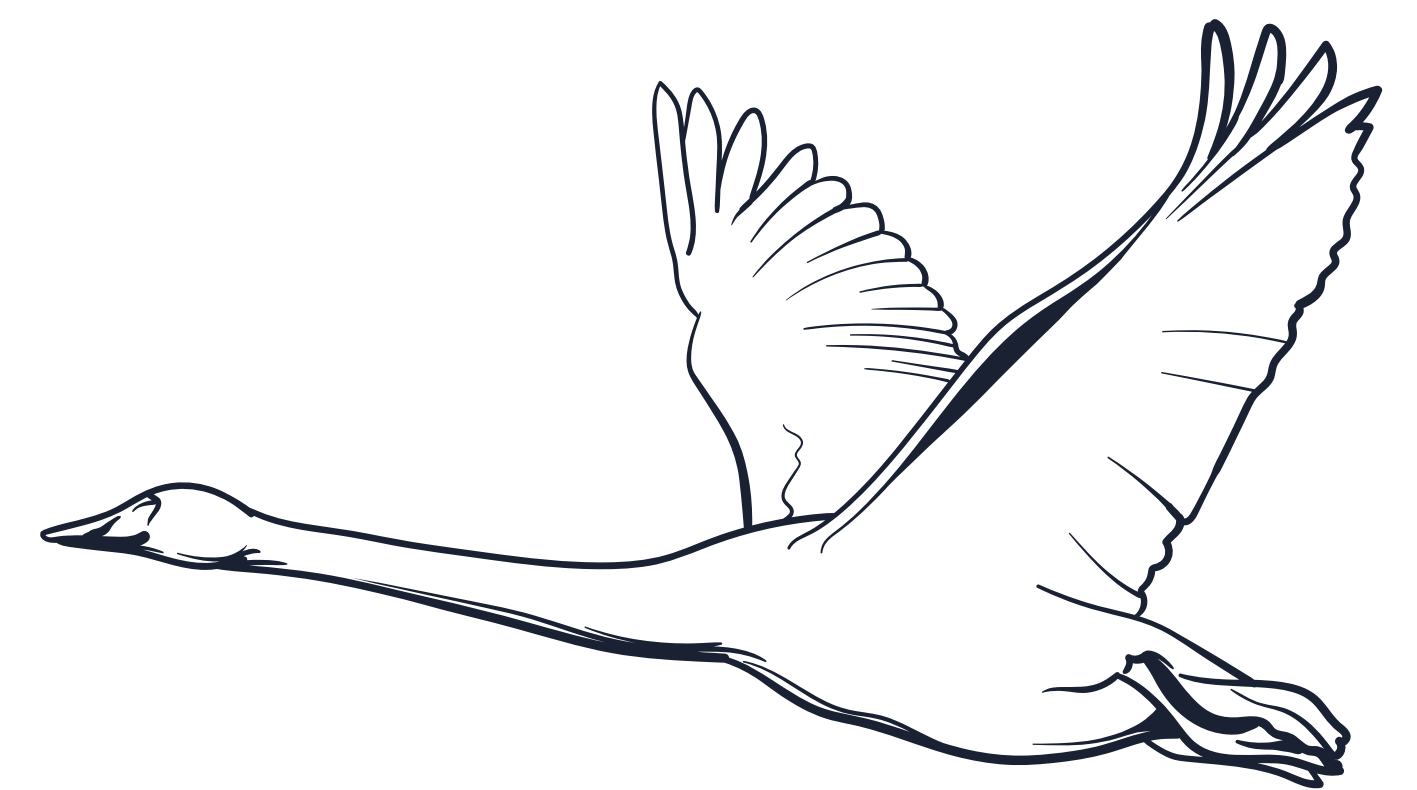




Cyflwyno NatPower

Mae NatPower DU yn rhan o grŵp NatPower, sydd yn cwmni ddiwydiannol annibynnol. Mae yn cyflwyno ynni wedi ei baratoi yn gyfrifol ers chwarter ganrif o brofiad yn y maes, ag asidau 30 GW a ddatblygwyd dros ugain gwlad a chwech cyfandir.

Yr ydym yn gwneud cyfraniad sylweddol i anghenion y DU am ynni glân, diogel a fforddiadwy. Trwy ofalu fod mwy na 60GWh o storfa ynni ar draws y wlad, yr ydym yn bwriadu cyflwyno 20% o'r ynni â storwyd ar gyfer y DU erbyn 2040. Yr ydym yn gosod ffermydd gwynt a solâr mewn gwahanol ardaloedd, i gyfrannu ynni glanach ar gyfer y DU.

Yr ydym yn datblygu ac yn gweinyddu ein prosiectau ein hunain. Golygai hyn ein bod yn paratoi ar gyfer y tymor hir yn ein cymunedau, ac yn edrych ymlaen i weithio gyda'r trigolion lleol, busnesau a grŵpiau cymunedol i ddwyn y bendithion o ynni glân a'i drosglwyddo i'r canolfannau lle y gweithredwn.

Gallwch ddysgu mwy am y Sefydliad Pontio Ynni Cymunedol yn y digwyddiad heddiw.



**60GWh o storfa
ynni ar draws y DU**



**20% o ofynion storio
ynni'r DU erbyn 2040**



Yr Angen am Storfa Ynni Batri

Mae y DU wedi gwneud ymrwymiad i gyrraedd “net zero” erbyn 2050, ac yn disgwyl i di- carboneiddio y rhwydwaith ynni erbyn 2035. Yn y dyfodol gwynt a solâr fydd y prif ffyrdd y byddwn yn cynhyrchu ynni ar draws y DU.

Yr ydym yn sicr o ddefynddio mwy o drydan i'r dyfodol. Fel y byddwn yn gorffen defnyddio olew â ffosilau eraill i yrru ein moduron, ac i wresogi ein cartrefi, â disgwylia'r y wladwriaeth y byddwn yn defnyddio dwy waith mwy o drydan erbyn 2050.

Golygai hyn y bydd angen mynediad i gyflenwad cyson o drydan. Mae storfa ynni yn gweithio ar fatiau, yn gyfraniad pwysig a'u weithredu, gan nad yw ffermydd gwynt â solar yn cynhyrchu trydan yn gyson, â golygai hyn ein bod am ddefynddio o'r batri a hynny yn caniatáu i ni storio trydan â ryddhau pan y mae ei wir angen.

Golygai hyn y bydd ein cartrefi a'n busnesau yn parhau i gael y cyflenwad hyd yn oed pan nad yw'r haul yn tywynnu a'r gwynt ddim yn chwythu. Mae hefyd yn amddifyn ein holl sustem ynni yn erbyn y duedd i godi prisiau, na'r angen o gael cyflenwad o ynni o wledydd tramor. Bydd hyn yn gymorth, trwy ganiatau i ni gael ym Mhrydain, am bris â gellir ei fforddio ac y bydd y cyflenwad yn ddiogel.

Trwy fabwysiadu yr agwedd gynhaliadwy gallwn sirchaу cyflenwad diogel â glân ar gyfer cenhedlaethau i fod.

nu

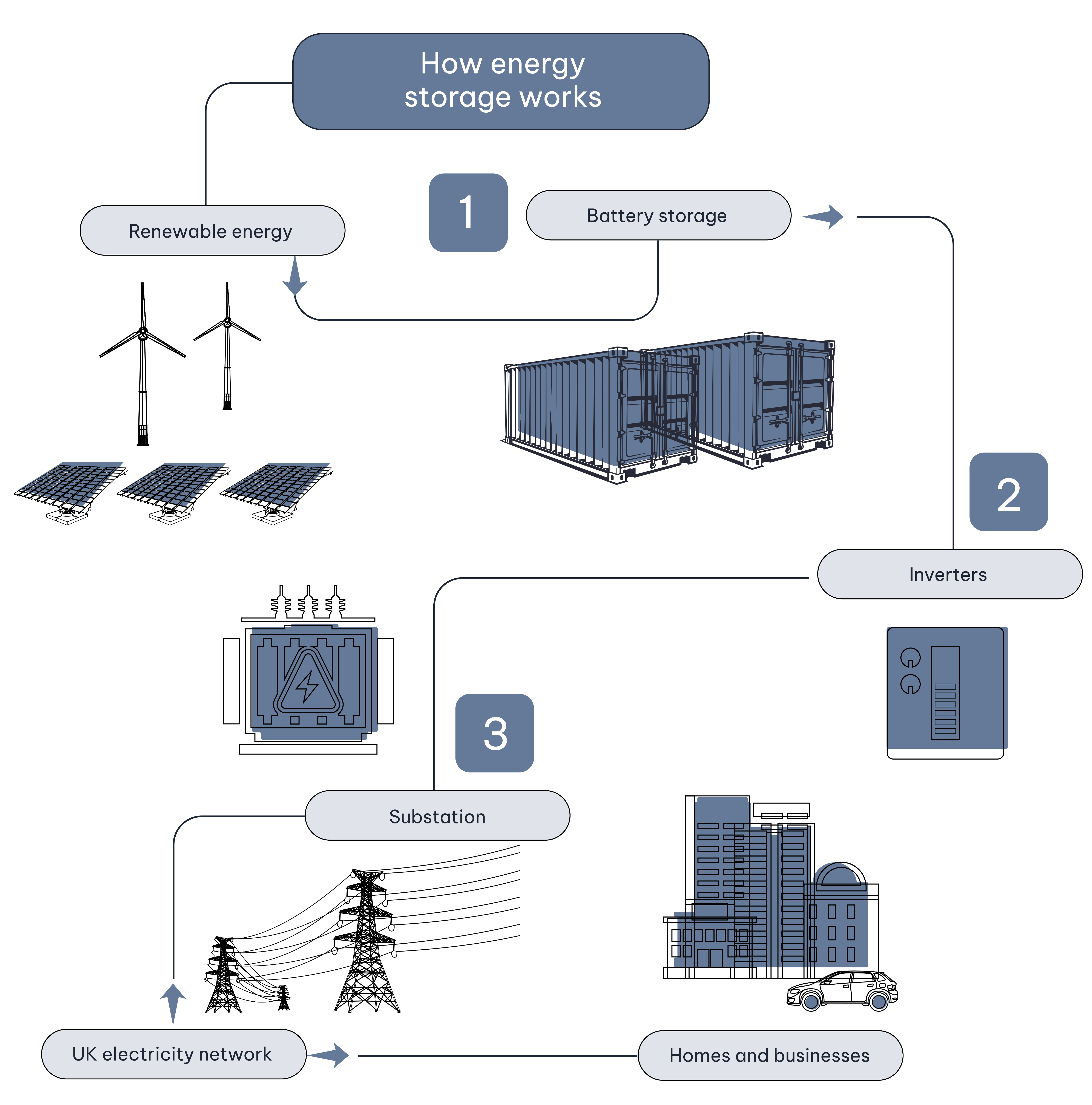
Sut mae storfa ynni yn gweithio?

- 1

Mae hyn â elwir yn Sustem Storfa Ynni Trwy Gyfrwng Batri (BESS): yn ein galluogi i gynnal storfa ynni pan mae'r ffrwd yn fwy na'r galw. Mae hyn yn ryddhau yn ôl i'r grid cenedlaethol ar gyfer yr angen, fel y medrwn cael cyflenwad dibenadwy â diogel bob amser.
- 2

Inverters: Mae sustem storfa batri â chyflenwi trydan fel ffrwd uniongyrchol (DC) tra mae y mwyafrif o sustemau trydan yn gweithredu ar gerrynt (AC). Mae BESS yn cynnwys inverters ac yn newid y cyflenwad o AC i DC ac yna nôl.
- 3

Is-bŵerdy: Y mae gorsaf bychan yn cysylltu y broses gyda'r Grid Cenedlaethol. Mae'r is- bŵerdy yn ymddangos fel casgliad o gyfnepar trydanol â tyrrau, weithiau yn cysylltu â llinellau pŵer uwchben, trwy gyflwyno yr ynni.



Storfa batri – beth sydd oblygedig?

Y prif elfennau o BESS yw:

1

o **Batri Lithium-ion** sydd yn storfa ynni yn barod i'w gyflwyno pan mae angen. Gosodir rhain ar ben ei gilydd i greu ysgol batri, ac fe'i cysylltir gyda'i gilydd i gyrraedd felledau gyda'r ffrwd a ddaw o BESS.

Mae hyn yn dechnoleg sydd wedi ei brofi a'l defnyddio yn ofalus yn ein bywyd bob dydd, ac fe'i ceir yn y ffôn clyfar.

Y mae y batrïau o ansawdd uchel iawn, ac wedi ei brofi i gyfarfod â safon labordy UL9540A.

Mae sustem weinyddol y batri yn rhan o feddylfryd BESS, ac yn gallu cynnal y batri mewn gwahanol sefyllfaoedd. Y mae ef yn wastradol yn gwylio y ffrwd felledau a'i wrês.

Mae yn gofalu am ddiogelwch a pharhâd y batri trwy awyru â system aer yr awyr, sydd yn cadw y temheredd i gylchdroi ac yn gofalu fod aer yr awyr yn cael i ledaenu. Bydd hyn yn sicrhau na fydd y batrïau yn gordwymo, â bydd hynny yn gofalu ein bod yn parhau yn hirach, ac yn berfformio llawer gwell.

Mae system difa tân wedi ei osod o fewn cynllun BESS ac yn gweithredu yn anhepgorol fel nad yw'r batri yn gordwymo.

2

Diogwelch: Bydd BESS a'r is-orsaf yn ddiogel gan y gosodir ffens fel diogelwch, â chaiff ofal CCTV a fydd yn gwynebu y storfa â'r is-orsaf. Byddwn yn defnyddio goleuadau â ddaw ymlaen yn syth er mwyn gofalu fod y goleuni mor gyfforddus â bo modd i'r trigolion.

3

Tirlunio: Bydd ein prosiectau yn cynnwys tirlunio er mwyn gofalu fod adeilad BESS o olwg y cyhoedd, ac nid yn hawdd i'w darganfod.



NatPower