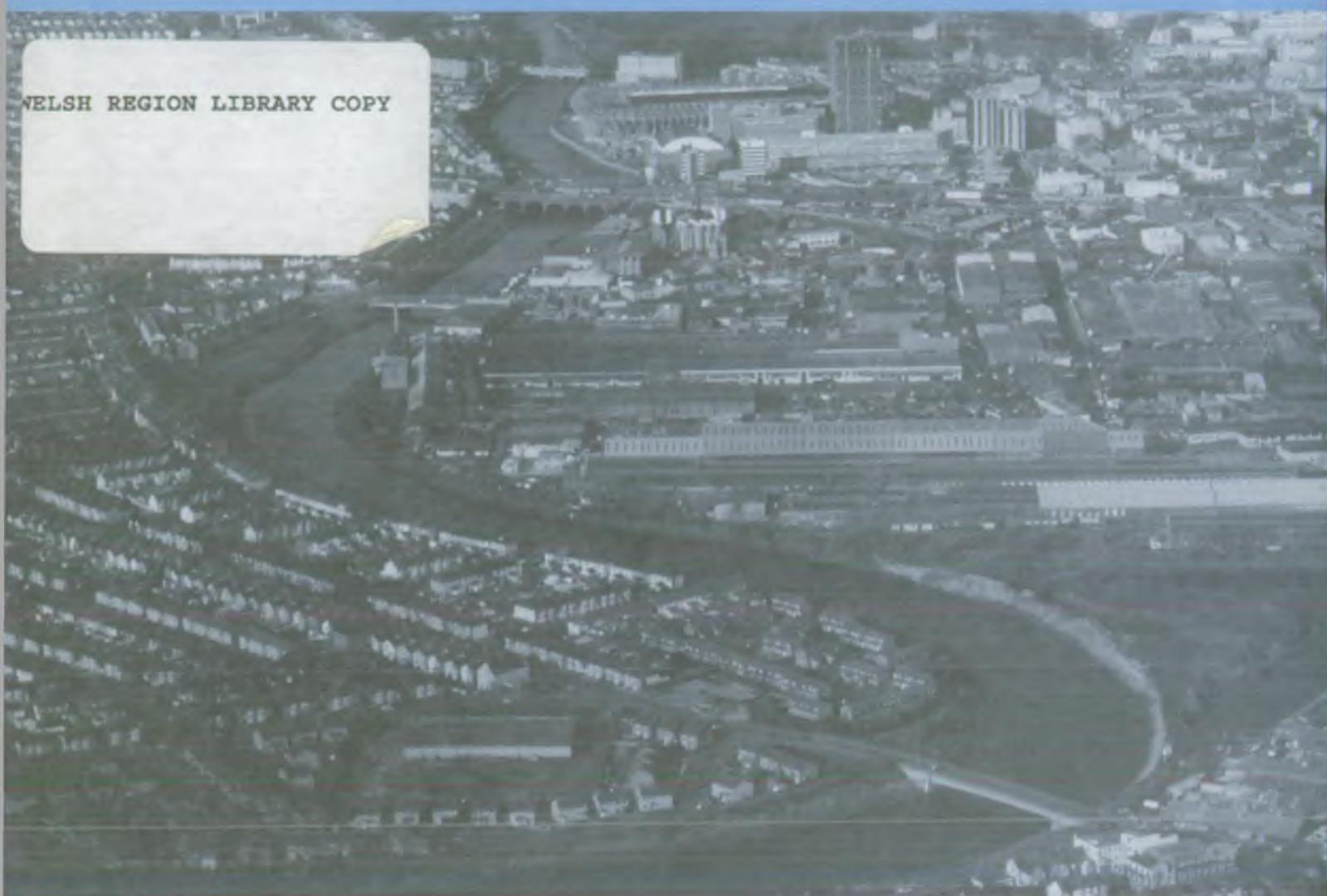
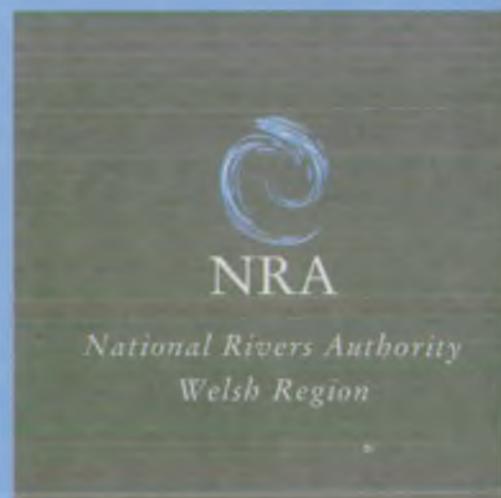


RIVER TAFF CATCHMENT MANAGEMENT PLAN ACTION PLAN: 1996



WELSH REGION LIBRARY COPY



KEY STATISTICS FOR THE TAFF CATCHMENT

Catchment Area: 526 km²

Highest Point: 886m (Pen-y-fan on the Brecon Beacons)

Population:	Year	Population
	1991	337,291
	2021	352,091 (predicted)

Length of Statutory Main River: 143km

Length of Flood Defences: 34km

Average Daily Flow:	Taff	1610 megalitres per day
	Cynon	370 megalitres per day
	Rhondda	470 megalitres per day

Gross Licensed Abstraction: 335 megalitres per day

NRA Copyright Waiver:

This report is intended to be used widely and may be quoted, copied or reproduced in any way, provided that the extracts are not quoted out of context and due acknowledgement is given to the National Rivers Authority:

Acknowledgement:

Maps are based on the 1992 Ordnance Survey 1:50,000 scale map with the permission of the Controller of Her Majesty's Stationery Office Copyright.

WE 1 96 1.5k E AQMW



Awarded for excellence

THE NRA'S VISION FOR THE TAFF CATCHMENT

The River Taff is one of the best known rivers in Wales, especially as it flows through Cardiff, the capital city. The fast flowing valley rivers in this catchment have experienced major changes over the last 200 years. Before the industrial revolution the rivers were noted for their rural tranquillity, remoteness and quality of salmon fishing; they were described by B H Malkin in 1803 as having:

"perfect clearness, uncontaminated, unless in heavy floods, by the least tinge of muddy soil or any other fortuitous discolouring".

They then suffered a severe degradation due to industrialisation and huge population growth within the catchment. Effluents from the iron and steel works, coal mines, power stations, coke ovens and sewers, poured into the rivers. Rapid improvements have been occurring since the 1970s due to pollution control legislation and the decline in heavy industry. Wildlife, including migratory fish and otters, is now returning to the river; the Taff Trail attracts many visitors who enjoy the many features of the catchment; anglers, canoeists and rowers use its waters for recreation.

The NRA's vision is to manage the uses of the catchment so as to continue this improvement in a sustainable way. Our key objectives are:

- the continued improvement in water quality by effective regulation of industry and additional investment in sewage and sewerage infrastructure by Dŵr Cymru Welsh Water (DCWW).
- to reduce the amount of litter and sewage-derived debris along the river banks.

- to manage the water resources to reduce any localised effects of abstraction whilst supporting the supply of potable water to South East Wales.
- to maintain all flood defences in order to protect people and property and to issue flood warnings.
- to ensure that any development proposals have no detrimental effect on the water environment. Early discussions with developers and contractors are essential.
- to reinstate significant and self sustaining runs of salmon and sea trout.
- to sustain and, where possible, improve stocks of brown trout and coarse fish.
- to maintain and improve the nature conservation value of the catchment, and protect the heritage resource.
- to ensure that all those who wish to use the catchment for recreational purposes can enjoy doing so with mutual respect and consideration.

The views of local people and their representatives will be respected. We will need the help of the local communities and hope to build upon existing relationships and develop new ones in pursuing these goals. Through close liaison, regular reporting on our progress and our determination to fulfil our role, we intend to maintain the impetus for action in the Taff catchment.



ALUN S GEE

AREA MANAGER

Cover Picture: The River Taff in Cardiff



MAP 1.

TAFF CATCHMENT



CONTENTS

VISION FOR THE TAFF CATCHMENT	i
KEY STATISTICS OF THE TAFF CATCHMENT	iii
INTRODUCTION TO THE NRA AND THE CONCEPT OF CATCHMENT MANAGEMENT PLANNING	1
REVIEW OF THE TAFF CONSULTATION PROCESS	2
THE RIVER TAFF CATCHMENT AND ITS USES	3
THE INTERACTION BETWEEN LAND USE AND THE WATER ENVIRONMENT	6
ACTION PLAN FOR THE TAFF	9
SUMMARY TABLE OF ISSUES AND ACTIONS FOR THEIR RESOLUTION	10
FUTURE REVIEW AND MONITORING	30
APPENDIX I: LIST OF CONSULTEES WHO RESPONDED	30

INTRODUCTION

INTRODUCTION TO THE NRA AND THE CONCEPT OF CATCHMENT PLANNING

The rivers, lakes, estuaries and coastal waters of Wales are subject to large and rapidly increasing demands from the users of water. Many different uses interact or compete for water or water space, and will inevitably come into conflict with one another. The National Rivers Authority aims to protect and improve the water environment in England and Wales and to harmonise conflicts between competing water users. Our Mission Statement expresses the following principles:

"We will protect and improve the water environment by the effective management of water resources and by substantial reductions in pollution. We will aim to provide effective defence for people and property against flooding from rivers and the sea. In discharging our duties we will operate openly and balance the interests of all who benefit from and use rivers, groundwaters, estuaries and coastal waters. We will be businesslike, efficient and caring towards our employees."

We have chosen to use Catchment Management Plans to translate those principles into action. The Action Plan is a strategic policy framework for the management of the catchment and is produced after we have considered the comments received on the Consultation Plan. It includes an action plan to achieve the vision for the Taff Catchment and will form the basis for improvements to the water environment by outlining the areas for work and investment proposed by the NRA and others. The Action Plan primarily covers the five year period from 1996/1997 to 2000/2001. A number of the projects may take longer owing to funding availability and government policy. The Region will formally adopt the proposals in the Action Plan.

The plans also provide the means of promoting two key aspects of environmental management - land use planning and water quality objectives.

THE RELATIONSHIP BETWEEN LAND USE PLANNING AND CATCHMENT MANAGEMENT PLANNING

The broad objective of catchment management planning is to conserve and enhance the total river

environment through effective land and water resource management. However, while the NRA is a statutory consultee under the General Development Order and our role is further supported by Government circulars, planning decisions are ultimately the responsibility of local planning authorities.

The policies in statutory Development Plans are important in this regard as they set out the framework for land use change and provide the key rules in determining development applications; the NRA actively pursues the inclusion of policies which go hand in hand with its responsibilities.

As guidance for local authorities, the NRA has prepared a set of statements relating to the broad headings of water quality and water resources, flood defence, fisheries, conservation, recreation and navigation in the river corridor, with regard also to mineral workings and waste disposal. These statements are a summary of the NRA's "Guidance Notes for Local Planning Authorities on Methods of Protecting the Water Environment through Development Plans".

This CMP Action Plan sets out issues and actions specific to this catchment which have been agreed within the framework of these Guidance Notes. Later in this plan we discuss how the concerns of the water

environment should influence the location and nature of development and land use change within the catchment.

WATER QUALITY OBJECTIVES

The Statutory Water Quality Objectives (SWQO) scheme, introduced under the Water Resources Act 1991, is a new system for water quality planning which will place quality targets on a statutory footing. The scheme is based upon the recognised uses to which a river stretch may be put and is consistent with the principles of CMPs. These uses will include River Ecosystem, Special Ecosystem, Abstraction for Potable Supply, Agriculture / Industrial Abstraction and Watersports.

At present, only the standards for the River Ecosystem Use have been developed on a formal basis and, as a result, this is the first SWQO Use to be introduced by the Government through the Surface Waters (River Ecosystem)(Classification) Regulations 1994. For each classified stretch within the Taff catchment a River Ecosystem Use Target Class has been proposed and this CMP Action Plan identifies, where appropriate, the actions required to achieve these targets. At present, these targets will only be applied informally although it is hoped that, in the near future, they may be established as Statutory WQOs by the Secretaries of State for the Environment and Welsh Office.

REVIEW OF THE TAFF CONSULTATION PROCESS

The NRA published the Taff Catchment Management Consultation Report in April 1995 seeking comment from all those interested in the water environment. The two month consultation period started with a presentation at The Friendly Hotel on April 27th 1995. After that date, information about the catchment and the consultation document were deposited in local libraries and council offices. Further copies were sent to individuals and organisations who requested them.

The consultation sought to obtain agreement on the catchment uses, environmental objectives and standards required and detailed comment on the issues and options in the document. As a result of the consultation process we are now able to publish this Taff Catchment Action Plan for the 5 year period commencing April 1996.

Twenty-five letters (see Appendix 1) and numerous questionnaires were received. All comments were noted and, where appropriate, there was further correspondence to clarify points. A number of local issues were raised in the course of the consultation procedure and these matters have been referred to the appropriate department for action. We would like to assure you that any factual errors will be corrected in the review document in 5 years time. The NRA welcomes the comments that have been received; several changes to the issues raised in the plan have been made as a consequence of consultation. These are detailed later in this document. The general support shown for many of the objectives set out in the Consultation Document is appreciated.

THE TAFF CATCHMENT AND ITS USES

THE CATCHMENT

This plan covers the catchment of the River Taff, including the rivers Cynon, Rhondda, Clydach and Tâf Bargoed. It is one of the most well known river systems in South Wales.

The River Taff rises on the Old Red Sandstone escarpment of the Brecon Beacons and flows in an approximately south easterly direction to join the Severn Estuary at Cardiff. The river falls an average 11 metres for every kilometre in river length which, although steep, is typical of most of the South Wales coalfield rivers. The main river and its major tributaries flow in steep, narrow valleys. The resulting high water velocity it produces makes for a turbulent river which erodes the bed and banks.

The River Cynon joins the Taff at Abercynon, and the River Rhondda, with its two tributaries the Rhondda Fawr and Fâch, joins further downstream at Pontypridd. From here on to the sea, no further major tributaries join the Taff, and after passing through the deep gorge cut through the limestone near Taffs Well, the river flows across the Cardiff plain to Cardiff Bay.

INFRASTRUCTURE AND DEVELOPMENT

The main communications links, such as railways and main roads all occupy the narrow valley floors and main sewer lines run down many of the river channels in the catchment. The towns of Merthyr Tydfil, Pontypridd and Aberdare and the City of Cardiff all lie on the banks of the Taff or its tributaries. Housing and industry have extended in ribbon-like development along the river frontages.

The catchment was dominated by the heavy industries of coal, iron and steel. The decline of these has led to an overall improvement in the state of the whole catchment, the water quality has improved and the

ecology is becoming richer. Merthyr Tydfil, Treforest and Cardiff remain the main industrial bases, but many sizeable industrial estates are dispersed throughout the catchment. There are 3 major landfill sites and several quarries and opencast sites operating. Other land uses include hill farming and forestry and more and more emphasis is now being put on tourism in the valley. The Rhondda Heritage Park, Castell Coch, Cardiff Castle, Brecon Mountain railway and the Taff Trail are amongst some of the attractions.

With the demise of the mining industry and the creation and expansion of industrial/business parks, the pattern of development has changed within the Taff catchment. This has been aided by various road improvements and by-pass schemes.

The Cardiff Bay Barrage will have a major impact on development during the next 10 years by encouraging the regeneration of the docklands area by Cardiff Bay Development Corporation.

WATER RESOURCES

The Taff receives very high rainfall, from 950mm per annum in Cardiff to 2400mm on the Brecon Beacons. This rainfall, combined with the mountainous catchment and steep river channels, contribute to high and rapid flows down the rivers. In drier periods, flows can recede quite rapidly as there is limited water storage in the soils and rocks.

The Taff flows over the South Wales synclinal basin and, because of this folding of the rocks, the relatively young coal measures are exposed. This meant that coal mining was possible in this area and a complex pattern of groundwater flow has evolved along the shafts and adits of the old mineworkings. The coal measures constitute a locally important groundwater resource of variable yield and quality.

The main use of water in the catchment is for public water supply. Nearly three-quarters of this comes from the reservoirs in the Tâf Fawr and Tâf Fechan valleys. These are important contributors to the South East Wales Conjunctive Use Scheme, which allows water from a number of sources, including the Usk and Wye catchments, to be re-directed to where it is needed. For example, water from the Tâf Fawr reservoirs (which normally feed Cardiff), can be transferred eastwards to supplement the Tâf Fechan reservoirs which in turn support a number of small, high level reservoirs under drought conditions. Water from the Wye can then be pumped to support Cardiff.



Cardiff Bay

FLOOD DEFENCE

The high rainfall, steep valley sides and heavily urbanised valley floors make the Taff catchment prone to flooding. Most of the major centres of population of the Taff catchment which have had flooding problems in the past are now protected against all but extreme floods. Flood prone areas remaining are usually fairly small and are areas where costs of protective measures exceed the value of the benefits of the works.

The most recent severe flood events were in December 1992, December 1979 and December 1960. The highest tide level this century occurred in February 1990, reaching a level of 7.95 metres above ordnance datum. Consequently, the NRA currently recommends that even in areas sheltered from the open sea, future residential and commercial developments should be protected to at least 8.6 metres above ordnance datum. This also allows for the predicted effects of global warming.

The Cardiff Bay Barrage will reduce the risk of tidal flooding. The removal of accumulations of river borne sediments within the bay area will be the responsibility of Cardiff Bay Development Corporation. It is a common misconception that high tides affect flood levels in upland areas of the catchment. In fact, even the highest tides will not affect flood levels upstream of Blackweir in Cardiff.

The Taff, Rhondda and Cynon Valleys are covered by the floodwarning system, although the "flashy" nature of the catchments does reduce the length of advanced warning that it is practical to give.

WATER QUALITY

The chemical water quality of the whole Taff catchment is generally good but there are marginal failures below Cynon and Cilfynydd Sewage Treatment Works. There are also substantial lengths of river where intermittent pollution occurs. This is mainly caused by sewage from combined sewer overflows (CSOs) and leaking sewer pipes. Many of the CSOs are unscreened so discharges also result in the introduction of a significant amount of non-biodegradable litter which can accumulate on the river banks, causing a considerable aesthetic impact and affecting wildlife. Sporadic inputs of contaminated run-off or spillages from the many industrial areas can occur and minewater discharges from abandoned mines cause discoloration and deposition of iron hydroxide on the river bed in some places.



Taff at Quakers Yard

Despite these problems, the main rivers Taff, Rhondda and Cynon and most of their tributaries are of sufficiently high quality to support a salmonid fishery.

The Taff estuary currently receives crude sewage discharges but maintains a good chemical quality because of the vast volumes of diluting seawater. The crude sewage discharges will be removed prior to closure of the Cardiff Bay barrage. Diffuse and intermittent polluting inputs to the catchment upstream will, however, continue to be significant factors likely to affect overall water quality in the impoundment.

CONSERVATION

Although the Taff and many of its tributaries have been substantially modified and are very urbanised, they are surprisingly scenic in many parts and home to much wildlife including otters. There is also a good range of riverine birds such as kingfishers, dippers, grey wagtails, heron and moorhen. The reservoirs in the upper catchment have significant marginal habitats. Development elsewhere along the banks has not allowed a very extensive or diverse vegetation to grow. As a consequence the flora of the main river corridors is dominated by plant communities often associated with waste ground. The non-native plant, Japanese Knotweed, is prevalent.

There are numerous Sites of Special Scientific Interest (SSSIs) throughout the catchment. These include significant lengths of river, such as the Taff Fechan and canals, bogs and parts of the extensive moorlands. The estuary's mudflats in Cardiff Bay are also an SSSI and will support notable populations of wading birds until the barrage is completed. The Taff discharges into the Severn Estuary, an area internationally recognised for its conservation value being designated a Special Protection Area (SPA) and Ramsar Site. There are 8 County Wildlife Trust and Local Nature

Reserves, the majority of which feature the aquatic habitat as a major element.

LANDSCAPE AND HERITAGE

The River Taff upstream of Merthyr is within the Brecon Beacons National Park and the mix of hill, forest and water is scenically very attractive. Much of the upland area between the valleys and the broadleaved woodlands around Tongwynlais are also important in landscape terms and are recognised as Special Landscape Areas in County Structure Plans. Ecological surveys indicate that sections of the river corridor of conservation interest are concentrated in the upper Taff, the Quakers Yard area , the upper Cynon and the Clydach above Ynysybwl. The catchment is also important for its industrial landscape.

There are few Scheduled Ancient Monuments which are associated with the aquatic environment. There are more sites and features of historical interest which are not scheduled but are recorded, and an unknown number of unrecorded sites which may be vulnerable to development. As the Taff Valley was extensively

exploited during the Industrial Revolution, there are likely to be a number of historic sites associated with the river, including major features such as weirs.

FISHERIES

A diverse and healthy coarse fish population exists in the lower River Taff, and there are productive brown trout stocks in the middle and upper reaches. Estuarine species, such as mullet, are very much in evidence and the twaite shad (present in only a few rivers in the UK) is thought to be present. Salmon and sea trout populations are rapidly increasing in the Taff following many decades of industrial pollution. Any presumed or measured impact of the Cardiff Bay Barrage will be mitigated according to the Agreement between the NRA and CBDC. The main remaining major obstacles to migratory fish are Treforest and Merthyr weirs.

RECREATION

The majority of residents live close to the river, which inevitably leads to a high recreational demand. The true value of the river as an amenity is now being realised with the development of the Taff Trail; a long distance cycle and foot path running from Cardiff to Brecon. Parts of the catchment are in the Brecon Beacons National Park which provides an area for walking, birdwatching and other outdoor pursuits. There are also a number of other country parks, nature reserves and other features of recreational and historical interest.

Angling is also a popular sport in the catchment. Most salmon and sea trout fishing at present occurs in Cardiff, whilst trout fishing is popular throughout the catchment. River coarse fishing is mainly on the River Taff between Pontypridd and Cardiff. A number of still water fisheries exist including the reservoirs at the top of the catchment.

Rowers use the River Taff at Llandaff and Pontsticill reservoir is used for sailing and windsurfing. Canoeing on the river is increasing in popularity. Associated British Ports are the Navigation Authority in Cardiff Bay but there is no public right of navigation in the freshwater part of the river.

THE CATCHMENT USES

The uses described so far are just some of the uses to which the Taff catchment is put. All uses have the potential to impact, or interact with the water environment have been described in the consultation document Uses Section.



Rowing at Llandaff

The full list of uses identified were:

Abstraction of water
Agricultural Activity
Angling
Basic Amenity
Conservation of Nature, Landscape and Heritage
Fish Farming
Fisheries
Flood Defence
Forestry
General Ecosystems
Navigation and Boating
Net Fishing for Salmon, Trout and Eels
River Ecosystems
Sewage and Trade Disposal
Solid Waste Disposal
Special Ecosystem
Urban Development
Watersports Activities
Mineral Extraction

There will inevitably be some interaction and sometimes conflict between different Uses. All the uses need a certain quality of water, quantity of water and other physical criteria to enable the use to be undertaken. Most of these criteria are met for the Uses in the Taff catchment already but there are some exceptions to this, for example:-

- past development of floodplain areas has led to restrictions in the amount of wetland areas.
- the weirs that were built in the past to allow for abstraction of water are now acting as barriers to fish migration.

These have been identified as issues requiring resolution along with 36 others in this Action Plan (see tables). We are seeking to maintain and, where possible improve on the situation.

THE INTERACTION BETWEEN LAND USE AND THE WATER ENVIRONMENT

INTRODUCTION

Man's uses of the land, whether for residential, farming, industry, amenity or infrastructure developments, is likely to impact, either directly or indirectly, on the water environment,. This Catchment Management Plan (CMP) aims to address existing problems, seek general environmental improvement and protect the catchment from future damage.

This catchment and its ecosystem have been improving over the past 20 years and will continue to do so for many years to come. The legacy of industrial scars is gradually being removed by land reclamation. The following councils all have plans for development in the catchment which are set out in their local, structure and minerals plans and various other strategies:

Powys County Council, Brecon Beacons National Park, South Glamorgan County Council, Mid Glamorgan County Council, Merthyr Tydfil Borough Council, Cynon Valley Borough Council, Rhymney Valley Borough Council, Taff Ely Borough Council, Cardiff City Council, Rhondda Borough Council.

Issues of particular concern to the NRA are:

- the inadequate sewerage infrastructure, including combined sewer overflows.

- the risks associated with development on the floodplain and the further flooding problems that may be created.
- land reclamation effects and contaminated land.
- sewage derived and other litter affecting the river.

It is the developer's responsibility to assess the impact of the proposals on the water environment, and to provide suitable mitigation works where necessary. In order to ensure that the right issues are addressed, the developer must consult with the NRA at the earliest opportunity.

INFRASTRUCTURE

The sewerage infrastructure of the Taff catchment is very old. Consequently much of it is ineffective and requires repair. Parts of the system are now required to carry hydraulic flows well in excess of the original design criteria. This results in premature and prolonged operations of combined sewer overflows. The original design of many overflows did not attempt to retain solids. This, together with increased use of plastics and non biodegradable materials in recent decades has resulted in overflows containing persistent solids which are aesthetically displeasing. Consequently the NRA objects to development at Hirwaun and

Penderyn because the infrastructure cannot cope with any additional pressure on the sewerage system. It is clearly important that, wherever new development or redevelopment is proposed, the local authorities and Dŵr Cymru Welsh Water liaise closely to ensure that adequate and suitable drainage and treatment systems are available.

ROADS: The following road improvement schemes are planned in the Taff catchment:

Pontypridd inner relief road and Rhondda improvements;

A470 Pentrebach to Cefn Coed extension;

A465 Hirwaun to Abergavenny proposed dualling.

It is important that these road improvements are undertaken in an environmentally sympathetic manner so as to protect the water quality, the landscape, the flora and fauna of the river and wetland habitats, and to ensure that flooding problems are not created or exacerbated.

DEVELOPMENT AND FLOOD RISK

Development may affect rivers and flood defences directly, or increase the risk of flooding. Development situated within the flood plain is obviously at risk, and the NRA is obliged to advise the local planning authorities, in accordance with Welsh Office Circular 68/92, whether a proposed development may flood.

It is Government policy that new development in areas of flood risk should make provision for flood defences. Where alleviation works are possible, the onus is on the developer to investigate the flood risk, and to design necessary works for submission to the planning authority. Development often results in increased rates of surface water run-off which may cause or exacerbate a flood risk.

The NRA's advice to the planning authorities in such circumstances calls for the restriction of flow from the site to maintain the status quo. In view of the complex and protracted discussions that may ensue, developers should consult the NRA prior to making an application.

The NRA will be undertaking major surveys of all river catchments in phases commencing in 1995. This will be done with the cooperation of the local authorities to identify more accurately the areas at risk from flooding. It will take several years to complete the survey and will concentrate initially on those areas where flooding is a major issue.

Within the Taff catchment, there has been pressure to develop on the flood plain with various locations in the Cynon Valley and on the River Taff north of Pontypridd. The NRA has, in many cases, objected to development and provides supporting information to the local planning authorities as required. In other cases mitigation works to alleviate flood risk have been agreed to allow development to proceed. Surface water run-off from new development may require to be restricted. Regulation of the flows may be achieved by on site storage, soakaways and porous pavements.

CONTAMINATED LAND

When promoting redevelopment plans, developers need to be mindful of the past use of the site. Within the Taff catchment there are localised problems of contaminated land, for example the former coke ovens site in Mountain Ash, various old gas work sites and old landfills. It is always the developer's responsibility to assess the problem and implement appropriate remedial works in close consultation with the NRA in order to ensure there is no risk to surface or groundwater from the site.

LAND RECLAMATION

Land reclamation gained considerable impetus following the Aberfan disaster in 1966. Schemes have generally been carried out on old colliery tips, steelworks and allied industrial sites. Many of these sites are close to the river and the inevitable disturbance can cause serious water pollution, by suspended solids and mobilisation of leachable materials, from contaminated land. Currently East Merthyr and Blaenrhondda (Fernhill) are underway and there are several large schemes in the planning design stage which will be undertaken in the next 5 years. These are the colliery sites at Merthyr Vale, Albion and Abercynon, Deep Navigation, Maerdy and Taff Merthyr, and the smokeless fuel site at Phurnacite (Abercwmboi).

GROUNDWATER

The preservation of groundwater quality and quantity is a major objective of the NRA, and it has produced a document "Policy and Practice for the Protection of Groundwater" which provides advice on the management and protection of groundwater on a sustainable basis. This policy deals with the concept of vulnerability and risk to groundwater from a range of human activities. Groundwaters within the Taff catchment are not used as a major source of supply

though there are licensed groundwater abstractions and some properties do rely on small groundwater sources for private domestic purposes. The NRA expects planning authorities to have regard to the protection of groundwater resources when determining planning applications.

RIVER CORRIDORS

Buffer Zones: River corridors provide important interconnections between habitats and are used extensively by wildlife. In the long-term, the creation of well-managed buffer zones alongside watercourses would benefit nature conservation, landscape, amenity and water quality and will be encouraged by the NRA wherever possible.

Culverts, River Diversions and Wetlands:
Culverting of any watercourse requires a Land Drainage consent from the NRA. The installation of short lengths of culvert in small watercourses is generally acceptable practice. However, the NRA may, as part of its general conservation and fisheries duties, oppose the culverting of long lengths of watercourse to facilitate development. The NRA also opposes the infilling of wetlands. Wherever possible, the retention of a natural watercourse is encouraged. If river works are unavoidable, any new watercourses formed should be designed to be as natural as possible and compensatory measures for loss or damaged aquatic habitats incorporated into plans. Early consultation with the NRA is recommended for such developments.

AGRICULTURE

The Control of Pollution (Silage, Slurry and Agricultural Fuel Oil) Regulations 1991 have set minimum standards of construction for new or substantially altered agricultural effluent systems. We are using these Regulations, and our contacts with farming organisations, to secure more effective pollution prevention and long term solutions for effluent control. Whilst there are a few local problems, these Regulations have raised the general awareness of farmers about effluent management and we will continue to encourage compliance with them. We also recognise that there are opportunities to improve the conservation value of agricultural land using means such as the WOAD Habitat Scheme. We would encourage and support the use of such schemes to create or restore wetland habitats and improve riverbanks.

Very little sludge from sewage and industrial sources is applied to agricultural land in the catchment although it is anticipated this will increase in the future. The disposal of these wastes is covered by the 1994 Waste Management Licensing Regulations. However, wastes other than sewage sludge, that are deemed to be beneficial to the land, based on "properly qualified advice", subject to specified maximum quantities, are exempt from waste management licensing. The disposal of sewage sludge from municipal sewage works is subject to the statutory provisions within the Sludge (Use in Agriculture) Regulations 1989 and is monitored by Her Majesty's Inspectorate of Pollution. As sludges are a potential source of contamination of ground and surface water, the NRA encourages notification by waste disposal contractors so that guidance can be given on how to avoid detrimental effects on the water environment. The NRA is also in the process of drawing up a guidance document in conjunction with the National Association of Waste Regulation Officers to give further guidance on responsibilities in the sludge disposal activities.

FORESTRY

The Forestry Authority has published the Forests and Water Guidelines which lay down the best practice standards for the protection of water. The NRA is committed to promoting application of these guidelines in forestry planning and management. We are consulted on new planting applications and liaise closely with local authorities to ensure that water is properly taken into account in their plans and policies.

HYDROPOWER

The use of water to generate electricity or to provide power to drive millwheels is growing in popularity. The Taff catchment offers potential for this use at several sites and there is a proposal for development at Treforest weir.

The NRA is keen to support renewable energy such as hydropower, as it reduces emissions to the environment. Some hydropower schemes may also be of direct benefit to the river, for example by increasing oxygenation or acting as a collection point for any litter in the river. However, some hydropower schemes may also be damaging to the local water environment. Aside from the visual impact and problems for fish migration caused by any new structures in the river, most schemes result in

appreciable changes to the flow regime, with subsequent impacts upon the downstream channel and its flora and fauna. This creates implications for abstractors downstream and for the licensing of new abstractions upstream. For some schemes there is also the possible risk of increased flooding, land drainage problems or pollution in the locale.

The NRA must be fully consulted on any such developments and should be contacted at an early stage. Particular NRA Authorisations that may affect hydropower schemes are Abstraction or Impoundment Licences and Land Drainage Consents. The Requirement for a Fish Pass should also be considered.

ACTION PLAN FOR THE RIVER TAFF

This following section outlines the actions that have been agreed in order to tackle the issues identified within the Taff CMP Consultation Report. The organisation(s) responsible for implementing the actions, the costs involved, and the agreed timescales within which the actions are to be undertaken are shown. Actions are only included where agreed and signed up to by the body responsible for undertaking the work/investment. Where an action is subject to constraint or is awaiting approval, this is made clear within the action table.

The Action Plan looks largely to the five year period from publication of the Consultation Report ie to April 2000. Where Issues are unlikely to be resolved within this timescale, this is indicated clearly within the tables.

CMPs should be seen to be continually evolving, and therefore if priorities change or new opportunities for improvements present themselves, they will be reflected

in annual reviews of the plan. In the Consultation Report, 36 issues were identified where targets were not being achieved and therefore requiring some action in order to resolve them. These issues were presented, together with various management options, for discussion as part of the consultation process. All the responses received from external interests were considered, and where necessary further discussions were held to resolve issues and to agree appropriate, realistic and affordable actions.

All of the 36 issues identified within the Consultation report have been listed in the following tables but we have found no feasible actions for Issue 17 and Issue 20 is no longer an issue.

Some costs have been listed as 'routine' which means that they are revenue costs and funded within the normal working budget, ie. staff time.

ABBREVIATIONS USED IN TABLES

ABP	-	Associated British Ports	MCGT	-	Merthyr Cynon Groundwork Trust
AMP2	-	2nd Asset Management Plan	MGCC	-	Mid Glam County Council
BCU	-	British Canoe Union	MTBC	-	Merthyr Tydfil Borough Council
CBDC	-	Cardiff Bay Development Corp.	NRA	-	National Rivers Authority
CCC	-	Cardiff City Council	pa	-	per annum
CCW	-	Countrywide Council for Wales	SGCC	-	South Glam. Country Council
CSO	-	Combined Sewer Overflow	STW	-	Sewage Treatment Works
DCWW	-	Dwr Cymru Welsh Water	UWWTD	-	Urban Waste Water Treatment Directive
HA	-	Highway Authority	WCA	-	Welsh Canoeing Association
k	-	one thousand	WTB	-	Welsh Tourist Board
LA	-	Local Authority	WO	-	Welsh Office
LPA	-	Local Planning Authority	WOAD	-	Welsh Office Agriculture Dept.
m	-	one million			

TAFF CMP ACTIONS

ISSUE 1 : THE IMPACT OF COMBINED SEWER OVERFLOWS (CSOs) AND INADEQUATE SEWERAGE NETWORK ON THE WATER ENVIRONMENT

The River Ecosystem Target Class failures on the Nant Clydach (Rhondda) and the Nant Clydach in Ynysybwl are caused by CSOs and other diffuse inputs. Those on the Nant Morlais and the Taff below the confluence with the Nant Morlais are either due to elevated Biochemical Oxygen Demand (BOD) or ammonia in the water caused by inadequate sewerage arrangements.

Biological analysis has also indicated that there are large areas of the catchment, particularly in the Rhondda valley, where there are impacts of intermittent sewage discharges from CSOs and broken sewers. Within the Taff catchment there are about 300 CSOs of which more than half are considered to be unsatisfactory. DCWW plan to invest £72 million over the next 5 years on improving the CSOs in Wales as part of their 2nd Asset Management Plan (AMP2).

ACTIONS	1996	1997	1998	1999	2000	COST (£k)	SUCCESS MEASURE
1. The Nant Clydach (Rhondda) sewerage is to be upgraded by DCWW during 1995.	To be completed in 1995						Water quality meets target class after scheme completed to agreed timescale.
2. NRA will further investigate the reasons for water quality failure in the Morlais Brook by 1996. An action plan will be developed and remedial measures implemented.						2	Report written on reasons for failure.
3 a) NRA/DCWW will prioritise remedial works to CSOs. b) DCWW will improve/relocate CSOs in accordance with agreed priorities.					on-going	Est. 49m	Action Plan determined. (CSOs included in 3 below). Improved water quality eventually. Remedial works programmed. CSOs improved/relocated by agreed date.

ISSUE 2 : THE IMPACT OF CANTREF AND PONTSTICILL WATER TREATMENT WORKS ON THE TÂF FECHAN AND TÂF FAWR

The biological quality of both the rivers Tâf Fawr and Tâf Fechan below Cantref and Pontsticill Water Treatment Works (WTW) respectively, is worse than expected compared to the chemical quality. This is the combined effect of the general influence of river regulation schemes on the river's ecology (see Issue 10) and the intermittent effect of backwash water discharges from the WTW. A new WTW has been completed at Pontsticill with improved backwash treatment facilities (£33m). Cantref WTW is under construction and should be completed by 1996 (£3.5m).

1. NRA will continue to monitor the biological quality of the river as part of GQA National Surveillance five year programme. An improvement in water quality is predicted.					on-going	Routine	Biological quality improvement recorded.
---	--	--	--	--	----------	---------	--

TAFF CMP ACTIONS

ISSUE 3: THE IMPACT OF MINEWATER FROM ABANDONED COAL MINES

With the closure of most of the coal mines in the catchment, cessation of pumping of minewater has resulted in recovery of the groundwater level. As a consequence, there are significant overflows from abandoned workings at 16 sites. These discharges contain iron salts and cause staining of the river bed with iron hydroxide and the consequent aesthetic impact. In some cases there is also a biological deterioration with associated impact on the natural food of fish and smothering of spawning gravels; over 7 km of river are affected.

For mines abandoned after 31 December 1999, the current Environment Act removes statutory protection from prosecution. This will ultimately enable the forthcoming Environmental Agency to deal with pollution from these mines. Nevertheless, discharges from existing mines abandoned before this date may continue to cause problems.

In a national context, Welsh region has provided its 'top ten' list of abandoned mines requiring remediation to the Coal Authority, who are appointing consultants to investigate about 30 mines in England and Wales. Other NRA Regions will use the Welsh minewater impact assessment ranking to produce a National (England and Wales) ranked list.

British Coal have recently carried out remedial works (£200K) to provide preliminary treatment to the minewaters emanating from Taff Merthyr / Trelewis Colliery.

ACTIONS	1996	1997	1998	1999	2000	COST (£k)	SUCCESS MEASURE
1. Monitor improvements and effectiveness of treatment plant at Taff Merthyr Site.						1pa	Effect on water quality minimised
2. NRA will continue to look for collaboration between interested parties and take advantage of all opportunities as they arise to implement remedial schemes.					on-going	Routine	Discharges stopped. Aesthetic impact minimised

ISSUE 4: THE IMPACT OF ROAD DEVELOPMENTS ON THE WATER ENVIRONMENT

In the Taff catchment there are currently two major road construction schemes underway at Pontypridd and the extension of the A470 North from Pentrebach to Cefn Coed. During preparation and construction, pollution can be caused by run-off contaminated with solids, grout, cement, oil and leaching of soluble components. Careful planning and operation are required to minimise these problems. Construction may also be detrimental to instream and riparian habitats, though it may also offer opportunities for enhancement.

LPAAs and Highway Authorities minimise the effects of pollution from road developments at the planning phase. NRA guidelines will be incorporated into all development contracts.

1. NRA will monitor and regulate roadwork schemes as appropriate.					on-going	Routine	Pollution incidents due to road developments minimised
2. NRA will promote the restoration of degraded rivers during road construction through HA schemes.					on-going	Routine	Number of restoration projects recorded.

TAFF CMP ACTIONS

ISSUE 5: AESTHETIC EFFECTS OF WATERBORNE LITTER

Because of the densely populated and urban nature of the catchment the amount of litter in the river is significant. Terrestrial and sewage derived litter are the main components.

The NRA has collaborated with Keep Wales Tidy, the local authorities and other organisations since 1991 in a litter abatement project. A full scale clean-up project was carried out in 1993. It is recognised that prevention is better than cure and the project is now concentrating on initiatives to stop litter getting into the river in the first place. Volunteer adoption schemes and source remediation projects are now being implemented. The total budget for the projects to date has been £480K, with the NRA's contribution some £120K.

ACTIONS	1996	1997	1998	1999	2000	COST (£k)	SUCCESS MEASURE
1. NRA will continue to work with The Keep Wales Tidy Campaign and other organisations, to raise public awareness of the problem of litter.					on-going	Aprox. 5 pa (part of routine budgets)	Joint promotional work. eg. Tidy Riverbank Cup Competition, "Bag it and Bin it" Campaign.
2. DCWW will undertake improvements to CSOs as an integral part of their investment programme (AMP2).					on-going	Total South East Area budget of £42m. Taff budget TBA	Improvements undertaken and reported. Benefits demonstrated.
3. All members of the "Friends of the RiverTaff" Litter Project Steering Group will continue to support the project.					on-going	95/96 costs-20	Increases in km of river adopted by voluntary river care groups. Source remedial projects carried out. Tonnage of litter cleared. % reductions in litter to be cleared, shown by surveys.

TAFF CMP ACTIONS

ISSUE 6: THE IMPACT OF LAND RECLAMATION SCHEMES ON THE WATER ENVIRONMENT

Several major land reclamation schemes are ongoing or planned within the catchment in the next 5 years. Due to the narrowness of the valley floor, these are almost always associated with watercourses and have a significant potential to cause derogation of ground and surface waters, as well as physical impact on the river course, if they are not properly planned, designed and executed. A further threat to the water environment comes from any redevelopment or disturbance of contaminated land sites. This could result in the mobilisation or leaching of some of these contaminants into the water environment. Schemes will require special precautions to be taken to prevent problems arising from the contaminated land on the sites.

ACTIONS	1996	1997	1998	1999	2000	COST (£k)	SUCCESS MEASURE
1. Monitor the schemes at East Merthyr and Fernhill						1 pa	Effect on water quality minimised
2. Liaise with promoting authorities and developers at the earliest stage with the NRA to ensure that they minimise the effects of pollution from new land reclamation schemes by planning, design, implementation and control.					on-going	Variable dependent upon the size of scheme	Appropriate pollution prevention provisions included in licences.
3. NRA will require the inclusion of measures for enhancements of wildlife, conservation, fisheries and recreation in the reclamation schemes via the planning process on a regular basis.					on-going	Routine	Number of inclusions increases.

ISSUE 7: PROBLEMS CAUSED BY DIFFUSE OR INTERMITTENT POLLUTION FROM INDUSTRY

The Taff catchment contains many factories and industrial estates. All such sites have the potential to cause pollution in the form of contaminated surface water run-off and/or spillages of chemicals direct to a watercourse.

1. NRA will inspect industrial premises in the catchment on a priority basis.					on-going	10 pa	Reduction in the number of pollution incidents.
2. Identified industries will implement pollution prevention measures by agreed dates.					on-going	10 pa	Reduction in the number of pollution incidents.

TAFF CMP ACTIONS

ISSUE 8: THE IMPACT OF CYNON AND CILFNYDD SEWAGE TREATMENT WORKS' EFFLUENTS ON THE RIVER TAFF

A marginal water quality failure due to elevated BOD and the presence of sewage fungus on the river bed of the River Taff below the Cynon and Cilfynydd Sewage Treatment Works (STW), indicate that they are having an unacceptable impact on the water environment. Dye tracing has confirmed that mixing of both effluents in the River Taff is poor.

In addition, the poor nitrifying (degradation of ammonia) capacity of Cynon STW causes elevated ammonia in the river which can exceed target levels during low river flows.

ACTIONS	1996	1997	1998	1999	2000	COST (£k)	SUCCESS MEASURE
1. DCWW will improve the mixing regime below both STWs.						250	Water quality improves as predicted, and sewage fungus eliminated.
2. DCWW will increase the nitrification capacity at the Cynon STW in order to reduce ammonia in the discharge.						455	Water quality target below Cynon STW met. Sewage fungus eliminated.

ISSUE 9: DEVELOPMENT RESTRICTIONS AT HIRWAUN/PENDERYN

There are 6 CSOs within Hirwaun which have been identified as being unsatisfactory. These overflows are known to operate in dry weather, cause aesthetic pollution, affect biological quality and have caused public complaints. Additionally, the sewerage system surcharges and has caused flooding of domestic property. The NRA has agreed a local arrangement with DCWW to relieve this situation but is anxious that a permanent solution is achieved within DCWW's AMP2 programme as early as possible.

1. NRA will continue to oppose development in these areas until improvements are undertaken.					on-going	Routine	Water quality is preserved.
2. DCWW will improve the sewerage system in Hirwaun/Penderyn.						2.5m	Scheme completed. Localised flooding eliminated. Water and biological quality improve.

TAFF CMP ACTIONS

ISSUE 10: THE IMPACT OF IMPOUNDMENT ON THE WATER ENVIRONMENT

The rivers immediately downstream of dams are denied their natural flow from upstream. At Llwyn-on and Pontsticill, this is compensated for by a continuous release of reservoir water - a 'compensation flow'. This assists aquatic life, even though the regularity of the discharge may affect some species. There are no compensation flows between the reservoirs in the Tâf Fawr and Tâf Fechan valleys, nor downstream of Lluest-wen and Castell Nos reservoirs in the Rhondda Fach. Periodic drying of the streams causes loss of habitat, reduction in the richness of aquatic life and diminishes the aesthetic value of the landscape. In the upper Rhondda Fach fish spawning is also affected. Unfortunately, releasing more water from the reservoirs, particularly from Lluest-wen and Castell Nos may reduce the yield of the reservoirs. This has implications upon the reliability and cost of water supply which might limit measures to alleviate the stream drying. It is probable that changes to the yield of the system could only be achieved through reductions in water demand.

ACTIONS	1996	1997	1998	1999	2000	COST (£k)	SUCCESS MEASURE
1. NRA and DCWW will discuss opportunities to allow more water to flow between the upper and lower reservoirs at the heads of the Tâf Fawr and Tâf Fechan rivers.						1	Report Produced.
2. NRA/DCWW to consider feasibility of compensation discharges from Lluest-wen and Castell Nos reservoirs without derogation of reservoir yield.						1	Report on feasibility.
3. NRA will investigate further to determine the effects of periodic drying between the reservoirs.						10 (5pa/2 years)	Report produced.

TAFF CMP ACTIONS

ISSUE 11: EFFECT OF ABSTRACTION AT BLACKWEIR

The Dock Feeder diverts water from upstream of Blackweir into an artificial channel which links to Bute East Dock. This abstraction provides water essential for the operation of the docks and for Associated British Ports to discharge their Statutory Responsibilities. The abstraction is authorised by statute and not an abstraction licence.

The Dock Feeder is a feature of Bute Park itself, but it can deplete the River Taff by a third of its typical natural dry summer flow. This lower flow over the weir and fish pass reduces the opportunities for salmon and sea trout migration. It diminishes the appearance of the river and, in the spring downstream migrating salmon and sea trout smolts can be entrained into the dock feeder and trapped in the docks system. During the severe drought of 1976, the Taff was reduced to a series of interconnecting pools between the weir and the estuary. Although rare, this could also result in damage to aquatic ecosystems which would take over a year to recover. In 1976 and 1995, ABP agreed to a voluntary reduction in abstraction to allow increased flow.

Emergency measures were agreed with ABP during the 1976 drought to allow increased flow to the estuary. A similar agreement was made earlier in the 1995 drought to prevent such severe conditions recurring. With the forthcoming construction of Cardiff Bay barrage an agreement exists to guarantee an amount of water through the Barrage fish pass at all times. The flow through the dock feeder will therefore be controlled to allow sufficient water down the river and it is unlikely that the river will dry so drastically again.

ACTIONS	1996	1997	1998	1999	2000	COST (£k)	SUCCESS MEASURE
1 NRA, ABP and CBDC will enact agreements to restrict abstraction from River Taff to the Dock Feeder when possible during low flows in order to maintain flow over the weir. This will continue until 1997.					on-going	Variable	Agreement finalised. Flow over weir maintained.
2. NRA will approach ABP to seek installation of a low maintenance screen to the Dock Feeder to reduce migratory fish access by 1998.						5	Screen in place. Fewer number of migratory fish entering dock feeder.
3. NRA and ABP will maintain the adhoc emergency agreements in order to maintain flows.					on-going	Routine	Emergency agreement maintained and reviewed annually.

TAFF CMP ACTIONS

ISSUE 12: FLOODING AT REAR OF CARDIFF ROAD, TAFFS WELL

Land protected by the embankment still floods during high river flows, due to a combination of subsurface leakage and backing up of water in the surface drainage systems entering the river through the defences. Seepage problems are also known to occur on a large surface water culvert adjacent to the garage on Cardiff Road. Measures are being progressed by the NRA to try to remedy this.

In December 1992 the basements of some of the properties on Cardiff Road were flooded as sewage overflowed from a trunk sewer. The sewage could not escape via the land drainage system because of the height of the water in the river.

ACTIONS	1996	1997	1998	1999	2000	COST (£k)	SUCCESS MEASURE
1. NRA will identify sources of leakage on surface water culverts by 1997 and will consider measures to improve the situation						15	Leakages found. Measures considered.
2. DCWW and MGCC will improve surface water and foul sewerage systems.		Works completed in November 1995.				Costs to DCWW	Works completed by MGCC/DCWW.

ISSUE 13 : FLOODING OF HOUSES ALONGSIDE NANT CLYDACH, YNYSYBWL

The Nant Clydach is short and steep in a confined valley which is flanked by residential areas which are subject to flooding problems. Unfortunately, it is not possible to forewarn residents of flooding since the rivers response to rainfall is too rapid.

1. NRA and MGCC will regularly maintain the watercourse to ensure optimum capacity is maintained within the river channel and flood risk is minimised.					on-going	5 every 2 years	Ensure inclusion in flood maintenance schedule. Work completed.
--	--	--	--	--	----------	-----------------	--

ISSUE 14: FLOODING FROM THE RIVER TAF BARGOED AT QUAKERS YARD

The British Gas access bridge on Mill Street causes gross obstruction to flows and severe entrapment of debris leading to flooding on Mill Street. Flood waters pond onto Cardiff Road in the middle of the village. Approximately 12 properties are affected by flooding. Telemetric sensors were fitted to the bridge in 1993 to improve warning of likely flooding problems. We have found that raising or removing the bridge are not feasible options.

1. Liaison between NRA/Landowner to remove blockages when necessary.					on-going	0.5 per event	Maintainence programme reviewed and assessed. Reduced flooding.
--	--	--	--	--	----------	---------------	--

ISSUE 15: FLOODING AT MERTHYR VALE FROM THE RIVER TAFF

On Taff Street and Crescent Street, approximately 133 houses plus the club and the chapel flooded in 1979

1. NRA will investigate feasibility of flood alleviation scheme by 1997.						20	Flood Alleviation scheme undertaken.
--	--	--	--	--	--	----	--------------------------------------

TAFF CMP ACTIONS

ISSUE 16: FLOWS RESTRICTED IN RIVER RHONDDA AT PONTYPRIDD

In the first 200 metres of its length from the Taff confluence, the River Rhondda is greatly constrained by a complex of bridges supporting business premises in Pontypridd. One particular bridge supports the Marks & Spencers store and the low hydraulic capacity of this structure effectively dictates flood levels upstream. The properties on Mill Street are liable to relatively frequent flooding.

ACTIONS	1996	1997	1998	1999	2000	COST (£k)	SUCCESS MEASURE
1. NRA will continue to maintain the channel to ensure optimum capacity and reduce flood risk.					on-going	2 pa	Inclusion in maintenance schedule to minimise restriction to flow.

ISSUE 17 : FLOODING FROM THE RIVER RHONDDA AT BRITANNIA PORTH

Flooding occurred in 1979 to low lying properties in the Britannia/Eirw area. Subsequent investigations found that the flooding emanated from a combination of overtopping of the river and seepages through ancient masonry boundary walls fronting the river channel. The costs of refurbishment of these walls, plus doubts about the effectiveness of such repairs, led to the abandonment of a possible scheme to resolve the problems. Consulting Engineers looked at these problems in October 1993 and concluded that little could be done and Glamorgan Local Flood Defence Committee (GLFDC) accepted this conclusion. Due to high costs raising and refurbishing the walls is also unlikely to be undertaken by residents.

ISSUE 18: FLOODING AT RHEOLA INDUSTRIAL AREA, PORTH

Flooding occurred to this area during the 1979 flood due to severe blockage of the main railway bridge down river from Rheola.

1. British Rail will modify bridge in order to reduce blockages. NRA will pursue the question of modification with BR during 1996.						-	Bridge modified by BR and blockage eliminated.
2. NRA will continue to maintain the channel to ensure optimum capacity.					on-going	12.5 pa	Included in maintenance schedule to minimise restriction to flow.

GWEITHREDU CRHD TAF

MATER 19: ARDALOEDD GORLIFDIR DAN FYGYTHIAD GAN DDATBLYGIAD

Mae'r gorlifdir oedd yn rhan hanfodol o'r system afon gyffredinol ac mae'r AAC yn credu ei bod yn hollbwysig eu cadw'n rhydd o ddatblygiad am resymau atal llifogydd. At hynny, mae'r AAC yn cydnabod pwysigrwydd gwarchod yr amgylchedd dyfrol presennol a'r nodweddion treftadaeth cysylltiedig. Dyma'r ardaloedd gorlifdir sydd dan fygythiad gan ddatblygiad:

- pob tir isel wrth ochr Afon Cynon islaw Pontcynon at y bont ffordd isel sy'n croesi'r afon yn Abercynon (weithiau bydd Canolfan Hamdden Abercynon yng nghanol dŵr llifogydd i ddyfned o 0.5m).
- yr ardaloedd llydain, sefydledig rhwng y Parc Heddwch ac Aberdâr. Mae'r Awdurdod Datblygu a Chyngor Bwrdeistref Cwm Cynon yn bwriadu datblygu'r rhain dan Grŵp Cyd-Fenter Cwm Cynon. O golli unrhyw ran sylweddol o'r gorlifdir oedd hyn gellid cael gwaethygiad mawr yn y peryglon llifogydd i Aberpennar ac amharu ar effeithiolrwydd cynlluniau diweddar. Effeithiwyd yn fawr ar sianel Afon Cynon yn y rhan yma gan ymsuddiant y pyllau, a hynny gymaint nes bod gweddill cynhwysedd y gorlifdir yn allweddol.
- y tir rhwng Pontypridd a chymer Afon Taf a Nant Clydach, sydd wedi denu cryn sylw gan ddatblygwyr yn y blynnyddoedd diweddar. Mae'n nodwedd bwysig o ran storio dŵr llifogydd a byddai ei golli yn cynyddu'r perygl llifogydd i ardaloedd i lawr yr afon, gan gynnwys yr amddiffynfeydd rhag llifogydd a adeiladwyd yn ddiweddar ym Mhontypridd.

GWEITHREDU	1996	1997	1998	1999	2000	COST (£'000)	MESUR LLWYDDIANT
1. Bydd yr AAC yn parhau i gyngori yn erbyn datblygu ar y gorlifdir.					par-haus	dim cost y gellir ei bennu..	Gwrthwynebiad cyson i safleoedd lle mae perygl llifogydd. Y gwrthwynebiad yn llwyddiannus.
2. Bydd yr AAC, datblygwyr ac ACII'au yn gwneud dadansoddiad hydrolig cynhwysfawr o Afon Cynon erbyn 1997.						20	Cwblhau'r dadansoddiad hydrolig

MATER 20: LLIFOGYDD YM MEISGYN, ABERPENNAR

Mae'r broblem hon wedi cilio bellach ac nid oes gan CBCC unrhyw gynlluniau i ymchwilio ymhellach, felly rydym wedi tynnu'r mater yma yn ôl.

GWEITHREDU CRH D TAF

MATER 21: RHWYSTR I BYSGOD MUDOL - Y GORED DDU

Ym 1991 adeiladwyd grisiau pysgod ar y Gored Ddu. Er bod hyn wedi gwella mynediad dros y gored, mae rhywfaint o eogaид a siwin yn dal i gael eu hatal ac yn dueddol o gael eu gorbysgota gan enweirwyr. Mae gridiau o fewn y grisiau yn tueddu i dagu gyda dail a malurion eraill ac mae angen eu tynnu oddi yno'n rheolaidd. Er bod y grisiau'n gadarn, gall grym llifogydd gaeaf ddifrodi'r adeiladwaith neu'r mewnlenwad gro. Mae angen gwaith cynnal a chadw i gadw'r grisiau pysgod ar waith. Nid yw tynnu'r gored oddi yno'n ddewis ymarferol.

GWEITHREDU	1996	1997	1998	1999	2000	COST (£000)	MESUR LLWYDDIANT
1. Gweithredodd yr AAC yr is-ddeddf ym 1995 i gyfyngu ar bysgota yn llyn y gored.	Cwblhawyd yn 1995.						Gweithredwyd yr is-ddeddf.
2. Bydd yr AAC yn parhau i gynnal y grisiau pysgod a'r trap i sicrhau eu heffeithiolrwydd.				parhaus	2 y.f.		Wedi'i gynnwys yn y rhaglen gynnal a chadw. Cwblhau gwaith cynnal yn unol â'r rhaglen.
3. Bydd yr AAC yn ymchwilio i effeithlonrwydd y grisiau pysgod ac, os yn briodol, i ffyrdd i'w gwella, ac yn ceisio cyllid cydweithredol ar gyfer gwelliannau.					2		Adroddiad bod y grisiau'n effeithiol. Adroddiad ar fanteision cost y dewisiadau ar gyfer gwelliannau. Sicrhau cyllid ar gyfer y gwelliannau.

MATER 22: RHWYSTR I BYSGOD MUDOL: CORED LLANDAF

Er gwaethaf dull cymharol amrwd y grisiau pysgod math 'balc', cofnodir llawer o bysgod ymhellach i fyny'r afon, sy'n dangos bod pysgod yn eu tramwyo'n llwyddiannus. Fodd bynnag, ni wyddys pa mor effeithiol ydynt (h.y. y gyfran o bysgod sy'n llwyddo i'w dringo). Mae angen ymchwilio i hyn ac ystyried a oes angen gwella, ond ni wneir hyn nes bydd effaith Morglawdd Bae Caerdydd ar fudiad pysgod yn hysbys. Nid yw tynnu'r gored yn ddewis ymarferol.

1. Bydd yr AAC yn ystyried manteision cost gwella symudiad pysgod wedi i'r morglawdd gael ei gwblhau ym 1998.				parhaus	6		Adroddiad ar fanteision cost y grisiau pysgod wedi'i lunio gydag argymhellion ar gyfer y ffordd ymlaen.
2. Gweithredodd yr AAC yr is-ddeddf ym 1995 i gyfyngu ar bysgota yn llyn y gored.	Cwblhawyd yn 1995.						Gweithredwyd yr is-ddeddf.

GWEITHREDU CRHD TAF

MATER 23: RHWYSTR I BYSGOD MUDOL - CORED RADYR

Adeiladwyd grisiau pysgod newydd ym 1994 a gwelwyd eu bod yn fwy effeithiol na'r rhai oedd yno gynt, a adeiladwyd ym 1989. Gyda'r rheiny roedd angen clirio'r gridiau'n rheolaidd er mwyn parhau i fod yn effeithiol. Nid yw tynnur gored yn ddewis ymarferol.

GWEITHREDU	1996	1997	1998	1999	2000	COST (£000)	MESUR LLWYDDIANT
1. Bydd yr AAC yn parhau i gynnal y grisiau pysgod a'r trap i sicrhau y cynhelir eu heffeithiolrwydd.					par-haus	1 y.f.	Rhaglen gynnal a chadw wedi'i chofnodi.
2. Gweithredodd yr AAC is-ddeddf ym 1995 i gyfyngu ar bysgota yn llyn y gored.	Cwblhawyd yn 1995.						Gweithredwyd yr is-ddeddf.

MATER 24: RHWYSTR I BYSGOD MUDOL - CORED TREFOREST

Mae hon yn rhwystr 'cyflawn' a dyma derfyn uchaf mudo'r eog a'r siwin tuag at eu silfeydd yn yr isafonydd. Tynnur gored yw'r ateb delfrydol o safbwyt y pysgod, ond dyma fyddai'r dewis mwyaf costus o ran gwaith ychwanegol ar adeileddau i fyny'r afon. Ystyrir diddordeb hanesyddol y gored cyn alto'r fframwaith. Mae nifer o gyrrff wedi mynegi diddordeb mewn cyfrannu tuag at ariannu'r project. Fodd bynnag, ni ddylid gwneud dim hyd nes gwyddys fod grisiau pysgod Morglawdd Bae Caerdydd yn effeithiol. Gellid edrych ar adeiladu'r rheiny fel rhan o becyn i lliniaru effaith bosib y morglawdd ar stociau pysgod. Mae gan gwmni pw er dŵr gynlluniau i adeiladu tyrbein cynhyrchu trydan, gan gynnwys grisiau pysgod, ar y gored. Cafodd eu cais cyntaf o dan y Gorchymyn Tanwydd Antflosilaidd ei wrthod yn gynnar ym 1995. Mae ail gais yn cael ei wneud ond efallai na fydd y canlyniad yn hysbys tan ganol 1997.

1. Bydd y cwmni pŵer dŵr yn cynnwys y grisiau pysgod yn y cynllun pŵer dŵr erbyn 1998 os cymeradwyir y cynllun.						anhysbys	Grisiau pysgod a'r cynllun pŵer dŵr wedi'u cwblhau. Effeithiolrwydd y grisiau pysgod wedi'i brofi.
2. Bydd yr AAC yn gwneud dadansoddiad manteision cost o nifer o ddewisiadau grisiau pysgod erbyn Chwefror 1996.					1		Nodi pa ddewis ar gyfer grisiau pysgod yw'r mwyaf addas.
3. Bydd yr AAC ac eraill yn mynd rhagddynt â chynigion mwyaf addas yr AAC ar gyfer grisiau pysgod os na chaiff y cynllun pŵer dŵr ei gymeradwyo ac os bydd grisiau pysgod Bae Caerdydd yn effeithiol.				100-360			Grisiau pysgod wedi'u hadeiladu. Cynnydd ym mudo pysgod.
4. Gweithredodd yr AAC is-ddeddf ym 1995 i gyfyngu ar bysgota yn llyn y gored.	Cwblhawyd yn 1995						Gweithredwyd yr is-ddeddf.

MATER 25: RHWYSTR I BYSGOD MUDOL - CORED YR HEN FELIN YN FIDDLERS ELBOW

Nid yw'n hysbys pwy biau'r gored hon, ac mae hynny wedi achosi oedi cyn y gellid mynd ati i'w haddasu. Rhwystr 'rhannol' ydyw, h.y. dim ond ar lif isel y mae'n atal pysgod rhag mudo. Nid yw tynnu'r gored yn ddewis ymarferol, a rhaid i unrhyw addasiadau gymryd diddordeb hanesyddol y gored i ystyriaeth. Cysylltir â chyrrf lleol i geisio cyllid cydweithredol.

GWEITHREDU	1996	1997	1998	1999	2000	COST (£000)	MESUR LLWYDDIANT
1. Bydd yr AAC yn gwella'r grisiau pysgod gyda mân addasiadau i'r gored erbyn 1998.						10	Addasiadau wedi'u cwblhau. Prawf bod mudo pysgod wedi gwella.
2. Gweithredodd yr AAC is-ddeddf yn 1995 yn cyfyngu ar bysgota yn llyn y gored. Diddymir hon yn 1998 pan fydd y grisiau pysgod wedi'u gwella.				-			Gweithredwyd yr is-ddeddf.

MATER 26: RHWYSTR I BYSGOD MUDOL - CORED ABERFAN

Rhwystr 'rhannol' yw hwn, h.y. dim ond ar lif isel y mae'n rhwystro mynediad pysgod. Bu'n rhaid rhoi heibio gyfle i wella mynediad dros y gored ym 1995 oherwydd canfuwyd fod adeiledd y gored yn amhriodol. Rhaid ystyried dewisiadau eraill 'nawr, ond nid yw'n ymarferol tynnu'r gored. Cysylltir â chyrrf lleol i geisio cyllid cydweithredol.

1. Bydd yr AAC a CBMT yn gwella'r grisiau pysgod gyda mân addasiadau i'r gored erbyn 1998.						10	Addasiadau wedi'u cwblhau. Prawf bod mudo pysgod wedi gwella.
2. Gweithredodd yr AAC is-ddeddf yn 1995 yn cyfyngu ar bysgota yn llyn y gored. Diddymir hon pan fydd y grisiau pysgod wedi'u gwella ym 1998.				-			Gweithredwyd yr is-ddeddf.

MATER 27: RHWYSTR I BYSGOD MUDOL - CORED MERTHYR

Dyma rwystr 'cyflawn' arall i fudiad pysgod. Mae gan yr AAC gynlluniau ar gyfer adeiledd osgoi'r gored, ond mae cyd-fenter Merthyr yn bwriadu ailbroffilio'r gored fel nodwedd fwynderol a fydd hefyd yn caniatâu i bysgod basio.

1. Bydd CBMT, CSMG, ADC a'r AAC yn gwella'r grisiau pysgod fel ran o welliannau'r Awdurdod Lleol erbyn 1999.						150	Y gored wedi'i hail-adeiladu. Mudo pysgod wedi gwella.
2. Gweithredodd yr AAC is-ddeddf ym 1995 i gyfyngu ar bysgota yn llyn y gored.	Cwblhawyd yn 1995.						Gweithredwyd yr is-ddeddf.

MATER 28: ADFER PYSGODEYDD EOGLIAD A SIWIN

Os bydd y grisiau pysgod ym Morglawdd Bae Caerdydd yn effeithiol o ran hwyluso symudiad pysgod, mae gan ddalgylch Taf y potensial i fod yn bysgodfa eogiaid a siwin gynhyrchiol iawn. Mae'n rhaid i CDdBC weithredu i lliniaru unrhyw effaith dybiedig gan y morglawdd ac, yn amodol ar ganlyniad y rhaglen fonitro, unrhyw leihad a fesurir yn nychweliad eogiaid ifainc ac mewn oed y gellir dangos iddo gael ei achosi gan y morglawdd. Gall y cynnydd mewn adnodd mor werthfawr arwain at broblemau pysgota anghyfreithlon, y byddid yn ymdrin â nhw gyda strategaethau gorfodi effeithiol a deddfwriaeth. Bydd gwella cyfleusterau mynediad pysgod wrth adeleddau eraill (Materion 21-27) yn gyfraniad arwyddocaol at yr adferiad hwn.

GWEITHREDU	1996	1997	1998	1999	2000	COST (£'000)	MESUR LLWYDDIANT
1. Bydd cynllun yr AAC neu Gwmni Pŵer Dŵr yn gosod grisiau pysgod ar Gored Trefforest erbyn y flwyddyn 2000.						100-360	Grisiau pysgod wedi'u gosod. Mynediad pysgod wedi'i hwyluso a'i gofnodi.
2. Bydd yr AAC yn parhau i gludo cyfran o bysgod o drap Radyr i'r afon uwchben Pontypridd nes bydd y grisiau pysgod yn bodoli ar gored Trefforest.					par-haus	1 y.f.	Cludo 50 eog a 50 siwin bob blwyddyn.
3. a) Bydd yr AAC yn parhau i stocio gyda rhyw 50,000 o eogiaid mân bob blwyddyn hyd nes bydd y grisiau pysgod yn bodoli ar gored Trefforest. b) Bydd CDdBC yn stocio 10,000 gleisiad bob blwyddyn fel rhan o'r rhaglen fonitro pysgodfeydd, ac c) o 1997, mwy o leisiaid yn unol â'r cytundeb lliniaru.					a) 5 y.f.. AAC	Stocio wedi digwydd. Mwy o oedolion yn dychwelyd.	
4. Gweithredodd yr AAC is-ddeddfau i gyfyngu ar bysgota yn 1995 mewn rhai llynnoedd cored.	Cwblhawyd yn 1995				b) 17 y.f. CDdBC		Gweithredwyd yr is-ddeddfau.
5. Bydd yr AAC yn cynyddu patroliau beiliod i reoli pysgota anghyfreithlon yn ôl yr angen					c) 65 y.f.. CDdBC	1-20	Cadw pysgota anghyfreithlon i'r lefelau isaf posib.

MATER 29: GWARCHOD A GWELLA STOCIAU PYSGOD ANFUDOL

Ceir stociau arwyddocaol o bysgod bras yn rhan isaf afon Taf, yn enwedig yng Nghaerdydd. Ond gan ei bod yn anodd monitro'r poblogaethau brodorol yn gywir mewn afonydd mor fawr, ni wyddys union statws y poblogaethau pysgod bras. Cyflwynwyd rhywogaethau megis y barfogyn a'r gangen las yn ddiweddar i roi mwy o amrywiaeth pysgota. Mae potensial ar gyfer cyfoethogi stociau pysgod bras a chyfleusterau genweirio yn sylweddol rhwng Radyr a Phontypridd. Mae llifoedd afon uchel yn nodweddiant o'r dalgylch a chredir y gall y rhain arwain at "olchi allan" pysgod bras ifainc a reciwtio gwael mewn rhai blynnyddoedd. Gwnaed arolwg o bysgota bras a stociau pysgod yn 1995 i roi dealltwriaeth fwy cyffredol inni ar gyfer y cynllun hwn.

Mae afon Taf yn bysgodfa gynhyrchiol iawn o ran brithyllod cyffredin ac mae hyn i raddau helaeth oherwydd stocio ategol gan glybiau genweirio yn ogystal â gwelliannau yn ansawdd dwrr y brif afon a'i hisafonydd.

GWEITHREDU	1996	1997	1998	1999	2000	COST (£000)	MESUR LLWYDDIANT
1. Arolygodd yr AAC boblogaethau pysgod bras yn 1995. Rhennir y canlyniadau gyda genweirwyr gan argymhell rhaglen fonitro reolaidd.					par-haus	1	Arolwg wedi'i gwblhau a rhaglen fonitro wedi'i gweithredu.
2. Bydd yr AAC, mewn ymgynghoriad â'r ACLI'au, yn ceisio sicrhau na fydd datblygiadau'n israddio pysgodfeydd na chynefinoedd a'u bod yn eu cyfoethogi lle bo modd.					par-haus	10	Cyfoethogi pysgodfeydd a chyn lleied ag y bo modd o israddiad.
3. Gweithredodd yr AAC is-ddeddf yn 1995 i gynyddu'r maint o frithyll y caniateir ei gymryd o 19cm i 23cm.	Cwblhawyd yn 1995.						Cofnodi cynnydd mewn silio a stociau.
4. Bydd yr AAC yn parhau i ddefnyddio sianel fwydo Melingruffudd fel silfa a meithrinfa oddi ar yr afon.					par-haus	1	Defnyddio'r silfa a'r feithrinfa. Mwy o bysgod mân cyffredin yn goroesi.
5. Bydd yr AAC yn sefydlu silfa arall oddi ar yr afon uwchlaw cored Radyr erbyn 1998.						10	Sefydlu silfeydd. Mwy o bysgod mân cyffredin yn goroesi.

GWEITHREDU CRHD TAF

MATER 30: GWELLIANAU I BYSGODFA DOC DWYRAIN BUTE

Mae gan Ddoc Dwyrain Bute y potensial i fod yn ganolfan bysgota bras ryngwladol Iwyddiannus oherwydd ei faint, ei unffurfedd a'i leoliad. Cafodd stociau pysgod bras eu gwella trwy stocio a gall hyn barhau. Weithiau caiff sianel fwydo'r doc ei gwagio ar gyfer gwaith cynnal rheolaidd neu frys. Ar yr adegau hyn ac adegau eraill, gall y dŵr a'r pysgod o'r sianel fwydo gael eu dargyfeirio o gwmpas Doc Bute a'u colli i'r môr.

GWEITHREDU	1996	1997	1998	1999	2000	COST (£000)	MESUR LLWYDDIANT
1a. Bydd yr AAC a'r Clybiau Genweirio'n asesu'r boblogaeth bysgod yn fwy manwl.						1	Arolwg wedi'i gwblhau a'r lefel stoc ddelfrydol wedi'i nodi. Rhaglen fonitro wedi'i chytuno.
1b. Bydd yr AAC yn gweithredu rhaglen fonitro reolaidd erbyn 1996.						0.5 y.f.	Sefydlu terfynau stoc delfrydol o bysgod.
2. Bydd yr AAC a'r Clybiau Genweirio'n parhau i stocio pysgod bras i ategu poblogaethau naturiol os yw'n briodol.					par-haus		Sgrin wedi'i gosod. Cynnydd mewn pysgod bras yn Noc Bute.
3. Bydd yr AAC, y Clybiau Genweirio ac ABP yn gosod sgrin bysgod hawdd ei chynnal ar sianel osgoi'r Doc erbyn 1998 i leihau'r golled o bysgod bras o system y dociau.						10	
4. Bydd yr AAC a'r Clybiau Genweirio'n darparu adeileddau gwella cynefin erbyn 1998.						2	Adeileddau wedi'u gosod. Cynnydd yn stociau pysgod..

MATER 31: ADFER CYNEFINOEDD PYSGOD

Oherwydd natur drefol y dalgylch mae llawer o lednentydd ac isafonydd wedi'u rhoi mewn cwlertydd, yn aml gyda'r arllwysfa'n uwch na lefel yr afon dderbyn. Golyga hyn na all brithyllod fynd i fyny'r isafonydd hyn i silio. Lle bydd cynlluniau datblygu tir lleol yn cwmpasu cwlertydd o'r fath gwneir ymdrechion i wella mynediad i bysgod ac i wella gwerth cadwraethol y cwrs dŵr.

1. Bydd yr AAC yn mynnu bod datblygwyr ac AALI'au yn gwella cynefinoedd yn yr afon ac ar y glannau fel than o unrhyw gynlluniau glan afon.					par-haus	Rheolaidd	Sicrhau gwelliannau cynefin
--	--	--	--	--	----------	-----------	-----------------------------

GWEITHREDU CRH D TAF

MATER 32: DIFFYG GWYBODAETH AM SAFLEOEDD POSIB ADDAS AR GYFER GWELLIANAU CYNEFIN

Tra bod yr AAC yn ceisio gwarchod cynefinoedd bywyd gwylt a nodweddion tirwedd a threftadaeth presennol trwy ei swyddogaethau cynllunio a rheoleiddio, a, lle bo modd, yn ceisio'u cyfoethogi drwy'r gweithdrefnau hyn, mae angen ymarweddliad mwy rhagweithiol a systemataidd i sicrhau gwelliant arwyddocaol yn amodau bywyd gwylt y dwr a'r glannau. Mae rhywfaint o wybodaeth arolwg ar gael ar ardaloedd o werth cadwraethol "gwael" neu "dda", ond mae angen ymchwilio ymhellach i nodi blaenoriaethau a safleoedd lle mae posibiliadau cyfoethogi ymarferol.

GWEITHREDU	1996	1997	1998	1999	2000	COST (£'000)	MESUR LLWYDDIANT
1. Bydd yr AAC yn hyrwyddo cadwraeth cynefinoedd y glannau a'r afon yn ystod gwaith atal llifogydd.					par-haus	Rheolaidd	Gwaith adolygu wedi'i wneud yn ystod y flwyddyn.
2. Bydd yr AAC yn gwneud Arolwg Cynefin Afon erbyn 1996 i enwi darnau israddedig. Mae'n dibynnu faint o ddynion sydd ar gael.		*				2	Arolwg cynefin afon wedi'i wneud.
3. Bydd yr AAC, ALLau a chyrff cadwraeth yn ymgynghori ac yn gwneud archwiliadau safle i ganfod safleoedd ar gyfer gwella cynefin ac yn hyrwyddo a gwneud gwaith lle bo modd.			*	**		2	Archwiliadau safle wedi'u cwblhau. Safleoedd ar gyfer gweliannau cynefin wedi'u nodi.

MATER 33: DIFFYG STRATEGAE THAU CADWRAETH AR GYFER BYWD GWYL T YR AFON

Mae'r rhan fwyaf o rywogaethau anifeiliaid a gysylltir fel arfer ag afon fel afon Taf i'w cael o fewn y dalgylch, ond mae llawer wedi'u cyfyngu neu eu bygwth gan weithgareddau dyn. Ar hyn o bryd does dim strategaethau ar gyfer gwarchod y rywogaethau hyn ac eithrio'r dyfrgi (y mae strategaeth ar ei gyfer ar y gweill ar hyn o bryd i'r AAC gan Project Dyfrgwn Cymru).

Bydd yr AAC yn llunio strategaethau cadwraeth erbyn 1998 ar gyfer rywogaethau penodol.					3	Strategaethau wedi'u llunio.
2. Bydd yr AAC yn cynorthwyo gyda pharatoad Cynllun Rheoli Dalgylch sy'n rhoi blaenoriaeth i Ddyfrgwn erbyn 1997.					Rheolaidd	Cynllun wedi'i baratoi.

* Nid yw hyn wedi ei gytuno gan eraill eto.

** Dibynnu ar arian gan yr AAC a Thrydydd Parti

MATER 34: PLANHIGION ESTRON YMLEDOL

Mae Canclwm Japan a Ffromlys Himalaya yn blanhigion estron toreithiog yn y dalgylch. Er eu bod o fudd bach i rai trychfilod, mae'r rhywogaethau hyn yn fygythiad i'r planhigion a'r anifeiliaid brodorol ac yn creu problemau ar argloddiau amddiffyn rhag llifogydd. Ar hyn o bryd, mae ymdrechion rheoli'r AAC wedi'u cyfyngu i'r amddiffynfeydd llifogydd hyn.

Mae'r AAC wedi gwneud ymchwil i reolaeth chwyn ymledol yn y dŵr ac ar y glannau. Mabwysiadwyd y dulliau gan yr AAC a chyhoeddwyd taflen.

GWEITHREDU	1996	1997	1998	1999	2000	COST (£'000)	MESUR LLWYDDIANT
1. Bydd yr AAC yn penderfynu ar y strategaeth fwyaf priodol ar gyfer delio â chwyn ymledol ar sail y meinu prawf a nodir yn y Polisi Cenedlaethol draft ar Reoli Planhigion Ymledol ar Lannau Afonydd.						0.5	Cyhoeddi dogfen strategaeth.
2. Bydd yr AAC yn ymgymryd â rheolaeth planhigion estron ymledol ar sail blaenoriaethau a gymerir o'r strategaeth uchod.						I'w bennu	Rheoli planhigion estron mewn ardaloedd blaenoriaeth.
3. Bydd yr AAC yn cydweithio ag eraill i reoli planhigion estron mewn mannau eraill yn y dalgylch ar sail y strategaeth uchod.						I'w bennu	Gwell rheolaeth dros blanhigion estron mewn ardaloedd eraill.

GWEITHREDU CRHD TAF

MATER 35: GWRTHDARO RHWNG GWAHANOL GRWPPIAU DEFNYDD ADLONIANNOL A'U HEFFAITH AR GADWRAETH BYWYD GWYLLT

Ceir lefel gyfyngedig ond cynyddol o ganwio yn y dalgylch a all weithiau achosi gwrthdaro â genweirwyr. Rhaid i ganwyr gael caniatâd perchenogion y glannau i ganwio mewn afonydd sy'n croesi eu tir. Weithiau efallai na ofynnir am ganiatâd, a hyd yn oed lle gwnaed, gellir cael gwrthdaro â genweirwyr. Mae cyd-drafod cytundebau mynediad anffurfiol yn helpu i roi mwynhad i ganwyr mewn llefudd ac ar adegau lle achosir y gwrthdaro lleiaf posib. Ym mhob man ond rhannau uchaf yr isafonydd, mae gan yr AAC amheuon am addasrwydd ansawdd y dŵr ar gyfer gweithgareddau chwaraeon dŵr oherwydd presenoldeb elifiannau carthion. Yn achlysurol mynegir pryder ynghyllch effaith gwaiith peirianyddol yn yr afon, gweithgareddau adloniannol megis genweirio a chanwio, a mynediad cyffredinol y cyhoedd, ar gadwraeth bywyd gwylt yn y dalgylch.

GWEITHREDU	1996	1997	1998	1999	2000	COST (£'000)	MESUR LLWYDDIANT
1. Bydd yr AAC yn cydgysylltu â chyriff canwio, perchenogion y glannau, clybiau genweirio a'r Cyngor Chwaraeon i helpu gyda chyd-drafod cytundebau mynediad anffurfiol yn ôl y gofyn.					par-haus	Rheolaidd	Cytundeb rhwng pawb i ddatrys pob gwrthdaro.
2. Bydd yr AAC, CCC ac UCP yn gwella dulliau cyfathrebu gyda chanwyr fel eu bod hwy'n ymwybodol o'r sefyllfa gyfreithiol a'r posibilrwydd o achosi gwrthdaro wrth ganwio heb ganiatâd, trwy erthyglau mewn cyhoeddiadau perthnasol.					par-haus	Rheolaidd	Canwyr yn cael gwybodaeth. Llai o wrthdaro..
3. Bydd yr AAC yn helpu i bennu a datblygu darn afon arbennig i ganwyr.						4	Safle wedi'i bennu. Cytundebau wedi'u gwneud a'r darn afon wedi'i ddatblygu ar gyfer canwio.
4. Bydd yr AAC yn pennu lefelau llif isaf ar gyfer canwio.						6	Y llif isaf ar gyfer canwio ar wahanol ddarnau afon wedi'i bennu a'i gyhoeddi.
5. Bydd yr AAC yn rhoi cyngor yn ôl yr angen i berchenogion safle a phob grwp defnyddwyr er mwyn ceisio datrys gwrthdrawiadau.					par-haus	Rheolaidd	Canllawiau wedi'u cyhoeddi a'u gweithredu.

GWEITHREDU CRH D TAF

MATER 36: EFFAITH MORGLAWDD BAE CAERDYDD AR AFON TAF

Bydd y morglawdd hwn yn croesi aber Bae Caerdydd rhwng Trwyn Penarth a Doc Alexandra, gan gronni afonydd Taf ac Elái a chreu llyn dŵr croyw. Gobeithir y daw'r ardal wedyn yn ganolbwyt ar gyfer adfywiad ardal y bae. Bydd gan y cynllun mawr hwn oblygiadau pellgyrhaeddol i'r afonydd a'u morydau.

GWEITHREDU	1996	1997	1998	1999	2000	COST (£'000)	MESUR LLWYDDIANT
1. Bydd CDDBC yn gosod grisiau pysgod fel rhan o waith adeiladu'r Morglawdd.						5.29m	Grisiau pysgod wedi'u gosod.
2. Bydd yr AAC yn parhau i fonitro effaith y morglawdd ar ymddygiad pysgod mudol, ar ran CDDBC.					parhaus	Cyfar-taledd 100 y.f.	Rhaglen fonitro reolaidd i asesu stociau pysgod ac adroddiadau wedi'u llunio.
3. Bydd CDDBC yn gwneud cynllun gwarchod pysgodfeydd a lliniaru.					parhaus	Dibynnau ar Weithred 2.	Cynnal pysgodfeydd.
4. Bydd CDDBC, y BC, yr Awdurdod Unedol, y Cyngor Chwaraeon a defnyddwyr adloniannol yn hyrwyddo defnydd adloniannol Bae Caerdydd a rheolaeth effeithlon ar yr arfordir.					parhaus		Hyrwyddo defnydd adloniannol
5. Bydd CDDBC a DC yn dileu arllwysiadau carthion crai parhaus ac yn addasu Pibelli GCC o fewn ardal y bae i safonau penodedig erbyn 1997.						16.6m	Dileu arllwysiadau carthion.
6. Bydd CDDBC yn tynnu defnyddiau cronedig o'r gronfa yn ôl yr angen i gynnal cynhwysedd sianel Afon Taf.					parhaus	Costau i'w pennu wedi'r cronni	Cynnal cynhwysedd y sianel.
7. Bydd yr AAC yn adolygu statws y gronfa fel dŵr sensitif dan y CTDGT wedi 1998.						Rhan o waith rheolaidd	Statws y gronfa wedi'i bennu.
8. Bydd CDDBC yn tynnu crynodiadau sbwriel, gwastraff, chwyn ac algae o'r gronfa yn ôl yr angen wedi 1998.					parhaus		Sbwriel, gwastraff, chwyn ac algae wedi'u tynnu allan.

ADOLYGU A MONITRO YN Y DYFODOL

Bydd yr AAC yn gyd-gyfrifol, gyda chyrff ac unigolion eraill penodedig, am weithredu'r Cynllun Gweithredu hwn. Caiff y gwaith ei fonitro ac fel arfer cyflwynir adroddiad blynnyddol. Bydd yr adolygiadau hyn yn edrych ar yr angen i ddiweddarau'r CRhD yng ngoleuni newidiadau yn y dalgylch. Fel rheol bydd cyfnod o bum mlynedd rhwng pob adolygiad mawr. Bydd yr adolygiad blynnyddol ar ffurf adroddiad gwaith cryno, yn amlinellu'r gwaith a gyflawnwyd o gymharu â'r hyn a gynlluniwyd, ac yn tanlinellu unrhyw newidiadau i'r cynllun. Bydd yr adolygiad blynnyddol ar gael i bawb a dderbyniodd adroddiadau ymgynghorol.

O 1 Ebrill 1996, bydd yr Asiantaeth Amgylchedd newydd dros Gymru a Lloegr yn ymgymryd â swyddogaethau'r AAC, Arolygwyr Llygrededd Ei Mawrhydi a'r Awdurdodau Rheoli Gwastraff. Hon fydd yr asiantaeth warchod amgylchedd fwyaf yn Ewrop, a bydd yn ymwneud yn bennaf â rheoli ac atal

llygredd i awyr, tir a dŵr mewn modd integredig.

Bydd yn ceisio sicrhau cydbwysedd rhwng buddiannau busnes a'r amgylchedd, a bydd athroniaeth datblygiad cynaladwy yn sylfaen i'w ymarwediad at warchod a chyfoethogi'r amgylchedd.

Mae'r llywodraeth yn cydnabod gwerth rheolaeth basn afon integredig, fel a arferir gan yr AAC trwy weithrediad y CRhDau. Rhagwelir felly y bydd y CRhDau yn parhau i fod yn ganolbwyt i reolaeth basnau afonydd yn yr Asiantaeth, er y bydd angen iddynt ddod yn gynlluniau rheoli ehangach er mwyn darparu ar gyfer gwarchod a chyfoethogi dŵr, tir ac awyr.

Bellach rhaid mynd ati o ddifri i weithredu'r Cynllun Gweithredu hwn, a rhaid i unrhyw newidiadau a gyflwynir gan yr Asiantaeth newydd gael eu cyfannu mewn modd mor esmwyth ag y bo modd fel datblygiad esblygol cadarnhaol i'r cynllun hwn.

ATODIAD 1 - RHESTR O'R RHAI A YMATEBODD I'R YMGYNGHORIAD

Adran Amaeth y Swyddfa Gymreig
Adran Amgylchedd y Swyddfa Gymreig
Associated British Ports
Awdurdod Datblygu Cymru
Mr A Rees
Mr B Mathias
Bwrdd Croeso Cymru
CADW
Cadwch Gymru'n Daclus
Clwb Canhôr Dragon Paddlers
Clwb Genweirio Kingfisher
Comisiwn Brenhinol ar Henebion Cymru
Comisiwn Coedwigaeth
Cyngor Bwrdeistref Cwm Cynon
Cyngor Bwrdeistref Taf Elai
Cyngor Bwrdeistref y Rhondda
Cyngor Cefn Gwlad Cymru
Cyngor Cymuned Radyr a Threforgan
Cyngor Chwaraeon Cymru
Cyngor Dinas Caerdydd - Cynllunio a Datb.
Cyngor Dinas Caerdydd - Iechyd yr Amg.

Cyngor Dinas Caerdydd - Peirianwyr
Cyngor Sir De Morganwg
Cyngor Sir Morganwg Ganol
Cymdeithas Brydeinig Saethu a Chadwraeth
Cymdeithas Canhôr Cymru
Cymdeithas Enweirio Birchgrove
Cymdeithas Enweirio Pontypridd a'r Cylch
Cymdeithas Enweirio Rhondda Uchaf
Cymdeithas y Camlesi
Dŵr Cymru Welsh Water
EMS Togo
Fire and Rescue De Morganwg
Ffederasiwn Genweirwyr Pysgod Bras Cymru
Genweirwyr Glyncornel
Genweirwyr Morganwg
Gwaith Daear Merthyr a Chynon
Heddlu De Cymru
Hoover
Water Power Engineering
Ymddiriedolaeth Archaeolegol Morganwg a Gwent
Ymddiriedolaeth Bywyd Gwylt Brycheiniog

CYSYLLTU Â'R AAC

Mae Prif Swyddfa Brydeinig yr AAC ym Mryste

Ffôn: 01454 - 624400

Yng Nghaerdydd y mae prif Swyddfa Rhanbarth Cymru

Ffôn: 01222 - 770088

Dyma'r Rheolwr Ardal dros Ardal De-ddwyrain Rhanbarth Cymru:

Dr A S Gee

Awdurdod Afonydd Cenedlaethol

Tŷ Abacus

Parc Busnes Llaneirwg

Llaneirwg

Caerdydd CF3 0LT

Dyma'r cyfeiriadau ar gyfer anfon ymholiadau neu i gael rhagor o gopau o'r Cynllun Gweithredu:

Richard Wightman

Cyd-gysylltydd Cynllunio Dalgylchoedd

Awdurdod Afonydd Cenedlaethol

Rhanbarth Cymru

Plas-yr-Afon

Tŷ Abacus

Parc Busnes Llaneirwg

Llaneirwg

Caerdydd CF3 0LT

Ffôn: 01222 770088

neu

Wendy Merrett

Cynllunydd Dalgylchoedd yr Ardal

Awdurdod Afonydd Cenedlaethol

Ardal y De-ddwyrain

Tŷ Abacus

Parc Busnes Llaneirwg

Llaneirwg

Caerdydd CF3 0LT

Ffôn: 01222 770088



CONTACTING THE NRA

The National Head Office of the NRA is in Bristol
Tel: 01454 - 624400

The Welsh Region head office is in Cardiff
Tel: 01222 - 770088

The Area Manager for the South East Area of the
Welsh Region is:

Dr A S Gee
National Rivers Authority
Abacus House
St.Mellons Business Park
St. Mellons
Cardiff CF3 0LT

*Enquiries and further copies of the Action Plan can be
obtained from:*

Richard Wightman
Catchment Planner Co-ordinator
National Rivers Authority
South East Area
Abacus House
St.Mellons Business Park
St. Mellons
Cardiff CF3 0LT
Tel: 01222 770088

or

Wendy Merrett
Area Catchment Planner
National Rivers Authority
South East Area
Abacus House
St.Mellons Business Park
St. Mellons
Cardiff CF3 0LT
Tel: 01222 770088

CYNLLUN RHEOLI DALGYLCH AFON TÂF

CYNLLUN GWEITHREDU: 1996



YSTADEGAU ALLWEDDOL AR GYFER DALGYLCH TAF

Arwynebedd y Dalgylch: 526 km²

Pwynt Uchaf: 886m (Pen-y-fan ar Bannau Brycheiniog)

Poblogaeth:	Blwyddyn	Poblogaeth
	1991	337,291
	2021	352,091 (proffwydir)

Hyd Prif Afon Statudol: 143km

Hyd Amddiffynfeydd Llifogydd: 34km

Cyfartaledd Llif Dyddiol:	Taf	1610 Ml/d
	Cynon	370 Ml/d
	Rhondda	470 Ml/d

Tyniad Trwyddedig Gros: 335 Ml/d

Ildiad Hawlfraint yr AAC:

Bwriedir i'r adroddiad hwn gael ei ddefnyddio'n eang a chaniateir ei ddyfynnu, ei gopāo neu ei atgynhyrchu mewn unrhyw ffordd, ar yr amod na chaiff y dyfyniadau eu defnyddio allan o'u cyd- destun ac y rhoddir cydnabyddiaeth ddyledus i'r Awdurdod Afonydd Cenedlaethol.

Cydnabyddiaeth:

Mae'r mapiau'n seiliedig ar fap graddfa 1:50,000
Arolwg Ordnans 1992 gyda chaniatâd Rheolwr
Hawlfraint Gwasg Ei Mawrhydi

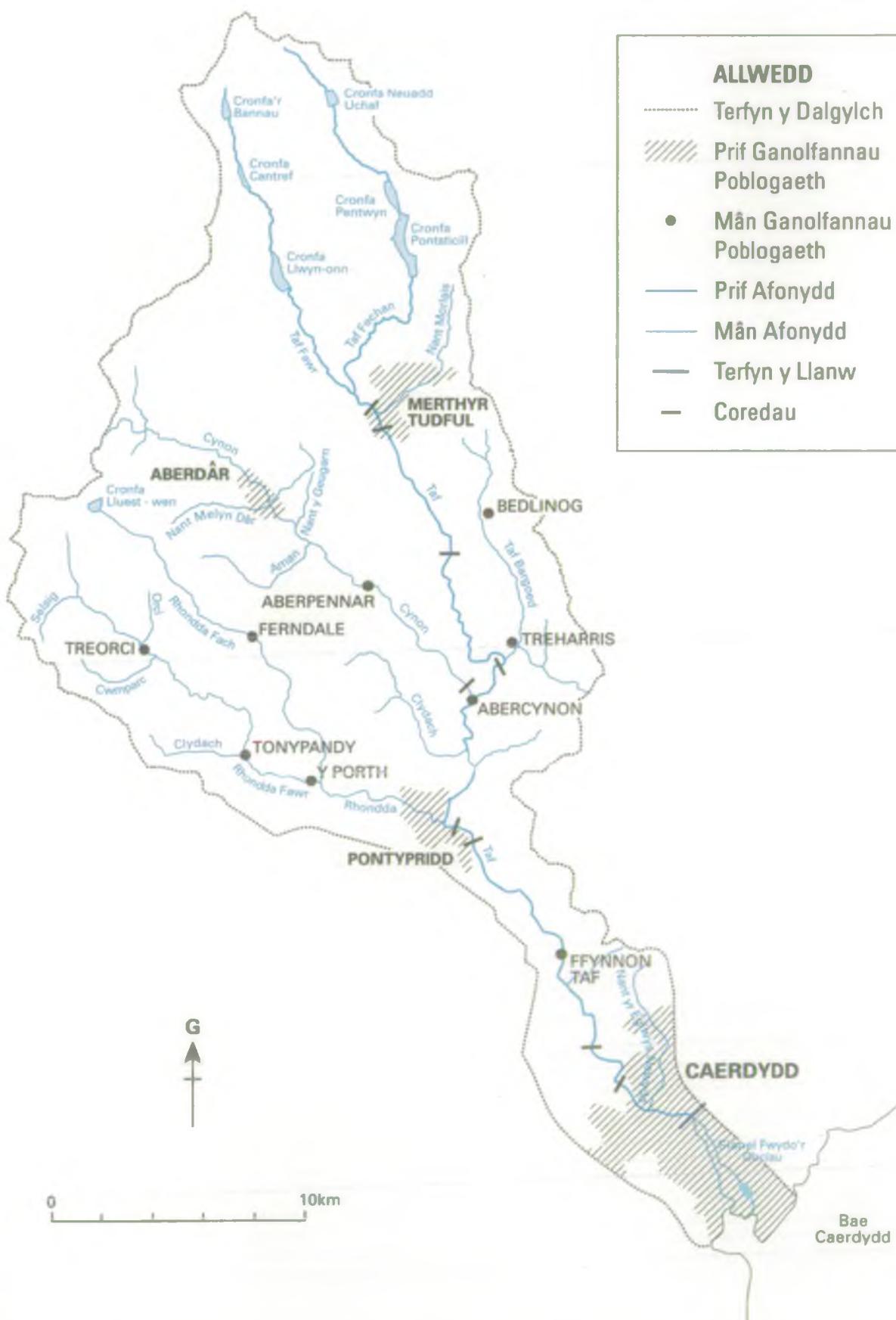
WE	1	96	1.5k	E	AQMW
----	---	----	------	---	------



Am ragoriaeth

MAP 1.

DALGYLCH TAF



GWELEDIGAETH YR AAC AR GYFER DALGYLCH TAF

Afon Taf yw un o afonydd enwocaf Cymru, yn enwedig gan ei bod yn llifo drwy Gaerdydd, y brifddinas. Profodd afonydd carlamus y dyffrynnoedd yn y dalgylch hwn newidiadau mawr dros y 200 mlynedd diwethaf. Cyn y chwyldro diwydiannol roedd yr afonydd yn nodedig am eu tawelwch gwledig, eu hunigrwydd ac ansawdd yr eogaidd y gellid eu dal ynnynt; dyma ddisgrifiad B H Malkin o'u rhinweddau ym 1803:

"clirder pur, anhalogedig, oni bai mewn llifogydd trymion, gan yr arlliw lleiaf o bridd lleidiog nac unrhyw ddadliwiad arall".

Wedyn fe ddiraddiwyd yr afonydd yn ddifrifol gan y diwydiannu a'r twf poblogaeth enfawr o fewn y dalgylch. Llifodd elifiannau o'r gweithfeydd haearn a dur, y pyllau glo, y pwerdai, y ffyrnau golosg a'r carthffosydd i mewn i'r afonydd. Gwnaed gwelliannau bras er y 1970au trwy ddeddfwriaeth reoli llygredd a'r dirywiad mewn diwydiant trwm. Mae bywyd gwylt, gan gynnwys pysgod mudol a dyfrgwn, bellach yn dychwelyd i'r afon; mae Llwybr Taf yn denu llawer o ymwelwyr sy'n mwynhau nodweddion niferus y dalgylch; defnyddir y dyfroedd er adloniant gan bysgotwyr, canwyr a rhwyfwr.

Gweledigaeth yr AAC yw rheoli'r defnyddiau ar y dalgylch er mwyn parhau'r gwelliant hwn mewn modd cynaladwy. Dyma'n hamcanion allweddol:

- parhau i wella ansawdd dŵr trwy reolaeth effeithiol ar ddiwydiant a buddsoddiad ychwanegol mewn isadeiledd carthion a charthffosiaeth gan Ddŵr Cymru.
- sicrhau llai o sbwriel a malurion carthion ar hyd glannau'r afonydd.

- rheoli'r adnoddau dŵr fel ag i leihau unrhyw effeithiau lleoledig gan waith tynnu dŵr tra'n cynnal y cyflenwad dŵr yfed i Dde-ddwyrain Cymru.
- cynnal pob amddiffynfa rhag llifogydd er mwyn diogelu pobl ac eiddo, a chyhoeddi rhybuddion rhag llifogydd.
- sicrhau na fydd unrhyw gynigion datblygu'n cael effaith andwyol ar yr amgylchedd dyfrol. Rhaid wrth drafodaethau cynnar gyda datblygwyr a chontractwyr.
- adfer rhediadau arwyddocaol a hunan-gynhaliol o eogaид a brithyllod mōr (siwin).
- cynnal a, lle bo modd, gwella stociau brithyllod cyffredin a physgod bras.
- cynnal a gwella gwerth cadwraeth natur y dalgylch, a gwarchod yr adnoddau treftadaeth.
- sicrhau y caiff pawb a fyn ddefnyddio'r dalgylch er dibenion adloniannol fwynhau gwneud hynny gyda pharch ac ystyriaeth gan y naill i'r llall.

Perchir sylwadau pobl leol a'u cynrychiolwyr. Bydd arnom angen cymorth y cymunedau lleol a gobeithiwn adeiladu ar berthynasau presennol a datblygu rhai newydd wrth geisio cyflawni'r amcanion hyn. Trwy gyswllt agos, adroddiadau rheolaidd ar ein gwaith a'n penderfyniad i gyflawni'n swyddogaeth, bwriadwn gynnal yr impetws dros weithredu yn nalgylch Taf.

Alun S Gee
RHEOLWR ARDAL



CYNNWYS

GWELEDIGAETH AR GYFER DALGYLCH TAF	i
YSTADEGAU ALLWEDDOL AR GYFER DALGYLCH TAF	iii
CYFLWYNIAID I'R AAC A CHYSYNIAD CYNLLUNIAU RHEOLI DALGYLCH	1
ADOLYGIAD O BROSES YMGYNGHORI TAF	2
DALGYLCH AFON TAF A'I DDEFNYDDIAU	3
Y BERTHYNAS RHWNG DEFNYDD TIR A'R AMGYLCHEDD DYFROL	6
CYNLLUN GWEITHREDU AR GYFER AFON TAF	9
TABL CRYNHOI'R MATERION A DULLIAU GWEITHREDU AR GYFER EU DATRYS	10
ADOLYGU A MONITRO YN Y DYFODOL	30
ATODIAD 1: RHESTR O'R RHAI A YMATEBODD I'R YMGYNGHORIAD	30

CYFLWYNIAID

CYFLWYNIAID I'R AAC A CHYSYNIAD CYNLLUNIAU RHEOLI DALGYLCH

Mae galwadau mawr a phrysur gynyddol gan ddefnyddwyr dŵr ar afonydd, llynnoedd, aberoedd a dyfroedd arfordirol Cymru. Mae sawl defnydd gwahanol yn cyd-fynd, neu'n cystadlu am ddŵr, ac mae'n anochel y bydd gwrthdaro rhyngddynt. Nod yr Awdurdod Afonydd Cenedlaethol yw gwarchod a gwella'r amgylchedd dyfrol yng Nghymru a Lloegr a sicrhau cytgord rhwng defnyddwyr dŵr sy'n cystadlu â'i gilydd. Mae ein Datganiad Cenhadaeth yn mynegi'r egwyddorion a ganlyn:

"Byddwn yn gwarchod ac yn gwella'r amgylchedd dyfrol trwy reoli adnoddau dŵr yn effeithiol a thrwy gwtogi'n sylweddol ar lygredd. Ein nod fydd darparu amddiffyniad effeithiol i bobl ac eiddo rhag llifogydd o'r afon a'r môr. Wrth gyflawni'n dyletswyddau fe weithredwn yn agored gan gydbwysedd buddiannau pawb sy'n defnyddio ac yn manteisio ar afonydd, dyfroedd daear, aberoedd a dyfroedd arfordirol. Byddwn yn ymarferol, yn effeithiol ac yn ofalgar yn ein hymwneud â'n gweithwyr."

Rydym wedi dewis defnyddio Cynlluniau Rheoli Dalgylch i droi'r egwyddorion hyn yn weithredu. Fframwaith polisi strategol ar gyfer rheoli'r dalgylch yw'r Cynllun Gweithredu, ac mae wedi'i lunio wedi inni ystyried y sylwadau a gawsom ar y Cynllun Ymgynghorol. Mae'n cynnwys cynllun gweithredu i wireddu'r weledigaeth ar gyfer Dalgylch Taf a bydd yn ffurfio sail i welliannau i'r amgylchedd dyfrol drwy amlinellu'r meysydd gwaith a buddsoddi a gynigir gan yr AAC ac eraill. Mae'r Cynllun Gweithredu yn ei hanfod yn ymwnedud â'r cyfnod pum mlynedd o 1994/95 i 1998/99. Fe all rhai projectau gymryd mwy o amser oherwydd yr arian sydd ar gael a pholisi'r llywodraeth. Bydd y Rhanbarth yn mabwysiadu'r cynigion yn y Cynllun Gweithredu yn ffurfiol.

Mae'r cynlluniau hefyd yn darparu'r modd i hybu dwy brif agwedd ar reolaeth yr amgylchedd - cynllunio defnydd tir a thargedau ansawdd dŵr.

Y BERTHYNAS RHWNG CYNLLUNIO DEFNYDD TIR A CHYNLLUNIAU RHEOLI DALGYLCH

Nod cyffredinol cynlluniau rheoli dalgylch yw gwarchod a chyfoethogi amgylchedd yr afon gyfan trwy reoli tir ac adnoddau dŵr yn effeithiol. Ond er bod yr

AAC yn gorff y mae'n rhaid ymgynghori ag ef o dan y Gorchymyn Datblygu Cyffredinol, a bod ein swyddogaeth wedi'i hategu ymhellach gan gylchlythyron o eiddo'r Llywodraeth, cyfrifoldeb awdurdodau cynllunio lleol yw penderfyniadau cynllunio yn y pen draw.

Mae'r polisiau mewn Cynlluniau Datblygu statudol yn bwysig yn hyn o beth gan eu bod yn gosod y fframwaith ar gyfer newidiadau defnydd tir, ac yn darparu'r rheolau allweddol wrth benderfynu ar geisiadau am ddatblygu; mae'r AAC yn ymgyrchu dros gynnwys polisiau sy'n mynd law yn llaw â'i gyfrifoldebau.

Fel arweiniad i awdurdodau lleol, paratodd yr AAC set o ddatganiadau yn ymneud yn fras â phenawdau ansawdd dŵr ac adnoddau dŵr, amddiffyn rhag llifogydd, pysgodfeydd, cadwraeth, adloniant a mordwyo yng nghoridor yr afon, gan roi ystyriaeth hefyd i fwylodio a gwaredu gwastraff. Mae'r datganiadau hyn yn crynhoi Nodiadau Canllaw yr AAC i Awdurdodau Cynllunio Lleol ar Ddulliau o Warchod yr Amgylchedd Dyfrol trwy Gynlluniau Datblygu.

Mae'r Cynllun Gweithredu CRhD hwn yn amlinellu materion ac anghenion gweithredu penodol i'r dalgylch hwn a gytunwyd o fewn fframwaith y Nodiadau Canllaw hyn. Yn ddiweddarach yn y cynllun hwn trafodwn sut y dylai buddiannau'r amgylchedd dyfrol

ddylanwadu ar leoliad a natur datblygiad a newidiadau defnydd tir o fewn y dalgylch.

TARGEDAU ANSAWDD DŴR

Mae'r cynllun Targedau Ansawdd Dŵr Statudol (TADS), a gyflwynwyd dan Ddeddf Adnoddau Dŵr 1991, yn system newydd ar gyfer cynllunio ansawdd dŵr a fydd yn gosod targedau ansawdd ar seiliau statudol. Mae'r cynllun wedi'i seilio ar y defnyddiau cydnabyddedig y gellir eu gwneud ar ddarn afon ac mae'n gyson ag egwyddorion CRhD. Bydd y defnyddiau hyn yn cynnwys Ecosystem Afon, Ecosystem Arbennig, Tynnu Dŵr ar gyfer Cyflenwad Dŵr Yfed, Tynnu Dŵr ar gyfer Amaethyddiaeth/Diwydiant a Chwaraeon Dŵr.

Ar hyn o bryd, dim ond y safonau ar gyfer y Defnydd Ecosystem Afon a ddatblygyd ar sail ffurfiol ac, o ganlyniad, dyma'r Defnydd TADS cyntaf i'w gyflwyno gan y Llywodraeth dan Reoliadau Dyfroedd Wyneb (Ecosystem Afon) (Dosbarthiad) 1994. Ar gyfer pob darn afon dosbarthedig o fewn dalgylch Taf cynigwyd Dosbarth Targed Defnydd Ecosystem Afon ac mae'r Cynllun Gweithredu CRhD hwn yn nodi, lle bo'n briodol, yr anghenion gweithredu ar gyfer cyrraedd y targedau hyn. Ar hyn o bryd, targedau anffurfiol yn unig fydd y rhain, ond gofeithir y gellir eu sefydlu cyn bo hir yn Dargedau Ansawdd Dŵr statudol gan yr Ysgrifennydd Gwladol dros yr Amgylchedd ac Ysgrifennydd Gwladol Cymru.

ADOLYGIAD O BROSES YMGYNGHORI TAF

Cyhoeddodd yr AAC Adroddiad Ymgynghorol Cynllun Rheoli Dalgylch Taf ym mis Ebrill 1995, gan ofyn am sylwadau oddi wrth bawb oedd â diddordeb yn yr amgylchedd dyfrol. Dechreuodd y cyfnod ymgynghori deufis gyda chyflwyniad yn y Friendly Hotel ar Ebrill 27ain 1995. Wedi'r dyddiad hwnnw, gadawyd gwybodaeth am y dalgylch a'r ddogfen ymgynghorol mewn llyfrgelloedd a swyddfeydd cyngor lleol. Anfonwyd copiâu pellach at unigolion a chyrff a wnaeth gais amdanynt.

Nod yr ymgynghoriad oedd cael cytundeb ar ddefnyddiau'r dalgylch, yr amcanion amgylcheddol a'r safonau gofynnol, a sylwadau manwl ar y materion a'r dewisiadau yn y ddogfen. O ganlyniad i'r broses ymgynghori gallwn bellach gyhoeddi'r Cynllun Gweithredu Dalgylch Taf hwn ar gyfer y 5 mlynedd o Ebrill 1996 ymlaen.

Daeth 25 o lythyrau (gweler Atodiad 1) a sawl holiadur i law. Nodwyd pob sylw, a lle bu'n briodol fe lythyrwyd ymhellach i glirio pwyntiau. Codwyd nifer o faterion lleol yn ystod y drefn ymgynghori ac fe gyfeiriwyd y materion hyn i'r adran briodol er mwyn gweithredu arnynt. Hoffem eich sicrhau y caiff unrhyw wallau ffeithiol eu cywiro yn y ddogfen adolygu ymhen 5 mlynedd. Mae'r AAC yn croesawu'r sylwadau a dderbyniwyd; gwnaed sawl newid i'r materion a godwyd yn y cynllun yn sgil yr ymgynghori. Eir i fanylder ar y rhain yn ddiweddarach yn y ddogfen hon. Gwerthfawrogir y gefnogaeth gyffredinol a ddangoswyd i lawer o'r amcanion a amlinellwyd yn y Ddogfen Ymgynghori.

DALGYLCH TAF A'I DDEFNYDDIAU

Y DALGYLCH

Mae'r cynllun hwn yn ymdrin â dalgylch Afon Taf, gan gynnwys afonydd Cynon, Rhondda, Clydach a Thaf Bargoed. Mae'n un o'r systemau afon mwyaf adnabyddus yng nghymoedd y De.

Tardda Afon Taf ar sgrap Hen Dywodfaen Coch Bannau Brycheiniog a llifa'n fras tua'r de-ddwyrain i ymuno â Môr Hafren yng Nghaerdydd. Disgynna'r afon 11 metr ar gyfartaledd am bob cilometr yn hyd yr afon, cwmp sydd, er yn serth, yn nodwediadol o'r rhan fwyaf o afonydd meysydd glo'r De. Llifa'r brif afon a'i hisafonydd mewn cymoedd serth, cul. Mae cyflymder y dŵr yn sgil hyn yn creu afon fyrlymus sy'n erydu'r gwely a'r glannau.

Ymuna Afon Cynon ag Afon Taf yn Abercynon, ac ymuna Afon Rhondda, gyda'i dwy isafon Rhondda Fawr a Fach, yn is i lawr yr afon ym Mhontypridd. O'r fan yma ymlaen i'r môr, does dim isafonydd mawr eraill yn ymuno â Thaf, ac wedi rhedeg trwy'r ceunant dŵfn a dorwyd trwy galchaen ger Ffynnon Taf, llifa'r afon drwy wastatir Caerdydd i Fae Caerdydd.

ISADEILEDD A DATBLYGIAD

Mae'r prif ddolennau cyfathrebu, megis rheilffyrdd a phrif ffyrdd, i gyd yn rhedeg ar hyd gwaelodion y cymoedd cul ac mae prif garthffosydd yn rhedeg i lawr llawer o'r sianeli afon yn y dalgylch. Saif trefi Merthyr Tudful, Pontypridd, Aberdâr a dinas Caerdydd i gyd ar lannau afon Taf neu ei hisafonydd. Mae tai a diwydiant wedi ymestyn yn ddatblygiad hirgul ar hyd y glannau.

Dominyddwyd y dalgylch hwn gan ddiwydiannau trymion glo, haearn a dur. Gyda dirywiad y rhain daeth gwelliant cyffredinol yng nghyflwr y dalgylch cyfan, gwellodd ansawdd y dŵr ac mae'r ecoleg yn dod yn gyroethocach. Merthyr Tudful, Trefforest a Chaerdydd yw'r prif ganolfannau diwydiannol o hyd, ond mae nifer o stadau diwydiannol mawr wedi'u



Bae Caerdydd

wasgaru ar draws y dalgylch. Mae tri safle tirlenwi mawr ac amryw o chwareli a safleoedd glo brig ar waith. Mae defnyddiau eraill ar y tir yn cynnwys ffermio mynydd a choedwigaeth, ac mae mwyfwy o bwyslais yn cael ei roi erbyn hyn ar dwristiaeth yn y dyffryn. Mae Parc Treftadaeth y Rhondda, Castell Coch, Castell Caerdydd, Rheilffordd Fynydd Aberhonddu a Llwybr Taf ymhlieth rhai o'r atyniadau.

Gyda dirywiad y diwydiant glo a chreu ac ehangu parciau diwydiannol/busnes, mae patrwm datblygiad wedi newid yn nalgylch Taf. Ychwanegwyd at hyn gan amryw o welliannau ffyrdd a chynlluniau ffordd-osgoi.

Caiff Morglawdd Bae Caerdydd effaith fawr ar ddatblygiad yn ystod y deng mlynedd nesaf, trwy annog adfywiad ardal y dociau dan ofal Corfforaeth Ddatblygu Bae Caerdydd.

ADNODDAU DŴR

Ceir llawer iawn o law yn nalgylch Taf, o 950mm y flwyddyn yng Nghaerdydd i 2400mm ar Fannau Brycheiniog. Mae'r glaw hwn, ynghyd â'r dalgylch mynyddig a'r sianeli afon dyfnion, yn cyfrannu at lifeiriaint dŵr uchel a chyflym i lawr yr afonydd. Mewn cyfnodau sychach, gall llifoedd edwino'n eithaf sydyn gan mai dim ond ychydig o storfa ddŵr sydd yn y priddoedd a'r creigiau.

Llifa Afon Taf dros fasn synclinol De Cymru ac, oherwydd y plygiant hwn yn y creigiau, caiff y cystradau glo cymharol ifanc eu dinoethi. Golygodd hyn y gellid mwyngloddio am lo yn yr ardal hon ac esblygodd patrwm cymhleth o lif dŵr daear ar hyd siafftiau a thwneli'r hen weithfeydd glo. Mae'r cystradau glo'n cynnal adnodd dŵr daear pwysig yn lleol, gan ildio dŵr o faint ac ansawdd amrywiol.

Cyflenwad dŵr cyhoeddus yw'r prif ddefnydd ar ddŵr yn y dalgylch. Daw bron i dri-chwarter hyn o'r cronfeydd dŵr yng nghymoedd Taf Fawr a Thaf Fechan. Mae'r rhain yn gyfranwyr pwysig at Gynllun Cyd-Ddefnydd De-ddwyrain Cymru, sy'n caniatâu i ddŵr o nifer o ffynonellau, gan gynnwys dalgylchoedd Wysg a Gwy, gael ei ailgyfeirio i le y mae ei angen. Er enghraifft, gellir trosglwyddo dŵr o gronfeydd Taf Fawr (sydd fel arfer yn bwydo Caerdydd) tua'r dwyrain i ategu cronfeydd Taf Fechan sydd yn eu tro'n ategu nifer o gronfeydd bychain, lefel uchel, pan fydd sychder. Wedyn gellir pwmpio dŵr o afon Gwy i gynnal Caerdydd.

AMDDIFFYN RHAG LLIFOGYDD

Oherwydd y glawiad trwm, ochrau serth y cymoedd a dwyster trefi lloriau'r cymoedd mae dalgylch Taf yn dueddol o ddioddef llifogydd. Mae'r rhan fwyaf o'r prif ganolfannau poblogaeth yn nalgylch Taf lle cafwyd problemau llifogydd yn y gorffennol bellach wedi'u gwarchod rhag popeth ond llifogydd eithafol. Mae'r ardaloedd sy'n dal yn dueddol o ddioddef llifogydd ar y cyfan yn weddol fach ac yn ardaloedd lle mae cost mesurau ataliol yn fwy na gwerth y manteision a ddeilliai o'r gwaith.

Y llifogydd mwyaf difrifol a gafwyd yn ddiweddar oedd y rheiny a ddigwyddodd yn Rhagfyr 1992, Rhagfyr 1979 a Rhagfyr 1960. Digwyddodd y lefel llanw uchaf yn y ganrif hon ym mis Chwefror 1990, gan gyrraedd lefel o 7.95 metr uwchlaw'r seilnod ordnans. Oherwydd hynny, bydd yr AAC ar hyn o bryd yn argymhell y dylai datblygiadau trigiannol a masnachol o hyn ymlaen, hyd yn oed mewn ardaloedd sydd wedi'u cysgodi rhag y mîr agored, gael gwarchodaeth hyd at 8.6 metr uwchlaw'r seilnod ordnans. Mae hyn yn caniatâu hefyd ar gyfer effeithiau disgwyliedig cynhesu byd-eang.

Bydd Morglawdd Bae Caerdydd yn lleihau'r perygl o lifogydd llanw. Cyfrifoldeb Corfforaeth Ddatblygu Bae Caerdydd fydd symud croniadau o waddodion a gludwyd gan yr afon o fewn ardal y bae. Mae'n gamargraff poblogaidd fod llanw mawr yn effeithio ar lefelau llifogydd yn rhannau uchaf y dalgylch. Mewn gwirionedd, wnaiff hyd yn oed y llanw mwyaf ddim effeithio ar lefelau llifogydd uwchlaw'r Gored Ddu yng Nghaerdydd.

Mae'r system rybuddio rhag llifogydd yn gweithredu dros Gymoedd Taf, Rhondda a Chynon, er bod natur "fflachiog" y dalgylchoedd yn golygu na ellir rhoi rybudd ymhell iawn ymlaen llaw.

ANSAWDD DŵR

Mae ansawdd cemegol dŵr dalgylch Taf yn ei gyfarwydd yn gyffredinol dda, ond fe geir methiannau o drwch blewyn islaw Gweithfeydd Trin Carthion Cynon a Chilfynydd. Mae darnau sylweddol o'r afon hefyd lle ceir llygredd ysbeidiol. Achosir hyn yn bennaf gan garthion o bibelli gorlif carthffos cyfun (PGCC) a charthffosydd sy'n gollwng. Mae llawer o'r PGCC heb eu sgrinio ac felly gall arllwysiadau hefyd gyflwyno swm sylweddol o wastraff amhydradwy a all ymgasglu ar lannau'r afon, gan achosi cryn effaith esthetig ac effeithio ar fywyd gwylt. Gellir cael mewnlifoedd ysbeidiol o ddŵr ffo neu ollyngiadau



Afon Taf ym Mynwent y Crynuwr

halogedig o'r ardaloedd diwydiannol niferus, ac mae gollyngiadau dŵr mwyngloddio o hen byllau glo'n achosi dadliwiad a dyddodiad haearn hydrocsid ar wely'r afon mewn rhai llefydd.

Er gwaetha'r problemau hyn, mae'r prif afonydd Taf, Rhondda a Chynon a'r rhan fwyaf o'u hisafonydd o ansawdd digon uchel i gynnal pysgodfa eogaidd.

Bydd aber afon Taf ar hyn o bryd yn derbyn gollyngiadau carthion crai ond mae'n cadw ansawdd cemegol da oherwydd y meintiau helaeth o ddŵr môr sy'n teneu'r gollyngiadau. Atelir y gollyngiadau carthion crai cyn cau morglawdd Bae Caerdydd. Bydd mewnlifau llygrol tryledol ac ysbeidiol i'r dalgylch yn uwch i fynd ymddyngol, serch hynny, yn dal i fod yn ffactorau arwyddocaol sy'n debyg o effeithio ar ansawdd cyffredinol y dŵr yn y croniad.

CADWRAETH

Er bod Taf a llawer o'i hisafonydd wedi'u haddasu'n sylweddol ac yn drefol iawn eu natur, maent yn rhyfeddol o dlws mewn llawer o fannau ac yn gartref i beth wmbredd o fywyd gwylt fel y dyfrgi. Ceir amrediad da o adar afonol hefyd, gan gynnwys glas y dorlan, bronwen y dŵr, siglen lwyd, crêyr glas a iâr ddŵr. Ceir cynefinoedd ymylol arwyddocaol o gwmpas y croneydd dŵr yn y dalgylch uchaf. Nid yw datblygiad mewn mannau eraill ar hyd y glannau wedi caniatâu i lystyfiant helaeth nac amrywiol iawn dyfu. O ganlyniad, mae tyfiant corridorau'r brif afon wedi'i drechu gan gymunedau planhigion a gysylltir yn aml â thir gwastraff, ac mae Canclwm Japan yn gyffredin iawn.

Mae nifer o Safleoedd o Ddiddordeb Gwyddonol Arbennig (SDdGA) ledled y dalgylch. Mae'r rhain yn cynnwys darnau afon sylweddol, fel Taf Fechan, a chamlesi, corsydd a rhannau o'r rhostiroedd helaeth. Mae fflatiau llaid yr aber ym Mae Caerdydd hefyd yn SDdGA a bydd yn cynnal poblogaethau pwysig o adar

basddwr hyd nes bydd y morglawdd wedi'i gwblhau. Llifa afon Taf i Fôr Hafren, ardal a gydnabyddir yn rhwngwladol am ei gwerth cadwraethol, ac sydd wedi'i dynodi'n Ardal Warchod Arbennig ac yn Safle Ramsar. Ceir 8 Ymddiriedolaeth Fwyd Gwyllt Sirol a Gwarchodfa Natur Leol, y rhan fwyaf ohonynt yn cynnwys cynefin y dŵr fel elfen bwysig iawn.

TIRWEDD A THREFTADAETH

Mae Afon Taf uwchlaw Merthyr o fewn Parc Cenedlaethol Bannau Brycheiniog ac mae'r gymsgedd o fryniau, ffloestydd a dŵr yn creu golygfaoedd hardd iawn. Mae llawer o'r tir uchel rhwng y cymoedd a'r coetiroedd brasdeiliog o gwmpas Tongwynlais hefyd yn bwysig yn nhermau tirwedd ac wedi'u cydnabod yn Ardaloedd Tirwedd Arbennig mewn Cynlluniau Fframwaith Sirol. Dengys arolygon ecolegol fod rhannau o goridor yr afon sydd o ddiddordeb cadwraethol wedi'u canoli o gwmpas Taf Uchaf, ardal Mynwent y Crynwyr, Cynon uchaf a Nant Clydach uwchben Ynys-y-bwl. Mae'r dalgylch hefyd yn bwysig am ei dirwedd diwydiannol.

Ceir ychydig o Henebion Rhestredig sy'n gysylltiedig â'r amgylchedd dyfrol. Ceir nifer fwy o safleoedd a

nodweddion o ddiddordeb hanesyddol sydd heb eu rhestru, ond sydd wedi'u cofnodi, a nifer anhysbys o safleoedd heb eu cofnodi a all fod mewn perygl gan ddatblygiad. Oherwydd i Gwm Taf gael ei gloddio'n helaeth yn ystod y Chwyldro Diwydiannol, mae'n debyg fod yno nifer o safleoedd hanesyddol cysylltiedig â'r afon, yn cynnwys nodweddion pwysig fel coredu.

PYSGODFEYDD

Ceir poblogaeth amrywiol ac iach o bysgod bras yn rhan isaf Afon Taf, a cheir stociau cynhyrchiol o frithylloedd cyffredin yn y rhannau canol ac uchaf. Mae rhywogaethau morydol, fel yr hyrddyn llwyd, yn eithaf cyffredin ac mae'n debyg fod y wangen (sydd ddim ond i'w chael mewn ychydig o afonydd drwy Brydain) hefyd yn bresennol. Mae poblogaethau eogiaid a siwin yn prysur gynyddu yn afon Taf wedi degau o flynyddoedd o lygredd diwydiannol. Caiff unrhyw effaith dybiedig neu fesuredig yn sgil Morglawdd Bae Caerdydd ei lliniaru yn unol â'r Cytundeb rhwng yr AAC a ChDDBC. Coredu Trefforest a Merthyr yw'r prif rwystrau sy'n aros i bysgod mudol.

ADLONIANT

Mae'r rhan fwyaf o'r trigolion yn byw'n agos at yr afon, sy'n anochel yn arwain at alw adloniannol uchel. Mae gwir werth yr afon o safbwyt mwynderol yn cael ei sylweddoli bellach gyda datblygiad Llwybr Taf, llwybr beicio a cherdded hir o Gaerdydd i Aberhonddu. Mae rhannau o'r dalgylch ym Mharc Cenedlaethol Bannau Brycheiniog, sy'n darparu ardal ar gyfer cerdded, gwyllo adar a gweithgareddau awyr-agored eraill. Ceir hefyd nifer o barciau gwledig, gwarchodfeydd natur a nodweddion eraill o ddiddordeb adloniannol a hanesyddol.

Mae genweirio'n weithgaredd poblogaidd yn y dalgylch hefyd. Digwyddwr y rhan fwyaf o bysgota am eogiaid a siwin ar hyn o bryd yng Nghaerdydd, tra bod pysgota brithylloedd yn boblogaidd ledled y dalgylch. Ceir pysgota bras yn bennaf yn Afon Taf rhwng Pontypridd a Chaerdydd. Mae nifer o bysgodfeydd dŵr llonydd i'w cael, gan gynnwys y cronfeydd ym mhen ucha'r dalgylch.

Defnyddir yr afon yn Llandaf gan rwyfwyr, a defnyddir cronfa Pontsticill ar gyfer hwyliau a hwylfyrddio. Mae carwio ar yr afon yn dod yn fwyfwy poblogaidd. Associated British Ports yw'r Awdurdod Mordwyo yn Mae Caerdydd ond does dim hawl mordwyo cyhoeddus yn nyfroedd croyw'r afon.

DEFNYDDIAU'R DALGYLCH

'Dyw'r defnyddiau a ddisgrifiwyd hyd yma yn ddim ond rhai o'r defnyddiau a wneir ar ddalgylch Taf. Mae pob defnydd a allai effeithio ar yr amgylchedd dyfrol wedi'i ddisgrifio yn yr Adran Ddefnyddiau yn y ddogfen ymgynghorol.



Rwyfo yn Llandaff

Dyma restr lawn o'r defnyddiau a nodwyd:

- Amaethyddiaeth
- Amddiffyn rhag Llifogydd
- Amwynder Sylfaenol
- Cadwraeth Natur, Tirwedd a Threftadaeth
- Coedwigaeth
- Chwaraeon Dwr
- Datblygiad Trefol
- Ecosystem Arbennig
- Ecosystemau Afon
- Ecosystemau Cyffredinol
- Ffermio Pysgod
- Genweirio
- Gwaredu Carthion ac Elifiant Diwydiannol
- Gwaredu Gwastraff Solid (Tirlenwi)
- Mordwyo a Chychod
- Mwyngloddio
- Pysgodfeydd
- Pysgota â Rhwydi am Eog, Brithyll a Llysywod
- Tynnu dŵr

Mae'n anochel y bydd rhwyfaint o ryngweithio ac weithiau wrthdaro rhwng gwahanol Ddefnyddiau. Mae ar bob defnydd angen rhyw ansawdd dŵr arbennig, maint dŵr arbennig a mein i prawf ffisegol eraill er mwyn i'r defnydd allu cael ei gynnal. Mae'r rhan fwyaf o'r mein i prawf hyn eisoes wedi'u bodloni ar gyfer y Defnyddiau yn nalgylch Taf, ond y mae rhai eithriadau i hyn, er enghraift:

- mae datblygiadau ar y gorlifdir yn y gorffennol wedi arwain at gyfyngiadau ar yr ardaloedd tir gwlyb sydd ar gael.
- mae'r coredau a adeiladwyd yn y gorffennol i ganiatau tynnu dŵr erbyn hyn yn gweithredu fel rhwystrau i bysgod mudol.

Enwyd y rhain fel materion sydd angen eu datrys ynghyd â 36 o rai eraill yn y Cynllun Gweithredu hwn (gweler y tablau). Rydym yn ceisio cynnal a, lle bo modd, gwella'r sefyllfa.

Y BERTHYNAS RHWNNG DEFNYDD TIR A'R AMGYLCHEDD DYFROL

CYFLWYNIAD

Mae defnydd dyn ar dir, boed hynny ar gyfer datblygiadau tridiannol, amaethyddol, diwydiannol, mwynderol neu isadeilleddol, yn debyg o effeithio ar yr amgylchedd dyfrol, un ai'n uniongyrchol neu'n anuniongyrchol. Ceisia'r Cynllun Rheoli Dalgylch (CRhD) hwn fynd i'r afael â phroblemau presennol, sicrhau gwelliannau amgylcheddol cyffredinol a diogelu'r dalgylch rhag niwed yn y dyfodol.

Mae'r dalgylch hwn a'i ecosystem wedi gwella dros yr 20 mlynedd diwethaf a byddant yn parhau i wneud hynny am rai blynnyddoedd i'r dyfodol. Mae'r creithiau diwydiannol a etifeddwyd yn graddol gael eu dileu gan gynlluniau adennill tir. Mae gan y cynghorau canlynol i gyd gynlluniau ar gyfer datblygu yn y dalgylch, ac amlinellir y rhain yn eu cynlluniau lleol, fframwaith a mwynau ac mewn amryfal strategaethau eraill:

Cyngor Sir Powys, Parc Cenedlaethol Bannau Brycheiniog, Cyngor Sir De Morganwg, Cyngor Sir Morganwg Ganol, Cyngor Bwrdeistref Merthyr Tudful, Cyngor Bwrdeistref Cwm Cynon, Cyngor Bwrdeistref Cwm Rhymni, Cyngor Bwrdeistref Taf Elái, Cyngor Dinas Caerdydd, Cyngor Bwrdeistref y Rhondda.

Dyma rai materion sy'n peri pryer arbennig i'r AAC:

- yr isadeiledd carthffosiaeth annigonol, yn

cynnwys pibelli gorlif carthffos cyfun.

- y peryglon cysylltiedig â datblygiad ar y gorlifdir a'r problemau llifogydd pellach a allai gael eu creu.
- effeithiau cynlluniau adennill tir a thir halogedig.
- sbwriel yn deillio o garthion a sbwriel arall yn effeithio ar yr afon.

Cyfrifoldeb y datblygwr yw asesu effaith ei gynigion ar yr amgylchedd dyfrol, a darparu gweithfeydd lliniaru addas lle bo hynny'n angenheidiol. Er mwyn sicrhau yr edrychir ar y materion iawn, rhaid i'r datblygwr ymgynghori â'r AAC cyn gynted ag y bo modd.

ISADEILEDD

Mae isadeiledd carthffosiaeth dalgylch Taf yn hen iawn. O ganlyniad mae llawer ohono'n aneffeithiol ac angen ei drwsio. Erbyn hyn disgwylir i rannau o'r system gario llifoedd dŵr llawer yn fwy na'r hyn y'u dyluniwyd i'w gario. Canlyniad hyn yw bod pibelli gorlif carthffos cyfun yn gweithio'n gynamserol ac am gyfnodau hir. Nid oedd dyluniad gwreiddiol llawer o'r pibelli gorlif yn gwneud unrhyw ymgais i ddal solidau. Mae hyn, ynghyd â'r defnydd cynyddol o blastigau a solidau amhydradwy yn y degawdau diweddar wedi golygu bod pibelli gorlif yn cynnwys solidau disymud sy'n esthetig annerbyniol. O ganlyniad, mae'r AAC yn gwrthwynebu datblygiad yn Hirwaun a Phenderyn am

na all yr isadeiledd gymryd unrhyw bwysau ychwanegol ar y system garthffosiaeth. Mae'n amlwg yn bwysig, lle bynnag y cynigir datblygiad newydd neu ailddatblygiad, bod yr awdurdodau lleol a Dŵr Cymru'n cydweithio'n agos i sicrhau fod systemau draenio a thrin digonol ac addas ar gael.

FFYRDD

Mae cynlluniau i wneud y cynlluniau gwella ffyrdd canlynol yn nalgylch Taf:

Ffordd liniaru mewnol Pontypridd a gwelliannau'r Rhondda

Estyniad yr A470 Pentrebach i Gefn Coed

Bwriad i ddeuoli'r A465 Hirwaun i'r Fenni.

Mae'n bwysig i'r gwelliannau hyn gael eu gwneud mewn modd caredig i'r amgylchedd er mwyn diogelu ansawdd dŵr, y tirwedd a bywyd gwylt cynfinoedd afon a thir gwylb, ac er mwyn sicrhau na chaff problemau llifogydd eu creu na'u gwaethyg.

DATBLYGIAD A PHERYGL LLIFOGYDD

Gall datblygiad effeithio ar afonydd ac amddiffynfeydd rhag llifogydd yn uniongyrchol, neu gynyddu'r perygl o lifogydd. Mae datblygiad ar orlifdir yn amlwg mewn perygl, a rhaid i'r AAC hysbysu'r awdurdodau cynllunio lleol, yn unol â chylchlythyr y Swyddfa Gymreig 68/92, lle gallai datblygiad arfaethedig ddioddef llifogydd.

Polisi'r Llywodraeth yw y dylai datblygiadau newydd mewn ardaloedd lle mae perygl llifogydd wneud darpariaeth ar gyter amddiffynfeydd rhag llifogydd. Lle mae modd gwneud gwaith lliniaru, mae'r cyfrifoldeb ar y datblygwr i ymchwilio i'r perygl llifogydd, a chynllunio'r gwaith angenreidiol i'w gyflwyno i'r awdurdod cynllunio. Bydd datblygiad yn aml yn achosi cynnydd mewn all-lif dŵr wyneb (dŵr ffo), a all achosi neu waethyg risg llifogydd.

Mae cyngor yr AAC i'r awdurdodau cynllunio mewn amgylchiadau o'r fath yn galw am gyfyngu'r llif o'r safle i gynnal y sefyllfa oedd yn bodoli cyn y datblygiad. Yn wyneb y trafodaethau cymhleth a hir a all ddilyn, dylai datblygwr ymgynghori â'r AAC cyn gwneud cais.

Gan ddechrau ym 1995, bydd yr AAC yn gwneud arolygon mawr o bob dalgylch afon, fesul cam a chyda chydweithrediad yr awdurdodau lleol, i ganfod pa ardaloedd sydd mewn perygl llifogydd mewn mwy o fanylder. Fe gymer y gwaith hwn flynyddoedd lawer

i'w gwblhau a bydd yn canolbwytio i ddechrau ar yr ardaloedd hynny lle mae llifogydd yn fater pwysig.

O fewn dalgylch Taf, bu pwysau am ddatblygu ar y gorlifdir mewn sawl lle yng Nghwm Cynon ac ar Afon Taf i'r gogledd o Bontypridd. Mewn nifer o achosion mae'r AAC wedi gwrthwynebu datblygiad, gan roi gwybodaeth i'r awdurdodau cynllunio lleol i gefnogi'i wrthwynebiad yn ôl y gofyn. Mewn achosion eraill cytunwyd ar weithfeydd lliniaru i leihau'r perygl o lifogydd, er mwyn caniatâu i ddatblygiad fynd rhagddo. Efallai y bydd angen cyfyngu ar all-lif dŵr wyneb o ddatblygiadau newydd. Gellir rheoleiddio'r llioedd drwy storio ar y safle, pyllau draenio a phalmentydd mandyllog.

TIR HALOGEDIG

Wrth hyrwyddo cynlluniau aildatblygu, mae angen i ddatblygwyr gofio sut y defnyddiwyd safle yn y gorffenol. O fewn dalgylch Taf mae problemau lleol gyda thir halogedig, er enghraift safle'r hen ffyrnau golosg yn Aberpennar, amryfal hen weithfeydd nwya hen safleoedd tirlenwi. Cyfrifoldeb y datblygwr bob amser yw asesu'r broblem a gwneud gwaith adfer priodol, mewn ymgynghoriad agos â'r AAC, er mwyn sicrhau nad oes dim perygl i ddŵr wyneb na daear o'r safle.

ADENNILL TIR

Rhoddwyd hwb sylweddol i waith adeñnill tir yn dilyn trychineb Aberfan yn 1966. Gwnaed cynlluniau'n gyffredinol ar hen domenni glo, gweithfeydd dur a safleoedd diwydiannol cysylltiedig. Mae llawer o'r safleoedd hyn yn agos at yr afon a gall yr aflonyddu anochel achosi llygredd difrifol i'r dŵr, trwy solidau mewn crogiant a rhuddhau defnyddiau trwytholchadwy o dir halogedig. Ar hyn o bryd mae cynlluniau Dwyrain Merthyr a Blaenrhondda (Fernhill) ar waith ac mae sawl cynllun mawr yn cael eu dylunio i'w cwblhau yn y pum mlynedd nesaf, sef y safleoedd glofaol yn Ynysowen, Albion ac Abercynon, Deep Navigation, Maerdy a Thaf Merthyr, a'r safle tanwydd di-fwg yn Phurnacite (Abercwmboi).

DŴR DAEAR

Mae cadw ansawdd a maint dŵr daear yn un o brif amcanion yr AAC, a chyhoeddodd ddogfen "Polisi ac Ymarfer ar gyfer Gwarchod Dŵr Daear", sy'n rhoi cyngor ar reoli a gwarchod dŵr daear ar sail gynaladwy. Mae'r polisi hwn yn delio â chysyniad sensitifrwydd a pherygl i ddŵr daear oddi wrth amrediad o weithgareddau dyn. Ni ddefnyddir dyfrhaenau o fewn dalgylch Taf yn brif ffynhonnell cyflenwad, er y ceir

tyniadau dŵr daear trwyddedig a bod ambell eiddo yn dibynnu ar ffynonellau dŵr daear bychain ar gyfer dibenion domestig preifat. Mae'r AAC yn disgwyl i'r awdurdodau cynllunio ystyried yr angen i warchod adnoddau dŵr daear wrth benderfynu ar geisiadau cynllunio.

CORIDORAU AFON

Lleiniau Clustogi: Mae corridorau afonydd yn darparu cysylltiadau pwysig rhwng cynefinoedd ac fe'u defnyddir yn helaeth gan fywyd gwylt. Yn y tymor hir byddai creu lleiniau clustogi wedi'u rheoli'n dda ar hyd cyrsiau dŵr yn helpu cadwraeth natur, y tirwedd ac ansawdd dŵr a bydd yr AAC yn annog y dylid gwneud hynny lle bynnag y bo modd.

Cwlertydd, Dargyfeirio Afonydd a Thiroedd Gwlyb: Rhaid cael cyd-syniad Draenio Tir oddi wrth yr AAC i gwlfertu unrhyw gwrs dŵr. Mae gosod darnau byr o gwlfert mewn cyrsiau dŵr bychain yn dderbyniol ar y cyfan, ond gall yr AAC, fel rhan o'i ddyletswyddau cyffredinol dros gadwraeth a physgodfeydd, wrthwnebu cwl fertu darnau hir o gwrs dŵr er mwyn hwyluso datblygiad. Mae'r AAC hefyd yn gwrthwnebu mewnlennwi tiroedd gwlyb. Lle bynnag y bo modd, anogir cadw cwrs dŵr naturiol. Os yw gwaith ar afon yn anochel, dylai unrhyw gyrsiau dŵr newydd a ffurfir fod wedi'u dylunio i fod mor naturiol ag y bo modd a dylai'r cynlluniau ymgorfod i camau digolledu i wneud iawn am golli neu ddifrodi cynefinoedd dŵr. Argymhellir ymgynghori â'r AAC yn gynnar ynglyn â datblygiadau o'r fath.

AMAETHYDDIAETH

Gosododd Rheoliadau Rheoli Llygredd (Silwair, Slyri ac Olew Tanwydd Amaethyddol) 1991 safonau isaf ar gyfer adeiladu systemau elifiant amaethyddol newydd neu rai wedi'u holtro'n sylweddol. Byddwn yn defnyddio'r Rheoliadau hyn, a'n cysylltiadau â chymdeithasau'r ffermwyr, i sicrhau camau atal llygredd mwy effeithiol ac atebion hirdymor ar gyfer rheoli elifiant. Er bod ychydig o broblemau lleol, mae'r Rheoliadau hyn wedi codi ymwybyddiaeth gyffredinol ffermwyr yngylch rheoli elifiant a byddwn yn parhau i'w hannog i gydymffurfio â nhw. Rydym yn cydnabod hefyd bod yna gyfleoedd i wella gwerth cadwraethol tir amaethyddol drwy ddefnyddio dulliau fel Cynllun Cynefinoedd AASG. Byddwn yn annog ac yn cefnogi defnyddio cynlluniau o'r fath i greu neu adfer cynefinoedd tir gwlyb a gwella glannau afonydd.

Ychydig iawn o slwj o ffynonellau carthol a diwydiannol a daenir ar dir amaethyddol yn y dalgylch, er y rhagwelir y bydd hyn yn cynyddu yn y dyfodol. Caiff y gwastraffau hyn eu gwaredu yn unol â Rheoliadau Trwyddedu Rheoli Gwastraff 1994. Ond nid oes angen trwydded waredu gwastraff ar gyfer gwastraffau ar wahân i slwj carthion, y bernir eu bod yn llesol i'r tir, ar sail "cyngor cymwys priodol", yn amodol ar uchafsymiau penodol. Mae gwaredu gwastraff carthion o weithfeydd carthion bwrdeisiol yn destun y darpariaethau statudol yn y Rheoliadau Slwj (Defnydd Mewn Amaethyddiaeth) 1989, a chaiff hyn ei fonitro gan Arolygwyr Llygredd Ei Mawrhydi. Gan fod slwjiau yn ffynhonnell bosib halogiad dŵr daear ac wyneb, mae'r AAC yn annog contractwyr gwaredu gwastraff i'w hysbysu fel y gellir rhoi arweiniad ar sut i osgoi niweidio'r amgylchedd dyfrol. Mae'r AAC hefyd wrthi yn llunio dogfen ganllawiau ar y cyd â Chymdeithas Genedlaethol y Swyddogion Rheoli Gwastraff er mwyn rhoi arweiniad pellach ar gyfrifoldebau yn y gweithgareddau gwaredu slwj.

COEDWIGAETH

Mae'r Awdurdod Coedwigaeth wedi cyhoeddi'r Canllawiau Coedwigoedd a Dŵr sy'n nodi'r safonau ymarfer gorau ar gyfer gwarchod dŵr. Mae'r AAC wedi ymrwymo i hyrwyddo defnyddio'r canllawiau hyn mewn gwaith cynllunio a rheoli coedwigaeth. Ymgynghorir â ni ar geisiadau plannu newydd ac rydym mewn cysylltiad agos â'r awdurdodau lleol er mwyn sicrhau y rhoddir ystyriaeth briodol i ddŵr yn eu cynlluniau a'u polisiau.

YN NI DŴR

Mae defnyddio dŵr i gynhyrchu trydan neu b er i yrru olwynion melinau yn tyfu o ran poblogrwydd. Mae dalgylch Taf yn cynnig cyfleoedd ar gyfer y defnydd hwn mewn sawl lle ac mae cynnig ar y gweill ar gyfer datblygiad wrth gored Trefforest.

Mae'r AAC yn awyddus iawn i gefnogi ynni adnewyddol fel pŵer dŵr, gan ei fod yn lleihau'r nwyon a olyngir i'r amgylchedd. Gall rhai cynlluniau pŵer dŵr fod o fudd uniongyrchol i'r afon hefyd, er enghraifft trwy gynyddu ocsigeneiddiad y dŵr neu drwy weithredu fel man casglu ar gyfer unrhyw sbwriel sydd yn yr afon. Ond gall rhai cynlluniau pŵer dŵr fod yn niweidiol i'r amgylchedd dyfrol lleol hefyd. Ar wahân i'r effaith weledol a phroblemau i symudiad pysgod a achosir gan unrhyw adeileddau newydd yn yr

afon, mae'r rhan fwyaf o gynlluniau'n achosi newidiadau sylweddol yn nhrefn y llif, sy'n effeithio wedyn ar y sianel ymhellach i lawr ac ar y planhigion a'r bywyd gwylt sy'n byw yno. Mae hyn yn creu goblygiadau i dynwyr dŵr i lawr yr afon ac ar gyfer trwyddedu tyniadau newydd yn uwch i fyny'r afon. Gyda rhai cynlluniau mae yna hefyd berygl posib o gael mwy o lifogydd, problemau draenio tir neu lygredd lleol.

CYNLLUN GWEITHREDU AR GYFER AFON TAF

Mae'r adran ganlynol yn amlinellu'r ffyrdd y cytunwyd i weithredu i fynd i'r afael â'r problemau a enwyd yn Adroddiad Ymgynghorol CRhD Taf. Dangosir y sefydliad(au) sy'n gyfrifol am y gweithredu, y costau dan sylw, a'r amserlenni y cytunwyd arnynt ar gyfer y gweithredu. Dim ond lle bo'r corff cyfrifol am wneud y gwaith/buddsoddiad wedi cytuno ac wedi arwyddo cytundeb i'r perwyl hwnnw y cynhwysir y gweithredu yn y tabl. Lle bo cyfngiadau ar y dull gweithredu neu lle nas cymeradwywyd eto, gwneir hynny'n glir yn y tabl gweithredu.

Mae'r Cynllun Gweithredu'n anelu'n bennaf at y cyfnod pum mlynedd wedi cyhoeddi'r Adroddiad Ymgynghorol, h.y. hyd fis Ebrill 2000. Lle nad yw'n debygol y caiff Materion eu datrys o fewn y cyfnod hwn, nodir hynny'n eglur yn y tablau.

Dylid gweld CRhD fel rhywbeth sy'n esblygu o hyd, ac felly os gwelir newid blaenoriaethau neu gyfleoedd newydd ar gyfer gwelliannau, fe'u hadlewyrchir mewn

Rhaid ymgynggori'n llawn â'r AAC ar unrhyw ddatblygiad o'r fath a dylid cysylltu â ni'n fuan. Ymhlieth Awdurdodaethau arbennig yr AAC a all effeithio ar gynlluniau pŵer dŵr mae Trwyddedau Tynnu neu Gronni Dŵr a Chydsyniadau Draenio Tir. Dylid hefyd ystyried yr angen am Risiau Pysgod.

adolygiadau blynnyddol o'r cynllun. Yn yr Adroddiad Ymgynghorol, enwyd 36 o faterion lle roedd methiant i gyrraedd targedau ac felly lle roedd angen rhyw weithredu i'w datrys. Cyflwynwyd y materion hyn, ynghyd â gwahanol ddewisiadau rheoli, er trafodaeth fel rhan o'r broses ymgynggori. Ystyriwyd pob un o'r ymatebion a ddaeth oddi wrth gyrff allanol, a lle roedd angen, cynhalwyd trafodaethau pellach i ddatrys materion ac i gytuno ar ddulliau gweithredu priodol ac ymarferol y gellid eu fforddio.

Mae pob un o'r 36 o faterion a enwyd yn yr Adroddiad Ymgynghorol wedi'u rhestru yn y tablau canlynol, ond ni lwyddwyd i enwi unrhyw ddull gweithredu ymarferol ar gyfer Mater 17, ac nid yw Mater 20 yn fater mwyach.

Rhestrwyd rhai costau fel rhai 'theolaidd', sy'n golygu eu bod yn gostau refeniw ac y telir amdanynt oddi mewn i'r gyllideb waith arferol, h.y. amser staff.

BYRFODDAU A DDEFNYDDIR YN Y TABLAU

AAC	-	Awdurdod Afonydd Cenedlaethol	CSDM	-	Cyngor Sir De Morganwg
AASG	-	Adran Amaeth y Swyddfa Gymreig	CSMG	-	Cyngor Sir Morganwg Ganol
ABP	-	Associated British Ports	CTDGT	-	Cyfarwyddeb Trin Dŵr Gwastraff Trefol
ACLI	-	Awdurdod Cynllunio Lleol	dd	-	dyn-ddyddiau
ALI	-	Awdurdod Lleol	DC	-	Dŵr Cymru
AP	-	Awdurdod Prifffyrdd	GTC	-	Gwaith Trin Carthion
BC	-	Y Bwrdd Croeso	m	-	miliwn
CBMT	-	Cyngor Bwrdeistref Merthyr Tudful	PGCC	-	Pibelli Gorlif Carthffos Cyfun
CCC	-	Cymdeithas Canwyd Cymru	SG	-	Y Swyddfa Gymreig
CCG	-	Cyngor Cefn Gwlad Cymru	UCP	-	Undeb Canwio Prydain
CDC	-	Cyngor Dinas Caerdydd	yf	-	y flwyddyn
CDDBC	-	Corfforaeth Ddatblygu Bae Caerdydd	YGDMC-	-	Ymddiriedolaeth Gwaith Daear Merthyr Cynon
CRhA2	-	2il Gynllun Rheoli Asedau			

GWEITHREDU CRHD TAF

MATER 1 : EFFAITH PIBELLI GORLIF CARTHFFOS CYFUN (PGCC) A RHWYDWAITH CARTHFFOSIAETH ANNIGONOL AR YR AMGYLCHEDD DYFROL

Mae'r methiannau o ran Dosbarthiad Ecosystem Afon ar Nant Clydach (Rhondda) a Nant Clydach yn Ynys-y-bwl wedi'u hachosi gan PGCC a mewnlifau tryledol eraill. Mae'r rheiny ar Nant Morlais ac Afon Taf islaw'r cymer â Nant Morlais un a'i ganlyniadau Galw Biocemegol am Ocsigen (GBO) rhy uchel neu amonia yn y dŵr wedi'i achosi gan drefniadau carthffosiaeth annigonol.

Mae dadansoddiad biolegol wedi dangos hefyd fod ardaloedd mawr yn y dalgylch, yn enwedig yng nghwm Rhondda, lle ceir effeithiau gan ollyniadau carthion ysbeidiol o bibelli GCC a charthffosydd wedi torri. O fewn dalgylch Taf ceir rhyw 300 PGCC, a chredir bod dros eu hanner yn anfoddaol. Bwriad DC fuddsoddi £72 miliwn dros y pum mlynedd nesaf ar wella'r PGCC yng Nghymru fel rhan o'i ail Gynllun Rheoli Asedau (CRhA2).

GWEITHREDU	1996	1997	1998	1999	2000	COST (£000)	MESUR LLWYDDIANT
1. Bwriad DC uwchraddio carthffosiaeth Nant Clydach (Rhondda) yn ystod 1995.	I'w gwblhau yn 1995						Ansawdd y dŵr yn cyrraedd y dosbarth targed wedi cwblhau'r cynllun yn unol â'r amserlen a gytunwyd.
2. Bydd yr AAC yn ymchwilio ymhellach i'r rhesymau dros fethiant ansawdd dŵr Nant Morlais erbyn 1996. Datblygir cynllun gweithredu a rhoddir mesurau adferol ar waith.					2	Adroddiad wedi'u ysgrifennu ar resymau'r methiant. Cynllun Gweithredu ar y gweill (Cynhwysir PGCC yn 3 isod). Gwell ansawdd dŵr yn y diwedd.	
3.a) Bydd yr AAC/DC yn rhoi blaenoriaeth i waith adfer ar bibelli GCC. b) Bydd DC yn gwella/ adleoli PGCC yn unol â'r blaenoriaethau a gytunir.					Rheolaidd par-haus Amc. 49M	Gwaith adfer wedi'i reglennu. PGCC wedi'u gwella/ hadleoli erbyn y dyddiad a bennwyd.	

MATER 2: EFFAITH GWEITHFEYDD TRIN DWR CANTREF A PHONTSTICILL AR DAF FECHAN A THAF FAWR

Mae ansawdd biolegol afon Taf Fawr islaw Gwaith Trin Dŵr (GTD) Cantref, a Thaf Fechan islaw GTD Pontsticill, yn waeth na'r disgwyl o gymharu â'r ansawdd cemegol. Mae hyn yn gyfuniad o effaith dylanwad cyffredinol cynlluniau rheoleiddio afon ar ecoleg yr afon (gweler Mater 10) ac effaith ysbeidiol arllwysiadau dŵr sy'n ôl-olchi o'r GTD. Mae GTD newydd wedi'i gwblhau ym Mhontsticill gyda gwell cyfleusterau trin ôl-olchiad (£33m). Mae GTD Cantref yn cael ei adeiladu a dylai fod wedi'i gwblhau erbyn 1996 (£3.5m).

1. Bydd yr AAC yn dal i gadw llygad ar ansawdd biolegol yr afon fel rhan o raglen arolygu bum mlynedd yr Asesiad Ansawdd Cyffredinol drwy Brydain. Rhagwelir gwelliant yn ansawdd y dŵr.					par-haus	Rheolaidd	Cofnodi gwelliant yn ansawdd biolegol y dŵr.
--	--	--	--	--	----------	-----------	--

GWEITHREDU CRHD TAF

MATER 3: EFFAITH DWR MWYNGLODDIO O HEN BYLLAU GLO

Gyda chau'r rhan fwyaf o'r pyllau glo yn y dalgylch, rhoddwyd y gorau i bwmpio dŵr o'r pwall, gan arwain at adferiad yn lefel y dŵr daear. O ganlyniad, ceir gorlifiadau arwyddocaol o hen weithfeydd ar 16 safle. Mae'r gollyngiadau hyn yn cynnwys halwynau haearn ac yn achosi rhywfaint o staen ar wely'r afon gyda hydrocsid haearn a'r effaith esthetig a ddaw yn sgil hynny. Mewn rhai achosion gwelir dirywiad biolegol hefyd gyda'r effaith gysylltiedig ar fwyd naturiol pysgod a mygu graeanau silio. Effeithir ar dros 7 km o afon.

Ar gyfer mwyngloddiâu a ddaw'n segur ar ôl 31 Rhagfyr 1999, mae'r Ddeddf Amgylchedd gyfredol yn dileu'r warchodaeth statudol rhag erlyniad. Yn y pen draw bydd hyn yn golygu y gall yr Asiantaeth Amgylcheddol fydd mewn grym ddelio â llygredd o'r mwyngloddiâu hyn. Serch hynny, gall gollyngiadau o fwyngloddiâu presennol a ddaw'n segur cyn y dyddiad hwn ddal i achosi problemau.

Yn genedlaethol, mae rhanbarth Cymru wedi llunio'i restr 'deg uchaf' o hen byllau glo lle mae angen gwaith adfer, a'i chyflwyno i'r Awdurdod Glo, sy'n penodi ymgynghorwyr i ymchwilio i ryw 30 o byllau yng Nghymru a Lloegr. Bydd Rhanbarthau eraill yr AAC yn defnyddio rhestr asesiad effaith dŵr mwyngloddio Cymru wrth lunio rhestr flaenorïaeth Genedlaethol (Cymru a Lloegr).

Yn ddiweddar gwnaeth Glo Prydain waith adfer (£200,000) i ddarparu triniaeth ragarweiniol i'r dyfroedd mwyngloddio sy'n tarddu o Lofa Taf Merthyr/Trelewis.

GWEITHREDU	1996	1997	1998	1999	2000	COST (£000)	MESUR LLWYDDIANT
1. Monitro'r gwelliannau ac effeithiolrwydd y gwaith trin ar safle Taf Merthyr.						1yf	Lleihau'r effaith ar ansawdd dŵr.
2. Bydd yr AAC yn parhau i edrych am gydweithrediad rhwng y cyrff perthnasol ac yn manteisio ar bob cyfle i weithredu cynlluniau adfer wrth iddynt godi.					par-haus	Rheolaidd	Aral y gollyngiadau. Lleihau'r effaith esthetig.

MATER 4: EFFAITH DATBLYGIADAU FFYRDD AR YR AMGYLCHEDD DYFROL

Yn nalgylch Taf mae dau gynnllun mawr adeiladu ffyrdd ar droed ar hyn o bryd ym Mhontypridd ac ar estyniad yr A470 i'r Gogledd o Bentrebach i Gefn Coed. Yn ystod y gwaith paratoi ac adeiladu, gall llygredd gael ei achosi gan ddŵr ffo halogedig gan solidau, growt, sment ac olew, a thrwytholchiad cydrannau toddadwy. Mae angen gofal wrth gynnllunio ac wrth weithio er mwyn lleihau'r problemau hyn i'r eithaf. Gall gwaith adeiladu hefyd niweidio cynefinoedd yn yr afon ac ar y glannau, er y gall gynnig cyfle i wneud gwaith cyfoethogi cynefin hefyd.

Bydd yr ACII ac Awdurdodau Prifffydd yn lleihau effeithiau llygredd gan ddatblygiadau ffyrdd gymaint ag sy'n bosib yn y cyfnod cynllunio. Ymgorfforir canllawiau'r AAC ym mhob contract datblygu.

1. Bydd yr AAC yn monitro ac yn rheoleiddio cynlluniau gwaith ffordd fel y bo'n briodol.					par-haus	Rheolaidd	Lleihau i'r eithaf ddamweiniau llygredd oherwydd datblygiadau ffyrdd.
2. Bydd yr AAC yn hyrwyddo adferiad afonydd israddiedig yn ystod gwaith adeiladu ffyrdd trwy gynnlluniau'r AP.					par-haus	Rheolaidd	Cofnodi nifer y projectau adfer.

MATER 5: EFFEITHIAU ESTHETIG SBWRIEL A GLUDIR YN Y DŴR

Oherwydd natur dwys-boblogedig a threfol y dalgylch, mae'r sbwriel a geir yn yr afon wedi cyrraedd maint sylweddol. Sbwriel o'r tir a sbwriel yn deillio o garthion yw'r prif elfennau.

Bu'r AAC yn cydweithredu gydag ymgyrch Cadw Cymru'n Daclus, yr awdurdodau lleol a chyrff eraill ar broiect atal sbwriel. Cwblhawyd project glanhau mawr ym 1993. Cydnabyddir bod atal yn well nag iachāu, ac mae'r project yn awr yn canolbwytio ar gynlluniau i atal sbwriel rhag mynd i'r afon yn y lle cyntaf. Mae cynlluniau mabwysiadu gwirfoddol a phrojectau atal sbwriel wrth wraidd yn cael eu gweithredu'n awr. Bu cyfanswm y gyllideb ar gyfer y projectau hyd yma yn £480,000, gyda chyfraniad yr AAC yn rhyw £120,000.

GWEITHREDU	1996	1997	1998	1999	2000	COST (£'000)	MESUR LLWYDDIANT
1. Bydd yr AAC yn parhau i weithio gydag ymgyrch Cadw Cymru'n Daclus a chyrff eraill, i gynyddu ymwybyddiaeth y cyhoedd o broblem sbwriel.					par-haus	Tua 5 yf (rhan o gyllid-ebau rheolaidd)	Gwaith hyrwyddo ar y cyd, e.e. Cystadleuaeth Cwpan Glan Afon Lân, Ymgyrch "Bagiwch a Biniwch".
2. Bydd DC yn gwella PGCC fel rhan integrol o'u rhaglen fuddsoddi (CRhA2).					par-haus	Cyfan-swm cyllideb Ardal y Deddwyr-ain o £42M. Cyllideb Taf heb ei bennu eto.	Gwelliannau wedi'u gwneud ac adroddiadau arnynt. Manteision wedi'u dangos.
3. Bydd holl aelodau Grwp Llywio Project Sbwriel "Cyfeillion Afon Taf" yn parhau i gefnogi'r project.					par--haus	Costau 95/96: 20.	Mwy o km o'r afon wedi'u mabwysiadu gan grwpiau gofal afon gwirfoddol. Projectau adferol wedi'u gwneud yn nharddle sbwriel. Sawl tunnell o sbwriel a gliriwyd. % lleihad yn y sbwriel sydd i'w glirio, wedi'i ddangos gan arolygon.

GWEITHREDU CRH D TAF

MATER 6: EFFAITH CYNLLUNIAU ADENNILL TIR AR YR AMGYLCHEDD DYFROL

Mae sawl cynllun adennill tir ar raddfa fawr ar y gweill neu i ddod o fewn y dalgylch yn y pum mlynedd nesaf. Oherwydd culni llawr y cwm, mae'r rhain bron bob amser yn gysylltiedig â chyrsiau dŵr ac mae ganddynt botensial arwyddocaol i waethgu dyfroedd daear ac wyneb, yn ogystal ag effeithio ar gwrs yr afon yn ffisegol, os na chânt eu cynllunio, eu dylunio a'u gweithredu'n iawn. Daw bygythiad pellach i'r amgylchedd dyfrol oddi wrth unrhyw ailddatblygiad neu afonyddu ar safleoedd tir halogedig. Gallai hyn arwain at wthio neu drwytholchi rhai o'r haligion hyn i mewn i'r amgylchedd dyfrol. Bydd cynlluniau'n gorfod dilyn rhagofalon arbennig i atal problemau rhag codi o'r tir halogedig ar y safleoedd.

GWEITHREDU	1996	1997	1998	1999	2000	COST (£000)	MESUR LLWYDDIANT
1. Monitro'r cynlluniau yn Nwyrain Merthyr a Fernhill.						1 yf	Yr effaith leiaf bosib ar ansawdd dŵr.
2. Rhaid i awdurdodau hyrwyddo a datblygwyr gysylltu â'r AAC cyn gynted ag y bo modd i sicrhau eu bod yn lleihau effeithiau llygredd o gynlluniau adennill tir newydd i'r eithaf drwy gynllunio, dylunio, gweithredu a rheoli.					par-haus	Amrywio yn ôl maint y cynllun	Trwyddedau'n cynnwys darpariaethau priodol i atal llygredd.
3. Bydd yr AAC yn mynnu y cynhwysir camau i gyfoethogi bywyd gwylt, cadwraeth, pysgodfeydd ac adloniant yn y cynlluniau adennill drwy'r broses gynllunio ar sail reolaidd.					par-haus	Rheolaidd	Nifer cynhwysiadau'n cynyddu.

MATER 7: ACHOSIR PROBLEMAU GAN LYGREDD TRYLEDOL/YSBEIDIOL O DU DIWYDIANT

Mae dalgylch Taf yn cynnwys llawer o ffatrāoedd a stadau diwydiannol. Mae gan bob safle o'r fath botensial i achosi llygredd ar ffurf dŵr ffo o ddŵr wyneb halogedig a/neu golli cemegau'n uniongyrchol i mewn i gwrs dŵr.

1. Bydd yr AAC yn archwilio safleoedd diwydiannol yn y dalgylch ar sail blaenoriaeth.					par-haus	10 yf	Lleihad yn y nifer o achosion o lygredd.
2. Bydd diwydiannau penodedig yn gweithredu mesurau atal llygredd erbyn dyddiadau y cytunir arnynt.					par-haus	10 yf	Lleihad yn y nifer o achosion o lygredd.

GWEITHREDU CRH D TAF

MATER 8: EFFAITH ELIFIANNAU GWEITHFELYDD TRIN CARTHION CYNON A CHILFNYDD AR AFON TAF

Mae methiant ansawdd dŵr ymylol oherwydd GBO uchel a phresenoldeb ffwng carthion ar wely'r afon islaw Gweithfeydd Trin Carthion (GTC) Cynon a Chilfnydd yn arwydd eu bod yn cael effaith annerbyniol ar yr amgylchedd dyfrol. Wrth olrhain â deunydd lliwio cadarnhawyd fod y modd y mae'r ddau elifiant yn cymysgu yn Afon Taf yn wael.

At hynny, mae gallu nitreiddio (diraddio amonia) gwael GTC Cynon yn achosi lefelau amonia uchel yn yr afon, a all fynd dros y lefelau targed yn ystod llif isel yn yr afon.

GWEITHREDU	1996	1997	1998	1999	2000	COST (£'000)	MESUR LLWYDDIANT
1. Bydd DC yn gwella'r drefn gymysgu islaw'r ddau GTC.						250	Gwelliant yn ansawdd y dŵr yn unol â'r hyn a ragwelwyd, a dileu ffwng carthion.
2. Bydd DC yn cynyddu gallu nitreiddio GTC Cynon er mwyn lleihau'r amonia yn yr arllwysiad.						435	Cyrraedd y targed ansawdd dŵr islaw GTC Cynon. Dileu ffwng carthion.

MATER 9: CYFYNGIADAU DATBLYGU YN HIRWAUN/PENDERYN

Mae 6 PGCC o fewn Hirwaun y nodwyd eu bod yn anfoddhaol. Gwyddys bod y pibelli gorlif hyn yn gweithio mewn hywydd sych, eu bod yn achosi llygredd esthetig, yn effeithio ar ansawdd biolegol a'u bod wedi achosi cwynion gan y cyhoedd. Ar ben hynny, mae'r system garthffosiaeth yn gorwytho ac mae wedi achosi gorlifo tai domestig. Cytunodd yr AAC ar drefniant lleol gyda Dŵr Cymru i liniaru'r sefyllfa hon ond mae'n awyddus y dylid sicrhau ateb parhaol o fewn rhaglen CRhA2 DC cyn gynted ag y bo modd.

1. Bydd yr AAC yn dal i wrthwynebu datblygiad yn yr ardaloedd hyn hyd nes bydd gwelliannau wedi'u gwneud.				par-haus	Rheolaidd	Gwarchod ansawdd y dŵr.
2. Bydd DC yn gwella'r system garthffosiaeth yn Hirwaun/Penderyn.					2.5m	Cwblhau'r cynllun. Dileu llifogydd lleol. Gwella ansawdd dŵr ac ansawdd biolegol.

GWEITHREDU CRHD TAF

MATER 10: EFFAITH CRONNI DWR AR YR AMGYLCHEDD DYFROL

Mae'r afonydd yn union islaw argaeau yn colli eu llif naturiol o ran uwch i fyny'r afon. Yn Llwyn-onn a Phontsticill, gwneir iawn am hyn drwy ryddhad dwr parhaus - 'llif digolledu'. Mae hyn yn helpu bywyd y dwr, er y gall rheoleidd-dra'r arllwysiad effeithio ar rai rhywogaethau. Does dim arllwysiadau digolledu yn yr afonydd rhwng y cronfeydd yng nghymoedd Taf Fawr a Thaf Fechan, nac islaw cronfeydd Lluest-wen a Chastell Nos yn y Rhondda Fach. Gall sychu achlysurol yn y nentydd achosi colli cynefin, lleihad yn y cyfoeth o fywyd yn y dwr a lleihau gwerth esthetig y tirwedd. Yn y Rhondda Fach uchaf, effeithir ar bysgod silio hefyd. Yn anffodus, gallai gollwng mwy o ddŵr o'r cronfeydd hyn, yn enwedig o Luest-wen a Chastell Nos, leihau'r dwr a geid o'r cronfeydd. Mae gan hyn oblygiadau i ddibynadwyedd a chost y cyflenwad dwr a all gyfyngu ar fesurau i atal y ffrwd rhag sychu. Mae'n bosib mai'r unig ffordd i newid cynnrych y system hon fyddai lleihau'r galw am ddŵr.

GWEITHREDU	1996	1997	1998	1999	2000	COST (£000)	MESUR LLWYDDIANT
1. Bydd yr AAC a DC yn trafod cyfleoedd i ganiatau i fwy o ddŵr lifo rhwng y gronfa uchaf a'r un isaf ar bennau afonydd Taf Fawr a Thaf Fechan.						1	Adroddiad wedi'i lunio.
2. Yr AAC/DC i ystyried ymarferoldeb arllwysiadau digolledu o gronfeydd Lluest-wen a Chastell Nos heb waethyg cynnrych dwr y gronfa.						1	Adroddiad ar ymarferoldeb..
3. Bydd yr AAC yn ymchwilio ymhellach i bennu effeithiau sychu achlysurol rhwng y ddwy gronfa.						10 (5 yf/2 ffynedd)	Adroddiad wedi'i lunio

MATER 11: EFFAITH TYNNU DŴR YN Y GORED DDU (BLACKWEIR)

Mae Sianel Fwydo'r Dociau yn dargyfeirio dŵr o bwynt uwchlaw'r Gored Ddu i sianel artiffisial sy'n cysylltu â Doc Dwyrain Bute. Mae'r tyniad hwn yn darparu dŵr hanfodol i weithrediad y dociau ac i Associated British Ports gyllawni'u Cyfrifoldebau Statudol. Mae'r tyniad wedi'i awdurdodi gan statud ac nid gan drwydded dynnu dŵr.

Mae Sianel Fwydo'r Dociau'n nodwedd o ddiddordeb ym Mharc Bute, ond gall dynnu tua thraean y llif haf sych naturiol nodwediadol o Afon Taf. Bydd y lleihad yma yn y llif dros y gored a'r grisiau pysgod yn caniatau llai o gylleoedd i eogaidd neu siwin fudo. Mae'n anharddu'r afon, ac yn y gwanwyn gall glasfaranoed yr eog a'r siwin gael eu denu i mewn i'r sianel fwydo pan fyddant yn mudo i lawr yr afon, ac wedyn gael eu dal yn system y dociau. Yn ystod sychder mawr 1976, crebachodd afon Taf i gyfres o byllau dŵr cydgysylltiedig rhwng y gored a'r foryd. Er yn brin, fe allai hyn achosi niwed i ecosystemau dyfrol a fyddai'n cymryd dros flywyddyn i'w unioni. Ym 1976 a 1995, cytunodd ABP i leihad gwirfoddol ym maint y dŵr a dynnid ganddynt er mwyn chwyddo'r llif.

Cytunwyd ar fesurau argyfwng gydag ABP yn ystod sychder 1976 i ganiatau cynyddu'r llif i'r foryd. Gwnaed cytundeb tebyg yn gynharach yn sychder 1995 i atal sefyllfa mor ddifrifol rhag digwydd eto. Wrth i forglawdd Bae Caerdydd gael ei adeiladu nawr mae cytundeb yn bodoli i warantu y bydd hyn-a-hyn o ddŵr yn llifo drwy risiau pysgod y Morglawdd ar bob adeg. Caiff y llif drwy sianel fwydo'r doc felly ei reoli i adael i ddigon o ddŵr fynd i lawr yr afon ac mae'n annhebygol y gwnaiff yr afon sychu i'r fath raddau enfawr eto.

GWEITHREDU	1996	1997	1998	1999	2000	COST (£'000)	MESUR LLWYDDIANT
1. Bydd yr AAC, ABP a CDDBC yn gwneud cytundebau i gyfyngu ar dynnu dŵr o Afon Taf i Sianel Fwydo'r Dociau pan fo hynny'n bosib yn ystod llif isel er mwyn cynnal y llif dros y gored. Bydd hyn yn parhau tan 1997.					par-haus	Amrywiol	Cytundeb terfynol. Cynnal y llif dros y gored.
2. Bydd yr AAC yn gofyn i ABP osod sgrin hawdd ei chynnal ar Sianel Fwydo'r Dociau i gyfyngu mynediad i bysgod mudol erbyn 1998.						5	Sgrin wedi'i gosod. Llai o bysgod mudol yn mynd i mewn i sianel fwydo'r dociau.
3. Bydd yr AAC ac ABP yn cynnal y cytundebau argyfwng ad-hoc er mwyn cynnal y llif.					par-haus	Rheolaidd	Cynnal y cytundeb argyfwng a'i adolygu'n flynyddol.

GWEITHREDU CRHD TAF

MATER 12: LLIFOGYDD YNG NGHEFN FFORDD CAERDYDD, FFYNNON TAF

Mae tir sydd wedi'i warchod gan yr arglawdd yn dal i ddioddef llifogydd yn ystod llif uchel yn yr afon, oherwydd cyfuniad o ollyngiad dan yr wyneb a dŵr yn codi'n ôl o systemau draenio arwyneb ac yn mynd i'r afon trwy'r amddiffynfeydd. Gwyddys hefyd fod problemau tryddiferiad yn digwydd ar gwlfert dŵr wyneb mawr nesaf at y garej ar Ffordd Caerdydd. Mae camau ar y gweill gan yr AAC i geisio unioni hyn.

Ym mis Rhagfyr 1992 cafwyd llifogydd yn selerydd rhai o'r adeiladau ar Ffordd Caerdydd wrth i garthion orlifo o brif garthffos. Ni allai'r carthion ddianc trwy'r system draenio tir oherwydd uchder y dŵr yn yr afon.

GWEITHREDU	1996	1997	1998	1999	2000	COST (£000)	MESUR LLWYDDIANT
1. Bydd yr AAC yn nodi'r mannau lle mae dŵr yn gollwng o gwlfertydd dŵr wyneb erbyn 1997 ac yn ystyried camau i wella'r sefyllfa.						15	Canfod gollyngiadau. Ystyried camau.
2. Bydd DC a CSMG yn gwella systemau draenio dŵr wyneb a charthffosiaeth aflen.	Cwblhawyd y gwaith ym mis Tachwedd 1995.					Costau i DC	Gwaith wedi'i gwblhau gan CSMG/DC.

MATER 13: LLIFOGYDD MEWN TAI NESAF AT NANT CLYDACH, YNYS-Y-BWL

Mae Nant Clydach yn fyr ac yn serth mewn cwm cyfyng â thai ar bob ochr sy'n dioddef problemau llifogydd. Yn anffodus, does dim modd rhybuddio'r trigolion ymlaen llaw am lifogydd gan fod ymateb yr afon i lawiad yn rhy gyflym.

1. Bydd yr AAC a CSMG yn gwneud gwaith cynnal a chadw ar y cwrs dŵr yn rheolaidd i sicrhau y cedwir y cynhwysedd mwyaf posib o fewn sianel yr afon ac y lleiheir i'r eithaf y perygl o lifogydd.					par-haus	5 bob dwy fflynedd	Sicrhau y caiff ei chynnwys yn y rhaglen gynnal a chadw rhag llifogydd Cwblhau'r gwaith.
--	--	--	--	--	----------	--------------------	--

MATER 14: LLIFOGYDD O AFON TAF BARGOED YM MYNWENT Y CRYNWYR

Mae pont fynediad Nwy Prydain yn Heol y Felin yn achosi rhwystr mawr i lifeiriaint ac yn dal malurion nes achosi llifogydd ar Heol y Felin. Bydd dŵr llifogydd yn creu llynnoedd ar Ffordd Caerdydd yng nghanol y pentref. Effeithir ar oddeutu 12 eiddo gan lifogydd. Gosodwyd synhwyryddion telemetrig ar y bont ym 1993 i wella'r gallu i broffwydo problemau llifogydd tebygol. Rydym wedi canfod nad yw codi neu symud y bont ddim yn opsiynau ymarferol.

1. Cydgyswllt rhwng yr AAC a pherchennog y tir i symud rhwystrau pan fo angen.					par-haus	0.5 bob tro.	Rhaglen gynnal wedi'i hadolygu a'i hasesu. Llai o lifogydd.
--	--	--	--	--	----------	--------------	--

MATER 15: LLIFOGYDD YN YNYSOWEN O AFON TAF

Ar Heol Taf a Heol Crescent, cafwyd llifogydd yn oddeutu 133 o dai a'r clwb a'r capel ym 1979.

1. Bydd yr AAC yn ymchwilio i ymarferoldeb cynllun lliniaru llifogydd erbyn 1997.						20	Cynllun Lliniaru Llifogydd ar waith.
---	--	--	--	--	--	----	--------------------------------------

GWEITHREDU CRH D TAF

MATER 16: CYFNGIAD AR Y LLIF YN AFON RHONDDA YM MHONTYPRIDD

Yn ei 200 metr cyntaf o gymer afon Taf, cyfngir yn fawr ar Afon Rhondda gan system o bontydd sy'n cynnal adeiladau busnes ym Mhontypridd. Mae un bont arbennig yn cynnal siop Marks & Spencer ac mae cynhwysedd hydrolog isel yr adeiladwaith hwn i bob pwrrpas yn rheoli lefelau llifogydd i fyny'r afon. Mae'r tai yn Heol y Felin yn dioddef llifogydd cymharol aml.

GWEITHREDU	1996	1997	1998	1999	2000	COST (£000)	MESUR LLWYDDIANT
1. Bydd yr AAC yn parhau i gynnal y sianel i sicrhau'r cynhwysedd uchaf posib a lleihau perygl llifogydd.					par-haus	2 y.f.	Cynnwys y mater yn y rhaglen gynnal a chadw er mwyn sicrhau cyn lleied o gyfngiad ar y llif ag y bo modd.

MATER 17: LLIFOGYDD O AFON RHONDDA YN BRITANNIA, PORTH

Digwyddodd llifogydd ym 1979 i eiddo ar dir isel yn ardal Britannia/Eirw. Wrth ymchwilio wedi hynny canfuwyd fod y llifogydd yn deillio o gyfuniad o orlenwi'r afon a thryddiferu drwy waliau terfyn cerrig hyafol yn ffinio â sianel yr afon. Oherwydd y gost o adnewyddu'r waliau hyn, ynghyd ag amheuon yngylch effeithiolrwydd y faith waith trwsio, ni weithredwyd cynllun posib i ddatrys y problemau. Edrychwyd ar y problemau hyn ym mis Hydref 1993 gan Beirianwyr Ymgynghorol a ddaeth i'r casgliad na ellid gwneud fawr ddim, a derbyniwyd y casgliad hwn gan Bwyllgor Atal Llifogydd Lleol Morgannwg. Oherwydd y costau uchel, nid yw'n debygol y caiff y waliau eu codi a'u hadnewyddu gan y trigolion ychwaith.

MATER 18: LLIFOGYDD YN ARDAL DDIWYDIANNOL RHEOLA, PORTH

Cafwyd llifogydd yn yr ardal hon yn ystod llifogydd 1979 oherwydd fod y brif bont reilffordd i lawr yr afon o Reola wedi'i thagu.

1. Bydd y Rheilffyrdd Prydeinig yn addasu'r bont er mwyn lleihau tagfeydd. Bydd yr AAC yn codi'r cwestiwn o addasu gyda'r RhP yn ystod 1996.						-	Y bont wedi'i haddasu gan y Rheilffyrdd Prydeinig a'r tagfeydd wedi'u dileu.
2. Bydd yr AAC yn parhau i gynnal a chadw'r sianel er mwyn sicrhau'r cynhwysedd mwyaf posib.					par-haus	12.5 y.f.	Cynnwys y mater yn y rhaglen gynnal a chadw er mwyn sicrhau cyn lleied o gyfngiad ar y llif ag y bo modd.

TAFF CMP ACTIONS

ISSUE 19: FLOODPLAIN AREAS UNDER THREAT FROM DEVELOPMENT

The floodplain is an integral part of the overall river system and the NRA considers it essential that they are kept free from development for flood defence reasons. In addition, the NRA recognises the importance of protecting the existing aquatic environment and heritage features associated with them. The areas of floodplain under threat from development are:

- all low lying land flanking the River Cynon downstream from Pontcynon to the low lying road bridge crossing in Abercynon (the Abercynon Leisure Centre which is periodically surrounded by flood water to a depth of 0.5m).
- the wide, well established areas between Peace Park and Aberdare. Development of these is being pursued by the WDA and Cynon Valley Borough Council under the Cynon Valley Joint Venture Group. Any significant loss of these floodplains could severely exacerbate flood risks to Mountain Ash and impair the efficiency of recent schemes. The River Cynon channel in this reach has been grossly affected by mining subsidence such that the remaining capacity of the floodplain area is critical.
- the land which lies between Pontypridd and the confluence of the River Taff and Nant Clydach, has attracted considerable interest from developers in recent years. It is an important flood storage feature and its loss would increase the flood risk to areas downstream, including the recently constructed flood defences at Pontypridd.

ACTIONS	1996	1997	1998	1999	2000	COST (£k)	SUCCESS MEASURE
1. NRA will continue to advise against development on the floodplain.					on-going	no identifiable cost.	Consistent opposition to sites posing a flood risk. Opposition successful.
2. NRA, developers and LPAs will undertake comprehensive hydraulic analysis for River Cynon by 1997.						20	Hydraulic analysis completed.

ISSUE 20 FLOODING AT MISKIN, MOUNTAIN ASH

This flooding problem has now receded and CVBC do not have any plans to investigate further so we have withdrawn this as an issue.

TAFF CMP ACTIONS

ISSUE 21: BARRIER TO FISH MIGRATION - BLACKWEIR

In 1991 a fish pass was constructed at Blackweir. Whilst migration over the weir is improved, a proportion of salmon and sea trout are still hindered and they are susceptible to over-exploitation by angling.. Grids inside the pass are prone to blockage with leaves and other debris and require regular removal. Although the pass is robust, the force of winter floods can cause damage to the structure or infilling with gravel. Maintenance is required to keep the fish pass operational. Removal of the weir is not a feasible option.

ACTIONS	1996	1997	1998	1999	2000	COST (£k)	SUCCESS MEASURE
1. NRA implemented the byelaw in 1995 to restrict fishing in the weir pool.	Completed in 1995						Byelaw implemented.
2. NRA will continue to maintain fish pass and trap to ensure their efficiency.				on-going	2 pa		Included in maintenance schedule. Maintenance completed to schedule.
3. NRA to investigate fish pass efficiency and, if appropriate, ways to improve it and to seek collaborative funding for improvements.			on-going		2		Report of fish pass efficiency. Report on cost benefits on options to improve. Funding for improvements obtained.

ISSUE 22: BARRIER TO FISH MIGRATION - LLANDAFF WEIR

Despite the relatively crude approach to the 'baulk' style fish pass, many fish are reported from upstream, indicating that it successfully passes fish. However, its efficiency is not known (ie. the proportion of fish that ascend). This requires investigation and consideration of whether improvement is required, but this will be delayed until the effect of the Cardiff Bay Barrage on fish migration is known . Removal of the weir is not a feasible option.

1. NRA will consider the cost benefit of improving fish passage following barrage completion in 1998.				on-going	6		Cost benefit report on fish passage produced with recommendations for progress.
2. NRA has implemented byelaw in 1995 restricting fishing in weir pool.	Completed in 1995						Byelaw implemented.

TAFF CMP ACTIONS

ISSUE 23: BARRIER TO FISH MIGRATION - RADYR WEIR

ACTIONS	1996	1997	1998	1999	2000	COST (£k)	SUCCESS MEASURE
1. NRA will continue to maintain the fish pass and trap to ensure their efficiency is maintained.					on-going	1 pa	Maintenance schedule recorded.
2. NRA implemented byelaw in 1995 restricting fishing in weir pool.		Completed in 1995					Byelaw implemented

1. Hydropower company will incorporate fish pass into hydropower scheme by 1998 if scheme approved.					unknown	Fish pass and hydropower scheme completed. Effectiveness of fish pass shown.
2. NRA will undertake cost-benefit analysis of a number of fish pass options by Feb. 1996				1		Most suitable fish pass option identified.
3. NRA and others will proceed with the most suitable NRA fish pass proposals if hydropower scheme not approved and Cardiff Bay fish pass is effective.				100-360		Fish pass built. Fish migration increased.
4. NRA implemented byelaw in 1995 restricting fishing in weir pool.	Completed in 1995					Byelaw implemented.

TAFF CWP ACTIONS

ISSUE 25: BARRIER TO FISH MIGRATION - OLD MILL AT FIDDLERS ELBOW

Ownership of this weir is unknown which has delayed progress on its modification. It is a 'partial' barrier ie it hinders migration of fish only under low flows. Removal of the weir is not a feasible option and any modifications must take into account the historical interest of the weir. Local organisations will be approached for collaborative funding.

ACTIONS	1996	1997	1998	1999	2000	COST (£k)	SUCCESS MEASURE
1. NRA will improve fish passage with minor modifications to weir by 1998.						10	Modifications completed. Fish migration shown to improve.
2. NRA implemented byelaw in 1995 restricting fishing in weir pool. This will be removed in 1998 when fish passage is improved.				■			Byelaw implemented.

ISSUE 26: BARRIER TO FISH MIGRATION - ABERFAN WEIR

This is a 'partial' barrier ie fish passage is hindered only under low flows. An opportunity to improve passage at the weir in 1995 had to be abandoned as the weir structure was found to be inappropriate. Other options must now be considered although removal of the weir is not feasible. Local organisations will be approached for collaborative funding.

1. NRA and MTBC will improve fish passage with minor modifications to weir by 1998.						10	Modifications completed. Fish migration shown to improve.
2. NRA implemented byelaw in 1995 restricting fishing in weir pool. This will be removed when fish passage has been improved in 1998.				■			Byelaw implemented.

ISSUE 27: BARRIER TO FISH MIGRATION - MERTHYR WEIR

This is another 'complete' barrier to fish migration. The NRA has designs for a bypass structure, but the Merthyr joint venture, plans to reprofile the weir as an amenity feature that will also permit fish passage.

1. MTBC, MGCC, WDA, MCGT and NRA will improve fish passage as part of Local Authority improvements by 1999.						150	Weir rebuilt. Fish passage improved.
2. NRA implemented byelaw in 1995 restricting fishing in weir pool.	Completed in 1995						Byelaw implemented.

TAFF CMP ACTIONS

ISSUE 28: RESTORATION OF SALMON AND SEA TROUT FISHERIES

Provided the fish pass in the Cardiff Bay Barrage is effective in facilitating the migration of fish, the Taff catchment has the potential to be a very productive salmon and sea trout fishery. CBDC are required to mitigate for any presumed impact of the barrage and, subject to the outcome of the monitoring programme, for any measured reduction in the return of salmon smolts and adult fish shown to be caused by the barrage. The increase in such a valuable resource may lead to problems of illegal fishing, which would be tackled with effective enforcement strategies and legislation. The improvement of fish passage at other structures (Issues 21-27) will make a significant contribution to this restoration.

ACTIONS	1996	1997	1998	1999	2000	COST (£k)	SUCCESS MEASURE
1. NRA scheme or Hydropower Company will install a fish pass at Treforest Weir by 2000.						100-360	Fish pass installed. Fish passage improved and recorded.
2. NRA will continue to transport a proportion of fish from Radyr trap to the river above Pontypridd until fish passage at Treforest weir exists.				on-going		1 pa	50 salmon and 50 sea trout transported per year.
3. a) NRA will continue stocking with approx. 50,000 salmon fry per year until fish passage at Treforest weir exists. b) CBDC will stock 10,000 smolts each year as part of the fisheries monitoring programme and c) from 1997 additional smolts according to the mitigation agreement.					a) 5 pa. NRA b) 17 pa. CBDC c) 65 pa. CBDC		Stocking carried out. Increased adult return.
4. NRA implemented byelaws restricting fishing in 1995 in certain weir pools.	Completed in 1995						Byelaw implemented.
5. NRA will increase bailiff patrols to control illegal fishing as necessary.						1-20	Illegal fishing kept to minimal levels.

TAFF CMP ACTIONS

ISSUE 29: PROTECTION AND IMPROVEMENT OF NON-MIGRATORY FISH STOCKS

There are significant stocks of coarse fish in the lower Taff, especially in Cardiff. However, as it is difficult to accurately monitor the resident populations in such large rivers, the exact status of the coarse fish populations is unknown. Species such as barbel and grayling have been introduced in recent years to provide a greater variety of fishing. There is potential for substantial enhancement of coarse fish stocks and angling facilities between Radyr and Pontypridd. High river flows are typical of the catchment and it is believed that these may lead to the "washing out" of coarse fish fry and poor recruitment in some years. A survey of coarse fishing and fish stocks was carried out in 1995 to give a more up to date understanding for this plan.

The Taff is a very productive brown trout fishery and this is due in great part to supplementary stocking by angling clubs as well as improvements in water quality in the main river and tributaries.

ACTIONS	1996	1997	1998	1999	2000	COST (£k)	SUCCESS MEASURE
1. NRA surveyed coarse fish populations in 1995. The results will be shared with anglers and a regular monitoring programme recommended.					on-going	1	Survey completed and monitoring programme implemented.
2. NRA in consultation with LPAs will seek to ensure that developments do not degraded fisheries or habitats and where possible enhance them.					on-going	10	Enhancement of fisheries and minimum degradation.
3. NRA implemented byelaw in 1995 to increase takeable size limit for trout from 19cm to 23cm.	Completed in 1995						Increased spawning and stocks recorded.
4. NRA will continue to use Melingriffith feeder as an off-river spawning and nursery area.					on-going	1	Spawning and nursery area utilised. Increased survival of coarse fish fry.
5. NRA will establish an additional off-river spawning site upstream of Radyr weir by 1998.						10	Spawning sites established. Increased survival of coarse fish fry.

TAFF C MP ACTIONS

ISSUE 30: BUTE EAST DOCK FISHERY IMPROVEMENTS

The Bute East Dock has the potential to be a successful international coarse match fishing venue due to its size, uniformity and location. Coarse fish stocks have been improved with stocking and this may continue. Sometimes the dock feeder is drained down for routine or emergency maintenance. On these and some other occasions, water and fish in the feeder may be bypassed around Bute Dock and lost to the sea.

ACTIONS	1996	1997	1998	1999	2000	COST (£k)	SUCCESS MEASURE
1a. NRA and Angling Clubs will assess fish population more accurately.						1	Survey completed and ideal stock level identified. Monitoring programme agreed.
1b. NRA will implement regular monitoring programme by 1996.						0.5 pa	
2. NRA and Angling Clubs will continue to stock coarse fish to supplement natural populations if appropriate.					on-going		Ideal stock limits of fish established.
3. NRA, Angling Club and ABP will install low maintenance fish screen at Dock bypass channel by 1998 to reduce loss of coarse fish from the dock system.						10	Screen installed. Increase in coarse fish in Bute Dock.
4. NRA and Angling Clubs to provide habitat improvement structures by 1998.						2	Structures installed. Fish stocks increased.

ISSUE 31: RESTORATION OF FISH HABITATS

Due to the urban nature of the catchment many side streams and tributaries are culverted, often with the outfall above the receiving river level. This renders such tributaries inaccessible for trout to spawn. Where local land development schemes encompass such culverts attempts are made to improve access for fish and to enhance the conservation value of the watercourse.

1. NRA will require developers and LAs to improve in-river and bankside habitats as part of any riverside schemes.					on-going	Routine	Habitat improvements secured.
--	--	--	--	--	----------	---------	-------------------------------

TAFF CMP ACTIONS

ISSUE 32: LACK OF INFORMATION ABOUT POSSIBLE SITES SUITABLE FOR HABITAT IMPROVEMENTS

While the NRA seeks to protect existing wildlife habitats, landscape and heritage features through its planning and regulatory functions and, where possible, seeks enhancement by means of these procedures, a more proactive and systematic approach is required to significantly improve conditions for aquatic and riparian wildlife.

Some survey information is available on areas of "poor" or "good" conservation value, but further investigation is required to identify priorities and sites with practical possibilities of enhancement.

ACTIONS	1996	1997	1998	1999	2000	COST (£k)	SUCCESS MEASURE
1. NRA will further the conservation of riparian and in-stream habitats during flood defence operations.					on-going	Routine	Review works undertaken during year.
2. NRA will undertake River Habitat Survey by 1996 to identify degraded reaches. Dependent upon manpower available.						2	River habitat survey undertaken.
3. NRA, LAs and conservation organisations will: Consult and undertake site investigations to identify sites for habitat improvements and promote and undertake works where possible.			*	**		2	Site investigations completed. Sites for habitat improvements identified.

ISSUE 33: LACK OF CONSERVATION STRATEGIES FOR RIVER WILDLIFE

The majority of animal species normally associated with a river such as the Taff are found within the catchment, but many are restricted or threatened by human activities. At present there are no strategies for the conservation of these species except for otters (a strategy for which is currently being prepared for the NRA by Otter Project Wales).

1. NRA will draw up conservation strategies by 1998 for identified species .						3	Strategies drawn up.
2. NRA will assist in the preparation of a priority Otter Catchment Management Plan by 1997.						Routine	Plan prepared.

* This has not yet had the agreement of other

** Dependent on NRA and Third Party funds

TAFF CMP ACTIONS

ISSUE 34: INVASIVE ALIEN PLANTS

Japanese Knotweed and Himalayan Balsam are alien plants widespread in the catchment. Although they are of limited benefit to some insects, these species pose a threat to the native flora and fauna and create problems on flood defence embankments. Currently, NRA control efforts are restricted to these flood defence schemes.

The NRA has undertaken research into the control of invasive riparian and aquatic weeds. The methods have been adopted by the NRA and a leaflet has been produced.

ACTIONS	1996	1997	1998	1999	2000	COST (£k)	SUCCESS MEASURE
1. NRA will determine the most appropriate strategy for dealing with invasive weeds on the basis of the criteria identified in the draft National Policy on the Control of Invasive Riparian Plants.						0.5	Production of a strategy document.
2. NRA will undertake control of invasive alien plants on the basis of priorities derived from the above strategy.						To be determined	Control of alien plants in priority areas.
3. NRA will collaborate with others in the control of alien plants elsewhere in the catchment on the basis of the above strategy.						To be determined	Improved control of alien plants in other areas.

TAFF CMP ACTIONS

ISSUE 35: CONFLICT BETWEEN DIFFERENT RECREATIONAL USER GROUPS AND THEIR IMPACT ON WILDLIFE CONSERVATION

There is a limited but growing level of canoeing in the catchment which may occasionally cause conflict with anglers. Canoeists require the permission of the riparian owner to canoe in rivers crossing their land. Sometimes permission may not be sought, and even where it is, conflicts with anglers may arise. The negotiation of informal access agreements assists in providing enjoyment to canoeists in places and at times where conflict will be minimised.

In all but the upper reaches of tributaries, the NRA has reservations about the suitability of the water quality for water sports activities due to the presence of sewage effluents.

Occasionally there is concern over the impact of river engineering works, recreational activities, such as angling and canoeing, and general public access on the catchment's wildlife conservation.

ACTIONS	1996	1997	1998	1999	2000	COST (£k)	SUCCESS MEASURE
1. NRA will liaise with canoeing organisations, riparian owners, angling clubs and Sports Council to assist in the negotiation of informal access agreements as required.					on-going	Routine	All party agreement to resolve conflicts.
2. NRA, WCA & BCU will improve communications with canoeists so they are aware of legal position and potential conflict of canoeing without permission, through articles in relevant publications.					on-going	Routine	Canoeists informed. Conflicts reduced.
3. NRA will assist in identifying and developing a dedicated route for canoeing.						4	Site identified. Agreements made and route developed for canoeing.
4. NRA will identify minimum flow levels for canoeing.						6	Minimum flow for canoeing for different stretches identified and published.
5. NRA will provide advice as needed to site owners and each user group to attempt to resolve conflicts.					on-going	Routine	Guidelines produced and imposed.

TAFF CMP ACTIONS

ISSUE 36: IMPACT OF CARDIFF BAY BARRAGE ON THE TAFF

This barrage will cross the mouth of Cardiff Bay between Penarth Head and Alexandra Dock, impounding the Taff and Ely and creating a freshwater lake. This area is already becoming a focus for the regeneration of the bay area. This major scheme will have far reaching implications for the rivers and their estuaries.

ACTIONS	1996	1997	1998	1999	2000	COST (£k)	SUCCESS MEASURE
1. CBDC will install a fish pass as part of the Barrage construction.						5.29m	Fish pass installed.
2. NRA will continue to monitor on behalf of CBDC the impact of the barrage on the behaviour of migratory fish.					on-going	Average 100 pa	Regular monitoring programme to assess fish stocks and reports produced.
3. CBDC will undertake fishery protection and mitigation scheme.					on-going	Depends on Action 2.	Fisheries maintained.
4. CBDC, WTB, Unitary Authority, Sports Council and recreational users will promote the recreational use of Cardiff Bay and efficient management of the shoreline.					on-going		Promotion of recreational use.
5. CBDC and DCWW will eliminate continuous crude sewage discharges and modify CSOs within the bay area to specified standards by 1997.						16.6m	Sewage discharges eliminated.
6. CBDC will remove accumulated material from impoundment as needed to maintain River Taff channel capacity.					on-going	Costs to be determined post impoundment	Channel capacity maintained.
7. NRA will review the status of the impoundment as a sensitive water under the UWWTD after 1998.						Part of routine work.	Status of impoundment determined.
8. CBDC will remove litter, trash, weed and algae accumulations from impoundment as necessary after 1998.					on-going		Litter, trash, weed and algae removed.

FUTURE REVIEW AND MONITORING

The NRA will be jointly responsible, with other identified organisations and individuals, for implementing this Action Plan. Progress will be monitored and normally reported annually. These reviews will examine the need to update the CMP in the light of changes in the catchment. The period between major revisions will normally be five years. The annual review will take the form of a short progress report, to include work achieved compared with that planned, and to highlight any changes in the plan. The annual review will be made available to all those who received consultation reports.

From 1st April 1996, the new Environment Agency for England and Wales will take over the roles of the NRA, Her Majesty's Inspectorate of Pollution and the Waste Regulatory Authorities. It will be the largest environmental protection agency in Europe and will be primarily concerned with integrated pollution

prevention and control, of air, land and water. It will seek to balance the interests of business with those of the environment, the philosophy of sustainable development underpinning its approach to environmental protection and enhancement.

The government recognises the value of integrated river basin management, as practised by the NRA through the implementation of its CMPs. It is therefore envisaged that the CMPs will continue as the focus for river basin management in the Agency, although they will need to become more extensive management plans to cater for the protection and enhancement of water, land and air.

The implementation of this Action Plan must now be actively pursued and any changes introduced by the new Agency must be smoothly integrated as a positive evolutionary development of this plan.

APPENDIX I: LIST OF CONSULTEES WHO RESPONDED

Associated British Ports

Mr B Mathias

Birchgrove Angling Society

Borough Council of Taff Ely

Brecknock Wildlife Trust

British Association of Shooting and Conservation

CADW

Countryside Council for Wales

Cardiff City Council - Engineers

Cardiff City Council - Environmental Health

Cardiff City Council- Planning and Dev.

Cynon Valley Borough Council

Dragon Paddlers Canoe Club

Dŵr Cymru Welsh Water

EMS Togo

Forestry Commission

Glamorgan Anglers

Glamorgan Gwent Archaeological Trust

Glyncornel Anglers

Groundwork Merthyr and Cynon

Hoovers

Inland Waterways Association

Keep Wales Tidy

Kingfisher Angling Club

Mid Glam County Council

Mr A Rees

Pontypridd & District Angling Soc.

Radyr and Morganstown Community Council

Rhondda Borough Council

Royal Commission on the Ancient and Historical Monuments of Wales

South Glamorgan County Council

South Glamorgan Fire & Rescue

South Wales Constabulary

Sports Council for Wales

Upper Rhondda Angling Association

Wales Tourist Board

Water Power Engineering

Welsh Development Agency

Welsh Canoeing Association

Welsh Federation of Coarse Fish Anglers

Welsh Office Agricultural Department

Welsh Office Environment Division