


# Mid Wales Energy Strategy


## Our vision for 2035


*“To achieve a zero-carbon energy system that delivers social and economic benefits, eliminates fuel poverty, better connects Mid Wales to the rest of the UK, and contributes to wider UK decarbonisation.”*


## Our priorities

 Drive forward the decarbonisation of the region's housing & building stock

Work proactively to ensure that electricity & gas grids in the region are suitable for a 100% decarbonised future 

 Boost the use of renewable energy through new generation and storage

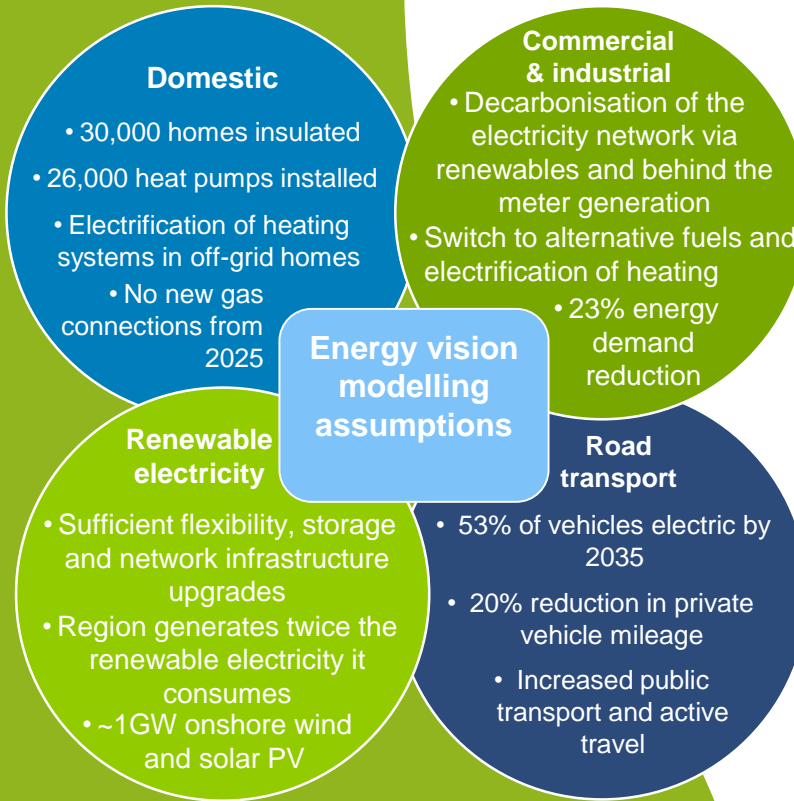
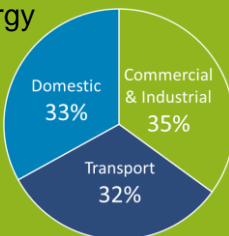
Accelerate the shift to zero carbon transport whilst also improving the region's connectivity 

 Develop & harness the potential of agriculture to contribute to zero carbon energy

Harness innovation to support decarbonisation and clean growth 

## Our baseline energy assessment

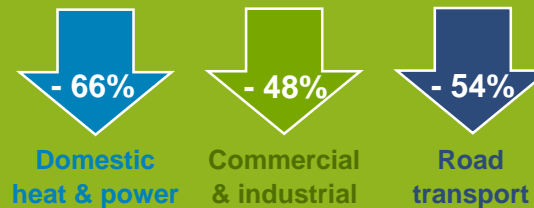
- We consume **6%** of total energy consumed in Wales
- We host **25%** of Wales' onshore wind capacity
- **2%** of our homes use a biomass boiler or heat pump
- We have **412 MW** of renewable energy installed in the region, of which **12%** is locally owned
- Our total energy consumption fell by **14%** between 2005 and 2013
- Since 1990 greenhouse gas emissions from our energy system have fallen by **40%**
- Our sectoral energy demand split:



**Energy vision modelling assumptions**

## Achieving our energy vision

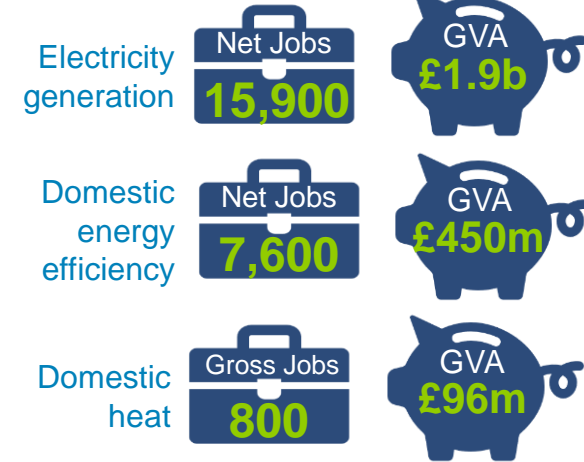
To be on track for net zero by 2050, we need to reduce emissions from our energy system by **55% by 2035**. Energy modelling achieves this reduction split by sector as follows:



Our energy vision is also supportive of the ambitions of the Wellbeing of Future Generations (Wales) Act 2015.



## Estimated economic impacts of achieving our energy vision:



**£2.5 billion spend required** to achieve our energy vision

Not all of the jobs will be held by Mid Wales Region residents; some jobs will be held by persons outside of the region

The additional jobs associated with this vision will require strengthening and building new skills within the region

\* all figures shown are approximate values

# Strategaeth Ynni Canolbarth Cymru

## Ein gweledigaeth ar gyfer 2035

"I gyflawni system ynni ddi-garbon sy'n darparu manteision cymdeithasol ac economaidd, dileu tlodi tanwydd, cysylltu Canolbarth Cymru'n well â gweddill y DU a chyfrannu at ddatgarboneiddio ehangach yn y DU."

## Ein blaenoriaethau

**Annog y broses o ddatgarboneiddio stoc tai ac adeiladau'r rhanbarth**

**Gweithio'n rhagweithiol i sicrhau bod gridiau trydan a nwy yn y rhanbarth yn addas ar gyfer dyfodol wedi'i ddatgarboneiddio 100%**

**Hybu y defnydd o ynni adnewyddadwy drwy ddulliau newydd o gynhyrchu a storio**

**Cyflymu'r newid i drafnidiaeth ddi-garbon wrth hefyd wella cysylltedd y rhanbarth**

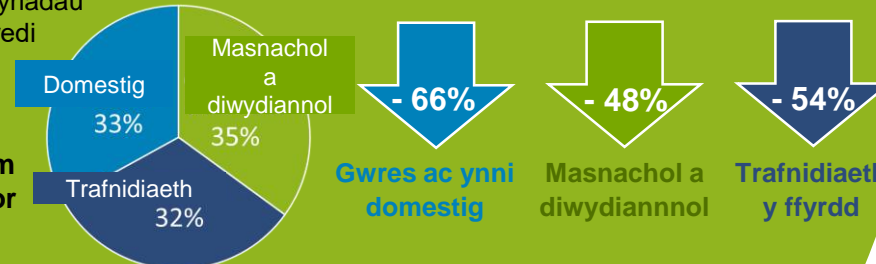
**Datblygu a manteisio ar botensial amaethyddiaeth i gyfrannu at ynni di-garbon**

**Manteisio ar arloesedd i gefnogi datgarboneiddio a thwf glân**

## Ein hasesiad ynni sylfaenol

- Rydym yn defnyddio **6%** o gyfanswm yr ynni a ddefnyddir yng Nghymru
- Rydym yn cynnal **25%** o allu gwynt ar y tir yng Nghymru
- Mae **2%** o'n cartrefi yn defnyddio boeler biomas neu bwmp gwres
- Mae gennym **412 MW** o ynni adnewyddadwy wedi'i osod yn y rhanbarth, ac mae **12%** ohono o dan berchnogaeth leol
- Gostyngodd cyfanswm yr ynni a ddefnyddir gennym **14%** rhwng 2005 a 2013
- Ers 1990 mae allyriadau nwyon tŷ gwydr wedi gostwng **40%**

- Mae ein galw am ynni yn ôl sector wedi'i rannu:**



### Domestig

- 30,000** o gartrefi wedi'u hinswleiddio
- 26,000** o bympiau gwres wedi'u gosod
- Trydaneiddio systemau gwresogi mewn cartrefi oddi ar y grid
- Dim cysylltiadau nwy newydd o 2025

### Masnachol a diwydiannol

- Datgarboneiddio'r rhwydwaith trydan drwy ynni adnewyddadwy a chynhyrchu y tu ôl i'r mesurydd
- Newid i danwydd amgen a thrydaneiddio gwresogi
- Gostyngiad o **23%** yn y galw am ynni

### Rhagdybiaethau modelu gweledigaeth ynni

### Trydan adnewyddadwy

- Digon o hyblygrwydd, cyfleusterau storio ac uwchraddio seilwaith y rhwydwaith
- Rhanbarth yn cynhyrchu dwywaith yr ynni adnewyddadwy y mae'n ei ddefnyddio
- ~1GW** gwynt ar y tir a solar ffotofoltäig

### Trafnidiaeth ffyrdd

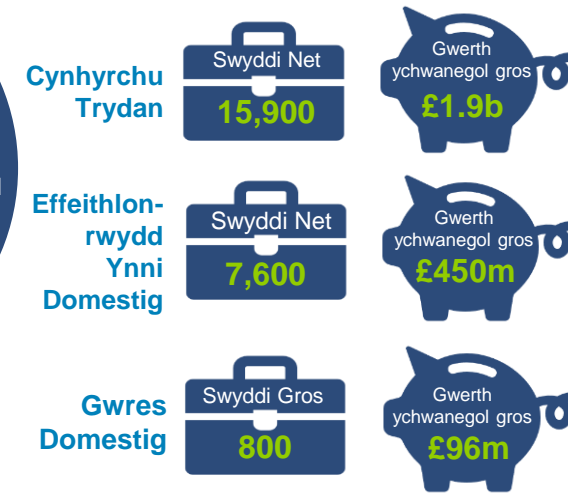
- 53% o gerbydau'n rhai trydan erbyn 2035
- 20% o ostyngiad mewn milltiroedd cerbydau preifat
- Trafnidiaeth gyhoeddus a theithio llesol wedi cynyddu

## Gwireddu ein gweledigaeth ynni

Er mwyn bod ar y trywydd cywir ar gyfer sero net erbyn 2050, mae angen i ni leihau allyriadau o'n system ynni gan **55% erbyn 2035**. Mae modelu ynni yn cyflawni'r gostyniadau hyn wedi'i rannu yn ôl y sector, felly:



## Amcangyfrif o effeithau economaidd cyflawni ein gweledigaeth ynni:



**Mae angen gwariant o £2.5 biliwn i wireddu ein gweldigaeth ynni**

Ni fydd trigolion rhanbarth Canolbarth Cymru yn cyflawni'r holl swyddi, bydd rhai swyddi yn cael eu cyflawni gan unigolion y tu allan i'r rhanbarth.

Bydd y swyddi ychwanegol sy'n gysylltiedig â'r weledigaeth hon yn gofyn am gryfhau a datblygu sgiliau newydd yn y rhanbarth.

Mae ein gweledigaeth ynni hefyd yn cefnogi uchelgeisiau Deddf Llesiant Cenedlaethau'r Dyfodol (Cymru) 2015.

\*mae'r holl ffigurau a ddangosir yn werthoedd bras

# Strategaeth Ynni Canolbarth Cymru

# Mid Wales Energy Strategy


## Ein gwledigaeth ar gyfer 2035

"I gyflawni system ynni ddi-garbon sy'n darparu manteision cymdeithasol ac economaidd, dileu tlodi tanwydd, cysylltu Canolbarth Cymru'n well â gweddill y DU a chyfrannu at ddatgarboneiddio ehangach yn y DU."


## Our vision for 2035


"To achieve a zero-carbon energy system that delivers social and economic benefits, eliminates fuel poverty, better connects Mid Wales to the rest of the UK, and contributes to wider UK decarbonisation."

## Ein blaenoriaethau


 Annog y broses o ddatgarboneiddio stoc tai ac adeiladau'r rhanbarth


Gweithio'n rhagweithiol i sicrhau bod gridiau trydan a nwy yn y rhanbarth yn addas ar gyfer dyfodol wedi'i ddatgarboneiddio 100%




 Hybu y defnydd o ynni adnewyddadwy drwy ddulliau newydd o gynhyrchu a storio

Cyflymu'r newid i drafnidiaeth ddi-garbon wrth hefyd wella cysylltedd y rhanbarth



 Datblygu a manteisio ar botensial amaethyddiaeth i gyfrannu at ynni di-garbon

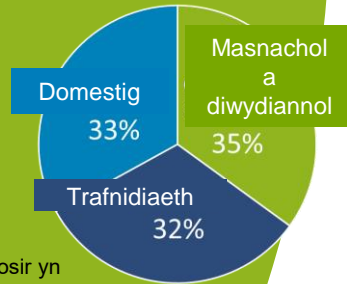
Manteisio ar arloesedd i gefnogi datgarboneiddio a thwf glân



## Ein hasesiad ynni sylfaenol


- Rydym yn defnyddio **6%** o gyfanswm yr ynni a ddefnyddir yng Nghymru
- Rydym yn cynnal **25%** o allu gwynt ar y tir yng Nghymru
- Mae **2%** o'n cartrefi yn defnyddio boeler biomas neu bwmp gwres
- Mae gennym **412 MW** o ynni adnewyddadwy wedi'i osod yn y rhanbarth, ac mae **12%** ohono o dan berchnogaeth leol
- Gostyngodd cyfanswm yr ynni a ddefnyddir gennym **14%** rhwng 2005 a 2013
- Ers 1990 mae allyriadau nwyon tŷ gwydr wedi gostwng **40%**

Mae ein galw am ynni yn ôl sector wedi'i rannu:





\*mae'r holl ffigurau a ddangosir yn werthoedd bras

## Our priorities


 Drive forward the decarbonisation of the region's housing and building stock

Work proactively to ensure that electricity and gas grids in the region are suitable for a 100% decarbonised future



 Boost the use of renewable energy through new generation and storage

Accelerate the shift to zero carbon transport whilst also improving the region's connectivity



 Develop & harness the potential of agriculture to contribute to zero carbon energy

Harness innovation to support decarbonisation and clean growth

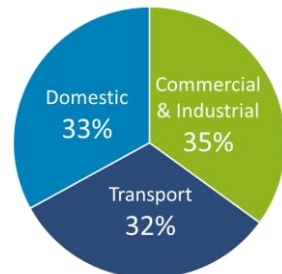


\* all figures shown are approximate values

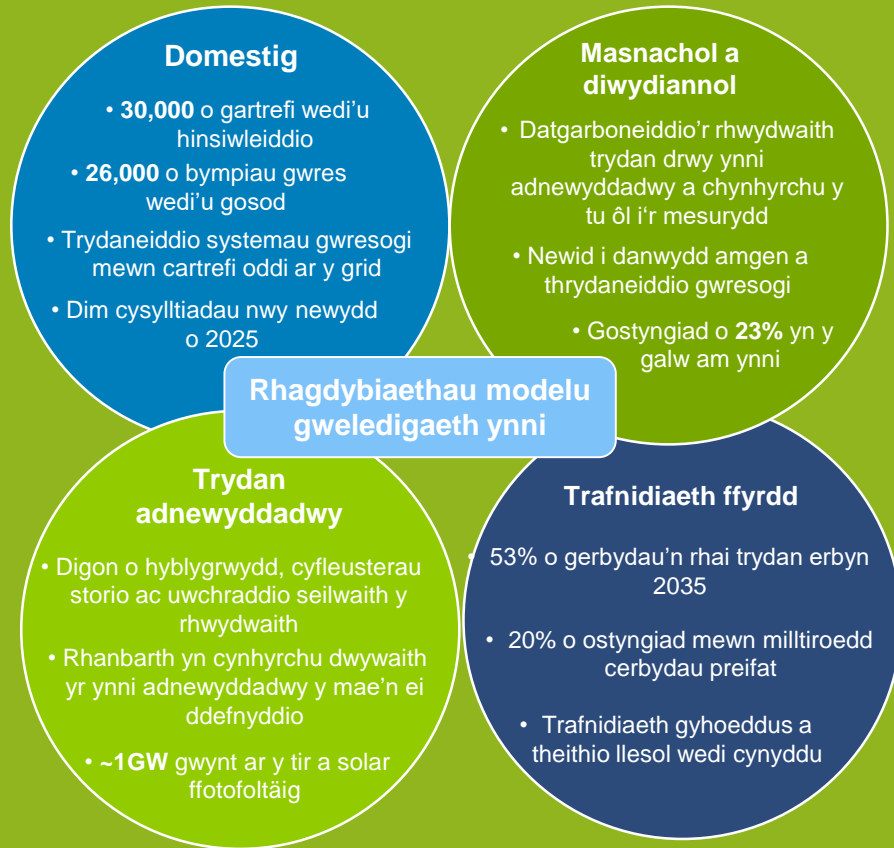
## Our baseline energy assessment

- We consume **6%** of total energy consumed in Wales
- We host **25%** of Wales' onshore wind capacity
- 2%** of our homes use a biomass boiler or heat pump
- We have **412 MW** of renewable energy installed in the region, of which **12%** is locally owned
- Our total energy consumption fell by **14%** between 2005 and 2013
- Since 1990 greenhouse gas emissions from our energy system have fallen by **40%**

Our sectoral energy demand split:

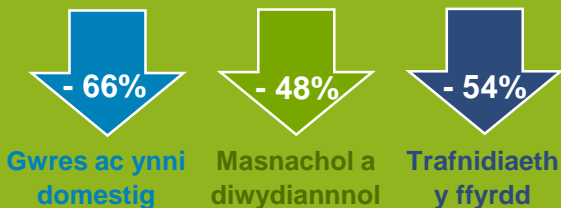


# Strategaeth Ynni Canolbarth Cymru



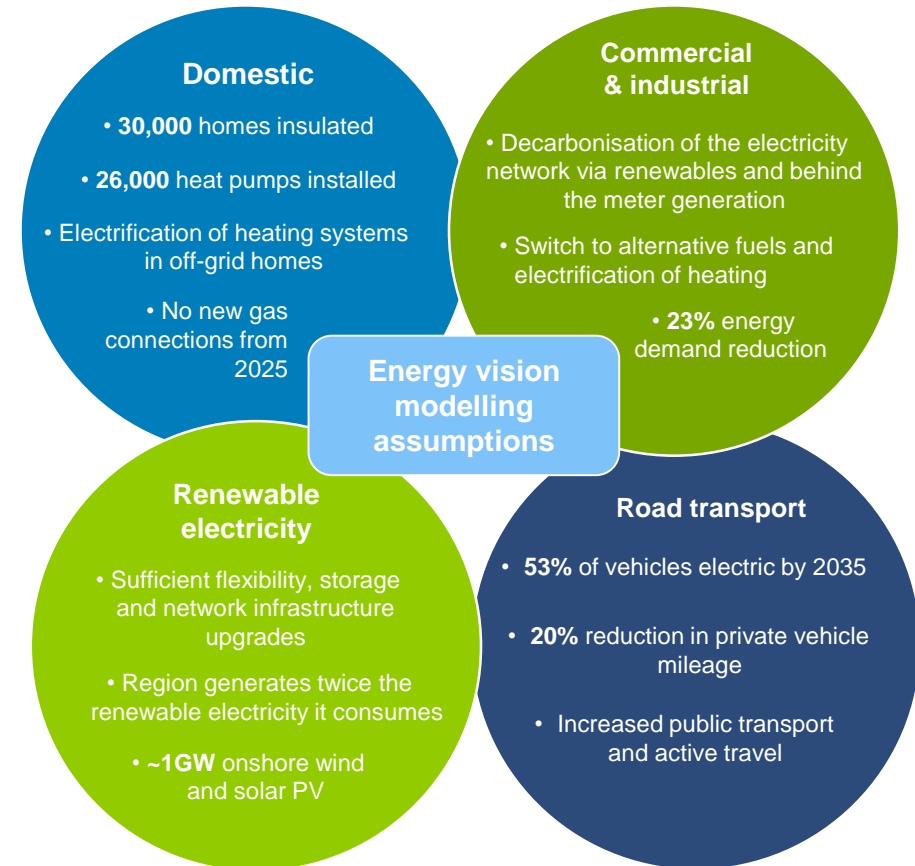
## Gwireddu ein gweledigaeth ynni

Er mwyn bod ar y trywydd cywir ar gyfer sero net erbyn 2050, mae angen i ni leihau allyriadau o'n system ynni gan **55% erbyn 2035**. Mae modelu ynni yn cyflawni'r gostyniadau hyn wedi'i rannu yn ôl y sector, felly:



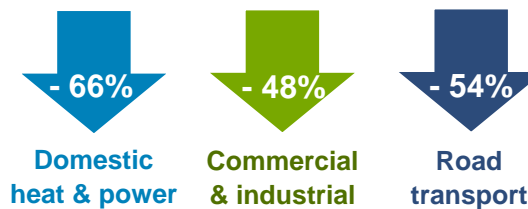
Mae ein gweledigaeth ynni hefyd yn cefnogi uchelgeisiau Deddf Llesiant Cenedlaethau'r Dyfodol (Cymru) 2015.

# Mid Wales Energy Strategy



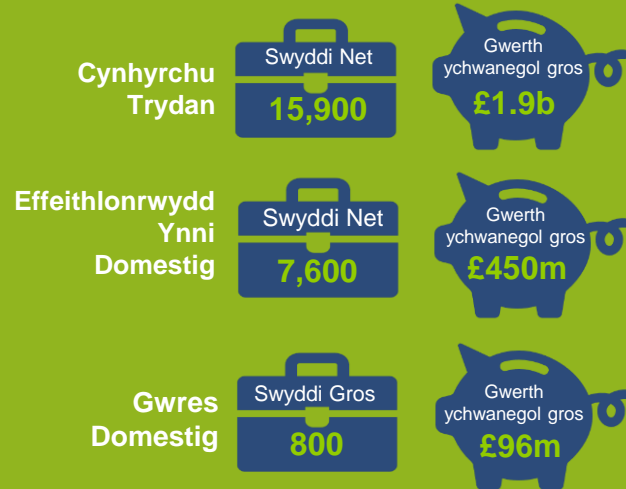
## Achieving our energy vision

To be on track for net zero by 2050, we need to reduce emissions from our energy system by **55% by 2035**. Energy modelling achieves this reduction split by sector as follows:



Our energy vision is also supportive of the ambitions of the Wellbeing of Future Generations (Wales) Act 2015.

Amcangyfrif o effeithau  
economaidd cyflawni ein  
gweledigaeth ynni:



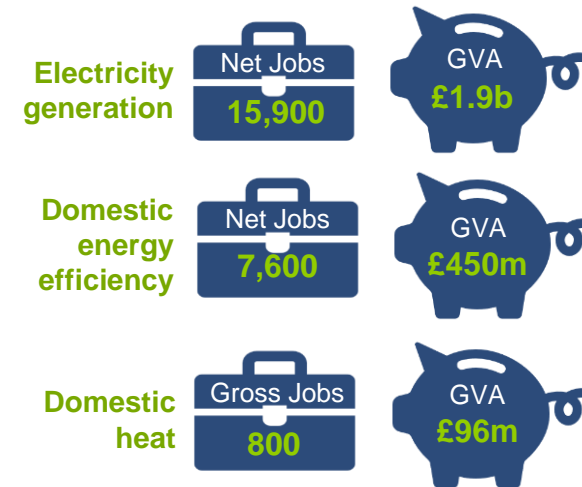
Mae angen gwariant o £2.5 biliwn  
i wireddu ein gweldigaeth ynni

Ni fydd trigolion rhanbarth Canolbarth Cymru yn cyflawni'r holl swyddi, bydd rhai swyddi yn cael eu cyflawni gan unigolion y tu allan i'r rhanbarth.

Bydd y swyddi ychwanegol sy'n gysylltiedig â'r weledigaeth hon yn gofyn am gryfhau a datblygu sgiliau newydd yn y rhanbarth.

\*mae'r holl ffigurau a ddangosir yn werthoedd bras

Estimated economic impacts of  
achieving our energy vision:



£2.5 billion spend required  
to achieve our energy vision

Not all of the jobs will be held by Mid Wales Region residents; some jobs will be held by persons outside of the region.

The additional jobs associated with this vision will require strengthening and building new skills within the region.

\* all figures shown are approximate values