr ddarparu tanwydd cludiant sy'n **4.17 y cant adnewyddadwy yn 2011, 4.71 y cant yn 2012 a 5.26 y cant o 2013 ymlaen**. Rhaid i gyflenwyr dalu 30 ceiniog y litr am unrhyw ddiffyg yn y tanwydd adnewyddadwy a ddarperir.

Mae'n bosibl y gallai cyflenwyr sy'n darparu adroddiadau ar garbon a chynaliadwyedd fod yn gymwys ar gyfer tystysgrifau Tanwydd Cludiant Adnewyddadwy os maent yn cyrraedd '**safonau amgylcheddol cymwys**' neu 'meta-safonau cynaliadwyedd' a ddiffinir yng nghanllawiau technegol RTFO, fel tystysgrif y Cyngor Stwiardio Coedwigaeth. Ar hyn o bryd, **nid yw'r safonau hyn yn cydymffurfio â meini prawf cynaliadwyedd RED ac FQD**, ac maent yn amodol ar ddiwygiadau parhaus i gynyddu cydymffurfiad. Mae'r Adran Drafnidiaeth yn ymgynghori ar newidiadau i'r Gorchymyn RTFO i roi meini prawf RED ac FQD ar waith erbyn diwedd 2011.<sup>37</sup>

## Cymorthdaliadau ac ardollau

Yn 2010, yn dilyn Archwiliad Iechyd y Polisi Amaethyddol Cyffredin, **cafodd cyllid ar gyfer cynhyrchu cnydau ynni ei ddiddymu**.<sup>38</sup> O 1 Ebrill 2010, cynyddwyd cyfraddau toll gartref ar gyfer bioethanol a biodiesel i'r un lefel â phetrol a diesel confensiynol. Fodd bynnag, bydd y gyfradd toll gartref ar fiodiesel a gynhyrchir o olew coginio gwastraff 20 ceiniog y litr yn is na mathau eraill o fiodanwydd cludiant tan 31 Mawrth 2012.<sup>39</sup>

<sup>34</sup> [\*Gorchymyn Rhwymedigaeth Tanwydd Cludiant Adnewyddadwy 2007\*](#), OS 2007/3072

<sup>35</sup> [\*Gorchymyn Rhwymedigaeth Tanwydd Cludiant Adnewyddadwy \(Diwygio\) 2009\*](#), OS 2009/843

<sup>36</sup> Yr Asiantaeth Tanwydd Adnewyddadwy, [\*The Gallagher Review of the indirect effects of biofuels production\*](#), Gorffennaf 2008 [Fel ar 6 Ebrill 2011]

<sup>37</sup> Yr Asiantaeth Tanwydd Adnewyddadwy, [\*Carbon and Sustainability reporting within the Renewable Transport Fuel Obligation: Technical Guidance Part One\*](#), Mawrth 2011 [Fel ar 11 Ebrill 2011]

<sup>38</sup> Llywodraeth Cynulliad Cymru, Elin Jones (Y Gweinidog dros Faterion Gwledig), [\*Cytundeb Gwleidyddol ar Archwiliad Iechyd y PAC\*](#), Datganiad Llafar y Cabinet, 25 Tachwedd 2008 [Fel ar 5 Ebrill 2011]

<sup>39</sup> Cyllid a Thollau EM, [\*Revenue and Customs Brief 23/10\*](#), 10 Mai 2010, [Fel ar 6 Ebrill 2011]

## 4. Faint o fiodanwydd sy'n cael ei ddefnyddio yn y DU?<sup>40</sup>

Yn ystod 2009/2010 defnyddiwyd 1,568 miliwn litr o fiodanwydd yn y DU, sy'n cyfateb i 3.33 y cant o danwydd cludiant y DU yn ôl cyfaint. Mae hyn yn fwy na'r targed a osodwyd yn RTFO 2009/2010, sef 3.25 y cant. Roedd 70 y cant o'r tanwydd yn fiodiesel, a daeth 10 y cant o'r DU. Y deunydd crai mwyaf cyffredin a ddefnyddiwyd oedd soi o'r Ariannin ac America, cansen siwgr o Brasil, olew had rêp o'r Almaen a gwêr ac olew palmwydd o Malaysia.<sup>41</sup> **Bron bob tro, roedd gwêr, triagl ac olew corn yn cyrraedd safonau amgylcheddol cymwys RTFO ar gyfer 2009/2010.** Ar y llaw arall, perfformiodd mathau eraill o danwydd fel **olew palmwydd, soi ac olew had rêp yn wael.**<sup>42</sup> At ei gilydd, dim ond 31 y cant o'r holl fiodanwydd a gyrhaeddodd y safon amgylcheddol cymwys. **Ni chafwyd adroddiadau dibynadwy ar newid defnydd tir gan gyflenwyr,** ac felly ni ellid cyfrifo allyriadau nwyon tŷ gwyr yn gywir.<sup>43</sup>

Nid oes data ar y cynnydd tuag at gyrraedd targedau RED ar gael, gan fod setiau data presennol yn cynnwys mathau o fiodanwydd sy'n methu â bodloni meini prawf cynaliadwyedd y Gyfarwyddeb.<sup>44</sup>

## Rhagor o wybodaeth

I gael rhagor o wybodaeth ar agweddau ar fiodanwyddau ar gyfer trafndiaeth, cysylltwch â **Nia Seaton** ([Nia.Seaton@wales.gov.uk](mailto:Nia.Seaton@wales.gov.uk)), o'r Gwasanaeth Ymchwil.

I gael rhagor o wybodaeth am y pynciau isod, dwbl-gliciwch ar y lincs:

- Gwefan **biodanwydd** yr Adran Drafndiaeth
- **Adroddiad Gallagher** o effaith anuniongyrchol cynhyrchu biodanwydd
- Adroddiad Pwyllgor Archwilio Amgylcheddol Senedd y DU: **Are Biofuels Sustainable?**

Gallwch weld rhestr lawn o'n **hysbysiadau hwylus** yma.

---

MRS 11/0870 Hannah Rose

Mae briffiau gan Wasanaeth Ymchwil yn cael eu hysgrifennu ar gyfer Aelodau'r Cynulliad a'u staff cymorth. Mae'r awduron ar gael i drafod y papurau gydag Aelodau a'u staff ond nid yw'n bosibl rhoi cyngor i'r cyhoedd. Croesawn sylwadau ar ein briffiau; os oes gennych unrhyw sylwadau gallwch eu hanfon drwy'r post i'r Gwasanaeth Ymchwil, Cynulliad Cenedlaethol Cymru, Caerdydd CF99 1NA neu dros e-bost i [Research.Service@wales.gov.uk](mailto:Research.Service@wales.gov.uk)

---

<sup>40</sup> Nid yw data ar gyfer Cymru ar gael

<sup>41</sup> Gwefan yr Adran Drafndiaeth, **Data on biofuel supply**, [Fel ar 8 Ebrill 2011]

<sup>42</sup> Yr Asiantaeth Tanwydd Adnewyddadwy, **Verified Data for Year Two of the RTFO**, n.d. [Fel ar 8 Ebrill 2011]

<sup>43</sup> Yr Asiantaeth Tanwydd Adnewyddadwy, **Year Two of the RTFO**, Ionawr 2011 [Fel ar 6 Ebrill 2011]

<sup>44</sup> Eurostat, **Share of renewable energy in fuel consumption of transport**, n.d. [Fel ar 11 Ebrill 2011]