DESIGN AND ACCESS STATEMENT: PARC SOLAR TRAFFWLL

TRAFFWLL | ANGELSEY

low carbon
powering tomorrow

Sirius Planning

PREPARED BY

Sirius Planning | 4245 Park Approach | Thorpe Park | Leeds | LS15 8GB

PREPARED FOR

low carbon
powering tomorrow

REPORT NUMBER
LOC1001/DAS

REPORT STATUS
DRAFT

REVISION
-

REPORT DATE
July 2021

WRITTEN & PREPARED BY

Charlotte Nash | Graduate Planner
James Cook MRTPI I Principal Planner

REVIEWED & APPROVED BY

David Baker | Development Director

AUTHORISED BY

Sirius Planning

CONTENTS

1. INTRODUCTION 7
1.1 INTRODUCTION 8
1.2 OUTLINE DESCRIPTION OF THE SITE AND SURROUNDINGS 8
1.3 THE PROPOSAL 10
1.4 DEVELOPMENT OF NATIONAL SIGNIFICANCE 11
2. DESIGN PROCESS 12
2.1 DESIGN PROCESS 13
2.2 COMMUNITY ENGAGEMENT 14
3. SCHEME DESIGN 15
3.1 GENERAL CONSIDERATIONS 16
3.2 AMOUNT 17
3.3 SCALE 17
3.4 APPEARANCE 18
3.5 LANDSCAPING 18
4. ACCESS 21
4.1 ACCESS 22
5. SUMMARY AND CONCLUSIONS 24
5.1 SUMMARY AND CONCLUSION 25

DRAWING SCHEDULE

Drawing Number	Drawing Title	Scale
LOC1001/11/01	Site Location	1:20,000
LOC1001/11/02	Environmental Designations	1:50,000
LOC1001/11/03	Planning Application Boundary	1:15,000
LOC1001/11/04	Indicative Site Arrangement DA4 and DA5	1:4,000
LOC1001/11/05	Indicative Site Arrangement DA6	1:4,000
LOC1001/11/06	Panel and Frame Specification	1:40
LOC1001/11/07	Customer Substation Details	1:50
LOC1001/11/08	DNO Substation Details	1:100
LOC1001/11/09	Inverter, Transformers and Control Equipment Details	1:50
LOC1001/11/10	Inverter, Transformers and Control Equipment Acoustic Fencing Details	1:50
LOC1001/11/11	Perimeter Fence and CCTV Details	1:20
LOC1001/11/12	Fencing and Security Layout DA4 and DA5	1:4,000
LOC1001/11/13	Fencing and Security Layout DA6	1:4,000
LOC1001/11/14	Landscape Masterplan DA4	NTS
LOC1001/11/15	Landscape Masterplan DA5	NTS
LOC1001/11/16	Landscape Masterplan DA6	NTS
LOC1001/11/17	Temporary Set Down DA4	1:500
LOC1001/11/18	Temporary Set Down DA5	1:500
LOC1001/11/19	Temporary Set Down DA6	1:500
LOC1001/11/20	Access Details DA4 and DA5	1:200
LOC1001/11/21	Access Details DA6	1:250

LOC1001/11/21	Access Construction Details	1:20
LOC1001/11/23	Cable Route DA5 to DA4 and DA4 to DA6	1:15,000
LOC1001/11/24	Cable Route DA6 to Substation	1:15,000

1. INTRODUCTION

1.1 INTRODUCTION

1.1.1 This Design and Access Statement (DAS) accompanies a planning application submitted on behalf of Parc Solar Traffwll Ltd for the construction and operation of a solar farm on land near the villages Brygwran and Llanfihangel yn Nhowyn, Anglesey.

1.1.2 The purpose of this DAS is to allow the applicant to demonstrate that development proposals are based on a thoughtful design process and a sustainable approach to access. The DAS also demonstrates how the development proposals have evolved during the design process.

1.1.3 This statement sets out the design and access principles for the proposed development in accordance with s14 of The Developments of National Significance (Procedure) (Wales) Order 2016 which sets out the requirements for Design and Access Statements. Consideration has also been given to the objectives of good design as set out in Planning Policy Wales (PPW) and Technical Advice Note 12: Design (TAN 12).

1.1.4 The planning application is also accompanied by a Planning Statement and an Environmental Statement (ES) (including Technical Appendices and Non-Technical Summary). The Planning Statement provides an appraisal of the proposed development against the Development Plan and other material considerations.

1.1.5 This DAS has the following structure:

- **Chapter 1** provides an introduction to the development;
- **Chapter 2** describes the process of identifying the area of search and high-level design considerations;
- **Chapter 3** considers the assessments undertaken so far; and
- **Chapter 4** presents the design of the solar farm.

1.2 OUTLINE DESCRIPTION OF THE SITE AND SURROUNDINGS

1.2.1 The proposal site cumulatively covers an area of approximately 63ha and comprises three areas of land; known as Development Areas (DA) as shown on **drawing LOC1001/11/1** and **Figure 1.1** below. Below ground cabling will link the DAs to the existing substation at Caergeiliog.

1.2.2 The development and surrounding areas are rural in nature, characterised by farmland, rough scrubland, dunes, wetlands and waterbodies. RAF Valley to the south and the villages of Llanfihangel yn Nhowyn and Bryngwran are principal developed areas.

1.2.3 **Drawing LOC1001/11/02** identifies the environmental setting and constraints of land in and surrounding the proposal site.

1.2.4 Of note is the Llynnau y Fali Site of Special Scientific Interest (SSSI) that is located partially on the westernmost area (DA6) as is the Llyn Dinam Special Area of Conservation (SAC).

Figure 1.1: Site Location

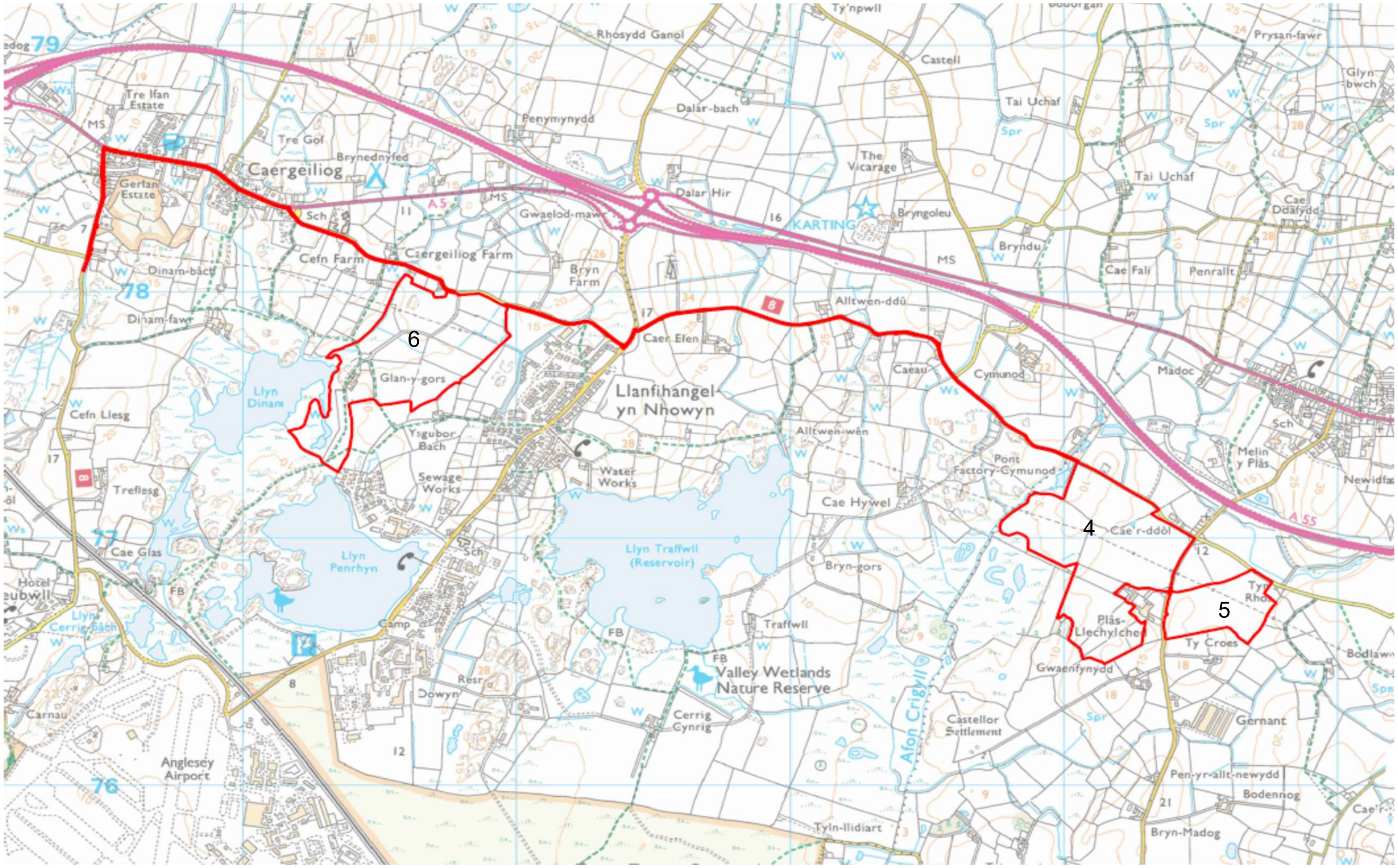


Figure 1.2: View looking south over DA4 (foreground) towards Area 3

Figure 1.3: View over DA6 (foreground) looking North East

Figure 1.4: View over DA5 (middle ground) looking South East

1.3 THE PROPOSAL

1.3.1 Parc Solar Traffwll Ltd are seeking planning permission to construct and operate a solar photovoltaic (PV) farm, together with an underground grid connection, on approximately 63ha of farmland to the south west of the village Brygwran and to the west of the village Llanfihangel yn Nhowyn. The three DAs on which solar panels will be deployed extend to a total area of circa 60ha. It is anticipated that the proposed development will have an electrical generating capacity of 30 - 40MW.

1.3.2 The proposal will comprise the following:

- Photovoltaic (PV) panels to a maximum height of circa 3m;
- Mounting frames - matt finished small section metal structure;
- Scheme of landscaping and biodiversity enhancement;
- Central Inverters (inverters and transformers will be

housed together in prefabricated containers to a maximum height of circa 3m), substations (DNO and Customer to a maximum height of circa 3m) and associated cabling (below ground);

- Point of connection;
- Stock fencing up to a height of circa 2m to secure the development areas;
- Infra-red CCTV (CCTV cameras would operate using motion sensors and would be positioned inward only to ensure privacy to neighbouring land and property);
- Temporary set down areas;
- Internal service roads; and
- Site access for the construction, operational and decommissioning phases.

1.3.3 The proposed point of connection is located at an existing SP Energy Networks substation to the south of Caergeiliog on the eastern side of Cymyran Road. A customer substation will be located on DA6 and from here a cable will connect directly into the existing substation on Cymyran Road. DA4 and DA5 will be connected to the main customer substation at DA6 by underground cabling which will be located within the adopted highway or within land where agreement is in place with the landowner.

1.4 DEVELOPMENT OF NATIONAL SIGNIFICANCE

1.4.1 As the scheme comprises an electricity generating station with a potential generating capacity of between 10MW and 350MW, it falls within the definition of a 'Development of National Significance' (DNS) under section 4 of the Developments of National Significance (Specified Criteria and Prescribed Secondary Consents) (Wales) Regulations 2016[1], for the purposes of section 62(D) of the Town & Country Planning Act 1990 (the "TCPA"), as amended by s19 of the Planning (Wales) Act 2015 ("the Planning Wales Act").

1.4.2 The purpose of the DNS process is to ensure timely decisions are made on those planning applications that are of the greatest significance to Wales because of their potential benefits and impacts.

[1] 2016 No. 53 (W.23)

2. DESIGN PROCESS

2.1 DESIGN PROCESS

2.1.1 Using the Renewable Energy Capacity Assessment from the Joint LDP as a guide to focus the site search, the Applicant reviewed a number of sites across Anglesey to assess the potential for the development of solar projects. The selection criteria is based on a number of factors including the availability of export capacity on the Local Distribution Network ('grid') and the distance of the facility to the point of connection, proximity to sensitive receptors (such as residential properties and ecological sites), ground conditions, current use of the land and vehicle access.

2.1.2 Anglesey represents a particularly favourable area for solar deployment because of the high levels of solar irradiation through the 'island effect'. This can increase power generation over sites of equivalent size located away from the coast.

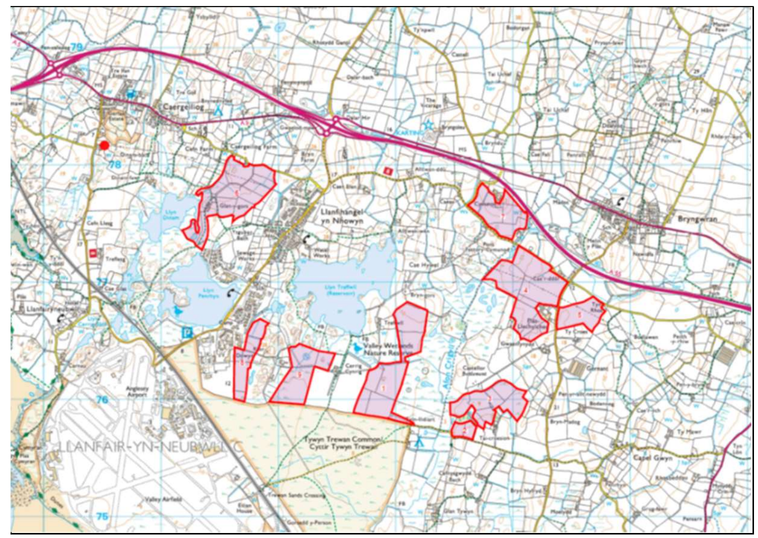
2.1.3 Based on the high-level selection criteria mentioned above, the proposal site was considered suitable to accommodate a proposal of this scale. As environmental impact assessment work was undertaken development areas were removed from the scheme as it was considered that the potentially significant adverse impacts of the development on identified receptors could not be mitigated effectively. An overview of the reasons these areas were removed is provided below.

Alternative Configuration of Sites

2.1.4 **Figure 2.1** identifies 9 development areas that were initially included in the proposal but DAs 1, 2, 3, 7, 8 and 9 were removed from the proposals.

2.1.5 The results of the winter bird survey during 2019/2020 and historic survey work confirmed the presence of foraging by post breeding and wintering Chough associated with the Glannau Ynys Gybi / Holy Island Coast SPA on DAs 1, 8 and 9. The impact assessment considered that the traditional foraging habits of the chough could experience a significantly adverse impact from the implementation of the solar arrays in these areas. As a result, it was decided to remove DAs 1, 8 and 9 from the proposal.

Figure 2.1: Original Development Area Configuration



2.1.6 The Historic Asset Setting Impact Assessment presented in **Appendix 9.4** of the ES identified there would be a detrimental impact from DA3 on the setting of the Castellor Hut Settlement, a Scheduled Ancient Monument. As a result,

it was decided to remove DA3 from the proposed development.

2.1.7 Following initial landscape and visual impact assessment survey work, an amenity buffer of 50m was recommended from residential properties to edge of PV arrays. Once a 50m buffer was in place from Tai-hirion (residential property to the immediate north of DA2 the amount of available land was not viable to accommodate PV arrays and hence DA2 was removed from the proposed development.

2.1.8 DA7 was removed from the proposals due to landowner request part way through the initial consultation exercise.

2.1.9 Detailed assessments also identified where necessary mitigation should be incorporated into the design of the scheme to ensure environmental acceptability and enhancements.

2.2 COMMUNITY ENGAGEMENT

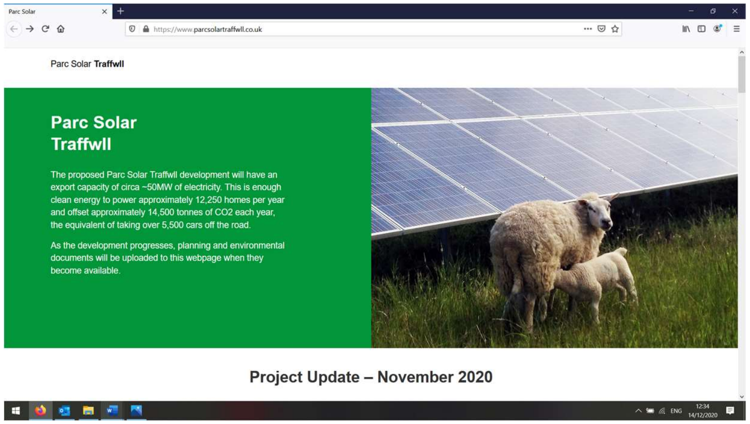
2.2.1 Parc Solar Traffwll Ltd is committed to engaging with the local community to give residents and other interested parties the opportunity to find out more about the development and express their views. A full account of the consultation process is presented in the Consultation Report submitted with the application.

2.2.2 The local Ward Councillors, MPs and AMs, Community Councillors and local residents were contacted. The Applicant has held subsequent meetings with local stakeholders and have attended local meetings.

2.2.3 In addition to the above, a dedicated project website has been created that provides up to date details on the proposal and advises of forthcoming consultation events. The website address is:

https://www.parcsolartraffwll.co.uk/

2.2.4 There is also a statutory requirement for a 6-week period of pre-application consultation in advance of the planning application being submitted to PINs for acceptance and examination.



3. SCHEME DESIGN

3.1 GENERAL CONSIDERATIONS

3.1.1 The importance of renewable energy generation as part of the response to climate change is recognised at all levels of governance in Wales. Furthermore, renewable energy from solar supports the national economic objective to decentralise energy supply and to lessen dependence on fossil fuels. The Welsh Government consequently considers that the wider benefits of renewable energy schemes to society and the economy are significant and must be given significant weight by decision makers in reaching their decisions on individual planning applications.

3.1.2 The proposed solar farm will be deployed across three DAs. The dispersed nature of the proposal will ensure the scale of the facility can be accommodated sympathetically in the local landscape. The renewable energy will be exported to the Local Distribution Network providing energy to homes and business in the locality.

3.1.3 A typical site arrangement will include ground mounted PV panels aligned east to west facing south, similar to that as shown in figure 3.2 below. There will also be transformers, inverters, substations (DNO and customer) and control cabins. The site will be secured by deer fencing and CCTV.

3.1.4 A customer substation will be located on DA6 and from here a cable will connect directly into the existing substation on Cymyran Road.

3.1.5 DAs 4 and 5 will be connected to the customer substation by underground cabling which will be located within the adopted highway.

Figure 3.1: Image of ground mounted PV panels

Figure 3.2: Ground mounted PV panels and transformer

3.2 AMOUNT

3.2.1 The extent of deployment is determined largely by the acceptability of environmental effects when weighed against the benefits of the proposal and the contribution it will make in reducing carbon emissions. Whilst indicative site arrangements are provided in **Drawing LOC1001/11/04 to 06** a detailed layout and phasing of construction will be agreed with the Local Planning Authority (LPA) by way of an appropriately worded planning condition following grant of planning permission.

3.2.2 Subject to ground conditions, pile foundations to support the mounting frames that carry the panels will be used. The piles are typically pushed into the ground to a depth of 1.5m. The transformers, inverters and substations will sit on concrete bases to ensure stability. Perimeter deer fencing (c.2m high) and CCTV (using invisible infra-red lighting) will also be installed on the DAs.

3.2.3 The panels are constructed from impermeable materials; rainwater will run off directly onto the ground below. As the panels are raised off the ground, the surface below remains permeable. The amount of land that is made impermeable by the installation of the facility is limited to the concrete pads of the transformers and substations. The land on the site can continue to be used for agricultural purposes (sheep grazing or similar) or for biodiversity enhancement.

3.2.4 During the construction phase temporary roads and construction compounds will be required. The compounds will accommodate deliveries of materials and equipment during construction. The principal set down area will be located on DA4, from here materials will be transferred to the other DAs by smaller good vehicles.

3.2.5 The proposal will have an operational lifespan of 40 years, after which equipment can be removed from the site and the land can continue to be used for agriculture.

3.3 SCALE

3.3.1 The proposed solar farm will consist of photovoltaic panels laid out in arrays running from east to west facing south across the site and will be angled between 10° and 35° to the horizontal and orientated south. Each array will be mounted on simple metal framework as per **figure 3.3** below.

Figure 3.3: View of typical ground mounting system

3.3.2 All panels will be mounted on frames with a maximum height of 3m above ground level; the lowest part of the panel will measure approximately 0.9m above ground level.

3.3.3 The rows of panels will be set approximately 4m apart to avoid shadowing and allow for scheduled maintenance.

3.3.4 Transformer, inverter and substations are typically 3m in height and are designed to be as small as possible. These structures will not be prominent within the landscape and will be significantly smaller than agricultural buildings/barns typically found in the countryside.

3.4 APPEARANCE

3.4.1 Whilst the proposal site area will total approximately 63ha, the solar panels (on the mounting systems) are distributed at a ratio of between 40 to 60% (ground cover ratio). Significant standoff areas are also included from field boundaries, ditches and water courses. The standoffs are dependent on local topography and other environmental requirements, including ecology, heritage and access.

3.4.2 The layout of the solar farm has been designed to fit within the context of the area and all existing perimeter trees and hedgerows will be retained and where necessary enhanced.

3.4.3 Photomontages have been prepared to show how the proposal appears in the landscape once constructed when viewed from selected positions. The photomontages are presented in **Appendix 7.4** to the ES.

3.4.4 The Landscape and Visual Impact Assessment presented in chapter 7 of the ES considers the potential visual impacts of the proposal. As part of the assessment a scheme of landscape planting is proposed which has been designed to reduce any adverse visual effects and strengthen landscape character. As the scheme of landscape planting matures over time any visual effect will reduce.

3.5 LANDSCAPING

3.5.1 A key aspect of the proposal is to provide biodiversity enhancements across the site. This and the need for any planting to enhance landscape character and reduce potential impacts to visual amenity will be informed by the ecological survey works and the landscape and visual impact assessment.

3.5.2 The proposed landscaping masterplan for each of the plots can be viewed in **figures 3.4 to 3.5** and on **drawings LOC1001/11/13 to 15**. The drawings shows the existing and additional planting as part of the landscaping for the site. Biodiversity and landscape enhancements are at the fore of the Parc Solar Traffwll proposals. In addition to land between and beneath the panels, there will be significant areas of non-deployment land located in DA6 that will be brought under formal management to provide ecological enhancement for the life of the scheme.

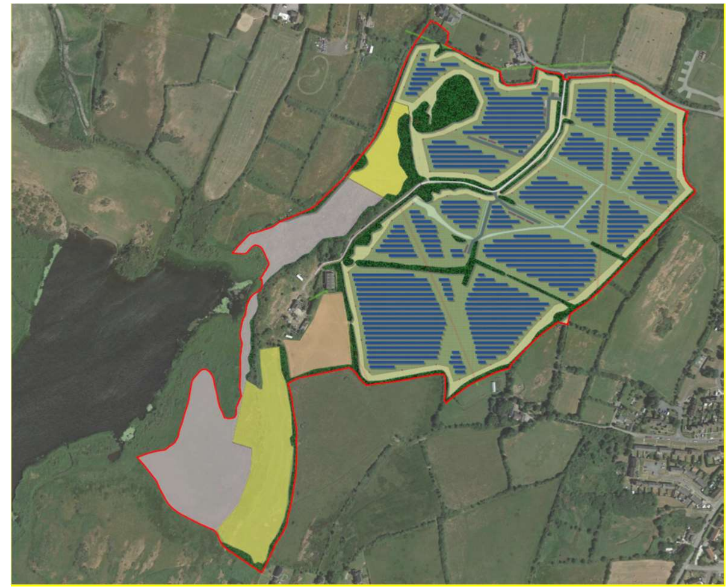
3.5.3 The landscape and visual impact assessment and ecology and nature conservation chapters of the ES provide full details of the enhancement proposals, but in summary these include:

- To manage grassland to create a diverse sward beneath and between the solar arrays;
- To manage wet grassland margins for wildlife;
- To reinforce hedgerows to improve visual containment of deployment areas and provide habitat for a range of species;
- Minimise sediment runoff to improve water quality of surrounding water bodies;

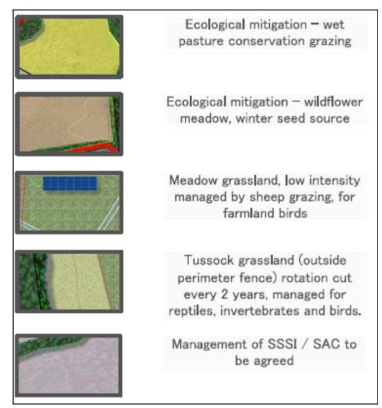
- To manage marshland and wet grassland habitat associated with Llyn Dinam SAC/Llynau y Fali SSSI; and
- To monitor the site and assess the success of biodiversity management.

Figure 3.4: Proposed Landscape Masterplan for DA4 and DA5

Figure 3.5: Proposed Landscape Masterplan for DA6



Key to Figures 3.4 and 3.5

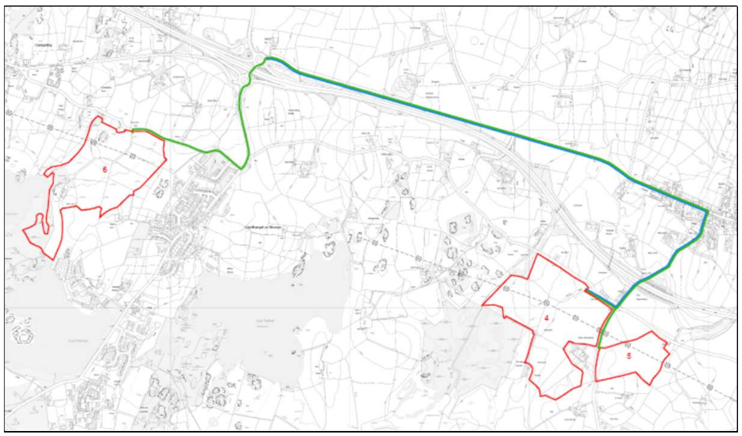


4. ACCESS

4.1 ACCESS

4.1.1 **Figure 4.1** below and **drawing LOC1001/14/11 (**presented as part of the Transport Statement) below shows the proposed vehicle routes to site from the A55. DA4 will accommodate the principal set down area with the majority of deliveries being made here (blue route). From the principal set down area, smaller vehicles (typically 10m rigid vehicles) will transfer equipment and materials to DA5 and 6 (green routes).

Figure 4.1 Proposed Vehicle Routes during Construction Phase

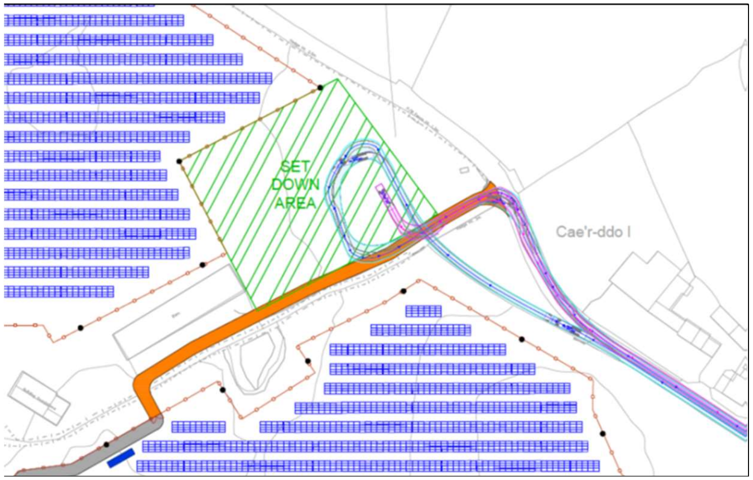


4.1.2 Access into the development areas will be via existing field gates on the field boundaries. A series of vehicle swept-path analyses shown in **drawings 11775-008 to 012** (Appended to the CTMS) demonstrate that:

- a 10m long rigid body vehicle can access all DAs; and
- an articulated 16.1m HGV can access DA4.

4.1.3 Within the DAs the set down areas will be constructed from compacted crushed stone. Internal service roads will be similarly constructed to allow vehicular access within the site. DA4 set down area will have a one-way system for vehicles, see **figure 4.2** below.

Figure 4.2 Swept Path Analysis for Area 4 Set Down Area



4.1.4 The main traffic and transport related effects will be associated with the movement of HGVs to and from the site during the construction phase of the development.

4.1.5 The construction phase of the solar farm would result in the temporary generation of construction and staff related traffic over a 4- 5 month construction period. During this period,

there will be approximately 330 deliveries to DA4, or 660 individual movements (in and out), which is the equivalent of one movement every 90 minutes approximately.

4.1.6 The first month may see the highest deliveries to DA4 at 128 over the four weeks.

4.1.7 Whilst some materials and equipment will be delivered directly to the other DAs in most cases materials will be transferred by smaller vehicles from DA4. These movements between the principal set down area and DA5 and DA6 are in addition to those identified above.

4.1.8 180 secondary deliveries or 360 vehicle movements will be made from the principal set down area on DA4 to DA5 and DA6. This is the equivalent of 5 two-way trips to DA6 and 2 two-way trips to DA5 per day.

4.1.9 It is considered that this level of trip generation, 66% of which will be articulated HGVs (to DA4 only) and 33% of which will be 10m rigid vehicles, is unlikely to have severe impact on the operation of the local highway network.

4.1.10 After commissioning, the site will only be visited during routine maintenance checks. The access during the operational phase will be as per the construction routes. Service tracks are required to the transformer stations as well as around and within the solar farm deployment areas which will provide vehicular access around the sites as part of regular inspections and maintenance. The track will be approximately 4m wide and will be finished with compacted crushed stone.

4.1.11 The proposed development will have restricted public access. In designing the proposed development emphasis will be placed on security. The design ensures the site is secure and not readily accessible to the public through the installation of deer fencing and infra-red CCTV. Access to the site will be through invitation only.

5. SUMMARY AND CONCLUSIONS

5.1 SUMMARY AND CONCLUSION

5.1.1 This DAS accompanies a planning application for a solar farm submitted on behalf of Parc Solar Traffwll Ltd.

5.1.2 The ES that accompanies the planning application assesses the potential impacts of the proposal on the receiving environment. The ES concludes that due to the largely well-screened nature of the plots and the limited (vertical) profile of the proposal the visual effects will be reduced.

5.1.3 Alongside generating sufficient renewable energy to power approximately 11,600 local homes, the proposal will provide a significant improvement to local biodiversity. This will be achieved principally through:

- managing grassland to create a diverse sward beneath and between the solar arrays;
- managing wet grassland margins for wildlife;
- reinforcing hedgerows to improve visual containment of DAs and provide habitat for a range of species;
- minimising sediment runoff to improve water quality of surrounding water bodies; and
- managing marshland and wet grassland habitat associated with Llyn Dinam SAC/Llynau y Fali SSSI.

5.1.4 This DAS discusses the findings of the assessments undertaken to inform the planning application in parallel with an inclusive scheme of community engagement.

5.1.5 It is considered that this DAS illustrates how the development proposals have been subject to a thoughtful design process by a range of professionals, demonstrating a sustainable approach to accessibility and design of the solar farm. Accordingly, the proposals are considered to be in line with Future Wales and planning permission should be granted accordingly.

Figure 5.1 Photomontage of DA6 looking west

Figure 5.2 Photomontage of DA4 looking south

Figure 5.3 Photomontage of DA5 looking north east

low carbon
powering tomorrow

sirius Planning

www.thesirusgroup.com

DATGANIAD DYLUNIO A MYNEDIAD: PARC SOLAR TRAFFWLL

TRAFFWLL | YNYS MÔN

WEDI'I BARATOI GAN

Sirius Planning | 4245 Park Approach | Thorpe Park | Leeds | LS15 8GB

WEDI'I BARATOI AR GYFER

RHIF YR ADRODDIAD
LOC1001/DAS

STATWS YR ADRODDIAD
DRAFFT

ADOLYGIAD
-

DYDDIAD YR ADRODDIAD
Gorffennaf 2021

WEDI'I YSGRIFENNU A'I BARATOI GAN
Charlotte Nash | Cynlluniwr Graddedig
James Cook MRTPI I Prif Gynlluniwr

WEDI'I HADOLYGU A'I CHYMERADWYO GAN
David Baker | Cyfarwyddwr Datblygu

WEDI'I AWDURDODI GAN
Sirius Planning

CYNNWYS

1. CYFLWYNIAD ... 7
1.1 CYFLWYNIAD ... 8
1.2 DISGRIFIAD AMLINELLOL O'R SAFLE A'R CYFFINIAU ... 8
1.3 Y CYNNIG ... 10
1.4 DATBLYGIAD O ARWYDDOCÂD CENEDLAETHOL ... 11
2. Y BROSES DDYLUNIO ... 12
2.1 Y BROSES DDYLUNIO ... 13
2.2 YMGYSYLLTU CYMUNEDOL ... 14
3. DYLUNIAD Y CYNLLUN ... 15
3.1 YSTYRIAETHAU CYFFREDINOL ... 16
3.2 MAINT ... 17
3.3 GRADDFA ... 17
3.4 YMDDANGOSIAD ... 18
3.5 TIRLUNIO ... 18
4. MYNEDIAD ... 21
4.1 MYNEDIAD ... 22
5. CRYNODEB A CHASGLIADAU ... 24
5.1 CRYNODEB A CHASGLIADAU ... 25

ATODLEN LLUNIADU

Rhif y Lluniad	Teitl y Lluniad	Graddfa
LOC1001/01/01	Lleoliad y Safle	1:20,000
LOC1001/01/02	Dynodiadau Amgylcheddol	1:50,000
LOC1001/01/03	Ffin y Cais Cynllunio	1:15,000
LOC1001/01/04	Trefniant Dangosol Safle DA4 a DA5	1:4,000
LOC1001/01/05	Trefniant Dangosol Safle DA6	1:4,000
LOC1001/01/06	Manyleb Panel a Ffrâm	1:40
LOC1001/01/07	Manylion Is-orsaf Cwsmeriaid	1:50
LOC1001/01/08	Manylion Is-orsaf DNO	1:100
LOC1001/01/09	Gwrthdröydd, Trawsnewidyddion a Manylion Cyfarpar Rheoli	1:50
LOC1001/01/10	Gwrthdröydd, Trawsnewidyddion a Manylion Ffensio Acwstig Cyfarpar Rheoli	1:50
LOC1001/01/11	Ffens Berimedr a Manylion Teledu Cylch Cyfyng	1:20
LOC1001/01/12	Cynllun Ffensio a Diogelwch DA4 a DA5	1:4,000
LOC1001/01/13	Cynllun Ffensio a Diogelwch DA6	1:4,000
LOC1001/01/14	Prif Gynllun Tirwedd DA4	NTS
LOC1001/01/15	Uwchgynllun Tirwedd DA5	NTS
LOC1001/01/16	Uwchgynllun Tirwedd DA6	NTS
LOC1001/01/17	Danfon Dros Dro DA4	1:500
LOC1001/01/18	Danfon Dros Dro DA5	1:500
LOC1001/01/19	Danfon Dros Dro DA6	1:500
LOC1001/01/20	Manylion Mynediad DA4 a DA5	1:200
LOC1001/01/21	Manylion Mynediad DA6	1:250

LOC1001/01/21	Manylion Mynediad Adeiladu	1
LOC1001/01/23	Llwybr Cebl DA5 i DA4 a DA4 i DA6	1:15,000
LOC1001/01/24	Llwybr Cebl DA6 i'r Is-orsaf	1:15,000

1. CYFLWYNIAD

1.1 CYFLWYNIAD

1.1.1 Mae'r Datganiad Dylunio a Mynediad hwn (DAS) yn cyd-fynd â chais cynllunio a gyflwynwyd ar ran Parc Solar Traffwll Ltd ar gyfer adeiladu a gweithredu fferm solar ar dir ger pentrefi Bryngwran a Llanfihangel yn Nhowyn, Ynys Môn.

1.1.2 Pwrpas y DAS hwn yw caniatáu i'r ymgeisydd ddangos bod cynigion datblygu yn seiliedig ar broses ddylunio feddylgar a dull cynaliadwy o gael mynediad. Mae'r DAS hefyd yn dangos sut mae'r cynigion datblygu wedi esblygu yn ystod y broses ddylunio.

1.1.3 Mae'r datganiad hwn yn nodi'r egwyddorion dylunio a mynediad ar gyfer y datblygiad arfaethedig yn unol ag a14 o Orchymyn Datblygiadau o Arwyddocâd Cenedlaethol (Gweithdrefn) (Cymru) 2016 sy'n nodi'r gofynion ar gyfer Datganiadau Dylunio a Mynediad. Rhoddwyd ystyriaeth hefyd i amcanion dylunio da fel y nodir ym Mholisi Cynllunio Cymru (PPW) a Nodyn Cyngor Technegol 12: Dylunio (TAN 12).

1.1.4 Ynghyd â'r cais cynllunio mae Datganiad Cynllunio a Datganiad Amgylcheddol (ES) (gan gynnwys Atodiadau Technegol a Chrynodeb Technegol). Mae'r Datganiad Cynllunio yn darparu arfarniad o'r datblygiad arfaethedig yn ôl y Cynllun Datblygu ac ystyriaethau perthnasol eraill.

1.1.5 Mae gan y DAS hwn y strwythur canlynol:

- **Mae Pennod 1** yn rhoi cyflwyniad i'r datblygiad;
- **Mae Pennod 2 yn** disgrifio'r broses o nodi'r maes chwilio ac ystyriaethau dylunio lefel uchel;
- **Mae Pennod 3** yn ystyried yr asesiadau a gynhaliwyd hyd yn hyn; ac
- **Mae Pennod 4** yn cyflwyno dyluniad y fferm solar.

1.2 DISGRIFIAD AMLINELLOL O'R SAFLE A'R CYFFINIAU

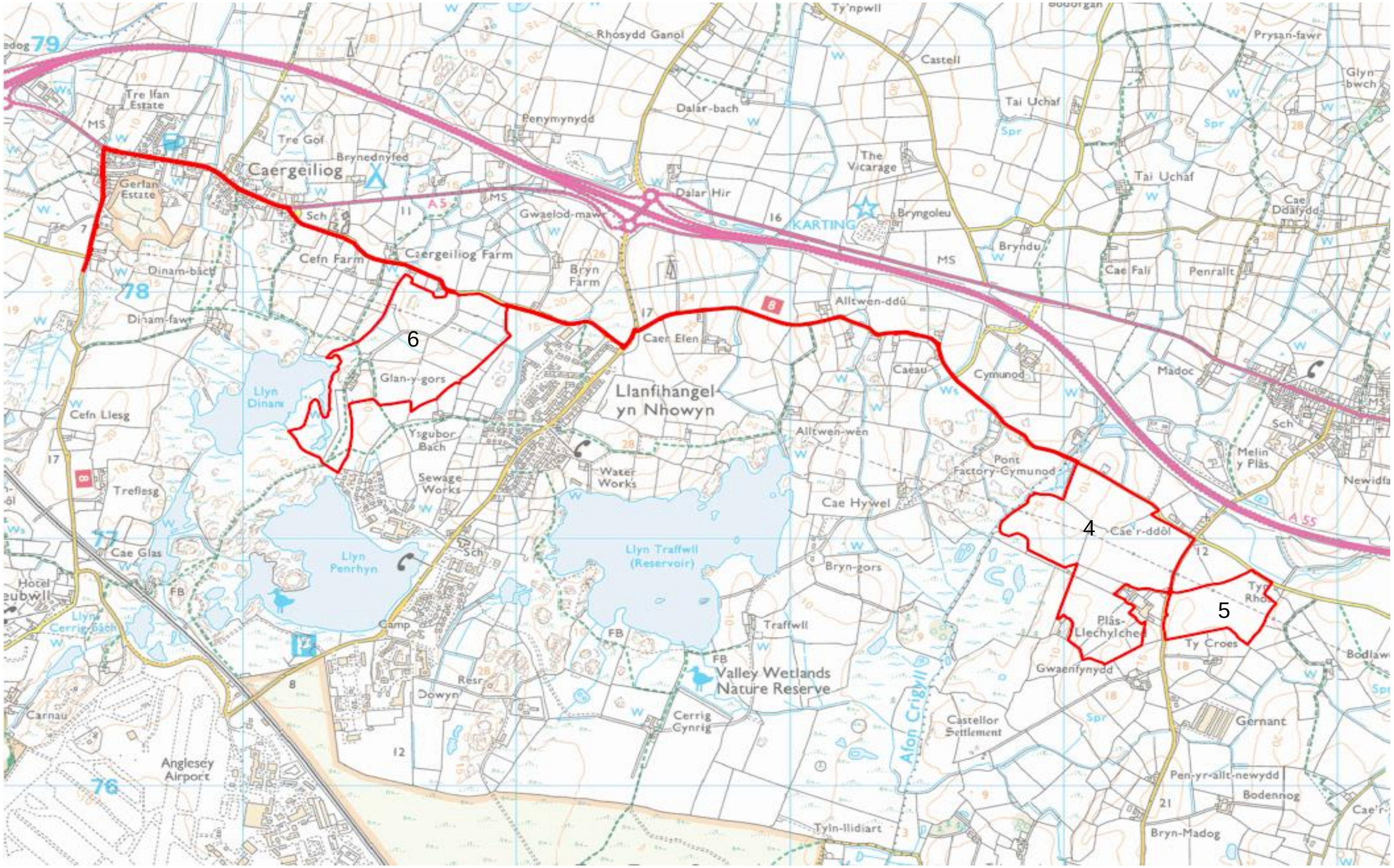
1.2.1 Mae safle'r cynnig yn cynnwys ardal o oddeutu 63ha ac mae'n cynnwys tair darn o dir; a elwir yn Ardaloedd Datblygu (DA) fel y dangosir ar **luniad LOC1001/01/1** a **Ffigur 1.1**isod. Bydd ceblau o dan y ddaear yn cysylltu'r DAs â'r is-orsaf bresennol yng Nghaergeiliog.

1.2.2 Mae'r datblygiad a'r ardaloedd cyfagos yn wledig eu natur, wedi'u nodweddu gan dir fferm, prysgwydd garw, twyni, gwlyptiroedd a chyrff dŵr. Mae RAF Y Fali i'r de a phentrefi Llanfihangel yn Nhowyn a Bryngwran yn brif ardaloedd datblygedig.

1.2.3 **Mae lluniad LC1001/01/02** yn nodi lleoliad amgylcheddol a chyfyngiadau tir yn ac o amgylch safle'r cynnig.

1.2.4 Mae'n werth nodi Safle o Ddiddordeb Gwyddonol Arbennig Llynnau y Fali (SSSI) sydd wedi'i leoli'n rhannol ar yr ardal fwyaf gorllewinol (DA6) fel y mae Ardal Cadwraeth Arbennig Llyn Dinam (ACA).

Ffigur 1.1: Lleoliad y Safle



Ffigur 1.2: Golygfa'n edrych tua'r de dros DA4 (blaendir) tuag at Ardal 3

Ffigur 1.3: Golygfa dros DA6 (blaendir) yn edrych i'r Gogledd-ddwyrain

Ffigur 1.4: Golygfa dros DA5 (tir canol) yn edrych i'r De-ddwyrain

1.3 Y CYNNIG

1.3.1 Mae Parc Solar Traffwll Ltd yn ceisio caniatâd cynllunio i adeiladu a gweithredu fferm ffotofoltäig solar (PV), ynghyd â chysylltiad grid tanddaearol, ar oddeutu 63ha o ffermdir i'r de-orllewin o'r pentref Bryngwran ac i'r gorllewin o'r pentref Llanfihangel yn Nhowyn Mae'r tri DA y bydd paneli solar yn cael eu lleoli arnynt yn ymestyn i gyfanswm arwynebedd o oddeutu 60ha. Rhagwelir y bydd gan y datblygiad arfaethedig gapasiti cynhyrchu trydanol o 30 - 40MW.

1.3.2 Bydd y cynnig yn cynnwys y dilynol:

- Paneli ffotofoltäig (PV) hyd at uchder mwyaf o oddeutu 3m;
- Fframiau gosod – strwythur metel bach di-sglein;
- Cynllun tirlunio a gwella bioamrywiaeth;
- Bydd Gwrthdroyddion Canolog (gwrthdroyddion a thrawsnewidyddion yn cael eu cartrefu gyda'i gilydd

mewn cynwysyddion parod hyd at uchder mwyaf o oddeutu 3m), is-orsafoedd (DNO a Chwsmeriaid hyd at uchder mwyaf o oddeutu 3m) a cheblau cysylltiedig (o dan y ddaear);

- Pwynt cysylltu;
- Ffensio stoc hyd at uchder o oddeutu 2m i ddiogelu'r ardaloedd datblygu;
- CCTV is-goch (byddai camerâu teledu cylch cyfyng yn gweithredu gan ddefnyddio synwyryddion symud, ac wedi'u gosod tuag i mewn yn unig er mwyn sicrhau preifatrwydd i dir ac eiddo cyfagos);
- Ardaloedd Danfon Dros Dro;
- Ffyrdd gwasanaeth mewnol; a
- Mynediad i'r safle ar gyfer y camau adeiladu, gweithredu a datgomisiynu.

1.3.3 Mae'r pwynt cysylltu arfaethedig mewn isbwerdy SP Energy Networks presennol i'r de o Gaergeiliog ar ochr ddwyreiniol Heol Cymyran. Bydd isbwerdy cwsmeriaid wedi'i leoli ar DA6, ac oddi yma bydd cebl yn cysylltu'n uniongyrchol i'r isbwerdy presennol ar Heol Cymyran. Bydd DA4 a DA5 yn cael eu cysylltu â'r brif is-orsaf cwsmeriaid yn DA6 trwy geblau tanddaearol a fydd wedi'u lleoli o fewn y briffordd fabwysiedig neu o fewn tir lle mae cytundeb ar waith gyda'r tirfeddiannwr.

1.4 DATBLYGIAD O ARWYDDOCÂD CENEDLAETHOL

1.4.1 Gan fod y cynllun yn cynnwys gorsaf cynhyrchu trydan sydd â chapasiti cynhyrchu posibl rhwng 10MW a 350MW, mae'n dod o fewn y diffiniad o 'Ddatblygiad o Arwyddocâd Cenedlaethol' (DNS) o dan adran 4 o'r Rheoliadau Datblygiadau o Arwyddocâd Cenedlaethol (Meini Prawf Penodedig a Chydsyniadau Eilaidd Rhagnodedig) (Cymru) 2016[1], at ddibenion adran 62(D) o Ddeddf Cynllunio Gwlad a Thref 1990 ("TCPA"), fel y'i diwygiwyd gan adran 19 o Ddeddf Cynllunio (Cymru) 2015 ("Deddf Cynllunio Cymru").

1.4.2 Pwrpas y broses DNS yw sicrhau bod penderfyniadau amserol yn cael eu gwneud ar y ceisiadau cynllunio hynny sydd o'r arwyddocâd mwyaf i Gymru oherwydd eu buddion a'u heffeithiau posibl.

[1] 2016 Rhif 53 (Cy.23)

2. Y BROSES DDYLUNIO

2.1 Y BROSES DDYLUNIO

2.1.1 Gan ddefnyddio'r Asesiad Capasiti Ynni Adnewyddadwy o'r LDP ar y cyd fel canllaw i ffocysu'r chwiliad safle, adolygodd yr Ymgeisydd nifer o safleoedd ledled Ynys Môn i asesu'r potensial ar gyfer datblygu prosiectau solar. Mae'r meini prawf dethol yn seiliedig ar nifer o ffactorau gan gynnwys argaeledd capasiti allforio ar y Rhwydwaith Dosbarthu Lleol ('grid') a phellter y cyfleuster i'r pwynt cysylltu, agosrwydd at dderbynyddion sensitif (megis eiddo preswyl a safleoedd ecolegol.), amodau'r ddaear, y defnydd cyfredol o'r tir a mynediad i gerbydau.

2.1.2 Mae Ynys Môn yn cynrychioli ardal arbennig o ffafriol ar gyfer defnydd solar oherwydd y lefelau uchel o arbelydru solar drwy'r 'effaith ynys'. Gall hyn gynyddu cynhyrchu pŵer dros safleoedd o faint cyfwerth wedi'u lleoli i ffwrdd o'r arfordir.

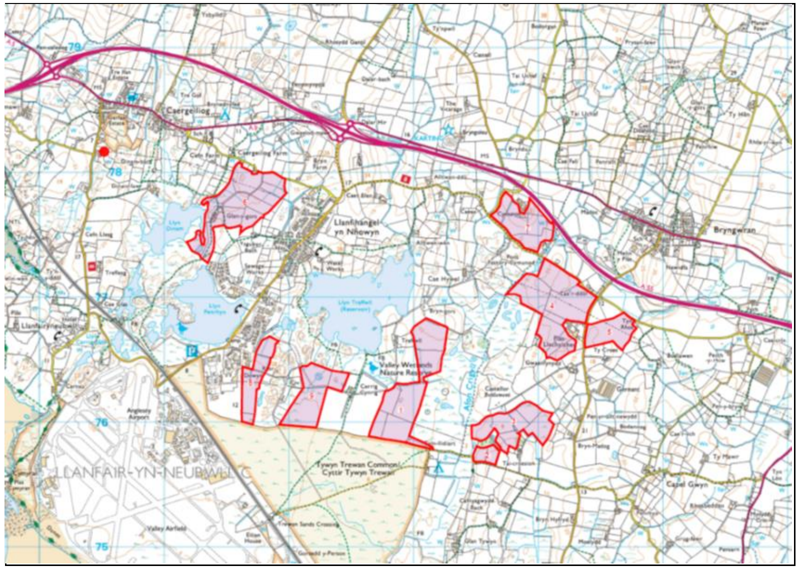
2.1.3 Yn seiliedig ar y meini prawf dewis lefel uchel a grybwyllwyd uchod, ystyriwyd bod safle'r cynnig yn addas i ddarparu ar gyfer cynnig o'r raddfa hon. Wrth i waith asesu'r effaith amgylcheddol gael ei wneud, tynnwyd ardaloedd datblygu o'r cynllun gan yr ystyriwyd na ellid lliniaru effeithiau andwyol sylweddol posibl y datblygiad ar dderbynyddion a nodwyd yn effeithiol. Mae trosolwg o'r rhesymau pam y cafodd yr ardaloedd hyn eu tynnu i'w gweld isod.

Ffurfweddiad Amgen Safleoedd

2.1.4 **Mae Ffigur 2.1** yn nodi 9 maes datblygu a gafodd eu cynnwys yn y cynnig ar y dechrau ond tynnwyd DAs 1, 2, 3, 7, 8 a 9 o'r cynigion.

2.1.5 Cadarnhaodd canlyniadau arolwg adar y gaeaf yn ystod 2019/2020 a gwaith arolwg hanesyddol bresenoldeb chwilota trwy ôl-fridio a Brain Coesgoch yn gaeafu sy'n gysylltiedig ag SPA Glannau Ynys Gybi/Arfordir Ynys Gybi ar DAs 1, 8 a 9. Roedd yr asesiad effaith yn ystyried y gallai arferion chwilota traddodiadol y brain coesgoch gael effaith andwyol sylweddol o weithredu'r araeau solar yn yr ardaloedd hyn. O ganlyniad, penderfynwyd tynnu DAs 1, 8 a 9 o'r cynnig.

Ffigur 2.1: Ffurfweddiad yr Ardal Datblygu Gwreiddiol



2.1.6 Nododd yr Asesiad Effaith Lleoliad Asedau Hanesyddol a gyflwynwyd yn **Atodiad 9.4** o'r DA y byddai DA3 yn cael effaith niweidiol ar leoliad Setliad Cwt Castellor, Heneb Gofrestredig. O ganlyniad, penderfynwyd tynnu DA3 o'r datblygiad arfaethedig.

2.1.7 Yn dilyn gwaith arolwg cychwynnol o asesiad tirwedd a gweledol, argymhellwyd byffer amwynder o 50m o eiddo preswyl i ymyl araeau PV. Unwaith yr oedd byffer 50m yn ei le o Dai-hirion (eiddo preswyl i'r gogledd o DA2, nid oedd y tir a oedd ar gael yn hyfyw i ddarparu ar gyfer araeau PV ac felly tynnwyd DA2 o'r datblygiad arfaethedig.

2.1.8 Tynnwyd DA7 o'r cynigion oherwydd cais tirfeddiannwr ran o'r ffordd trwy'r ymarfer ymgynghori cychwynnol.

2.1.9 Nododd asesiadau manwl hefyd lle dylid ymgorffori lliniaru angenrheidiol yn nyluniad y cynllun i sicrhau derbynioldeb a gwelliannau amgylcheddol.

2.2 YMGYSYLLTU CYMUNEDOL

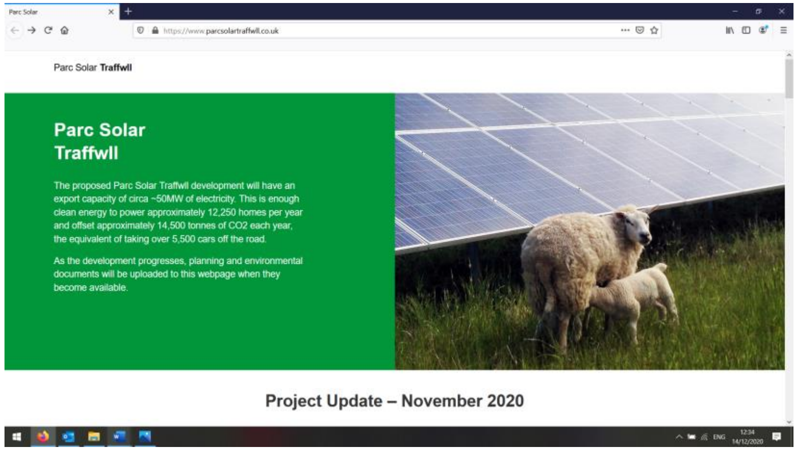
2.2.1 Mae Parc Solar Traffwll Ltd wedi ymrwymo i ymgysylltu â'r gymuned leol i roi cyfle i drigolion a phartïon eraill â buddiant ddarganfod rhagor am y datblygiad a mynegi eu barn. Cyflwynir cyfrif llawn o'r broses ymgynghori yn yr Adroddiad Ymgynghori a gyflwynwyd gyda'r cais.

2.2.2 Cysylltwyd â'r Cynghorwyr Ward lleol, ASau ac ACau, Cynghorwyr Cymunedol a thrigolion lleol. Mae'r Ymgeisydd wedi cynnal cyfarfodydd dilynol gyda rhanddeiliaid lleol ac wedi mynychu cyfarfodydd lleol.

2.2.3 Yn ogystal â'r uchod, crëwyd gwefan prosiect bwrpasol sy'n darparu manylion cyfoes am y cynnig ac yn hysbysu o ddigwyddiadau ymgynghori sydd ar ddod. Cyfeiriad y wefan yw:

https://www.parcsolartraffwll.co.uk/

2.2.4 Hefyd mae gofyniad statudol am gyfnod o 6 wythnos o ymgynghori cyn-ymgeisio cyn i'r cais cynllunio gael ei gyflwyno i PINs i'w dderbyn a'i archwilio.



3. DYLUNIAD Y

3.1 YSTYRIAETHAU CYFFREDINOL

3.1.1 Cydnabyddir pwysigrwydd cynhyrchu ynni adnewyddadwy fel rhan o'r ymateb i newid yn yr hinsawdd ar bob lefel o lywodraethu yng Nghymru. Ymhellach, mae ynni adnewyddadwy oddi wrth solar yn cefnogi'r amcan economaidd cenedlaethol i ddatganoli'r cyflenwad ynni ac i leihau dibyniaeth ar danwydd ffosil. O ganlyniad, mae Llywodraeth Cymru yn ystyried bod buddion ehangach cynlluniau ynni adnewyddadwy i gymdeithas a'r economi yn sylweddol a bod rhaid i'r rhai sy'n gwneud penderfyniadau roi pwysau sylweddol arnynt wrth ddod i'w penderfyniadau ar geisiadau cynllunio unigol.

3.1.2 Bydd y fferm solar arfaethedig yn cael ei lleoli ar draws tri DA. Bydd natur wasgaredig y cynnig yn sicrhau y gellir cynnwys graddfa'r cyfleuster yn sympathetig yn y dirwedd leol. Bydd yr ynni adnewyddadwy yn cael ei allforio i'r Rhwydwaith Dosbarthu Lleol gan ddarparu ynni i gartrefi a busnes yn yr ardal.

3.1.3 Bydd trefniant safle nodweddiadol yn cynnwys paneli PV wedi'u gosod ar y ddaear ac wedi'u halinio o'r dwyrain i'r gorllewin ac yn wynebu'r de, yn debyg i'r un a ddangosir yn ffigur 3.2 isod. Bydd trawsnewidyddion, gwrthdroyddion, is-orsafoedd (DNO a chwsmeriaid) a chabanau rheoli hefyd. Bydd y safle'n cael ei ddiogelu gan ffensio ceirw a Theledu Cylch Cyfyng.

3.1.4 Bydd isbwerdy cwsmeriaid wedi'i leoli ar DA6, ac oddi yma bydd cebl yn cysylltu'n uniongyrchol i'r isbwerdy presennol ar Heol Cymyran.

3.1.5 Bydd DAs 4 a 5 yn cael eu cysylltu ag is-orsaf y cwsmeriaid trwy geblau tanddaearol a fydd wedi'u lleoli o fewn y briffordd fabwysiedig.

Ffigur 3.1: Delwedd o baneli PV wedi'u gosod ar y ddaear

Ffigur 3.2: Paneli PV a thrawsnewidydd wedi'u gosod ar y ddaear

3.2 MAINT

3.2.1 Mae maint y datblygiad yn cael ei bennu i raddau helaeth gan dderbynioldeb effeithiau amgylcheddol wrth eu gwrthbwyso yn erbyn buddion y cynnig a'r cyfraniad y bydd yn ei wneud i leihau allyriadau carbon. Er y darperir trefniadau dangosol ar y safle yn **Lluniad LOC1001/1/04 i 06** cytunir ar gynllun manwl a chyfnod adeiladu yn raddol gyda'r Awdurdod Cynllunio Lleol (LPA) trwy amod cynllunio wedi'i eirio'n briodol ar ôl rhoi caniatâd cynllunio.

3.2.2 Yn amodol ar gyflwr y ddaear, defnyddir sylfeini polion i gynnal y fframiau gosod sy'n cludo'r paneli. Yn nodweddiadol, caiff y polion eu gwthio i'r ddaear i ddyfnder o 1.5m. Bydd y trawsnewidyddion, gwrthdroyddion ac is-orsafoedd yn eistedd ar seiliau concrit er mwyn sicrhau sefydlogrwydd. Bydd ffensys ceirw perimedr (c.2m o uchder) a Theledu Cylch Cyfyng (gan ddefnyddio goleuadau is-goch anweledig) hefyd yn cael eu gosod ar y DAs.

3.2.3 Mae'r paneli wedi'u hadeiladu o ddeunyddiau anhydraidd; bydd dŵr glaw yn rhedeg i ffwrdd yn uniongyrchol i'r ddaear islaw. Gan y bydd y paneli'n cael eu codi oddi ar y ddaear, bydd yr wyneb islaw yn parhau i fod yn hydraidd. Mae faint o dir sy'n cael ei wneud yn anhydraidd trwy osod y cyfleuster wedi'i gyfyngu i badiau concrit y trawsnewidyddion a'r is-orsafoedd. Gellir parhau i ddefnyddio'r tir ar y safle at ddibenion amaethyddol (pori defaid neu debyg) neu i wella bioamrywiaeth.

3.2.4 Yn ystod y cyfnod adeiladu bydd angen ffyrdd dros dro a chwrtiau adeiladu. Bydd y cwrtiau yn darparu ar gyfer danfon deunyddiau a chyfarpar yn ystod y gwaith adeiladu. Bydd y brif ardal osod wedi'i lleoli ar DA4, ac oddi yma bydd deunyddiau'n cael eu trosglwyddo i'r DAs eraill gan gerbydau nwyddau llai.

3.2.5 Bydd gan y cynnig oes weithredol o 40 mlynedd, ac ar ôl hynny gellir tynnu cyfarpar o'r safle a gellir parhau i ddefnyddio'r tir ar gyfer amaethyddiaeth.

3.3 GRADDFA

3.3.1 Bydd y fferm solar arfaethedig yn cynnwys paneli ffotofoltäig wedi'u gosod mewn araeau sy'n rhedeg o'r dwyrain i'r gorllewin ac yn wynebu'r de ar draws y safle a bydd ar ongl rhwng 10° a 35° i'r llorwedd ac wedi'i gogwyddo i'r de. Bydd pob arae wedi'i gosod ar fframwaith metel syml yn unol â **ffigur 3.3** isod.

Ffigur 3.3: Golygfa o system nodweddiadol wedi'i gosod ar y ddaear

3.3.2 Bydd pob panel wedi'i osod ar fframiau ag uchder mwyaf o 3m uwchben lefel y ddaear; bydd rhan isaf y panel yn mesur oddeutu 0.9m uwchben lefel y ddaear.

3.3.3 Bydd y rhesi o baneli wedi'u gosod oddeutu 4m oddi wrth ei gilydd er mwyn osgoi cysgodi a chaniatáu ar gyfer cynnal a chadw wedi'i drefnu.

3.3.4 Mae trawsnewidyddion, gwrthdröydd ac is-orsafoedd fel arfer yn 3m o uchder ac wedi'u cynllunio i fod mor fach â phosibl. Ni fydd y strwythurau hyn yn amlwg yn y dirwedd a byddant yn sylweddol llai nag adeiladau/ysguboriau amaethyddol a geir yn nodweddiadol yng nghefn gwlad.

3.4 YMDDANGOSIAD

3.4.1 Er y bydd arwynebedd safle'r cynnig yn gyfanswm o oddeutu 63ha, mae'r paneli solar (ar y systemau gosod) yn cael eu dosbarthu ar gymhareb rhwng 40 a 60% (cymhareb gorchudd daear). Mae ardaloedd clustogi sylweddol hefyd wedi'u cynnwys o ffiniau caeau, ffosydd a chyrsiau dŵr. Mae'r ardaloedd clustogi yn dibynnu ar dopograffi lleol a gofynion amgylcheddol eraill, gan gynnwys ecoleg, treftadaeth a mynediad.

3.4.2 Dyluniwyd cynllun y fferm solar i gyd-fynd â chyd-destun yr ardal a bydd yr holl goed a gwrychoedd presennol y perimedr yn cael eu cadw a'u gwella lle bo angen.

3.4.3 Paratowyd ffotogyfosodiadau i ddangos sut mae'r cynnig yn ymddangos yn y dirwedd ar ôl ei adeiladu wrth edrych arno o leoliadau dethol. Cyflwynir y ffotogyfosodiadau yn **Atodiad 7.4** i'r DA.

3.4.4 Mae'r Asesiad Tirwedd ac Effaith Weledol a gyflwynir ym mhennod 7 o'r DA yn ystyried effeithiau gweledol posibl y cynnig. Fel rhan o'r asesiad cynigir cynllun plannu tirwedd sydd wedi'i gynllunio i leihau unrhyw effeithiau gweledol niweidiol a chryfhau cymeriad y dirwedd. Wrth i'r cynllun plannu tirwedd aeddfedu dros amser bydd unrhyw effaith weledol yn lleihau.

3.5 TIRLUNIO

3.5.1 Agwedd allweddol ar y cynnig yw darparu gwelliannau bioamrywiaeth ar draws y safle. Bydd hyn a'r angen am unrhyw blannu i wella cymeriad y dirwedd a lleihau effeithiau posibl ar amwynder gweledol yn cael ei lywio gan y gwaith arolygu ecolegol a'r asesiad tirwedd ac effaith weledol.

3.5.2 Gellir gweld yr uwchgynllun tirlunio arfaethedig ar gyfer pob un o'r lleiniau yn ffigurau **3.4 i 3.5** ac ar **luniadau LOC1001/1/13 i 15**. Mae'r lluniadau'n dangos y plannu presennol a phlannu ychwanegol fel rhan o'r tirlunio ar gyfer y safle. Mae gwelliannau bioamrywiaeth a thirwedd ar flaen cynigion Parc Solar Traffwll. Yn ogystal â thir rhwng ac o dan

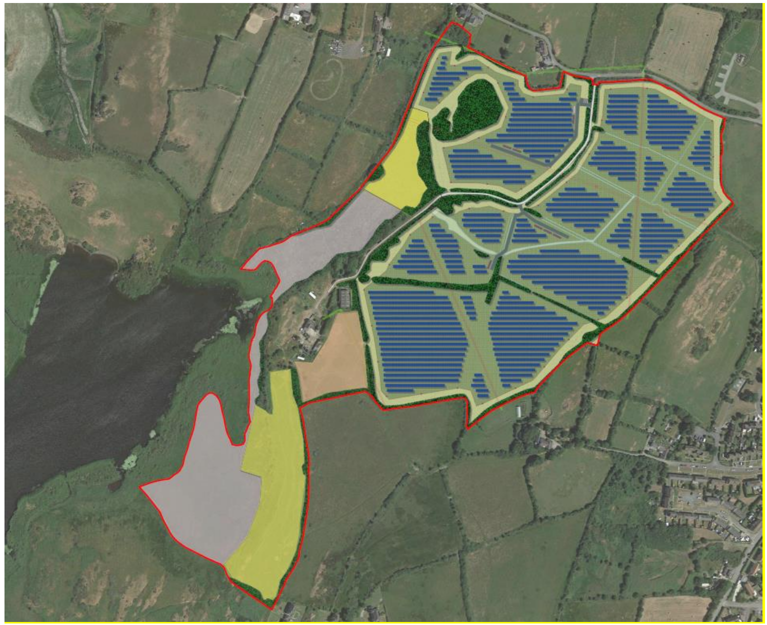
y paneli, bydd ardaloedd sylweddol o dir nad ydynt yn cael eu defnyddio sydd wedi'u lleoli yn DA6 a fydd yn cael eu rheoli'n ffurfiol i ddarparu gwelliant ecolegol am oes y cynllun.

3.5.3 Mae penodau asesiad tirwedd ac effaith weledol ac ecoleg a chadwraeth natur yr ES yn darparu manylion llawn y cynigion gwella, ond i grynhoi mae'r rhain yn cynnwys:

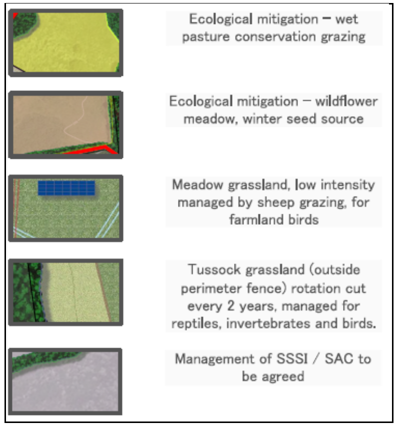
- Rheoli glaswelltir i greu porfa amrywiol o dan a rhwng y rhesi paneli solar;
- Rheoli ffiniau glaswelltir gwlyb ar gyfer bywyd gwyllt;
- Atgyfnerthu gwrychoedd i wella cyfyngiant gweledol yr ardaloedd lleoli a darparu cynefin ar gyfer ystod o rywogaethau;
- Lleihau dŵr ffo gwaddodion i wella ansawdd y dŵr yn y cyrff dŵr cyfagos;
- Rheoli corstir a chynefin glaswelltir gwlyb sy'n gysylltiedig ag ACA Llyn Dinam/SoDdGA Llynnau y Fali;
- Monitro'r safle ac asesu llwyddiant rheoli bioamrywiaeth.

Ffigur 3.4: Uwchgynllun Tirwedd Arfaethedig ar gyfer DA4 a DA5

Ffigur 3.5: Uwchgynllun Tirwedd Arfaethedig ar gyfer DA6



Allwedd i Ffigurau 3.4 a 3.5

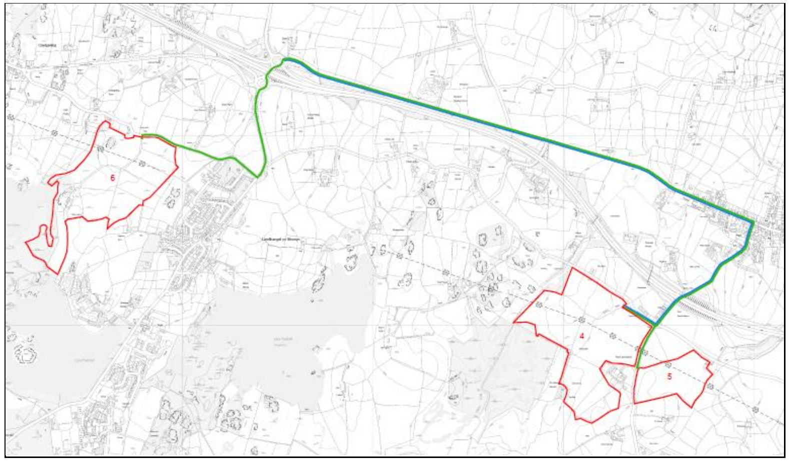


4. MYNEDIAD

4.1 MYNEDIAD

4.1.1 Mae **Ffigur 4.1** isod a **lluniad LOC1001/14/11 (**a gyflwynir fel rhan o'r Datganiad Trafnidiaeth) isod yn dangos y llwybrau cerbydau arfaethedig i'r safle o'r A55. Bydd DA4 yn cynnwys y brif ardal osod gyda'r mwyafrif o ddanfoniadau yn cael eu gwneud yma (llwybr glas). O'r brif ardal osod, bydd cerbydau llai (cerbydau anhyblyg 10m fel rheol) yn trosglwyddo cyfarpar a deunyddiau i DA5 a 6 (llwybrau gwyrdd).

Ffigur 4.1 Llwybrau Cerbydau Arfaethedig yn ystod y Cyfnod Adeiladu

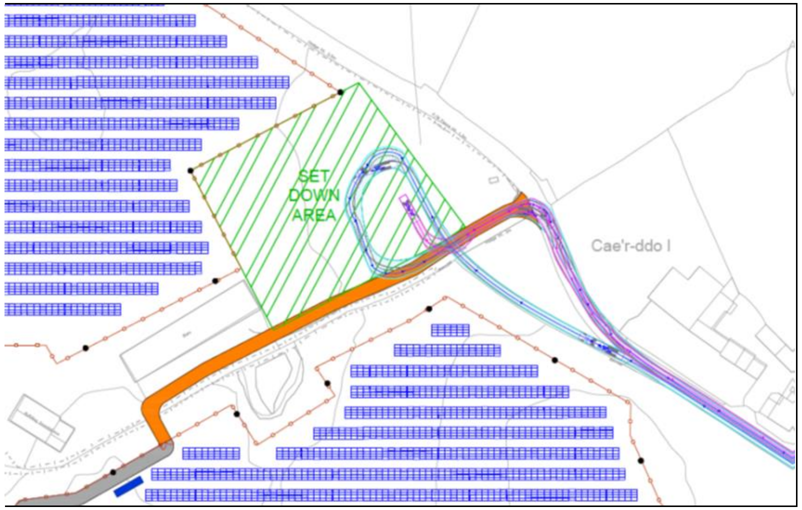


4.1.2 Bydd mynediad i'r ardaloedd datblygu trwy gatiau presennol ar ffiniau'r caeau. Mae cyfres o ddadansoddiadau llwybr-ysgubedig cerbydau a ddangosir yn **lluniadau 11775-008 i 012** (Wedi'i atodi i'r CTMS) yn dangos:

- gall cerbyd corff anhyblyg 10m o hyd gyrchu pob DA;
- gall HGV cymalog 16.1m gyrchu DA4.

4.1.3 O fewn y DAs bydd yr ardaloedd gosod yn cael eu hadeiladu o gerrig mâl cywasgedig. Bydd ffyrdd gwasanaeth mewnol yn cael eu hadeiladu yn yr un modd i ganiatáu mynediad i gerbydau o fewn y safle. Bydd gan ardal osod DA4 system unffordd ar gyfer cerbydau, gweler **ffigur 4.2** isod.

Ffigur 4.2 Dadansoddiad Llwybr Ysgubedig ar gyfer Ardal 4 Ardal Osod



4.1.4 Bydd y prif effeithiau cysylltiedig â thraffig a thrafnidiaeth yn gysylltiedig â symud HGVs i'r safle ac oddi yno yn ystod cam adeiladu'r datblygiad.

4.1.5 Byddai cam adeiladu'r fferm solar yn arwain at gynhyrchu traffig adeiladu a staff dros dro dros gyfnod adeiladu rhwng 4 a 5 mis. Yn ystod y cyfnod hwn, bydd oddeutu 330 o ddanfoniadau i DA4, neu 660 o symudiadau unigol (i mewn ac allan), sy'n cyfateb i un symudiad bob 90 munud yn fras.

4.1.6 Efallai y bydd y mis cyntaf yn gweld y danfoniadau uchaf i DA4, sef 128 dros y pedair wythnos.

4.1.7 Er y bydd rhywfaint o ddeunyddiau a chyfarpar yn cael eu danfon yn uniongyrchol i'r DAs eraill yn y rhan fwyaf o achosion, bydd deunyddiau'n cael eu trosglwyddo gan gerbydau llai o DA4. Mae'r symudiadau hyn rhwng y brif ardal a nodwyd a DA5 a DA6 yn ychwanegol at y rhai a nodwyd uchod.

4.1.8 Gwneir 180 o ddanfoniadau eilaidd neu 360 o symudiadau cerbydau o'r brif ardal osod ar DA4 i DA5 a DA6. Mae hyn yn cyfateb i 5 taith ddwyffordd i DA6 a 2 daith ddwyffordd i DA5 bob dydd.

4.1.9 Ystyrir bod y lefel hon o gynhyrchu teithiau, y bydd 66% ohonynt yn HGVs cymalog (i DA4 yn unig) a 33% ohonynt yn gerbydau anhyblyg 10m, yn annhebygol o gael effaith ddifrifol ar weithrediad y rhwydwaith priffyrdd lleol.

4.1.10 Ar ôl comisiynu, dim ond yn ystod gwiriadau cynnal a chadw arferol yr ymwelir â'r safle. Bydd y mynediad yn ystod y cyfnod gweithredol yn unol â'r llwybrau adeiladu. Mae angen llwybrau gwasanaeth i'r gorsafoedd trawsnewidyddion yn ogystal ag o amgylch ac o fewn yr ardaloedd lleoli fferm solar a fydd yn darparu mynediad i gerbydau o amgylch y safleoedd fel rhan o archwiliadau a chynnal a chadw rheolaidd. Bydd y llwybr oddeutu 4m o led a bydd wedi'i orffen â cherrig mâl cywasgedig.

4.1.11 Bydd gan y datblygiad arfaethedig fynediad cyhoeddus cyfyngedig. Wrth ddylunio'r datblygiad arfaethedig rhoddir pwyslais ar ddiogelwch. Mae'r dyluniad yn sicrhau bod y safle'n ddiogel ac nad yw'n hygyrch i'r cyhoedd trwy osod ffensys ceirw a Theledu Cylch Cyfyng is-goch. Bydd mynediad i'r safle trwy wahoddiad yn unig.

5. CRYNODEB A CHASGLIADAU

5.1 CRYNODEB A CHASGLIADAU

5.1.1 Mae'r DAS hwn yn cyd-fynd â chais cynllunio ar gyfer fferm solar a gyflwynwyd ar ran Parc Solar Traffwll Ltd.

5.1.2 Mae'r DA sy'n cyd-fynd â'r cais cynllunio yn asesu effeithiau posibl y cynnig ar yr amgylchedd derbyn. Fe ddaw'r DA i'r casgliad y bydd yr effeithiau gweledol yn cael eu lleihau oherwydd natur y lleiniau sydd wedi'u sgrinio'n dda i raddau helaeth a phroffil cyfyngedig (fertigol) y cynnig.

5.1.3 Ochr yn ochr â chynhyrchu digon o ynni adnewyddadwy i bweru oddeutu 11,600 o gartrefi lleol, bydd y cynnig yn darparu gwelliant sylweddol i fioamrywiaeth leol. Cyflawnir hyn yn bennaf trwy:

- rheoli glaswelltir i greu glastir amrywiol o dan a rhwng y araeau solar;
- rheoli ffiniau glaswelltir gwlyb ar gyfer bywyd gwyllt;
- atgyfnerthu gwrychoedd i wella cyfyngiant gweledol DAs a darparu cynefin ar gyfer ystod o rywogaethau;
- lleihau dŵr ffo gwaddodion i wella ansawdd y dŵr yn y cyrff dŵr cyfagos; a
- rheoli corstir a chynefin glaswelltir gwlyb sy'n gysylltiedig ag ACA Llyn Dinam/SoDdGA Llynnau y Fali.

5.1.4 Mae'r DAS hwn yn trafod canfyddiadau'r asesiadau a gynhaliwyd i lywio'r cais cynllunio ochr yn ochr â chynllun cynhwysol o ymgysylltu â'r gymuned.

5.1.5 Ystyrir bod y DAS hwn yn dangos sut mae'r cynigion datblygu wedi bod yn destun proses ddylunio feddylgar gan ystod o weithwyr proffesiynol, gan arddangos ymagwedd gynaliadwy at hygyrchedd a dyluniad y fferm solar. Yn unol â hynny, ystyrir bod y cynigion yn unol â Cymru'r Dyfodol a dylid rhoi caniatâd cynllunio yn unol â hynny.

Ffigur 5.1 Ffotogyfosodiad DA6 yn edrych tua'r gorllewin

Ffigur 5.2 Ffotogyfosodiad DA4 yn edrych tua'r de

Ffigur 5.3 Ffotogyfosodiad DA5 yn edrych tua'r gogledd-ddwyrain

low carbon
powering tomorrow

sirius Planning