

Sustainable Energy

Ynni cynaliadwy

“The project will be an exemplar for the sustainable use of energy and will contribute to Wales’s sustainable development. It will demonstrate how projects can move towards being carbon neutral over time.”

The sustainable energy strategy delivers an important element of the sustainable development objectives for the site. The strategy follows the following rules:

1. Minimise the demand for energy
2. Supply energy efficiently
3. Use renewable energy

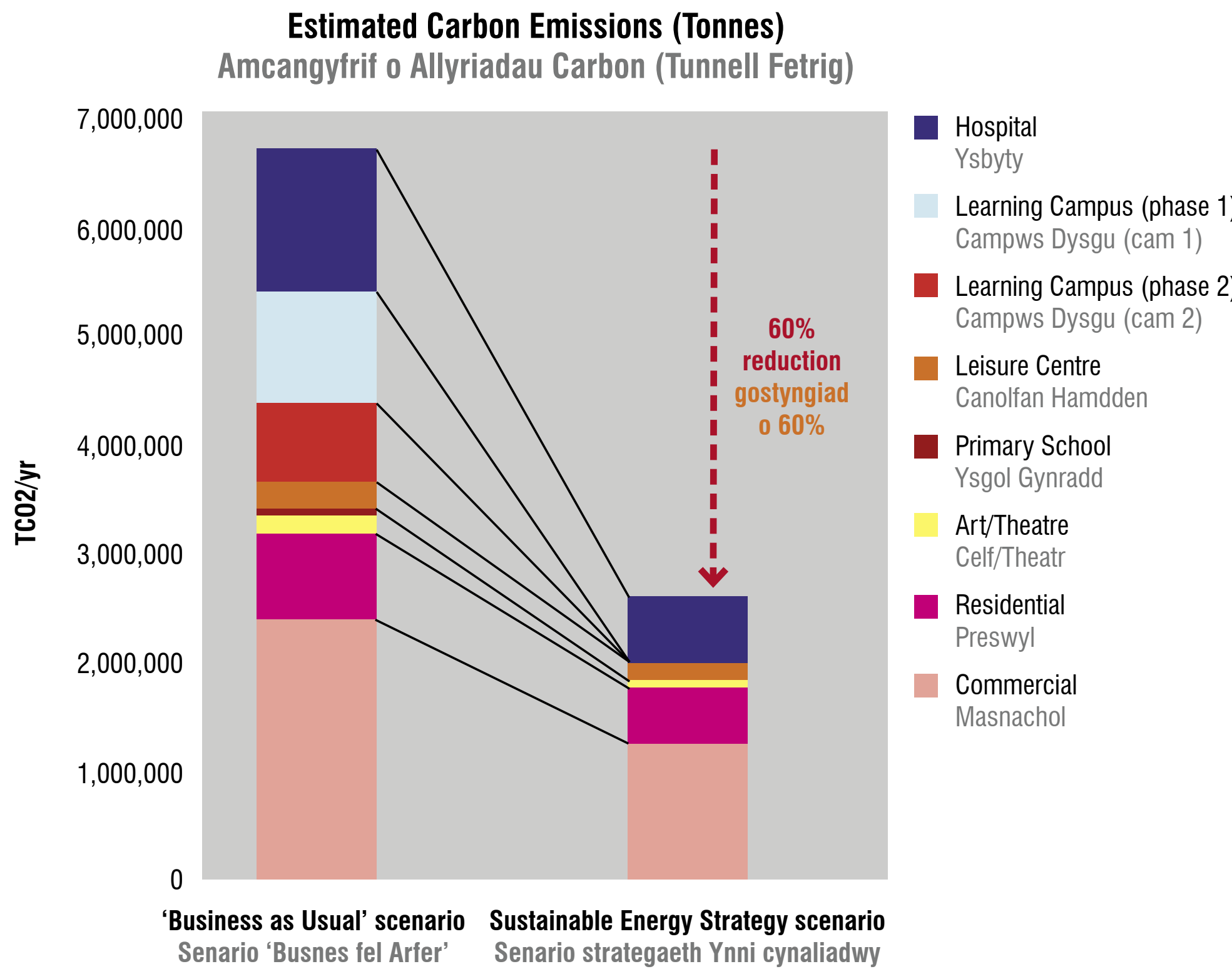
The challenge is huge, but so are the opportunities. The Valleys were at the forefront of the industrial revolution. The redevelopment of the Former Steelworks site intends to be at the forefront of the sustainable development revolution, demonstrating how modern society can thrive without depleting the world around it.

“Bydd y prosiect yn batrwm ar gyfer y defnydd cynaliadwy o ynni ac yn cyfrannu at ddatblygiad cynaliadwy Cymru. Bydd yn arddangos sut gall prosiectau symud tuag at fod yn garbon niwtral dros amser.”

Mae’r strategaeth ynni cynaliadwy yn cyflwyno elfen bwysig o amcanion datblygiad cynaliadwy ar gyfer y safle. Mae’r strategaeth yn dilyn y rheolau canlynol:

1. Lleihau’r galw am ynni
2. Cyflenwi ynni’n effeithiol
3. Defnyddio ynni adnewyddol

Mae’r her yn fawr, ond felly hefyd y cyfleoedd. Roedd y Cymoedd ar flaen y chwyldro diwydiannol. Mae aiddatblygu safle’r Hen Waith Dur yn bwriadu bod ar flaen y chwyldro datblygiad cynaliadwy, yn arddangos sut gall cymdeithas fodern ffynnu heb ddisbyddu’r byd o’i amgylch.

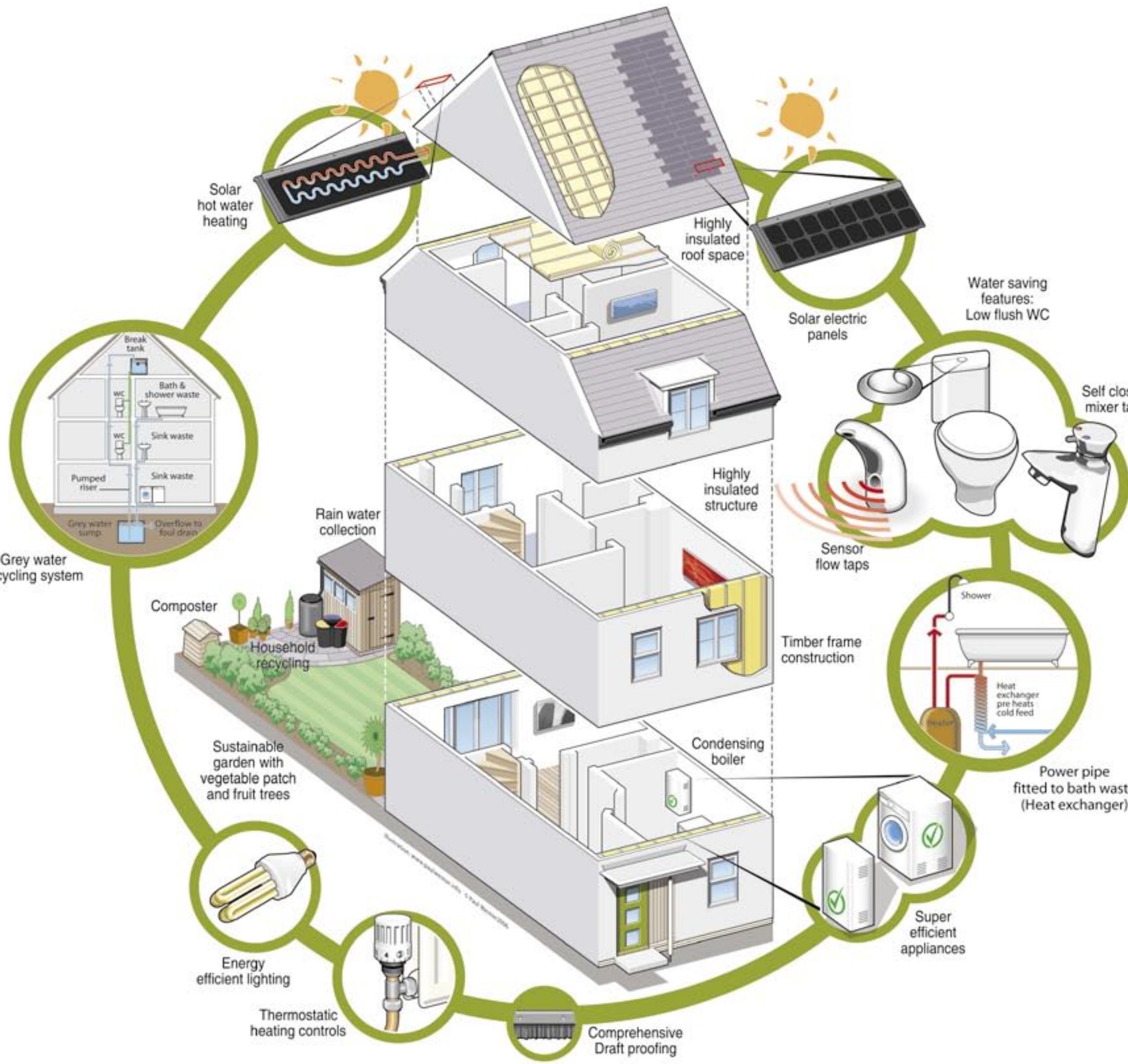


Carbon Emissions

The sustainable energy strategy aims to reduce carbon emissions by 60% relative to today's 'business as usual' construction standards.

Allyriadau carbon

Bwriad y strategaeth ynni cynaliadwy yw lleihau allyriadau carbon o 60% yn berthynol â safonau adeiladu 'busnes fel arfer' heddiw.

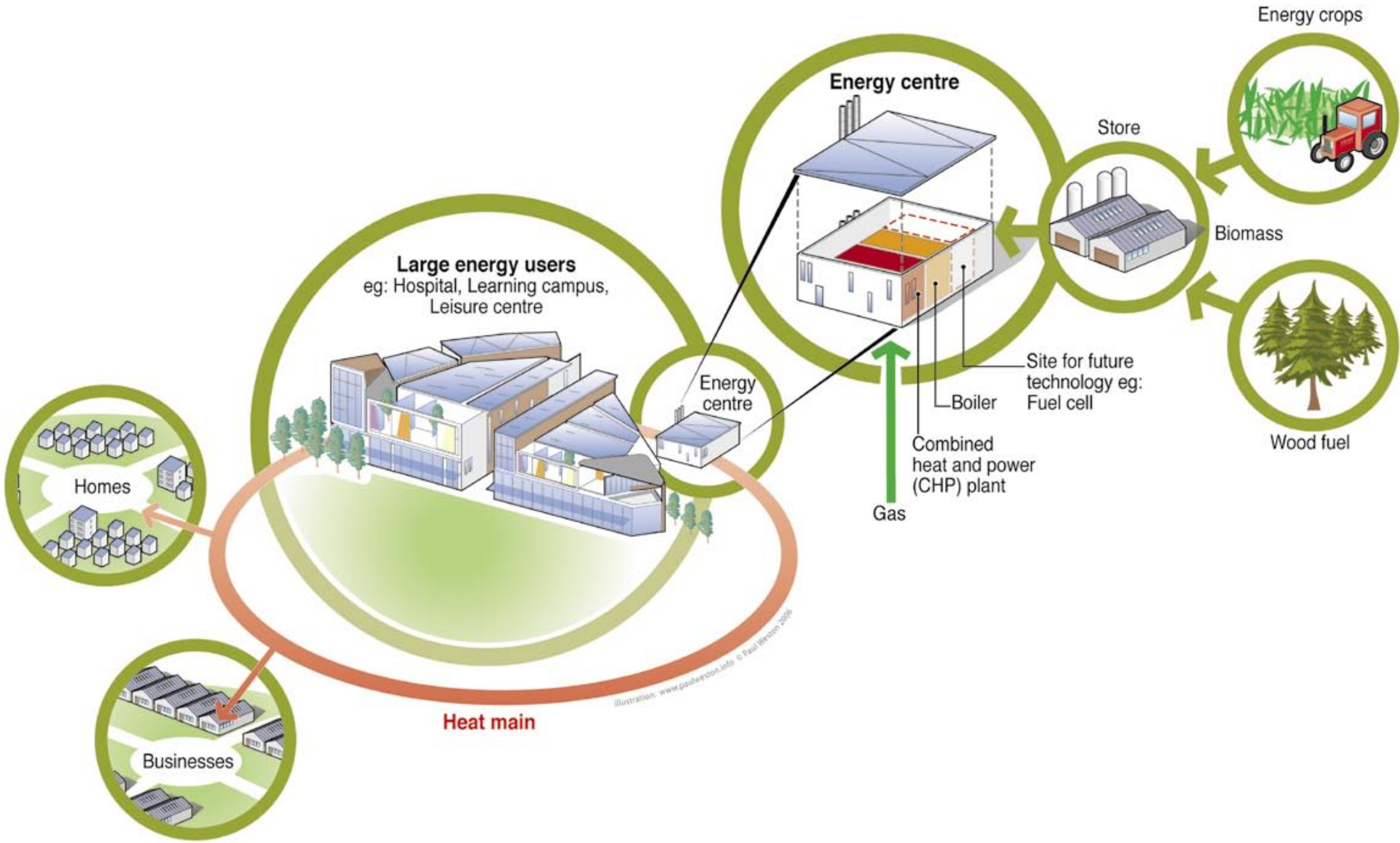


Eco-Housing Concepts

Homes will be designed to use renewable energy and to exceed current Building Regulations in terms of low energy design. As a result, homeowners and tenants on the site will be able to save hundreds of pounds a year in energy bills.

Cysyniadau Tai-Eco

Cynllunir tai i ddefnyddio ynni adnewyddol ac i ragori Rheolau Adeiladu presennol yn nhermau cynllun ynni isel. O ganlyniad, bydd perchnogion tai a thenantiaid ar y safle yn gallu arben canoedd o bunnau'r flwyddyn ar filiau ynni.



Community Heating

Community heating entails an Energy Centre that connects buried pipes that pump hot water for heating to individual buildings.

The main energy users will be the hospital, the Learning Campus and Leisure Centre. New buildings can be added to the system as development progresses. This will allow for the use of efficient combined heat and power and renewable energy.

Gwresogi Cymunedol

Mae gwresogi cymunedol yn golygu Canolfan Ynni sydd yn cysylltu pibau a gladdwyd sydd yn pwmpio dwr poeth ar gyfer gwresogi i adeiladu unigol.

Y prif ddefnyddwyr ynni fydd yr ysbyty, y Campws Dysgu a'r Ganolfan Hamdden. Gall adeiladau newydd gael eu hychwanegu at y system fel mae'r datblygiad yn mynd yn ei flaen. Bydd hyn yn caniatáu'r defnydd o wres a phwer cyfunol ac ynni adnewyddol effeithiol.