



→ Agua

El entorno europeo Planes de sequía y herramientas similares en la UE

Carlos Benítez Sanz
Senior Project Manager. INTECSA-INARSA

CONAMA2016



01. Hitos en la política de aguas europea

2000 → Directiva Marco de Agua

- Estado cuantitativo de las masas de agua subterránea.
- Sequía prolongada e implicaciones para el buen estado.

Se acuerda lanzar una Estrategia Común de Implementación

2007 → Afrontar el desafío de la escasez de agua y la sequía en la UE

Constatación de la magnitud de los impactos y tendencia al agravamiento (cambio climático)

Expert Network on Water Scarcity and Drought

- Cobrar el agua a su justo precio
- Asignar con más eficiencia el agua y su financiación
- Mejora de la gestión del riesgo de sequía
- Considerar infraestructuras adicionales de suministro de agua
- Fomentar tecnologías y prácticas de eficiencia hídrica
- Fomentar una cultura de ahorro del agua en Europa
- Mejorar los conocimientos y la recogida de datos

2012 → Plan para salvaguardar los recursos hídricos de Europa - Blueprint

- Mayor atención a los problemas de cantidad: corrección de la sobre-asignación, caudales ecológicos, contabilidad del agua, eficiencia en el uso, reutilización, infraestructuras verdes (medidas para la retención natural de agua), instrumentos económicos.



El entorno europeo. Planes de sequía y herramientas similares en la UE

02. La acción europea en materia de sequías



http://ec.europa.eu/environment/water/quantity/scarcity_en.htm

About this site | Contact | Sitemap | Search | Legal notice | Cookies | English (en) ▾

 ENVIRONMENT

European Commission > Environment > Water > Scarcity and droughts >

Home About us ▾ Policies ▾ Funding ▾ Legal compliance ▾ News & outreach ▾

Water

- [Blueprint](#) ▾
- [River Basin Management](#) ▾
- [Flood Risk Management](#) ▾
- [Water Scarcity and Droughts](#) ▾
 - [Introduction](#)
 - [About Water Scarcity and Droughts](#)
 - [EU Action on Water Scarcity and Droughts](#)
 - [Water Scarcity and Droughts review Background documents](#)
 - [Other instruments](#)
 - [Good Practices and Learned Lessons](#)
 - [Links](#)
- [Drinking Water](#) ▾
- [Bathing Water](#)
- [Emissions and Water Reuse](#) ▾
- [Adaptation to Global Change](#)

Water Scarcity & Droughts in the European Union



While Europe is by large considered as having adequate water resources, water scarcity and drought is an increasingly frequent and widespread phenomenon in the European Union. The long term imbalance resulting from water demand exceeding available water resources is no longer uncommon.

It was estimated that by 2007, at least 11 % of Europe's population and 17 % of its territory had been affected by water scarcity, putting the cost of droughts in Europe over the past thirty years at EUR 100 billion. The Commission expects further deterioration of the water situation in Europe if temperatures keep rising as a result of climate change. Water is no longer the problem of a few regions, but now concerns all 500 million Europeans.



Objectives

The main overall objective of EU water policy is to ensure access to good quality water in sufficient quantity for all Europeans, and to ensure the good status of all water bodies across Europe. Therefore, policies and actions are set up in order to prevent and to mitigate water scarcity and drought situations, with the priority to move towards a water-efficient and water-saving economy.

EU Action

The major challenge from water scarcity and droughts has been recognised in the Communication "[Addressing the challenge of water scarcity and droughts](#)" from the European Commission adopted in 2007 [COM(2007)414]. Implementation of the Communication is periodically assessed through annual [Follow-up Reports](#).

2012 Water Scarcity and Droughts Policy Review

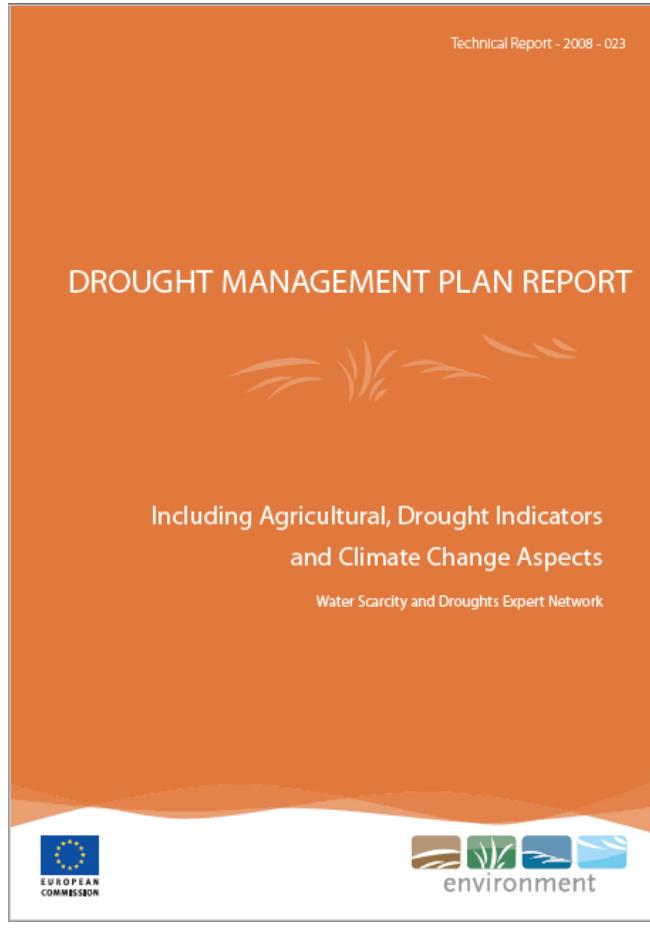
Based on the periodical Follow-up results, assessment of the River Basin Management Plans and further information which



El entorno europeo. Planes de sequía y herramientas similares en la UE



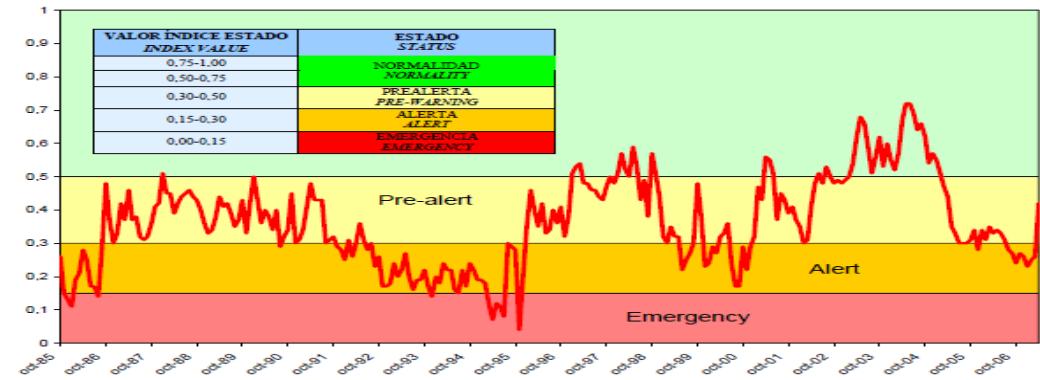
03.01. Building Blocks. Informe Planes de Sequía



De la gestión de las crisis a la planificación

Un Plan de Gestión de Sequías debe dar respuesta a la pregunta de cómo el agua disponible debe ser distribuida entre los diferentes usos

- Indicadores y umbrales para establecer niveles de gravedad de las circunstancias excepcionales y definir el estado del sistema.
- Medidas a adoptar en cada fase para prevenir el deterioro y mitigar impactos [incluso sección dedicada a la sequía prolongada]





El entorno europeo. Planes de sequía y herramientas similares en la UE

03.02. Building Blocks. Análisis de implementación



Intecsa-Inarsa

Analysis of the implementation of Drought Management Plans in the wider context of the River Basin Management Plans

(Report drafted in the framework of the Comparative Study of Pressures and Measures in the Major River Basin Management Plans. Task 3d: Water Abstraction and Water Use)

Final deliverable

Version: Draft 1.0
Date: November 2012

Prepared by:
Carlos Benítez Sanz & Guido Schmidt, with contributions from Juan José Benítez Sanz

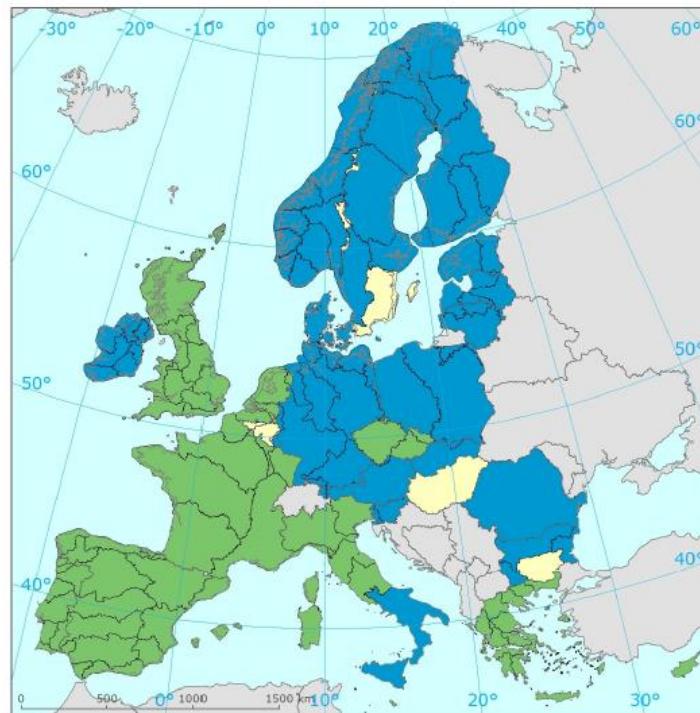
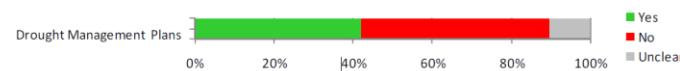
Organisations: INTECSA-INARSA

Version History

Version	Date	Author	Status and description	Distribution
2.1	20/04/2012	CB, GS	Pre-draft for consultation with partners	CENIE
1.0	13/11/2012	CB, GS	Draft	COM, WRI, CENIE

<http://ec.europa.eu/environment/archives/water/implrep2007/pdf/Water%20abstraction%20and%20use%20-Drought%20management%20Plans.pdf>

Fig. 1. Statistics of application of DMPs in European RBDS



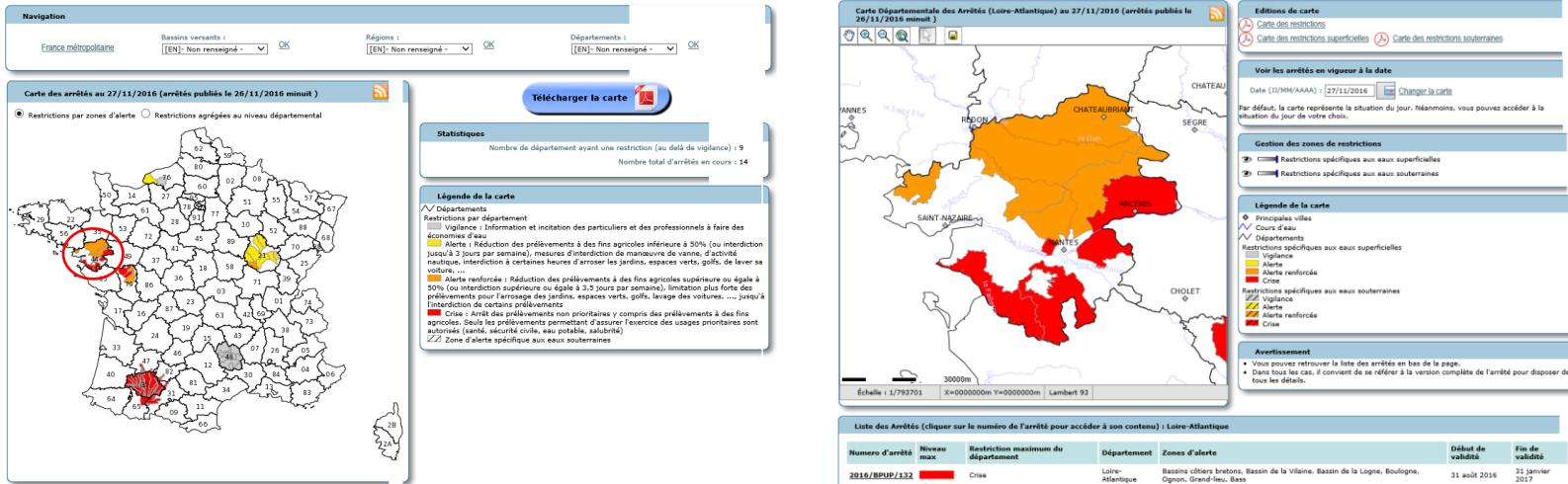


El entorno europeo. Planes de sequía y herramientas similares en la UE

04.01. Ejemplos europeos. Francia 01



propluvia.developpement-durable.gouv.fr/propluvia/faces/index.jsp



En 2005 un [Plan de gestion de la rareté de l'eau 2005](#)

La principal herramienta legal es la [*Circulaire du 18 mai 2011 relative aux mesures exceptionnelles de limitation ou de suspension des usages de l'eau en période de sécheresse*](#). Los principales agentes son:

- Los prefectos, encargados de establecer umbrales y activar las restricciones.
- la Commission de suivi hydrologique reúne opiniones y propuestas de los diferentes grupos de interés y contribuye a mejorar la coordinación y la coherencia de las acciones departamentales.
- También se publica un [*Bulletin national de situation hydrologique*](#) y boletines regionales.

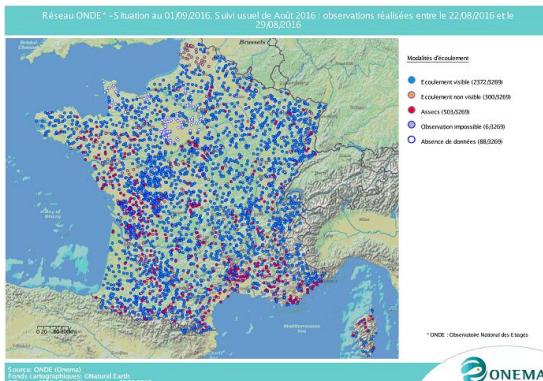


El entorno europeo. Planes de sequía y herramientas similares en la UE



04.01. Ejemplos europeos. Francia 02

<http://onde.eaufrance.fr/>

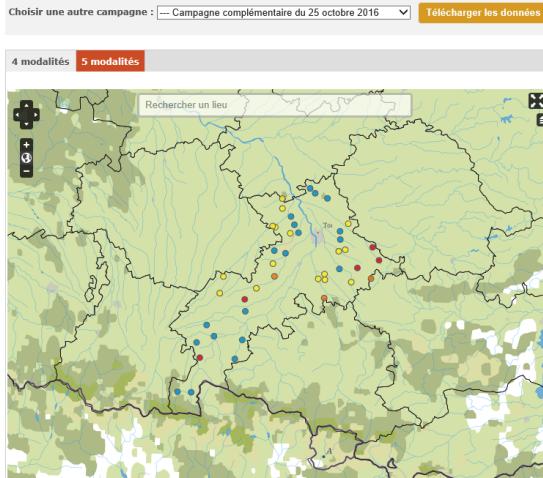


Présentation de Onde

Consulter les données

Boîte à outils

HAUTE-GARONNE [31], campagne complémentaire du 25 octobre 2016



David Monnier@Onema



Yvan Falatas@Onema



Yvan Falatas@Onema



Béatrice Gentil@Onema

- **flujo visible.** El flujo es continuo: es permanente y visible a simple vista.

- **flujo no visible.** El lecho del río todavía tiene agua, pero no hay flujo (grandes áreas líenticulas o charcos).

- **seco.** El agua se ha evaporado por completo o infiltrado en más del 50% de la sección.

- **débil.** El agua está presente y una corriente es visible, pero la baja tasa no garantiza un buen funcionamiento biológico.



El entorno europeo. Planes de sequía y herramientas similares en la UE



04.02. Ejemplos europeos. Reino Unido 01

El modelo británico se explica en la publicación [Drought management for England](#).

La [Environment Agency](#) cuenta con planes de gestión para cada una de las áreas operativas en las que se ha dividido el territorio.

Adicionalmente, todas las [Water Companies](#) deben preparar y mantener un Plan de Gestión -que se renueva quinquenalmente- bajo las directrices de la Agencia.

Guía [How to write and publish a drought plan](#)

Our areas

North

- 1 North East (NEA)
- 2 Cumbria and Lancashire (CLA)
- 3 Yorkshire (YOR)
- 4 Greater Manchester, Merseyside and Cheshire (GMC)

West and Central

- 5 Lincolnshire and Northamptonshire (LNA)
- 6 East Midlands (EMD)
- 7 West Midlands (WMD)
- 8 Wessex (WSX)
- 9 Devon, Cornwall and the Isles of Scilly (DCS)

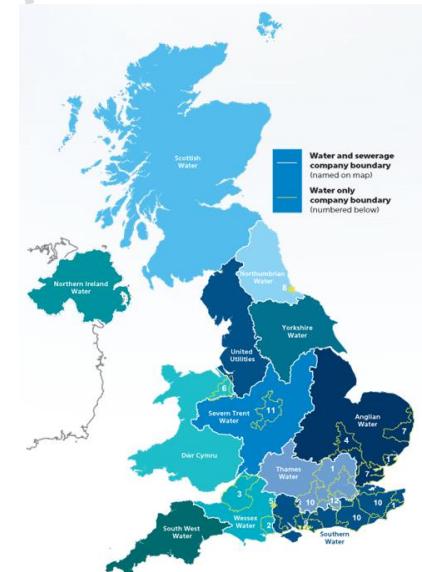
South East

- 10 East Anglia (EAN)
 - 11 Thames (THM)
 - 12 Hertfordshire and North London (HNL)
 - 13 Kent, South London and East Sussex (KSE)
 - 14 Solent and South Downs (SSD)
- NB: Greater London Environment Team operates as part of the South East



Acciones previstas en la estrategia nacional

- Respuesta rápida a incidentes ambientales
- Permisos y órdenes de sequía para incremento del suministro (deben quedar recogidos en los planes de las compañías)
- Órdenes de sequía para proteger el medioambiente
- Restricciones al riego por aspersión (contenidas en la licencia)
- [Hosepipe bans](#) (usos domésticos no esenciales)





El entorno europeo. Planes de sequía y herramientas similares en la UE

04.02. Ejemplos europeos. Reino Unido 02



Water situation reports for England

- [Devon and Cornwall](#)
- [East of England](#)
- [Midlands](#)
- [North west](#)
- [South east](#)
- [Yorkshire and north east](#)
- [Hampshire, West Sussex and Isle of Wight](#)
- [Wessex](#)

Lluvia

Déficit de humedad en el suelo

Caudales en ríos

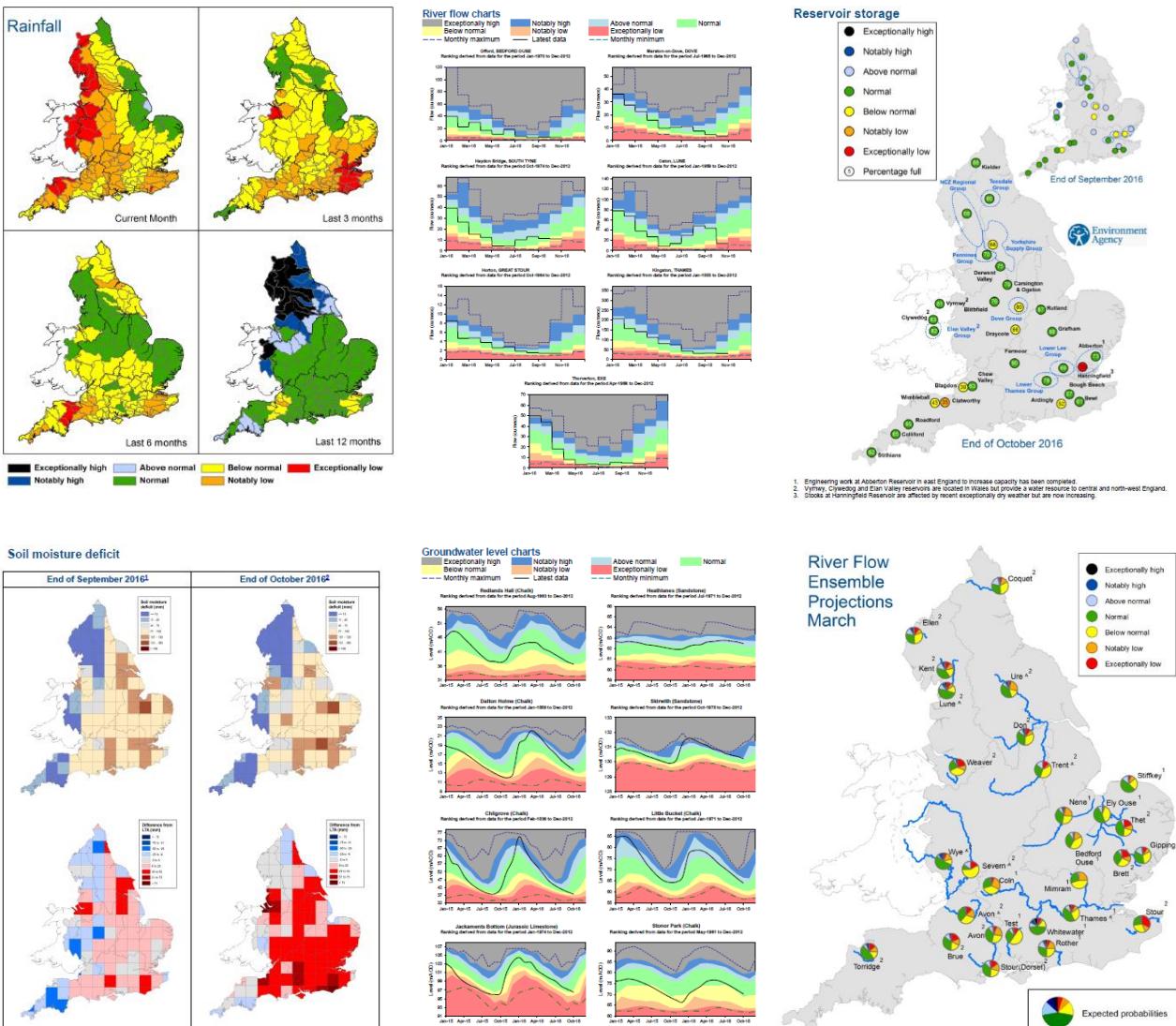
Niveles en acuíferos

Almacenamiento en embalses

Proyecciones

Caudales en puntos clave

Niveles en acuíferos clave



1. Engineering work at Aberton Reservoir in east England to increase capacity has been completed.
2. Vyner, Clywedog and Elan Valley reservoirs are located in Wales but provide a water resource to central and north-west England.
3. Stocks at Hanningfield Reservoir are affected by recent exceptionally dry weather but are now increasing.



04.03. Ejemplos europeos. Holanda

The sequence of priorities in the form of a diagram:

Category 1 Safety and the prevention of irreversible damage

- 1 stability of flood defence structures
- 2 settling and subsidence of peat bogs and moorland
- 3 nature dependent on soil conditions

takes precedence over:

Category 2 Utilities

- 1 drinking water supply
- 2 power supply

takes precedence over:

Category 3 Small-scale high-quality use

- 1 temporary spraying of capital-intensive crops
- 2 process water

takes precedence over:

Category 4 Others (economic considerations, also in terms of nature)

- 1 shipping
- 2 agriculture
- 3 nature, as long as no irreversible damage occurs
- 4 industry
- 5 water recreation
- 6 lake fishing

Secuencia de prioridades, diseñada en respuesta a las condiciones excepcionales de sequía de 1976 y revisada tras el evento de 2003

1. Seguridad humana y prevención de daños irreversibles a la naturaleza
2. Consumo humano y producción de energía
3. Cultivos intensivos en capital (horticultura) y aguas de proceso industrial
4. Nivel del agua en ríos, canales y puertos y otras necesidades

Dutch Delta Program. Estrategia global para la gestión del agua que incluye la [Delta Decision on the Freshwater Supply Strategy](#), nueva propuesta para limitar los períodos de escasez y optimizar el uso del agua para la economía y los servicios públicos

Delta Programme

[Overview](#) [Contents](#) [News](#) [Documents](#) [Question and answer](#)

What is the Delta Programme?
The government intends to protect the Netherlands from high water now and in the future, while securing a sufficient supply of fresh water.

[Delta Programme 2017](#) → [Delta Decisions](#) → [Regions and generic topics](#) →

¡GRACIAS! 

CONAMA2016