

N i e d e r s c h r i f t

über die 30. bis 34. - öffentliche - Sitzung (Reise)

des Ausschusses für Ernährung, Landwirtschaft

und Verbraucherschutz

vom 17. bis 22. März 2024

Spanien

Tagesordnung:

Parlamentarische Informationsreise zur Unterrichtung über verschiedene ernährungs- und landwirtschaftspolitische Themen und Entwicklungen

<i>Briefing durch den Gesandten, Deutsche Botschaft Madrid</i>	4
<i>Gespräch mit der Coalición Por Otra PAC.....</i>	6
<i>Gespräch mit dem spanischen Bauerndachverband COAG.....</i>	9
<i>Gespräch mit dem Geschäftsführer der Deutschen Handelskammer für Spanien zur aktuellen Lage der deutschen Unternehmen in Spanien</i>	13
<i>Gespräch und Austausch mit Mitgliedern des Ausschusses für Landwirtschaft, Fischerei und Ernährung des Abgeordnetenhauses in Madrid</i>	15
<i>Kurzvortrag des Leiters des Institutes für natürliche Ressourcen und Agrobiologie in Sevilla - IRNAS - zum Thema „Herausforderungen der natürlichen Ressourcen im ländlichen Raum insbesondere in Bezug auf Wasser“.....</i>	18
<i>Gespräch mit dem Generalsekretär des Ministeriums für Landwirtschaft, Fischerei und Ernährung in Madrid</i>	23
<i>Briefing durch den Generalkonsul, Deutsches Generalkonsulat Barcelona.....</i>	27
<i>Gespräch mit Vertreterinnen und Vertretern des Katalanischen Bauernverbandes (Unió de Pagesos)</i>	28

<i>Gespräch mit Vertreterinnen und Vertretern des Landesministeriums für Klimawandel, Ernährung und Landwirtschaft sowie Vertreterinnen und Vertretern der katalanischen Wasseragentur</i>	<i>31</i>
<i>Besuch der Entsalzungsanlage der ATL - Ens d'Abastament d'Aigua Ter-Llobregat.....</i>	<i>35</i>

Anwesend:**Ausschussmitglieder:**

1. Abg. Dr. Frank Schmädeke (CDU), Vorsitzender
2. Abg. Jörn Domeier (SPD)
3. Abg. Karin Logemann (SPD)
4. Abg. Sebastian Penno (SPD)
5. Abg. Alexander Saade (SPD)
6. Abg. Dennis True (SPD)
7. Abg. Stefan Klein (i. V. d. Abg. Christoph Willeke) (SPD)
8. Abg. Uwe Dorendorf (CDU)
9. Abg. Katharina Jensen (CDU)
10. Abg. Dr. Marco Mohrmann (CDU)
11. Abg. Hartmut Moorkamp (CDU)
12. Abg. Pascal Leddin (GRÜNE)
13. Abg. Christian Schroeder (GRÜNE)
14. Abg. Alfred Dannenberg (AfD)

Von der Landtagsverwaltung:

Frau Stürzebecher.

Niederschrift:

Regierungsdirektor Heuer, Stenografischer Dienst.

Sitzungsdauer:

- | | |
|-------------------------------|---|
| 30. Sitzung am 18. März 2024: | 9.15 Uhr bis 16.00 Uhr, |
| 31. Sitzung am 19. März 2024: | 11.45 Uhr bis 18.00 Uhr, |
| 32. Sitzung am 20. März 2024: | 13.45 Uhr bis 17.30 Uhr, |
| 33. Sitzung am 21. März 2024: | 9.30 Uhr bis 12.00 Uhr und 16.15 Uhr bis 17.15 Uhr, |
| 34. Sitzung am 22. März 2024: | 9.30 Uhr bis 11.00 Uhr. |

Tagesordnung:

Parlamentarische Informationsreise zur Unterrichtung über verschiedene ernährungs- und landwirtschaftspolitische Themen und Entwicklungen

Briefing durch den Gesandten, Deutsche Botschaft Madrid

Am Morgen des 18. März 2024 wird der **Ausschuss** in der Deutschen Botschaft in Madrid von dem Gesandten, Ingo Stender, begrüßt.

Gesandter **Stender** informiert den Ausschuss im Rahmen eines Briefings über die aktuelle politische und wirtschaftliche Lage in Spanien nach den vorgezogenen Parlamentswahlen im Juli 2023 und der Wahl von Pedro Sánchez mit den Stimmen des Linksbündnisses Sumar und verschiedener regionaler Kleinparteien zum Ministerpräsidenten.

Er hebt hervor, dass Spanien außenpolitisch für die Bundesrepublik Deutschland ein sehr enger Partner sei. Dies gelte sowohl mit Blick auf den Ukraine-Krieg, als auch mit Blick auf die Europäische Union und die Vereinten Nationen. Auch was die Erweiterung der Europäischen Union und die EU-Reformen betreffe, befänden sich Spanien und Deutschland im Wesentlichen auf einer Linie.

Spanien sei für die Bundesrepublik Deutschland auch im wirtschaftlichen Bereich ein sehr enger und wichtiger Partner. 10 % der spanischen Importe würden aus Deutschland bezogen, und ebenfalls 10 % der Exporte gingen nach Deutschland. Nur Frankreich beziehe mehr Waren aus Spanien, und nur China liefere mehr Waren nach Spanien. Im Jahr 2022 seien Waren im Wert von ungefähr 49 Milliarden Euro aus Deutschland nach Spanien exportiert und Waren im Wert von 37 Milliarden Euro aus Spanien nach Deutschland importiert worden.

Das Bruttoinlandsprodukt Spaniens belaufe sich bei einer Bevölkerung von 47,6 Millionen auf 1 400 Milliarden Euro. In Deutschland seien dies bei einer Bevölkerung von 84,5 Millionen Einwohnerinnen und Einwohnern 3 900 Milliarden Euro.

Die spanische Wirtschaft habe aufgrund ihrer Struktur in besonderer Weise unter der Covid-Krise gelitten. 75 % des spanischen Bruttoinlandsproduktes entfielen auf Handel und Dienstleistungen. Die spanische Wirtschaft sei insbesondere im Bereich des Tourismus sehr stark auf Dienstleistungen ausgerichtet. Während in Deutschland der Industrieanteil am Bruttoinlandsprodukt etwa 25 % betrage, liege dieser Anteil im Fall Spaniens bei 12 bis 13 %. Erst 2022 habe Spanien, was die wirtschaftliche Situation betreffe, wieder den Stand von 2019 erreicht.

Neben dem Automobilbereich sei in Spanien - mit einem Anteil von 9,2 % am Bruttoinlandsprodukt - der Agrar- und Lebensmittelbereich von Bedeutung, in dem 770 000 Menschen beschäftigt seien.

Gesandter Stender geht des Weiteren ein auf die Bauerndemonstrationen, die seit Anfang Februar 2024 auch in Spanien stattfinden. Als wesentliche Gründe für die Demonstrationen nennt er Sorgen im Zusammenhang mit der Preisentwicklung, mit Umweltauflagen, Flächenstilllegung, Bürokratie und hinsichtlich des Schutzes heimischer Produzenten.

Außerdem kommt er auf das Programm NextGenerationEU zu sprechen, an dem Spanien in Höhe von 148 Milliarden Euro in Form von Zuschüssen und Krediten partizipiere.

Auf Fragen des Abg. **Dr. Marco Mohrmann** (CDU) und des Abg. **Pascal Leddin** (GRÜNE) skizziert Gesandter **Stender** die Struktur der spanischen Wirtschaft und Industrie, die durch einen Anteil von 90 bis 95 % kleiner und mittlerer Unternehmen sowie eine recht starken Konzentration etwa in den Bereichen Energie, Banken und Telekommunikation geprägt sei.

Von der Abg. **Katharina Jensen** (CDU) auf die Themen erneuerbare Energien, Dekarbonisierung und LNG angesprochen, kommt Gesandter **Stender** auf

- die Zulassungsquote für E-Autos - ohne Hybridfahrzeuge 6 % -,
- die Bemühungen der großen Energieversorgungsunternehmen zum Ausbau der Ladeinfrastruktur und
- die Bedeutung des Ausbaus der Windenergie und der Photovoltaik, bei der Spanien europaweit weit vorn liege,
- die Produktion von Wasserstoff mittels erneuerbarer Energien sowie
- den Export von Wasserstoff bzw. Methanol mittels Transportschiffen oder Pipelines und
- die geplante Pipeline H2Med zwischen Barcelona und Marseille

zu sprechen.

Auf eine Nachfrage des Abg. **Dr. Marco Mohrmann** (CDU) betont er, dass in Spanien bereits erste Pilotanlagen zur Elektrolyse existieren. Außerdem berichtet er von dem deutschen Start-Up Turn2X, das in Spanien Biomethangas bzw. „erneuerbares Erdgas“ produziere.

Insgesamt entwickle sich Spanien zu einem wichtigen Hersteller von Wasserstoff, der sicherlich auch für Deutschland von großer Bedeutung sein werde. Die verbliebenen Nuklear- und Kohlekraftwerke sollten nach Aussagen der derzeitigen Regierung heruntergefahren werden.

Auf Fragen des Abg. **Dr. Frank Schmädeke** (CDU) legt Gesandter **Stender** dar, dass die Diskussion über E-Fuels in Spanien technologieoffen geführt werde.

Zur Frage der Wasserversorgung weist er darauf hin, dass im Bereich der Meerwasserentsalzung der Trend hin zu mobilen Anlagen gehe. Ferner verweist er darauf, dass nach Angaben des spanischen Statistikamtes im vergangenen Jahr 85 Millionen ausländische Besucher als Touristen nach Spanien gekommen seien und zum 1. Dezember 2023 in Katalonien der Wassernotstand erklärt worden sei. Außerdem kommt er in diesem Zusammenhang auf die unterschiedliche Niederschlagsverteilung in Spanien sowie die Frage einer Wasserumleitung und die hierzu bestehenden regionalen Differenzen zu sprechen.

Auf eine Frage des Abg. **Alfred Dannenberg** (AfD) skizziert Gesandter **Stender** die Entwicklung der Lebenshaltungskosten in Spanien und verweist insbesondere auf die Entwicklung im Energiebereich sowie im Lebensmittelbereich und hier vor allem bei Olivenöl.

Die Olivenproduktion, legt er auf eine Nachfrage des Abg. **Christian Schroeder** (GRÜNE) dar, habe zwar ein wenig aufgrund der klimatischen Verhältnisse gelitten, die Preissteigerungen seien aber in erster Linie auf die Steigerung der Energie- und Lohnkosten zurückzuführen. In

diesem Zusammenhang hebt er hervor, dass 70 % des Wasserverbrauchs auf die Landwirtschaft entfielen, die aber nicht 70 % zum Bruttoinlandsprodukt beitrage.

Auf Fragen der Abg. **Karin Logemann** (SPD) geht Gesandter **Stender**, insbesondere mit Blick auf die Situation junger Menschen, kurz auf die Lage am Arbeitsmarkt und auf dem Wohnungsmarkt - die Eigentumsquote beträgt in Spanien etwa 80 % - ein. Ferner spricht er in diesem Zusammenhang die demographische Entwicklung in Spanien - die Geburtenrate liege ganz knapp über 1 - sowie die Einwanderung aus Lateinamerika und makroökonomische Daten - die Gesamtverschuldung Spaniens liege bei 109 % - an.

Auf Fragen der Abg. **Karin Logemann** (SPD) und des Abg. **Dr. Marco Mohrmann** (CDU) geht Gesandter **Stender** kurz auf das spanische Einwanderungsrecht ein. Er berichtet zudem über die Unterzeichnung eines Migrationsabkommens durch die EU-Kommissionspräsidentin und den spanischen Regierungschef in Mauretanien.

Abschließend legt er, auf eine Frage des Abg. **Dr. Frank Schmädeke** (CDU) eingehend, dar, die Bereitschaft, landwirtschaftliche Flächen für Photovoltaik einzusetzen, sei in Spanien vergleichsweise groß. Er verweist in diesem Zusammenhang auf das Phänomen „La España vacía“ - das leere Spanien, das einen starken Zuzug in die Städte und eine Entvölkerung der ländlichen Räume bezeichne. In Gegenden, in denen nur noch wenige Menschen lebten, sei es für Energieunternehmen bzw. Projektierer und Vorhabenträger bislang vergleichsweise einfach gewesen, große Wind- oder Solarenergieanlagen zu errichten.

Gespräch mit der Coalición Por Otra PAC

Übersetzung: Jakob Gramss

Gesprächsteilnehmerinnen/Gesprächsteilnehmer sind

- Frau Amaya Sánchez (WWF Spanien),
- Frau Immaculada Ferriz, (SEO Birdlife),
- Maxime Orhon, Experte für die Gemeinsame Agrarpolitik und für neue Themen im Zusammenhang mit der Landwirtschaft

Frau **Sánchez** stellt kurz die Coalición Por Otra PAC, die Koalition für eine andere Gemeinsame Agrarpolitik, vor: Bei der Koalition handele es sich um eine Allianz von 51 Organisationen. Sie habe ihren Ursprung in der Zeit, in der die Reform der Gemeinsamen Agrarpolitik angelaufen sei. Der Koalition gehörten nicht nur ökologisch orientierte Verbände und Organisationen an, sondern auch Tierschutz- bzw. Tierwohlorganisationen sowie Verbände und Organisationen, die sich mit Fragen von Ernährung und Gesundheit sowie Verbraucherschutz befassten, und auch Produzenten landwirtschaftlicher Erzeugnisse. Vor Gründung der Koalition habe es mit Ausnahme der Bauernverbände in der Zivilgesellschaft im Grunde keine Organisation gegeben, die sich mit den politischen und sozialen Aspekten der Reform der Gemeinsamen Agrarpolitik befasst habe.

Ziel der Koalition sei es, dass die Gemeinsame Agrarpolitik gerechter gestaltet werde. Derzeit erhielten 20 % der Begünstigten 80 % der EU-Zahlungen. Damit unterstütze die Gemeinsame

Agrarpolitik eher die Agrarindustrie, in der die Rentabilität und nicht so sehr soziale und Umweltgesichtspunkte im Vordergrund stünden. Die Koalition setze sich ein für eine grüne Gemeinsame Agrarpolitik, für eine Landwirtschaft, die die Ressourcen, die Wasser, Boden und Insekten schone, möglichst wenig Pflanzenschutzmittel einsetze und qualitativ hochwertige gesunde Lebensmittel herstelle. Und sie setze sich ein für eine Agrarpolitik, die auch die Belange von Drittstaaten berücksichtige.

Herr **Orhan** merkt an, dass die hinsichtlich einer Reform der GAP in den letzten Jahren geleistete Arbeit Gefahr laufe, von den jüngsten Vorschlägen der EU-Kommission konterkariert zu werden. Er erkundigt sich danach, welche Auffassung hierzu der Landwirtschaftsausschuss des Niedersächsischen Landtages vertrete. - Abg. **Christian Schroeder** (GRÜNE) und Abg. **Pascal Leddin** (GRÜNE) beschreiben kurz die Ziele der niedersächsischen Agrarpolitik und verweisen in diesem Zusammenhang unter anderem auf den „Niedersächsischen Weg“. - Auf eine entsprechende Frage der Abgeordneten berichtet Frau **Sánchez** über Schwierigkeiten des Dialogs vor allem in Bezug auf die Gemeinsame Agrarpolitik und die Krise in der Landwirtschaft - sie nennt in diesem Zusammenhang die Plattform 6F, benannt nach dem 6. Februar, dem Tag, an dem erstmals über soziale Netzwerke mobilisierte Landwirte in Spanien rund um mehrere Provinzhauptstädte Autobahnen blockiert haben. Ferner berichtet sie über kleinere Erzeuger insbesondere aus dem Bereich des ökologischen Landbaus, die keiner größeren Organisationen angehörten und sich scheuten, in einen öffentlichen Dialog einzusteigen.

Außerdem geht sie auf die Zusammenarbeit der Coalición Por Otra PAC mit ähnlichen Organisationen in anderen Staaten wie etwa „Good Food Good Farming“ sowie die Zusammenarbeit mit Sektionen von SEO Birdlife und IFOAM - Internationale Vereinigung der ökologischen Landbaubewegungen - und Partnern weiterer Mitglieder der Koalition - etwa Verbraucherschutz- und Tierwohlorganisationen - in anderen europäischen Ländern ein.

Auf Fragen der Abg. **Katharina Jensen** (CDU), des Abg. **Dr. Frank Schmädeke** (CDU), des Abg. **Dr. Marco Mohrmann** (CDU) und der Abg. **Karin Logemann** (SPD) sowie des Abg. **Alfred Dannenberg** (AfD) wenden sich Frau **Sánchez** und Herr **Orhan** verschiedenen Aspekten im Zusammenhang mit dem ökologischen Landbau zu.

Sie legen dar, in der Coalición Por Otra PAC seien vor allem ökologisch wirtschaftende landwirtschaftliche Betriebe und Betriebe mit extensiver Viehzucht vertreten. Verbände des ökologischen Landbaus, wie sie in anderen europäischen Ländern üblich seien, gebe es in Spanien nicht. Die ökologisch wirtschaftenden Betriebe würden hier von den großen Bauernverbänden mit vertreten. Die konventionell wirtschaftenden Betriebe würden allerdings über Mitgliedsorganisationen der Koalition, die sich etwa mit dem Tierwohl oder extensiver Viehzucht befassten, begleitet, wenn es darum gehe, auf ökologischen Landbau umzustellen.

Etwa 15 % der landwirtschaftlichen Betriebe wirtschafteten ökologisch. Ein Großteil der ökologisch erzeugten Produkte werde exportiert. Nach Ansicht der Koalition könne das im Rahmen der Strategie „Farm to Fork“ ausgegebene Ziel von 25 % ökologisch wirtschaftender Betriebe mit den im Rahmen der GAP vorgesehenen Leistungen nicht erreicht werden.

In den vergangenen Jahren sei auch in Spanien die Nachfrage nach ökologisch erzeugten Lebensmitteln gestiegen, dann jedoch infolge der Inflation wieder zurückgegangen. Ökologisch er-

zeugte Produkte könnten vor allem über Konsumgenossenschaften oder kooperative Supermärkte bezogen werden. In den konventionellen Supermärkten stellten sie eher ein Nischenangebot dar. Auch die Direktvermarktung ökologisch erzeugter Produkte nehme lediglich einen recht geringen Raum ein.

Gezielt angeboten würden ökologisch erzeugte Produkte in Spanien in Lidl- und Aldi-Märkten. Zwar würden solche Produkte auch in den Märkten der wichtigsten spanischen Supermarktkette Mercadona angeboten, sie würden dort jedoch nicht gesondert ausgezeichnet.

Gefördert werden könnte der Absatz ökologisch erzeugter Produkte nach Ansicht der Koalition unter anderem durch steuerliche Vergünstigungen für solche Produkte oder auch dadurch, dass im Rahmen des öffentlichen Auftragswesens bevorzugt ökologisch erzeugte Produkte nachgefragt würden.

Auch in Spanien würden Betriebe finanziell bei der Umstellung vom konventionellen auf den ökologischen Anbau unterstützt. Zudem stünden auch Mittel für die Unterstützung von Betrieben zur Verfügung, die bereits ökologischen Landbau betrieben. Nach Ansicht der Koalition sei dies jedoch nicht ausreichend. Ein Teil des Unbehagens, das im Zusammenhang mit einer ökologischen Ausrichtung der GAP bestehe, könnte behoben werden, indem die Landwirte bei diesem Prozess der Umstellung beraten und begleitet würden.

In einigen Regionen Spaniens werde die stärkere Ausrichtung der Gemeinschaftsverpflegung auf nachhaltige Ernährung durchaus auch mit rechtlichen Vorgaben und flankierenden Maßnahmen sowie auch durch Schulungen des Personals in Einrichtungen der Gemeinschaftsverpflegung unterstützt.

Vom Abg. **Dr. Marco Mohrmann** (CDU) auf Aspekte des Tierwohls und der nachhaltigen Schweinehaltung sowie von der Abg. **Karin Logemann** (SPD) auf Tiertransporte angesprochen, weist Herr **Orhon** zunächst darauf hin, dass seit 2022 für die Tiere in der intensiven Schweinehaltung mehr Platz vorzuhalten sei. Außerdem kommt er darauf zu sprechen, dass Tierwohl - anders als Umweltauswirkungen - nur schwer zu messen sei.

Frau **Sánchez** berichtet davon, dass die Europäische Kommission bereits 2022 ein Vertragsverletzungsverfahren gegen Spanien wegen Nichteinhaltung der Nitratrichtlinie eingeleitet und der Europäische Gerichtshof nun in der vergangenen Woche in einem Beschluss festgestellt habe, dass Spanien gegen die Nitratrichtlinie verstoßen habe.

Nach Ansicht der Coalición Por Otra PAC sei intensive Tierhaltung nicht mit Umweltschutzgesichtspunkten und auch nicht mit sozialen Aspekten verträglich. Sie trage nicht zur ländlichen Entwicklung bei und wirke nicht der Landflucht entgegen. In vielen Bereichen mit intensiver Schweinemast müsse wegen der Nitratbelastung des Wassers Trinkwasser aus anderen Gegenden angeliefert werden. Nach Auffassung der Coalición Por Otra PAC würden im Rahmen der derzeitigen GAP eher solche Mastbetriebe gefördert, bei denen den Tierhaltern von großen Akteuren in der Lebensmittelkette lediglich die Rolle zugewiesen werde, die Tiere zu mästen und die Abwässer zu entsorgen, was allerdings nicht immer auf legalem Wege geschehe.

Insgesamt trete die Coalición Por Otra PAC von daher für eine extensive Tierhaltung ein. Zu bedenken sei zudem, dass insbesondere die extensive Weidehaltung von Schafen und Ziegen durch

das Auslichten des Unterholzes einen wesentlichen Beitrag zur Flächenbrandprävention leisten könne.

Mit Ausnahme von Menschen, die sich vegan ernährten, spielten Aspekte des Tierwohls in der spanischen Gesellschaft keine sehr große Rolle.

Gespräch mit dem spanischen Bauerndachverband COAG¹

Übersetzung: Jakob Gramss

Gesprächsteilnehmerinnen/Gesprächsteilnehmer sind

- José Luis Miguel,
- Manuel Linares,
- Alvaro Areta Garcia.

Herr **Miguel** stellt kurz den spanischen Bauerndachverband vor. Er legt dar, dass COAG die unabhängigen Landwirte in Spanien vertrete. Das Ziel des Verbandes bestehe darin, dass eine möglichst große Zahl bäuerlicher Familienbetriebe erhalten bleibe und die Landwirtschaft weiterhin die Bürgerinnen und Bürger mit sicheren und qualitativ hochwertigen Lebensmitteln versorgen könne.

Von dem Abg. **Dr. Marco Mohrmann** (CDU) auf den Strukturwandel und die Eigentumsstruktur in der spanischen Landwirtschaft angesprochen, legt Herr **Miguel** dar, in der spanischen Landwirtschaft gebe es noch recht zahlreiche unabhängige landwirtschaftliche Betriebe. Aber im Bereich der Tierhaltung und hier insbesondere im Bereich der Schweinehaltung, der Geflügelhaltung und der Eierproduktion existierten mittlerweile sogenannte integrierte Modelle, bei denen Landwirte die Tiere im Auftrag bzw. in Lizenz großer Firmen hielten, wobei wesentliche Elemente wie die Genetik, der Vertrieb und die Versorgung mit Futtermitteln in der Hand des beauftragenden Unternehmens lägen. Dieser Trend greife immer weiter um sich, und im Zusammenhang mit dem digitalen Wandel bestehe die Befürchtung, dass er auch auf andere Sektoren der Landwirtschaft übergreife. Im Bereich der Schweinehaltung liege die Massentierhaltung bereits weitgehend in den Händen großer Firmen.

Neben Privatfirmen, die integrierte Modelle betrieben, gebe es auch landwirtschaftliche Genossenschaften, die ähnliche Modelle verfolgten. In der Masse entfalle dieses Geschäft jedoch auf Privatfirmen.

Auf Nachfragen der Abg. **Karin Logemann** (SPD) und des Abg. **Dr. Frank Schmädeke** (CDU) erläutert Herr **Miguel**, die Unternehmen, die integrierte Modelle betrieben, stammten in der Regel selbst aus dem landwirtschaftlichen Sektor. Oft handele es sich um Firmen aus dem Getreidesektor bzw. um Unternehmen, die mit dem Import und Handel von Getreide bzw. Futtermitteln - bei Soja sei Spanien zu 100 % auf Importe angewiesen - befasst seien.

¹ Coordinadora de Organizaciones de Agricultores y Ganaderos

COAG sehe das größte Problem darin, im ländlichen Raum eine Landwirtschaft zu erhalten, die auch tatsächlich von Landwirten betrieben werde. Es bestehe die große Sorge, dass die Flächen zunehmend von Großunternehmen übernommen würden.

Ein weiteres Problem für die Landwirtschaft sei die sinkende Rentabilität. Viele landwirtschaftlichen Betriebe verfügten nicht über die finanziellen Ressourcen, die erforderlich wären, um zum Beispiel in den digitalen Wandel zu investieren. Viele Landwirte seien bei der Vorbereitung auf die digitale Zukunft auf Unterstützung angewiesen.

Außerdem hätten die Landwirte immer höhere Anforderungen auch seitens der EU zu erfüllen, während auf der anderen Seite aber keine Kompensation gewährt werde und zudem gleichzeitig der Agrarstatus der EU und auch die Rentabilität der Betriebe sinke.

Eine der größten Herausforderungen in der Landwirtschaft sei der digitale Wandel. Der Bauernverband wolle vermeiden, dass in der Landwirtschaft eine Entwicklung eintrete, wie sie in anderen Wirtschaftsbereichen bereits zu verzeichnen sei, dass nämlich einige wenige Firmen mit den von ihnen erlangten Daten und Informationen eine Monopolstellung erlangten. Um den digitalen Wandel in der Landwirtschaft zu begleiten, habe der Bauernverband das Forum „Foro Datagri“ auf den Weg gebracht, in dem landwirtschaftliche Organisationen, Genossenschaften, Privatfirmen und Firmen aus dem Technologiebereich organisiert seien und mit dem unter anderem dafür gesorgt werden solle, dass sich Daten zu einem Vermögenswert der Landwirte entwickelten, mit dem diese ihre Zukunft gestalten könnten.

Die Eigentumsverhältnisse seien gewissermaßen geschichtlich vorgegeben. Zwar unterschieden sich die Verhältnisse durchaus von denen etwa in Australien oder in den Vereinigten Staaten von Amerika. Mittlerweile entstehe aber auch in Spanien immer stärkerer Druck auf die Ressource Grund und Boden, mit der Folge, dass die Preise für fruchtbares bewässertes Land stiegen. Ein weiterer Preisdruck entstehe durch Windenergie- und Photovoltaikanlagen. Bislang verfügten die bäuerlichen Betriebe eher über kleine Flächen. Allerdings sei davon auszugehen, dass es, wenn viele Landwirte altersbedingt aus der Produktion ausschieden, zu einer Umstrukturierung und auch Konzentration des Eigentums an Grund und Boden komme.

Abg. **Pascal Leddin** (GRÜNE) kommt auf einen Post von COAG bei „X“ - früher Twitter - zu sprechen, wonach ein Landwirt beispielsweise für ein Kilo Zitronen 20 Cent bekomme, im Laden dieses aber für knapp zwei Euro verkauft werde und man diese Schande so lange anprangern werde, bis es faire Preise gebe. - Herr **Garcia** legt hierzu dar, für COAG sei die Positionierung der Landwirte in der Wertschöpfungskette von wesentlicher Bedeutung. Insbesondere vor dem Hintergrund, dass die Rentabilität sinke, sei es sehr wichtig, dass Erzeugerpreise gezahlt würden, mit denen das Modell der Landwirtschaft, das COAG verfolge, aufrechterhalten werden könne.

Herr Garcia macht in diesem Zusammenhang auf das seit 2013 geltende spanische Lebensmittellieferkettengesetz (Ley de la Cadena Alimentaria) aufmerksam. Nach diesem Gesetz müssten die Preise verpflichtend im Liefervertrag aufgeführt werden, was zu mehr Sicherheit und Transparenz innerhalb der Lebensmittelkette führe. Außerdem solle der Wert eines Lebensmittels nun vom Anfang der Kette - also von den Landwirtinnen und Landwirten - bis zu den Verbraucherinnen und Verbrauchern aufgebaut werden, aber nicht umgekehrt, ausgehend von den Verkaufspreisen im Supermarkt, bestimmt werden. Zwar würden keine Mindestpreise festgelegt, aber das Lebensmittellieferkettengesetz verbessere die Verhandlungsbasis für die Erzeuger.

Werde das festgeschriebene Prinzip der Preisgestaltung nicht beachtet, könne dies zur Anzeige gebracht werden. Eine solche Regelung sollte nach Ansicht von COAG EU-weit getroffen werden.

Wie der zitierte Post von COAG bei „X“ deutlich mache, seien in vielen Fällen die Produktionskosten nicht gedeckt. Das Lebensmittellieferkettengesetz sei sicherlich keine Patentlösung für alle Probleme, habe aber zumindest für eine Verhaltensänderung bzw. Bewusstseinsveränderung gesorgt. Der Käufer kenne die Produktionskosten, und es bestehe für die Produzenten die Möglichkeit, besser zu verhandeln und Verstöße zur Anzeige zu bringen.

Abg. **Alfred Dannenberg** (AfD) erkundigt sich nach spezifischen Gründen für die Bauernproteste in Spanien. - Herr **Miguel** legt dar, möglicherweise seien die Bauernproteste durchaus aus anderen europäischen Ländern auf Spanien übergeschwappt. COAG sei ein wenig von den Bauernprotesten überrascht worden. Man sei nicht davon ausgegangen, dass das Unbehagen bzw. die Unzufriedenheit bei den Landwirten so groß sei.

Seines Erachtens rühre das Unbehagen daher, dass die Politik der EU und auch die Politik der EU-Mitgliedstaaten die Belange der ländlichen Räume nicht hinreichend berücksichtigt hätten. Bei der Neuausrichtung der GAP seien hauptsächlich Umweltaspekte und weniger das Wohlergehen der Landwirte in den Blick genommen worden. Häufig seien die Landwirte Opfer der EU-Handelspolitik geworden, die die Belange der europäischen Landwirtschaft gegenüber dem Handel mit Industrieprodukten eher nachrangig gewichtet habe. Hinzukämen Umweltauflagen, die oft ohne vorherigen Dialog mit den Betroffenen im Bereich der Landwirtschaft vom grünen aus Tisch erlassen würden.

Auf eine Nachfrage des Abg. **Alfred Dannenberg** (AfD) erläutert Herr **Miguel**, zurzeit koste Agardiesel etwa 1,18 Euro pro Liter. Beantragt werden könne eine Rückvergütung von 6 Cent pro Liter. Sie werde ein Jahr später ausgezahlt.

Auf Fragen des Abg. **Uwe Dorendorf** (CDU) führen Herr **Miguel** und Herr **Garcia** aus, COAG gehörten auch Biolandwirte an. Zahlreiche der noch konventionell wirtschaftenden Betriebe vollzögen derzeit den Übergang zur ökologischen Landwirtschaft. Dieser Übergang sei in vielen Fällen recht leicht zu vollziehen, da die Landwirte ohnehin bereits umweltfreundlich produzierten und es von daher im Grunde nur noch darauf ankomme, die Produktionsprozesse entsprechend zu zertifizieren.

Ein Großteil der ökologisch erzeugten Produkte werde exportiert. In Spanien selbst sei der Markt für Bioprodukte nicht sonderlich groß.

In Spanien werde auf etwa 2,7 Millionen ha zertifiziert ökologisch gewirtschaftet. Dies entspreche 10 bis 12 % der gesamten landwirtschaftlichen Nutzfläche Spaniens. Damit nehme Spanien, was den Anteil ökologisch bewirtschafteter Flächen betreffe, nicht nur EU-weit, sondern auch weltweit eine führende Position ein.

Auf Fragen des Abg. **Hartmut Moorkamp** (CDU) zu Aspekten des Tierwohls antwortet Herr **Miguel**, auch in Spanien gebe es eine Debatte über Tierwohl. Diese Debatte erfülle die Landwirtschaft in gewisser Weise mit Besorgnis, da mit höheren Auflagen natürlich auch höhere Kosten verbunden seien. Er weist darauf hin, dass für Kaninchen, deren Haltung in Spanien einen recht großen Umfang einnehme, Bodenhaltung nicht in Betracht komme. Kaninchen müssten vielmehr in Käfigen gehalten werden.

Herr Miguel äußert Zweifel, ob die Gesellschaft bereit sei, die mit höheren Tierwohlstandards verbundenen Kosten zu tragen. Außerdem macht er auf die Problematik der Überprüfung von Tierwohlstandards bei Importen aus Drittstaaten aufmerksam.

Entscheidende Bedeutung im Zusammenhang mit der Etablierung von Tierwohlstandards komme dem Lebensmitteleinzelhandel zu. Soweit er informiert sei, seien Lidl und Aldi sozusagen federführend bei der Einführung der Produktklasse „Eier aus Bodenhaltung“ gewesen.

In Spanien gebe es nach wie vor Käfighaltung von Legehennen. Aber der Trend gehe Richtung Bodenhaltung.

Abg. **Katharina Jensen** (CDU) kommt auf den Pacht- und Bodenmarkt sowie den Flächendruck zum Beispiel durch Ausgleichs- und Kompensationsmaßnahmen zu sprechen. - Herr **Miguel** legt hierzu dar, auch in Spanien herrsche - insbesondere ausgelöst durch die vielen Firmen, die in erneuerbare Energien, hauptsächlich Photovoltaik, investierten - großer Druck auf Grund und Boden. Für die Landwirtschaft sei es schwer, im Wettbewerb mit diesen Unternehmen um Flächen zu bestehen. Die Rentabilität liege bei der landwirtschaftlichen Nutzung von Flächen deutlich niedriger als bei der Nutzung für PV-Anlagen. Dies gelte insbesondere für nicht bewässerte Flächen. Dies führe dazu, dass landwirtschaftliche Betriebe ihre Flächenausstattung nicht verbessern und auch nicht die Größe erreichen könnten, die sie benötigten, um sich an die künftigen Entwicklungen anzupassen.

COAG wolle verhindern, dass produktive Agrarflächen zugunsten von Investitionen in erneuerbare Energien für die Landwirtschaft verlorengehen.

Abg. **Dr. Frank Schmädeke** (CDU) wirft die Frage auf, wie verhindert werden könne, dass Photovoltaikanlagen auf Hohertragsstandorten errichtet werden. - Herr **Miguel** antwortet, viele Anlagen zur Erzeugung erneuerbarer Energien würden wegen der Nähe zu den Verbraucherinnen und Verbrauchern in der Nähe von Ballungszentren errichtet. In diesen eher dicht besiedelten Gegenden konzentriere sich auch das fruchtbare Ackerland. Aus der Sicht von COAG sollte seitens des Gesetzgebers verboten werden, landwirtschaftliche Hohertragsflächen bzw. bewässertes Flächen als Standorte für die Erzeugung erneuerbarer Energien auszuweisen. Angesichts des Umstandes, dass es in Spanien ohnehin viele wenig ertragreiche Flächen gebe, wäre es nicht sonderlich klug, auf fruchtbaren Flächen erneuerbare Energien zu erzeugen.

Üblicherweise würden die Flächen zur Erzeugung erneuerbarer Energien für 30 Jahre gepachtet. Der Pachtzins liege pro Hektar bei etwa 1 000 Euro pro Jahr und damit deutlich höher als die Erträge, die in der konventionellen Landwirtschaft erzielt werden könnten. Für viele Landwirte, die kurz vor dem Ruhestand stünden, stelle die Verpachtung zum Zwecke der Erzeugung erneuerbarer Energien eine durchaus interessante Einnahmequelle dar.

Auf Fragen des Abg. **Dennis True** (SPD), der unter anderem auf das gegen Spanien wegen Verstoßes gegen die Nitratrichtlinie eingeleitete Vertragsverletzungsverfahren zu sprechen kommt, führt Herr **Miguel** aus, in der Tat gebe es Regionen, in denen aufgrund des übermäßigen Austretens von Ammoniak aus Mist und Gülle die Grenzwerte überschritten würden. Allerdings würden bereits in erheblichem Umfang Investitionen getätigt, um die Umwelt besser zu schützen, aber auch um Nährstoffverluste zu vermeiden, was im Ergebnis auch zu Einsparungen beim

Einsatz von Düngemitteln beitrage. Insgesamt bestehe hier aber noch erhebliches Verbesserungspotenzial. COAG gehe davon aus, dass der digitale Wandel hier helfen könne.

Auch wenn bestimmte Umweltauflagen seitens der Landwirtschaft kritisiert würden, hätten sich die von COAG vertretenen Betriebe der Nachhaltigkeit verschrieben. Der Wandlungsprozess sollte von der Landwirtschaft selbst ausgehen, aber nicht unbedingt durch Vorgaben der Verwaltung ausgelöst werden.

Der digitale Wandel betreffe nicht nur die Landwirtschaft, sondern die gesamte Gesellschaft. Insbesondere kleine Betriebe hätten es schwer, in diesem System, in dem einige wenige Akteure eine dominante Rolle einnehmen, mitzuhalten. Wie sie integriert werden könnten, stelle in der Tat eine wichtige Frage dar.

Auf eine Frage des Abg. **Hartmut Moorkamp** (CDU) legt Herr **Miguel** dar, in der Tat gebe es Regionen in Spanien, in denen die Nitratbelastung so hoch sei, dass das Grundwasser keine Trinkwasserqualität mehr aufweise. COAG wolle erreichen, dass im Zuge eines vernünftigen Umgangs mit Düngemitteln weniger Ammoniak freigesetzt werde und weniger Nitrat ins Grundwasser gelange.

Gespräch mit dem Geschäftsführer der Deutsche Handelskammer für Spanien zur aktuellen Lage der deutschen Unternehmen in Spanien

Herr **Dr. von Plettenberg** stellt zunächst das System der deutschen Außenhandelskammern vor.

Im Folgenden geht er auf die wirtschaftliche und die innenpolitische Situation, wie sie sich nach den vorgezogenen Parlamentswahlen im Juli 2023 darstellt, einschließlich der Autonomiebestrebungen, ein.

Zur wirtschaftlichen Situation hebt er die Exportorientierung Spaniens, die Zahlungsbilanzüberschüsse, zu denen in erheblichem Umfang der Tourismus beitrage, und die besondere Bedeutung der Automobilindustrie, der Biotechnologie, der Pharmazie und Chemie sowie der Erzeugung erneuerbarer Energien hervor. Er betont, dass die Stromgestehungskosten bei den modernsten Solaranlagen mittlerweile 2 Cent betragen. Außerdem kommt er in diesem Zusammenhang auch auf die Erzeugung von grünem Wasserstoff und die Pipeline H2Med zwischen Barcelona und Marseille zu sprechen.

Des Weiteren geht Herr Dr. von Plettenberg auf die Jugendarbeitslosigkeit und die Unterschiede bei deren Berechnung ein, die sich daraus ergeben, dass die Ausbildung in Spanien eher verschult ist und nicht in einem dualen System erfolgt.

Außerdem skizziert Herr Dr. von Plettenberg die Entwicklung des Geschäftsklimaindex - derzeit 54 % gut, 38 % befriedigend und 9 % schlecht. Die größten Risiken für die wirtschaftliche Entwicklung in den vergangenen zwölf Monaten würden in dem Fachkräftemangel, in den wirtschaftspolitischen Rahmenbedingungen, die von etwa 50 % der Betriebe angesichts der derzeitigen innenpolitischen Lage als unzuverlässig beurteilt würden, und in der Nachfrage gesehen.

Herr Dr. von Plettenberg geht auch auf die Asyl- und Migrationspolitik in Spanien ein. Er weist darauf hin, dass die Integration der Zuwanderer aus Südamerika vergleichsweise problemlos gelinge.

Herr **Idem**, Korrespondent für Spanien und Portugal bei Germany Trade & Invest, trägt sodann kurz zu den Bereichen Landwirtschaft und Nahrungsmittelproduktion, Umsätze und Strukturen, aktuelle Trends, Fördermittel und Verbindungen nach Deutschland vor.

Er legt dar, in Spanien entfielen in der Landwirtschaft 37 Milliarden Euro pro Jahr auf die Pflanzenproduktion und 36 Milliarden Euro auf die Tierproduktion. Die Nahrungsmittelindustrie komme pro Jahr auf einen Umsatz von 144 Milliarden Euro und auf eine Bruttowertschöpfung von 29 Milliarden Euro. Beide Sektoren, Landwirtschaft und Nahrungsmittelproduktion, seien überwiegend durch kleine Unternehmen geprägt.

Die Wasserversorgung sei ein ganz großes Problem für die Landwirtschaft in Spanien. Insbesondere in den Regionen, in denen ohnehin Trockenheit herrschte, habe sich die Situation weiter verschärft.

In den letzten Jahren seien tendenziell weniger Fisch, Obst, Gemüse und Speiseobst produziert worden, während die Produktion von Getränken und Molkereiprodukten zugelegt habe.

Für die Nahrungsmittelhersteller spiele vor dem Hintergrund der Preissteigerungen, die in den vergangenen Jahren insbesondere bei Rohstoffen und Energie zu verzeichnen gewesen seien, die Kosteneffizienz eine sehr große Rolle. Preissteigerungen könnten nur teilweise an die Verbraucherinnen und Verbraucher weitergegeben werden.

Bei den Investitionen der Unternehmen stünden derzeit Energieeffizienz und Produktqualität im Vordergrund.

Herr Idem geht an dieser Stelle auch auf den EU-Wiederaufbaufonds „NextGenerationEU“ und den Strategieplan für den Bereich Nahrungsmittel und Landwirtschaft sowie auf den Strategieplan für die industrielle Dekarbonisierung ein.

Zum Aspekt „Verbindungen nach Deutschland“ legt er dar, dass in den vergangenen Jahren die Importe von Nahrungsmitteln und Getränken aus Deutschland nach Spanien angestiegen seien. Aber auch die Exporte von Spanien nach Deutschland wiesen eine positive Tendenz auf.

Marktführer im spanischen Lebensmitteleinzelhandel sei Mercadona. Daneben seien im Lebensmitteleinzelhandel neben einer ganzen Reihe regionaler Supermarktketten auch die französischen Unternehmen Carrefour und Auchan sowie Aldi und Lidl vertreten. Lidl exportiere Lebensmittel aus Spanien für den Weiterverkauf in andere europäischen Staaten in einem Umfang von etwa 8 % der gesamten spanischen Lebensmittelexporte.

Herr **Dr. von Plettenberg** macht den Ausschuss im Weiteren auf die Internetseite „<https://www.embalses.net>“ aufmerksam, auf der die aktuellen Füllstände der spanischen Stauseen abgerufen werden können.

In der sich anschließenden Diskussion kommt die Sprache unter anderem auf

- innerstaatliche Differenzen bezüglich der Wasserumleitung aus niederschlagsreicheren in niederschlagsarme Regionen,
- den Anbau wasserintensiver Kulturen wie Avocados,
- den Einfluss des Wasserpreises auf die Rentabilität solcher Kulturen,
- die umfassende Wiederverwendung von Wasser in solchen Regionen sowie
- die in früheren Jahrhunderten nicht übliche Tröpfchenbewässerung von Oliven- und Weinkulturen und
- die Entsalzung von Meerwasser,
- die Lieferung von Trinkwasser mit Tankschiffen,
- die illegale Entnahme von Grundwasser sowie
- die im europäischen Vergleich unterdurchschnittlichen Wasserpreise für die Haushalte in Spanien und
- die soziale Dimension der Wasserversorgung insbesondere in den Regionen, die überwiegend landwirtschaftlich geprägt sind.

Gespräch und Austausch mit Mitgliedern des Ausschusses für Landwirtschaft, Fischerei und Ernährung des Abgeordnetenhauses in Madrid

Übersetzung: Jakob Gramss

Gesprächsteilnehmerinnen/Gesprächsteilnehmer sind unter anderem

- Joseba Andoni Agirretxea Urresti, Partido Nacionalista Vasco, Ausschussvorsitzender,
- Carmen Argota, Grupo Parlamentario Socialista, stellvertretende Vorsitzende,
- David Regades Fernández, Grupo Parlamentario Socialista, und
- Pedro Ignacio Gallardo Barrena, Grupo Parlamentario Popular.

Der Ausschussvorsitzende **Urresti** betont einleitend, sowohl die Covid-Pandemie als auch die Ukraine-Krise hätten gezeigt, wie wichtig der Primärsektor der Land- und Ernährungswirtschaft insgesamt für die Volkswirtschaft sei.

Abg. **Karin Logemann** (SPD), Abg. **Dr. Marco Mohrmann** (CDU), Abg. **Pascal Leddin** (GRÜNE) und Abg. **Alfred Dannenberg** (AfD) sprechen zunächst folgende Themen an: Niedersächsischer Weg, gemeinsames Vorgehen bei Klima-, Arten- und Umweltschutz, Wassermanagement, Weiterentwicklung der Tierhaltung, Deckung der Produktionspreise.

Herr **Fernández** betont, dass die Covid-Pandemie und der Angriffskrieg auf die Ukraine die Bedeutung des Primärsektors der Landwirtschaft in allen Staaten der Europäischen Union in das Bewusstsein der Bevölkerung gerückt hätten.

Ein großes Thema in Spanien sei die Dürre. Auch in Regionen wie Galizien, in denen es bislang nie Wassermangel gegeben habe, ließen sich mittlerweile Dürreerisiken verzeichnen. Die spanische Regierung setze in diesem Zusammenhang auf den Ausbau der Infrastruktur und insbesondere auf Meerwasserentsalzungsanlagen, um Trinkwasser, aber auch Wasser für Bewässerung zur Verfügung stellen zu können.

Eine wichtige Initiative der spanischen Regierung bestehe im Lebensmittellieferkettengesetz, das in den Regionen umgesetzt werden müsse. Ein wesentliches Element dieser Gesetzgebung ziele darauf, dass die Erzeuger ihre Produkte nicht unter den Gestehungskosten abgeben dürften. Infolge dieser gesetzlichen Bestimmungen seien die Erzeugerpreise für Milch mittlerweile gestiegen.

Eine weitere Gesetzgebung, die in der laufenden Legislaturperiode zum Abschluss gebracht werden solle, ziele darauf, die Lebensmittelabfälle bei der Erzeugung, beim Verkauf und auch in den einzelnen Haushalten zu reduzieren. Die entsprechenden gesetzlichen Regelungen würden unter intensiver Einbindung von Vertreterinnen und Vertretern der Zivilgesellschaft entwickelt.

Herr **Barrena** meint, sicherlich bestehe Einigkeit darin, dass der Agrarsektor als wesentlicher strategischer Sektor betrachtet werden müsse. Der Klimawandel betreffe nicht nur die iberische Halbinsel, sondern zum Beispiel auch Mittel- und Nordeuropa. Auch wenn Spanien in Fragen des Wassermanagements aufgrund der Erfahrungen der vergangenen Jahrzehnte anderen europäischen Ländern voraus sei, stelle die Wasserversorgung hier nach wie vor ein großes Problem dar.

Die Grupo Parlamentario Popular spreche sich für die Erstellung eines nationalen Wasserplans und für eine Überarbeitung der ökologischen Durchflussmengen der Flüsse aus. Es sei nicht sinnvoll, dass in Überschussjahren das Wasser über die Flüsse in das Meer abgeleitet werde mit der Folge, dass es in Dürrejahren nicht zur Verfügung stehe. Deswegen plädiere sie für die Errichtung zusätzlicher Stauseen. Es könne nicht angehen, dass Spanien in erheblichem Umfang Mittel aus dem EU-Fonds „NextGenerationEU“ erhalte, von diesen Mitteln aber nichts in die Wasserinfrastruktur investiert werde.

Die Gesetzgebung zur Lebensmittellieferkette beurteile seine Partei kritisch, da die Landwirte durch die vorgesehenen Regelungen ins Hintertreffen gerieten.

Auch den europäischen Green Deal und das Renaturierungsgesetz der EU sowie die Strategie zum Artenschutz und auch die Strategie „Farm to Fork“ sehe seine Partei kritisch.

Abg. **Dr. Frank Schmädeke** (CDU) wirft die Frage auf, ob neben der Errichtung von Stauseen auch daran gedacht sei, Retentionsräume für Flüsse auszuweiten, damit das Wasser nicht einfach in das Meer abgeleitet werde, sondern in den Grundwasserkörper absinken könne. Außerdem will er wissen, inwieweit Wassersparmaßnahmen sowohl für die Haushalte als auch für die Landwirtschaft und die Industrie und auch Maßnahmen der Wasserumleitung angedacht seien.

Herr **Barrena** antwortet, er sei sehr dafür, dass Wasser aus Überschussregionen in Regionen mit Wasserdefizit umgeleitet werde. Hierfür gebe es in Spanien einen nationalen Wasserwirtschaftsplan, der auf die Solidarität zwischen den einzelnen Regionen abstelle.

In Spanien sei in den vergangenen Jahren sehr viel zur Modernisierung der Bewässerungssysteme und mit Blick auf Tröpfchenbewässerung getan worden. Als Beispiel verweist Herr Barrena auf die Region Almeria, wo mit sehr wenig Wasser sehr viel Obst und Gemüse angebaut und geerntet werde, und auf die Region Murcia, in der etwa 98 % der Abwässer aufbereitet und für die Bewässerung in der Landwirtschaft eingesetzt würden. Um auf diesem Erfolgskurs bleiben zu können, bedürfe es einer finanziell gut ausgestatteten Gemeinsamen Agrarpolitik. Wenn die

Gemeinsame Agrarpolitik grüner gestaltet werden solle, müssten die entsprechenden finanziellen Mittel bereitgestellt werden, um die Landwirte zu unterstützen.

Niemand dürfe sich wundern, dass die Landwirte protestierten, wenn ihnen auf der einen Seite die Mittel gekürzt würden, während auf der anderen Seite immer mehr Auflagen formuliert würden.

Herr **Fernández** betont, dass die spanische Regierung auf die Optimierung der Wassernutzung und auf effizientere Bewässerungssysteme setze. Gerade vor Kurzem habe die Europäische Union 35 Millionen Euro für die Modernisierung der Bewässerungssysteme in der Provinz Ourense bewilligt.

Außerdem gehe es der spanischen Regierung um eine Schonung und Wiederherstellung der Grundwasservorräte und in diesem Zusammenhang auch um eine Eindämmung der illegalen Förderung von Grundwasser. Insgesamt müsse ein Gleichgewicht zwischen den landwirtschaftlichen und den ökologischen Interessen herbeigeführt werden. Es bedürfe eines verantwortlichen Umgangs mit dem Wasser seitens der Landwirtschaft und Verfahren, die dafür sorgten, dass in der Landwirtschaft weniger Wasser verbraucht werde. Zusätzlich setze die spanische Regierung auf die Entsalzung von Meerwasser auch für Bewässerungszwecke.

Es solle erreicht werden, dass in der Landwirtschaft ein ökologischer Wandel vollzogen werde; auch mit dem Ziel, diesen Sektor für zukünftige Generationen attraktiv zu halten. Dabei werde auch auf Forschung, Entwicklung und Innovationen im Sinne von geringerem Wasserverbrauch, Wiederverwendung von Wasser und Meerwasserentsalzung gesetzt. Die spanische Zentralregierung stehe hierfür in einem ständigen Dialog mit den einzelnen Regionen. In früheren Jahren sei nur der Süden des Landes von Trockenheit betroffen gewesen. Mittlerweile gebe es aber auch im Norden Spaniens Probleme sowohl bei der Versorgung mit Trinkwasser als auch bei der Versorgung für landwirtschaftliche Zwecke.

Auf Fragen des Abg. **Dr. Marco Mohrmann** (CDU) zum Thema Tierwohl und zu der Frage, inwieweit Verbraucherinnen und Verbraucher bereit seien, für mehr Tierschutz auch mehr Geld für tierische Produkte wie Fleisch oder Eier zu zahlen, verweist Herr **Fernández** auf das spanische Lebensmittellieferkettengesetz und hebt hervor, dass es für die Umsetzung dieses Gesetzes der Mitwirkung der einzelnen Regionen bedürfe, in denen Beobachtungsstellen eingerichtet werden müssten, um die realen Erzeugerpreise erheben zu können. Infolge der Verabschiedung des Lebensmittellieferkettengesetzes seien die Milchpreise im vergangenen Jahr bereits von 0,36 Euro auf 0,57 Euro pro Liter gestiegen.

Bezüglich des Tierwohls seien jüngst ebenfalls Rechtsänderungen beschlossen worden, die die Viehzucht im Allgemeinen beträfen, aber im Speziellen auch zur Schweinezucht Vorgaben für das Platzangebot enthielten und im Übrigen der extensiven Tierhaltung Vorrang vor der Massentierhaltung einräumten.

Abg. **Karin Logemann** (SPD) bittet um nähere Ausführungen zum spanischen Lebensmittellieferkettengesetz sowie zur Frage der Vermeidung von Lebensmittelverschwendung.

Herr **Barrena** kommt zu dem Thema Tierwohl auf den Entwurf einer EU-Verordnung zum Transport lebender Tiere zu sprechen. Er macht darauf aufmerksam, dass wegen der vorgesehenen

Beschränkung der Transportzeiten an heißen Tagen auf neun Stunden in Spanien große Besorgnisse bestünden. Von Bedeutung sei eine solche Beschränkung insbesondere für die Randregionen der Europäischen Union etwa in Portugal, Spanien, Frankreich und Italien. Aus seiner Sicht bedürfe es erheblicher Unterstützung durch die Bauernverbände bei dem Bestreben, die vorgesehene Verordnung an die Bedürfnisse der Landwirtschaft anzupassen.

Was das Lebensmittellieferkettengesetz betreffe, sei seine Partei auch im Gespräch mit dem Bauernverband COAG. Im Schweinesektor griffen die Regelungen des Lebensmittellieferkettengesetzes recht gut. Im Getreidesektor hingegen müssten die Produkte häufig unter den Gestehungskosten abgegeben werden. Herr Barrena verweist in diesem Zusammenhang auf die Verlängerung der zollfreien Einfuhr für ukrainisches Getreide in die Europäische Union. Hier müssten die Landwirte besser unterstützt werden.

Was den Bereich der Tierhaltung angehe, so sollte seiner Ansicht nach eher der Verkauf von Fleischprodukten stärker gefördert bzw. beworben werden.

Spanien sei ein wichtiger Erzeuger von Rind- und Schweinefleisch. Das Land importiere in erheblichem Umfang Getreide sowie andere Futtermittel und exportiere dann Schlachtkörper oder lebende Tiere. Vor diesem Hintergrund seien rechtliche Vorgaben zu Tiertransport und Tierwohl außerordentlich wichtig. Zu Fragen des Tierwohls, verweist Herr Barrena auf die intensive medizinische Aufsicht und Betreuung landwirtschaftlicher Nutztiere, die, wie er zum Ausdruck bringt, gelegentlich über das bei Menschen übliche Maß hinausgehe.

Frau **Argota** und Herr **Fernández** weisen darauf hin, dass das Lebensmittellieferkettengesetz aus dem Jahr 2013 stamme, aber erst nach einer Gesetzesänderung im Jahr 2021 wirklich effizient und wirksam geworden sei. Eine Verbesserung habe in der Einrichtung der Preisbeobachtungstellen in den Regionen bestanden, die die realen Erzeugerpreise ermittelten.

Der Primärsektor sei in der Lebensmittelkette insgesamt das schwächste Glied, und bei den Erzeugern bestehe gelegentlich sehr wohl Angst davor, Missstände zur Anzeige zu bringen. Um dem Rechnung zu tragen, sei die Ombudsstelle AICA - Agencia de Información y Control Alimentarios - eingerichtet worden, die Inspektionen durchführe.

Nach dem Lebensmittellieferkettengesetz müssten Verträge abgeschlossen werden, die in der gesamten Lieferkette Geltung hätten und Preise vorsähen, die nicht unter den Gestehungskosten lägen.

Kurzvortrag des Leiters des Institutes für natürliche Ressourcen und Agrobiologie in Sevilla - IRNAS -, Dr. José Enrique Fernández Luque, zum Thema „Herausforderungen der natürlichen Ressourcen im ländlichen Raum insbesondere in Bezug auf Wasser“

Übersetzung: Jakob Gramss

Herr **Dr. Luque** trägt vor, in Spanien würden 3,8 Millionen ha bewässert, davon 56 %, also 2,1 Millionen ha, mittels lokalisierter Bewässerung bzw. Tröpfchenbewässerung und der Rest mittels Bewässerungsgräben. Nach Israel sei Spanien, gemessen an der gesamten bewässerten Fläche, weltweit das Land mit dem zweitgrößten Anteil an Flächen mit Tröpfchenbewässerung.

Die 3,8 Millionen ha bewässerter Flächen machten lediglich 23 % der gesamten Agrarflächen in Spanien aus, allerdings entfielen auf sie 68 % der Agrarproduktion. Diese Zahlen machten deutlich, dass die Bewässerungsmethoden in Spanien sehr weit entwickelt seien.

Allerdings bestünden auch erhebliche Probleme. Erste Alarmzeichen habe es in einer Trockenperiode zwischen den Jahren 1992 und 1995 gegeben. Seinerzeit sei ein Paradigmenwandel in Bezug auf die Philosophie, die hinter der Landwirtschaft gestanden habe, eingetreten: Dürrephasen seien nicht mehr als ein punktuelles, sondern als ein strukturelles, als ein permanentes Problem verstanden worden.

Die Dürreperiode der Jahre 1992 bis 1995 habe dazu geführt, dass sich die zuständigen Stellen sehr viel besser organisiert hätten, um die Effizienz der Bewässerungstechniken in der Landwirtschaft zu verbessern. Zudem sei ein Sonderprogramm für Dürrephasen aufgestellt worden.

Im Rahmen dieses Sonderprogramms seien alle betroffenen Akteure - Erzeuger, Handel, Umweltschutzorganisationen, Politik und Gewerkschaften - an einen Tisch gebracht worden, um gemeinsam die vielschichtige Problematik zu besprechen und gemeinsam Lösungen zu erarbeiten.

In diesem Zusammenhang sei auch eine Maßnahme aufgelegt worden, in deren Rahmen Forschungsprojekte zu Bewässerungstechnologien finanziert würden. Dieses Programm laufe von 2022 bis 2027. Das Investitionsvolumen betrage 2,2 Milliarden Euro. Dies sei das größte Investitionsvolumen der letzten 40 Jahre in diesem Bereich in Spanien.

Ein Ziel dieses Programms sei es, die verschiedenen Stauseen in Spanien - 55 an der Zahl - miteinander zu verbinden. Einige der Stauseen seien bereits miteinander verbunden. Politische Probleme bestünden insofern, als nicht alle Regionen hiermit einverstanden seien. Im Rahmen des Projekts sei vorgesehen, Leitungen in einer Gesamtlänge von 4 200 km zu verlegen, um in der Lage zu sein, bei Dürreperioden Wasser von einigen Regionen in andere umzuleiten.

Zudem solle die Wassernutzung modernisiert werden, und hierfür sei die Installation von digitalen, mit den Wasserwirtschaftsämtern verbundenen, Zählern vorgesehen, mit denen kontrolliert werden könne, welche Mengen an Wasser tatsächlich von den landwirtschaftlichen Betrieben verbraucht würden.

Begleitend zu den Kontrollmaßnahmen würden hydrologische Studien durchgeführt, um herauszufinden, welche Zu- und Abgänge bei den Wasserressourcen zu verzeichnen seien.

Bezüglich der Maßnahmen, die darauf abzielten, das Wassermanagement effektiver zu gestalten, seien zwei Ebenen zu unterscheiden. Zum einen gehe um Sanktionen im Fall von Missbrauch bei der Verwendung des Wassers, und zum anderen um eine Belohnung derjenigen, die gut mit dem Wasser wirtschafteten.

Die erforderlichen Verwaltungsmaßnahmen würden technisch und auch agronomisch begleitet. Hierbei gehe es um eine Strategie, die darauf abziele, den Umfang der Bewässerung zu minimieren, indem zum Beispiel auf Pflanzenarten abgestellt werde, die besser mit Trockenheit zurechtkämen, und auch um technische Elemente innerhalb des Bewässerungssystems, die eine höhere Effizienz aufwiesen, wie etwa den Einsatz von Sensortechnik, mit der der Feuchtigkeitsgehalt

des Bodens ermittelt oder aber auch festgestellt werden könne, ob die Pflanzen unter hydri-schem Stress litten.

Ferner gehe um die Verwendung aufbereiteten Abwassers für die Bewässerung, dessen Qualität zumindest für die Bewässerung landwirtschaftlicher Flächen ausreiche, und um ein Monitoring bezüglich Pflanzenschutzmitteln, die in die Böden eingetragen würden.

Auf Nachfragen des Abg. **Dr. Marco Mohrmann** (CDU) und des Abg. **Dr. Frank Schmädeke** (CDU) zu der Verwendung aufgereinigter Klärwässer antwortet Herr **Dr. Luque**, grundsätzlich könne in Klärwerken Wasser von der Qualität destillierten Wassers hergestellt werden. Ein solch hoher Reinigungsgrad koste jedoch viel Energie und viel Geld. Allerdings könnten für die Bewässerung nicht so hoch aufgereinigte Wässer verwendet werden, sofern von deren Verwendung keine Gefahr für die Verbraucherinnen und Verbraucher und die Umwelt ausgehe. Als Beispiel nennt Herr Dr. Luque auf der einen Seite Gemüsekulturen, bei denen die Produkte in direktem Kontakt mit dem Wasser kämen, und auf der anderen Seite Obst- und Beerenkulturen, bei denen dies nicht der Fall sei.

Auch in Spanien existierten strikte gesetzliche Regelungen zum Einsatz gereinigter Abwässer in der Landwirtschaft. Entscheidend sei, zu welchem Verwendungszweck solches Wasser eingesetzt werde. Etwa für Golfplätze könnten Abwässer der geringsten Qualität verwendet werden, während Abwasser für die Bewässerung von Gemüsekulturen die höchste Qualität aufweisen müsse.

Abg. **Pascal Leddin** (GRÜNE) kommt auf das Forschungsprojekt Rainshelter sowie auf die Züchtung bzw. gentechnische Entwicklung wassereffizienterer Pflanzen und auf die Frage zu sprechen, ob in Spanien aufgrund des Klimawandels bestimmte Kulturen in den Fokus rückten.

Herr **Dr. Luque** legt hierzu dar, schon seit Jahrzehnten investiere der spanische Staat in Forschung und Entwicklung, und der Stand der technologischen Entwicklung sei mittlerweile in Spanien genauso hoch wie in Kalifornien, Australien oder Israel. Die Akzeptanz in der Landwirtschaft für solche technologischen Lösungen sei jedoch noch nicht allzu groß.

Was gentechnisch veränderte Pflanzen betreffe, sei die Gesetzgebung auf europäischer Ebene recht strikt. In der wissenschaftlichen Gemeinschaft in ganz Europa und auch in Spanien werde darüber diskutiert, dass in anderen Teilen der Welt, in denen die Auflagen bezüglich der Gentechnik nicht so streng seien wie in Europa, die Entwicklung gentechnisch manipulierter oder veränderter Pflanzen sehr viel weiter vorangeschritten sei und die Europäische Union vor diesem Hintergrund in Bezug auf den Wettbewerb möglicherweise ins Hintertreffen geraten werde.

Spanien habe im Grunde immer schon mit Wasserknappheit zu kämpfen gab. In den vergangenen Jahren seien nun steigende Temperaturen hinzugekommen, die die Folgen der Wasserknappheit verschärften. Dies stelle für die Landwirte ein großes Problem dar, die sich genau überlegen müssten, welche Sorten angebaut werden sollten.

Zum einen gebe es Landwirte, die an den bisherigen Kulturen festhielten und lediglich die Sorten wechseln wollten. Die Saatzeitfirmen arbeiteten auch hart daran, hitze- und dürrebeständigere Sorten zu entwickeln. Es gebe zum anderen aber auch Landwirte, die bereit seien, auf andere, dürrebeständigere, Kulturen umzusteigen.

Abg. **Karin Logemann** (SPD) wirft die Frage auf, ob Herr Dr. Luque dem intensiven Anbau in was-serarmen Regionen eine Zukunft gebe. - Herr **Dr. Luque** antwortet, die Landwirtschaft in Spanien konzentriere sich im Wesentlichen auf drei Regionen, nämlich auf Andalusien, die spanische Mit-telmeerküste und das Ebrotal im Nordosten Spaniens. Der Ebro im Nordosten und der Guadalquivir in Andalusien führten in der Regel genug Wasser, und dort gebe es auch genug Wasser-vorräte in Stauseen, damit Landwirtschaft betrieben werden könne. Die Probleme des Wasser-mangels seien dort nicht so gravierend wie an der Mittelmeerküste, wo in vergleichsweise gro-ßem Umfang Abwasser für den Einsatz in der Landwirtschaft aufbereitet werden müsse. An der Mittelmeerküste schieden wegen des Wassermangels bereits landwirtschaftliche Betriebe aus der Produktion aus.

Abg. **Alfred Dannenberg** (AfD) kommt auf die Akzeptanz in der Landwirtschaft für einen sparsa-men Umgang mit Wasser zu sprechen. - Herr **Dr. Luque** legt dar, auf 56 % der bewässerten land-wirtschaftlichen Flächen in Spanien werde bereits die lokalisierte bzw. Tröpfchenbewässerung angewendet, was für ein hohes Maß an Akzeptanz für diese sehr effiziente Bewässerungsme-thode aufseiten der Landwirtschaft spreche. Dies bedeute aber nicht, dass es nicht noch deutli-ches Verbesserungspotenzial gäbe. In der wissenschaftlichen Gemeinschaft, die sich mit den Themen Dürre und Bewässerung befasse, bestehe die feste Überzeugung, dass die Ausweitung effizienter Bewässerungssysteme von der Digitalisierung begleitet werden müsse.

Bei dem angesprochenen Programm für Forschungsprojekte zu Bewässerungstechnologien, das von 2022 bis 2027 laufe, sei ein Großteil der Mittel für Digitalisierung und die Installierung von Sensoren vorgesehen. Mit dieser Förderung würden die effizienteren Bewässerungsmethoden sicherlich noch deutlich größere Verbreitung erfahren. Er persönlich vertraue durchaus darauf, dass die Chancen der Digitalisierung dazu beitragen könnten, die Akzeptanz in der Landwirt-schaft für die neuen Methoden und Technologien zu erhöhen.

Abg. **Dr. Frank Schmädeke** (CDU) spricht die Möglichkeit an, Wasser länger in den Vorflutern bzw. auf Retentionsflächen zurückzuhalten, mit dem sich dann die Grundwasserspeicher füllten. Außerdem möchte wissen, welche Rolle die Feldberegnung bzw. die Wasserversorgung insge-samt hinsichtlich der Situation der Grundwasserspeicher darstelle. Ferner bittet er um nähere Auskünfte zur Kontrolle der Entnahmen.

Herr **Dr. Luque** erläutert, Stauseen dienten auch dazu, die ökologisch ausgeglichenen Durch-flussmengen der Flüsse aufrechtzuerhalten, und dies trage auch dazu bei, die Grundwasserre-servoirs wieder aufzufüllen.

Es gebe durchaus Experten, die die Errichtung von Stauseen aus ökologischen Gründen kritisier-ten. So existierten etwa in Katalonien kaum Stauseen, obwohl in dieser Region während der Regenperiode mehr Niederschläge zu verzeichnen seien als etwa in der Region um Valencia und Murcia oder in Andalusien, weil hier aus Umweltgesichtspunkten auf die Errichtung von Stau-seen verzichtet worden sei. Und nun werde versucht, der bestehenden Dürreprobleme mit der Entsalzung von Meerwasser Herr zu werden, die ebenfalls umweltschädlich und zudem sehr teuer sei.

Herr Dr. Luque verweist an dieser Stelle auf den Nationalpark Coto de Doñana, wo der Grund-wasserspiegel durch die Dürre und die starke landwirtschaftliche Tätigkeit in Mitleidenschaft gezogen worden sei.

Die andalusische Landesregierung habe nun ein Projekt aufgelegt, bei dem es darum gehe, aus weit entfernt gelegenen Stauseen Wasser dorthin umzuleiten. Hierbei gehe es aber nicht etwa darum, die Flüsse oder Lagunen mit Wasser zu füllen, sondern darum, Wasser für die Landwirtschaft zur Verfügung zu stellen, damit nicht weiteres Wasser für landwirtschaftliche Zwecke dem Grundwasser entnommen werde.

Dies sei ein Beispiel dafür, wie Infrastruktur - in diesem Fall Stauseen -, die aus ökologischen Gründen sehr stark kritisiert werde, einen Beitrag zur Lösung eines Umweltproblems leisten könne.

Die sinkenden Grundwasserspiegel seien ein gravierendes Problem, dem sich die Wasserwirtschaftsbehörden stellen müssten. Die Behörden stünden hier vor einem Dilemma: Zum einen zähle zu ihren Aufgaben auch der Schutz der Umwelt, zum anderen hänge die wirtschaftliche Existenz vieler Familien und Betriebe von der Landwirtschaft ab. Die Lösung des Widerstreits zwischen den Umweltinteressen und den sozioökonomischen Interessen sei nicht einfach und politisch mit hohen Kosten verbunden.

Vom Abg. **Dr. Frank Schmädeke** (CDU) auf die Wasserrahmenrichtlinie und den Aspekt der hydraulischen Durchlässigkeit angesprochen, legt Herr **Dr. Luque** dar, die europäische Gesetzgebung habe auch vor dem Hintergrund, dass 30 % der Einkünfte der Landwirte in Spanien auf Fördermittel der GAP entfielen, für Spanien grundsätzliche Bedeutung. Die gesetzlichen Vorgaben der EU würden sowohl von den Landwirten als auch von den staatlichen Stellen, die für die Wasserbewirtschaftung zuständig seien, voll inhaltlich respektiert und eingehalten.

Der Grund für die Errichtung von Stauseen bestehe darin, zu verhindern, dass in den Feuchtpereioden Millionen von Kubikmetern Wasser ungenutzt über die Flüsse in das Meer abgeleitet würden. Wenn Stauseen errichtet würden und dann im Nachgang dadurch flussabwärts ökologische Beeinträchtigungen oder Schäden entstünden, müssten diese natürlich begutachtet werden.

Im Weiteren erörtert der **Ausschuss** auf eine entsprechende Frage von Herrn **Dr. Luque** die Frage der effizienten Nutzung von Wasser in der Landwirtschaft sowie die Akzeptanz neu entwickelter Technologien seitens der Landwirtschaft in Deutschland und die Wasserentnahmegebühr.

Herr Dr. Luque trägt in diesem Zusammenhang vor, in Spanien werde seit einigen Jahren die Entwicklung von Technologien für die Verbesserung der Effizienz der Wassernutzung in der Landwirtschaft von Experten begleitet, die aufgrund sozioökonomischer Erkenntnisse im ländlichen Raum Voraussagen zu der möglichen Akzeptanz seitens der Landwirtschaft trafen.

Bei Wassermangel werde behördlicherseits über Einschränkungen der Wasserversorgung entschieden, wobei Haushalte sowie die Industrie Priorität gegenüber der Landwirtschaft erhielten.

Die Wasserversorgung der Landwirtschaft sei nicht allein eine Frage des Preises. Auch wenn Landwirte bereit seien, mehr Geld für Wasser zu zahlen, erhielten sie nicht mehr. Etwa für den Obstanbau seien 2018 pro Hektar 4 500 m³ Wasser zur Verfügung gestellt worden. Im laufenden Jahr seien dies nur 700 m³

Derzeit sei keine Belohnung für Landwirte vorgesehen, die Wasser effizient einsetzten. Allerdings könnten bei unangemessener Nutzung von Wasser Sanktionen gegen Landwirte verhängt

werden. Dies reiche von Bußgeldern bis hin zur völligen Einstellung der Wasserversorgung. Allerdings sei in dem genannten Dürreprogramm, das von 2022 bis 2027 laufe, vorgesehen, Effizienzsteigerungen zu belohnen. Hierfür sei es wichtig, dass gemessen werden könne, wie hoch der Wasserverbrauch vor der Realisierung effizienzsteigernder Maßnahmen gewesen sei und wie er sich danach darstelle. Derzeit gebe es hierfür keine entsprechenden Zähler. Allerdings vertraue er in diesem Zusammenhang auf die Digitalisierung, so Herr Dr. Luque.

Gespräch mit dem Generalsekretär des Ministeriums für Landwirtschaft, Fischerei und Ernährung

Übersetzung: Jakob Gramss

Gesprächsteilnehmerinnen/Gesprächsteilnehmer sind

- Fernando Miranda Sotillos, Generalsekretär des Ministeriums für Landwirtschaft, Fischerei und Ernährung,
- Dr. Jorge Sainz, Kabinettschef, und
- Antonio Rodriguez, Direktor für internationale Beziehungen

Herr **Sotillos** erläutert einleitend kurz die Verwaltungsstruktur Spaniens. Er hebt hervor, dass Spanien formal zwar kein Bundesstaat sei, praktisch aber föderal organisiert sei.

Im Folgenden geht Herr Sotillos auf die Bauernproteste in Spanien ein. Er legt dar, dass die Bauernproteste in Deutschland eine Woche lang sehr breiten Raum in den spanischen Medien eingenommen hätten. Nach den Bauernprotesten in Deutschland sei es zu ähnlichen Protesten der Landwirte in Frankreich gekommen, und auch hierüber hätten die spanischen Medien ausführlich berichtet. Insofern könnten die Proteste in Spanien möglicherweise als Ergebnis eines Dominoeffekts betrachtet werden. Der Protest der Landwirte sei, soweit er wisse, in Deutschland durch den Wegfall der Agrardieselsubventionen und damit durch ein recht spezifisches Thema ausgelöst worden. Dieser Aspekt spiele in Spanien keine Rolle, da die Subventionierung des Agrardiesels hier aufrechterhalten worden sei.

Zwar sei es in Spanien in den vergangenen 25 Jahren immer wieder zu Protesten von Landwirten gekommen, die jüngsten Protesten zählten jedoch zu den heftigsten, und diese Proteste setzten sich derzeit fort, was durchaus zu Besorgnis aufseiten des Landwirtschaftsministeriums und insgesamt der spanischen Regierung geführt habe. Die Ursachen für das Unbehagen, das im Bereich der Landwirtschaft herrsche, seien wohl in allen EU-Mitgliedstaaten die gleichen: Auswirkungen des Ukraine-Krieges, Verteuerung der Düngemittel und anderer Produktionskosten sowie der Energiekosten, Konkurrenz durch Produkte aus der Ukraine, die zollfrei in die EU importiert werden dürften, sowie die neue Gemeinsame Agrarpolitik. - Während die Landwirte infolge des Ukraine-Krieges höhere Kosten zu tragen hätten und weniger rentabel wirtschaften könnten, müssten sie gleichzeitig zusätzliche Auflagen in Bezug auf den Umweltschutz erfüllen.

Hinzu kämen die Auswirkungen der Dürre, unter denen Spanien seit zwei Jahren und der Süden und Osten des Landes sogar bereits seit fünf Jahren zu leiden hätten. In der Folge seien die landwirtschaftlichen Erträge zurückgegangen, und dies in einem Kontext, in dem die Produktions-

kosten stiegen. Die Landwirte hätten zur Kenntnis nehmen müssen, dass die Gemeinsame Agrarpolitik nicht die Instrumente zur Verfügung stelle, die erforderlich seien, um die Situation meistern zu können.

Abg. **Alfred Dannenberg** (AfD) wirft die Frage auf, ob es Punkte gebe, derentwegen die spanischen Landwirte an Protesten teilgenommen hätten, die aber aus Sicht des Landwirtschaftsministeriums überzogen gewesen seien.

Herr **Sotillos** antwortet, oft spielten bei den Protesten der Landwirte auch Gefühle und Emotionen eine Rolle. Von daher sei es für die Regierung gelegentlich schwierig, mit konkreten Maßnahmen hierauf zu reagieren. Oft werde vonseiten der Landwirtschaft das Maß an Bürokratie bemängelt. Zwar mögen es zutreffen, dass der bürokratische Aufwand zu hoch sei. Allerdings liege die Frage des bürokratischen Aufwands, der den Landwirten auferlegt werde, nicht in den Händen des Landwirtschaftsministeriums, sondern sei auf Entscheidungen anderer Ressorts zurückzuführen.

In manchen Sektoren der spanischen Landwirtschaft sei die Rentabilität durchaus in Ordnung, in anderen Sektoren hingegen nicht.

Bei den Bauernprotesten gehe es oft auch um den Ausdruck von Emotionen, Frustrationen und einem Unbehagen, und dem Landwirtschaftsministerium komme die Aufgabe zu, mit entsprechenden Maßnahmen zu reagieren, um die Situation für möglichst viele Landwirte zu erleichtern.

Im Übrigen dürfe die politische Situation im Vorfeld der anstehenden Europawahlen nicht außer Acht gelassen. Die Bauernproteste seien von einer bestimmten politischen Bewegung genutzt worden, um sie für sich zu nutzen und sich einen politischen Raum zu erobern.

Abg. **Dr. Marco Mohrmann** (CDU) kommt im Zusammenhang mit den Landwirtschaftsprotesten auf das seinerzeit von der EU gegen Deutschland eingeleitete Vertragsverletzungsverfahren wegen Nichteinhaltung der Nitratrichtlinie, die Ausweisung von „roten“ Gebieten und die Minus-20-Prozent-Regelung zu sprechen. - Herr **Sotillos** weist darauf hin, dass am 14. März 2024 das Urteil des Europäischen Gerichtshofs ergangen sei, wonach Spanien gegen die Nitratrichtlinie verstoßen habe. Die spanische Regierung müsse nun entscheiden, wie dieses Thema angegangen werden solle. Deutschland habe, soweit er informiert sei, zur Bewältigung der Situation seinerzeit zwei Milliarden Euro aufgewendet. Spanien könne Mittel in einer solchen Höhe nicht aufbringen. Die spanische Regierung sei selbstverständlich für eine nachhaltige Landwirtschaft, die verantwortungsbewusst mit stickstoffhaltigen Düngern umgehe. Vor Kurzem erst seien Vorgaben erlassen worden, die auf ein digitales Betriebsbuch abstellten. Die Situation müsse gemeinsam mit den Landwirten gelöst werden, und der Ansatz, den die spanische Regierung verfolge, hebe auf die Einbindung der gesamten Landwirtschaft ab.

Abg. **Pascal Leddin** (GRÜNE) weist im Zusammenhang mit den Bauernprotesten darauf hin, dass auf der einen Seite die Produktionskosten und auf der anderen Seite auch die Preise für Lebensmittel im Einzelhandel stiegen, die höheren Einnahmen im Einzelhandel aber nicht an die Landwirte weitergegeben würden.

Außerdem spricht er die Spiegelklauseln an, die sicherstellen sollen, dass landwirtschaftliche Produkte, die aus Drittländern in die EU importiert werden, nach den gleichen Standards erzeugt werden, die auch in der Europäischen Union verwendet werden.

Herr **Sotillos** legt dar, die Entwicklung der Erzeugerpreise in Spanien sei, über alle Sektoren betrachtet, nicht homogen. So gebe es Sektoren, wie etwa den Milchsektor, in dem es kaum Probleme gebe. Derzeit seien die Erzeugerpreise für Milch in Spanien höher als in Deutschland. In anderen Bereichen seien aber sehr wohl Probleme zu verzeichnen.

Das spanische Lebensmittellieferkettengesetz beinhalte zwei Hauptelemente. Zum einen müsse ein schriftlicher Vertrag zwischen dem jeweiligen Landwirt und seinen Kunden abgeschlossen werden, in dem der Preis und auch der Zahlungstermin festgehalten würden. Zum anderen müssten bei der Preisbildung die Gestehungskosten reflektiert werden. Die spanische Regierung habe den Eindruck, dass sich infolge dieses Gesetzes die Situation für die Landwirte verbessere. Allerdings sei in Spanien die Preissteigerungsrate für Lebensmittel höher als im EU-Durchschnitt, und dies sei wahrscheinlich auch Ergebnis des Lebensmittellieferkettengesetzes.

Die spanische Regierung setze sich dafür ein, dass die Regeln des Lebensmittellieferkettengesetzes auch auf EU-Ebene eingeführt würden, damit die Erzeugerpreise EU-weit entsprechend angepasst würden.

Das Thema „Importe aus Drittstaaten und Spiegelklauseln“ sei in Spanien insbesondere von Bedeutung für den Import von Zitrusfrüchten aus Südafrika und Ägypten sowie von Gemüse insbesondere aus Marokko. Angesichts der Bedeutung, den der Export für Spanien habe, trete Spanien für einen offenen Handel ein. Wenn allerdings Zitrusfrüchte importiert würden, die mit Schädlingsbekämpfungsmitteln behandelt worden seien, die in Spanien nicht mehr erlaubt seien, führe dies in der Landwirtschaft zu großem Unverständnis. Selbstverständlich sollten die Spiegelklauseln auch im Agrar- und im Lebensmittelbereich Anwendung finden.

Abg. **Karin Logemann** (SPD) merkt an, fehlende Planungssicherheit und Bürokratie trieben auch die Landwirtschaftspolitik in Deutschland um. Die Abgeordnete äußert die Hoffnung, dass es im Zusammenwirken der EU-Mitgliedstaaten gelingen sollte, auf europäischer Ebene auf einen Bürokratieabbau hinzuwirken.

Außerdem bittet sie um nähere Auskünfte zu dem spanischen Gesetz über Lebensmittelabfälle.

Herr **Sotillos** entgegnet, Landwirte benötigten in der Tat Planungssicherheit. Änderungen im Bereich der Landwirtschaft benötigten Zeit. Sicherlich sei es nicht möglich, bestimmte Verfahren von heute auf morgen umzustellen. Neue Verfahren würden häufig - nach dem Prinzip von Versuch und Irrtum - erst einmal ausprobiert und dann gegebenenfalls ausgedehnt. Die rechtlichen Regelungen müssten so gestaltet werden, dass die Landwirtschaft bei diesem Umwandlungsprozess begleitet werden könne. Landwirte benötigten die Sicherheit, dass Investitionen, die sie auf eigenes Risiko tätigten, sie nicht in den Ruin führten.

Herr Sotillos fährt fort, der Entwurf eines Gesetzes zur Vermeidung von Lebensmittelabfällen befinde sich derzeit gerade in der parlamentarischen Beratung. Mit dem Gesetzentwurf werde das Ziel verfolgt, die Lebensmittelabfälle bis zum Jahr 2030 auf etwa 50 % zu reduzieren. Es stelle im Wesentlichen auf Bewusstseinsbildung in der Lebensmittelkette - in der Verarbeitung und im

Vertrieb, aber auch bei den Endverbraucherinnen und Endverbrauchern - ab. Die spanische Regierung beabsichtige nicht, dem Primärsektor in diesem Zusammenhang zusätzliche Aufgaben aufzuerlegen.

Im Übrigen gehe es darum, eine Art Buchhaltung in Bezug auf den Prozentanteil von Lebensmittelabfällen zu entwickeln, um eine solide Datengrundlage schaffen zu können, um dann wiederum entsprechende Bewusstseinsbildung bei den verschiedenen Gliedern der Lebensmittelkette betreiben zu können. Bei dem Gesetzentwurf gehe es also in erster Linie um Information und Bewusstseinsbildung.

Vom Abg. **Hartmut Moorkamp** (CDU) auf das Mercosur-Abkommen sowie auf die Afrikanische Schweinepest und die Frage von Regionalisierungsabkommen mit asiatischen Länder angesprochen, führt Herr **Sotillos** aus, die spanische Regierung spreche sich aus historischen, aber auch aus handelspolitischen Gründen für eine Unterzeichnung des Mercosur-Abkommens aus. Sie sei der Absicht, dass dieses Abkommen sowohl für die Mercosur-Staaten als auch für die Europäische Union positiv wäre. In der Landwirtschaft bestünden allerdings durchaus Bedenken gegen einen Abschluss dieses Abkommens, wobei die Opposition seitens der Landwirte jedoch nicht so stark sei wie etwa in Frankreich. Das Mercosur-Abkommen sei von den spanischen Regierungen unabhängig von deren politischer Couleur befürwortet worden.

Was die Schweinehaltung betreffe, so würden auch in Spanien große Risiken im Zusammenhang mit der Afrikanischen Schweinepest gesehen. Spanien stehe derzeit in Verhandlungen mit chinesischen Behörden bezüglich einer ASP-Regionalisierung. Hierbei gehe es darum, im Fall eines ASP-Ausbruchs Zonen zu identifizieren, außerhalb derer ein Export nach China möglich wäre. Bislang sei es aber noch nicht möglich gewesen, mit den chinesischen Behörden eine Einigung zu erzielen.

Abg. **Dr. Frank Schmädeke** (CDU) kommt sodann im Zusammenhang mit dem Themenkomplex „Wasser“ auf illegale Wasserentnahmen sowie die Frage zu sprechen, inwieweit sich die Landwirtschaft an die Folgen der Klimakrise anpassen kann. - Herr **Sotillos** legt hierzu dar, Landwirtschaft sei in Spanien ohne Bewässerung im Grunde undenkbar. 25 % der landwirtschaftlichen Fläche würden bewässert. Erwirtschaftet würden dort allerdings 67 % der gesamten landwirtschaftlichen Wertschöpfung. Mit der Bewässerung sei es gelungen, die landwirtschaftliche Produktion über die Jahre zu stabilisieren.

Die Herausforderung für die Zukunft bestehe darin, die landwirtschaftliche Produktion mit der gleichen Menge eingesetzten Wassers oder sogar mit weniger Wasser zu steigern. Hier setze die spanische Regierung auf technologische Entwicklungen.

Die Umweltbehörden seien, was illegale Wasserentnahmen betreffe, durchaus am Ball und führten hauptsächlich in den Problemregionen Kampagnen mit Inspektionen und Kontrollen durch.

Die Frage „bewässern oder nicht bewässern?“ stelle sich nicht. Auf bewässerten Flächen werde ein sechsmal so hoher Wert an landwirtschaftlichen Produkten erwirtschaftet wie auf unbewässerten. Secano-Kulturen bzw. Trockenfeldanbau seien nicht rentabel. Würde etwa im Inneren Spaniens auf Bewässerung verzichtet, würde dies die Landflucht verstärken.

Selbstverständlich werde auch die landwirtschaftliche Forschung vorangetrieben, um Sorten zu entwickeln, die an den Klimawandel angepasst seien und mit weniger Wasser auskämen.

Abschließend betont Herr Sotillos, nach seinem Eindruck seien in der vergangenen Zeit die politischen Entscheidungen von denen abgekoppelt gewesen, die diese Maßnahmen letztlich umzusetzen hätten. Ein Grund für die Bauernproteste sei sicherlich, dass ein Stück weit das Verständnis für die politischen Entscheidungen fehle. Die politisch Verantwortlichen seien aufgerufen, dem Rechnung zu tragen und die Distanz, die sich zwischen den Landwirten und den politischen Entscheidungsträgern aufgetan habe, zu verringern.

Briefing durch den Generalkonsul, Deutsches Generalkonsulat Barcelona

Generalkonsul **Dr. Rotenberg** geht einleitend unter anderem ein auf

- die Aufgaben des Konsulats und das Netz der deutschen Auslandsvertretungen,
- die Vertretung der Interessen deutscher Unternehmen in Katalonien,
- das neue Batteriezellwerk des Volkswagen-Konzerns in Sagunt bei Valencia,
- die innenpolitische Situation in Katalonien, die Autonomiebestrebungen, das Verhältnis der Zentralregierung zu den Regionalregierungen, die Verfassungslage in Bezug auf die Durchführung von Referenden zur Selbstbestimmung von Regionen,
- den Einfluss des Grundgesetzes der Bundesrepublik Deutschland auf die spanische Verfassung,
- die Auflösung des Regionalparlaments von Katalonien nach der Ablehnung des Haushaltsentwurfs der Minderheitsregierung von Regierungschef Aragonès durch die Mehrheit im Parlament sowie
- die Auswirkungen der Dürre auf den Tourismus und die Landwirtschaft/den Weinbau und den Einsatz mobiler Entsalzungsanlagen zum Beispiel für Hotelanlagen.

Gegenstand der sich anschließenden Aussprache sind

- der Wasserbedarf von Landwirtschaft und Tourismus,
- Vorbereitungen für den Import von Wasser, die Rationierung von Wasser sowie Verringerung des Wasserdrucks im Leitungssystem, Wasserumleitungen aus niederschlagsreicheren Regionen sowie die Widerstände hiergegen,
- ökologische Auswirkungen der Einleitung von Sole aus Entsalzungsanlagen in das Meer,
- Widerstände gegen den Kreuzfahrttourismus,
- Vorgaben für die Nutzung von Brauchwasser in der Landwirtschaft,
- der Zuzug von Fachkräften und die Auswirkungen des Preisgefüges hierauf, Fachkräftebedarf und Fachkräfteverfügbarkeit sowie die Berufsausbildung - duales System versus verschulter Ausbildung -,
- die Situation am Wohnungsmarkt,
- die Marktmacht von Lebensmittelkonzernen wie Mercadona und Lidl als Einkäufer,

- die Struktur der spanischen Wirtschaft - zu einem großen Teil sehr kleinstrukturiert - und Auswirkungen auf die Ausbildungsbereitschaft der Unternehmen, verschulte Ausbildung versus duales System, Fachkräftemangel,
- das Lohngefüge und Mietpreisniveau,
- die Landflucht (La España vacía - das leere Spanien),
- Möglichkeiten der Errichtung von Anlagen zur Erzeugung regenerativer Energien und von „grünem“ Wasserstoff und des Exports von „grünem“ Wasserstoff über die Pipeline H2Med,
- die Produktion von „grünem“ Wasserstoff versus Produktion von Strom und Einspeisung in das Verbundnetz,
- Regasifizierung, spanische LNG-Kapazitäten,
- die Wirtschaftskraft Kataloniens im Vergleich zu der des Gesamtstaates.

Gespräch mit Vertreterinnen und Vertretern des Katalanischen Bauernverbandes (Unió de Pagesos)

Übersetzung: Manuela Pérez

Gesprächsteilnehmerinnen/Gesprächsteilnehmer sind

- Herr Joan Caball, nationaler Koordinator des Katalanischen Bauernverbandes,
- Herr Jordi Armengol, Koordinator für den Viehzuchtsektor,
- Herr Roger Clavaguera, zuständig für den ökologischen Landbau und ökologische Viehzucht, und
- Frau Roser Costa, zuständig für horizontale Themen wie Wasser und Umwelt.

Herr **Caball** legt dar, der katalanische Bauernverband sei, wie viele andere Organisationen auch, nach Beendigung der Franco-Diktatur gegründet worden. Er vertrete 65 % der hiesigen Landwirte, hauptsächlich Familienbetriebe, die auch die Mehrheit der landwirtschaftlichen Betriebe in Katalonien stellten. Bei den letzten Wahlen - „Eleccions sindicals al camp“ - seien 22 000 Betriebe sowie Landwirtinnen und Landwirte wahlberechtigt gewesen. 55 % der Stimmen seien auf die Unió de Pagesos entfallen.²

Herr Caball erläutert sodann die Organisation des katalanischen Bauernverbandes. Der Bauernverband sei gegliedert in

² Bei den Wahlen geht es um die Vertretung in offiziellen Dialogen. Da diejenigen Organisationen vom offiziellen Dialog ausgeschlossen sind, die weniger als 15 % der Stimmen erreichen, vertritt die Unió de Pagesos 65 % der Betriebe. Quelle: <https://uniopagesos.cat/esdeveniment/eleccions-sindicals-al-camp-2021/>

- die drei Sektoren Pflanzenbau, Viehzucht, ökologischer Bereich und Lebensmittelerzeugung sowie Agrotourismus,
- territorial in Kreise sowie
- nach sozialen Sektoren - Frauen, Jugend, ältere Menschen sowie ein „Integration“ genannter Bereich.

Der katalanische Bauernverband besitze ein Service- bzw. Dienstleistungsunternehmen mit einem Hauptsitz und 29 Niederlassungen. Insgesamt seien dort 250 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter beschäftigt. Das aktuelle Budget belaufe sich auf 11,5 Millionen Euro.

Eine leitende Funktion im Bauernverband könne nur einnehmen, wer selbst Landwirt sei. Für die Beratung bzw. Unterstützung der Landwirtinnen und Landwirte stünden 50 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter zur Verfügung. Das Budget hierfür betrage 3,3 Millionen Euro; 2,5 Millionen Euro öffentliche Mittel und 0,8 Millionen Euro Mitgliedsbeiträge. Aktuell habe der Bauernverband 6 000 Mitglieder.

Auf Nachfragen der Abg. **Karin Logemann** (SPD) und des Abg. **Pascal Leddin** (GRÜNE) sowie des Abg. **Dr. Marco Mohrmann** (CDU) erläuterte Herr **Caball**, die Organisation für Frauen innerhalb des katalanischen Bauernverbandes habe keine eigene Rechtspersönlichkeit. Mitglieder dieser Organisation seien Frauen, die selbst Landwirtinnen seien, nicht aber unbedingt die Frauen von Landwirten. In der Organisation würden spezifische, aber auch allgemeine Themen behandelt. Der Sektor für ältere Menschen habe ebenfalls keine eigene Rechtspersönlichkeit.

Der Jugendbereich verfüge hingegen über zum Bauernverband parallele Strukturen und auch über eine eigene Rechtspersönlichkeit.

Während der katalanische Bauernverband *Unió de Pagesos* bereits 50 Jahre alt sei, sei der spanische Bauernverband *COAG* erst später gegründet worden. Die *Unió de Pagesos* sei Gründungsmitglied der *COAG*. 2008 sei die *Unió de Pagesos* allerdings aufgrund unterschiedliche Auffassungen aus dem Bauernverband ausgetreten. Dabei sei es insbesondere darum gegangen, dass die *Unió de Pagesos* Wert auf Unabhängigkeit sowohl von wirtschaftlichen als auch von politischen Kräften lege, bei dem Bauernverband dann jedoch politische Tendenzen habe feststellen müssen. Infolge des Austritts der *Unió de Pagesos* sei eine „*Unió de Unions de Pagesos*“ gegründet worden. 33 % der landwirtschaftlichen Betriebe würden in Katalonien durch die *JARC - L'associació agrària de Joves Agricultors i Ramaders de Catalunya* - vertreten, die der *COAG* angehöre.

Lediglich in vier der autonomen Gemeinschaften Spaniens fänden Wahlen - „*Eleccions sindicals al camp*“ statt: in Katalonien seit 1994, in Castilla y León - dort gebe es die meisten landwirtschaftlichen Betriebe -, in Extremadura sowie in der Region Madrid. Die *Unió de Pagesos* sei stärkste Kraft in Katalonien, zweitstärkste Kraft in der Region Madrid und in Castilla y León sowie drittstärkste Kraft in Extremadura. Landesweit seien *Asaja - Asociación Agraria Jóvenes Agricultores* - die stärkste, die *Unió de Pagesos* die zweitstärkste und *COAG* die drittstärkste Kraft. *Asaja* vertrete in Katalonien aber nur wenige Landwirte.

Die Unió de Pagesos sei, da sie im Grunde die Abspaltung von einer anderen Organisation darstelle, derzeit bei den Verhandlungen im Landwirtschaftsministerium nicht direkt vertreten. Sofern die Unió de Pagesos an Verhandlungen im Ministerium beteiligt gewesen sei, habe dies zuvor gerichtlich erwirkt werden müssen.

In Katalonien verfüge die Unió de Pagesos hingegen über die Mehrheit und gebe hier von daher die Richtung vor.

Was die Situation seit Februar dieses Jahres betreffe, so seien anhaltende ungelöste Probleme sowohl auf nationaler als auch auf regionaler Ebene zu verzeichnen gewesen. Ausschlaggebende Themen seien der Außenhandel und internationale Abkommen, die seitens der Europäischen Union abgeschlossen werden sollten, sowie unterschiedliche Maßstäbe für Produkte, die innerhalb der EU erzeugt würden, und jenen, die in die EU importiert würden, und auch die Preisentwicklung.

Auch wenn der Entwurf der EU-Kommission für eine neue Verordnung zur nachhaltigen Verwendung von Pflanzenschutzmitteln vom EU-Parlament abgelehnt worden sei, sei die Diskussion hierüber durchaus besorgniserregend gewesen. Ein weiteres Thema sei die Dürre, von der Katalonien unter allen Regionen Spaniens am stärksten betroffen sei. Nachdem die französischen, die deutschen und die polnischen Landwirte zu Protesten auf die Straße gegangen seien, habe es in Spanien eine Explosion selbstorganisierter Aktionen gegeben. Für die Unió de Pagesos habe sich die Frage gestellt, wie hierauf reagiert werden solle und wie eine gewisse Struktur in diese Aktionen gebracht werden könne.

Am 21. Februar dieses Jahres hätten 5 000 Landwirte der Unió de Pagesos mit 3 000 Traktoren an Protesten in Madrid teilgenommen. Auch die anderen Organisationen, COAG, Asaja und UPA, seien bei diesen Protesten vertreten gewesen. Sie seien aufgrund der selbstorganisierten Aktionen in gewisser Weise gezwungen gewesen, mitzuziehen.

Herr **Armengol** ergänzt, weitere Ursachen für die Explosion an Aktionen seien die fehlende Rentabilität für landwirtschaftliche Betriebe sowie fehlende soziale Anerkennung und die Pflichten durch die Agenda 2030 und die „Farm-to-Fork“-Strategie. Vor dem Hintergrund dieses Cocktails habe sich die Landwirtschaft im Stich gelassen gefühlt.

Herr **Caball** fährt fort, was den Unterschied zwischen der spanischen und der katalanischen Landwirtschaft angehe, so überwiege in Spanien der Anbau und in Katalonien die Viehzucht. In Katalonien werde zwar in erheblichem Umfang Obstanbau und Weinbau betrieben, eine wesentlich größere Bedeutung komme jedoch der Viehhaltung und hier insbesondere der Schweinehaltung zu. In der katalanischen Landwirtschaft werde manches Mal geäußert, dass die Positionen der französischen Regierung gegenüber der Europäischen Union angesichts des Umfangs der Veredelungswirtschaft in Frankreich den Interessen der katalanischen Landwirtschaft besser entspreche als die Positionen der spanischen Regierung.

Auf eine Frage des Abg. **Alfred Dannenberg** (AfD) legt Herr **Caball** dar, Katalonien sei im Vergleich zu anderen Teilen Spaniens recht bergig. In den bergigen Gebieten werde in erheblichem Umfang extensive Rinderhaltung betrieben. Die Zahl der Milchbetriebe habe allerdings mittlerweile auf 400 abgenommen. In den Flachlandregionen, in denen auch Getreide und Oliven an-

gebaut würden, gebe es zwar Bewässerungssysteme. Diese hätten in den vergangenen drei Jahren jedoch vielfach nicht ausgereicht, sodass eine Vielzahl von Bäumen abgestorben sei. Im Weinanbau seien infolge der Dürre in manchen Betrieben 30 bis 40 % der Rebstöcke abgestorben.

In der Mehrzahl handele es sich bei den katalonischen Betrieben um kleine und mittlere Betriebe. Die wenigsten Betriebe verfügten über mehr als 200 ha. Die geringsten Existenzprobleme hätten Betriebe mit intensiverer Tierhaltung insbesondere im Schweine- und Geflügelbereich. In der Nähe zum Meer gebe es auch Gemüseanbaubetriebe, die zwar über vergleichsweise wenig Fläche verfügten, aber ein recht hohes Volumen produzierten.

30 % der Flächen befänden sich im Eigentum der landwirtschaftlichen Betriebe, und bei 70 % der Flächen handele es sich um Pachtflächen. Druck auf den Pachtmarkt entstehe zum einen durch agroindustrielle Betriebe und zum anderen im Zusammenhang mit der Errichtung von Anlagen zur Erzeugung erneuerbarer Energien. - Herr **Armengol** erläutert, die Pachtpreise für Photovoltaik lägen zwischen 1 500 und 2 000 Euro pro Hektar. In nicht bewässerten Gebieten betrage die Pacht für Flächen zur landwirtschaftlichen Nutzung zwischen 200 und 300 Euro pro Hektar. Die Unió de Pagesos setze sich dafür ein, keine Photovoltaikanlagen in bewässerten Gebieten zu errichten.

Zum Wassermanagement betont Herr **Caball** mit Blick auf die EU-Gesetzgebung die Notwendigkeit, jeweils nach den klimatischen und regionalen Bedingungen zu differenzieren. - Zur Erläuterung schildert Frau **Costa** die Situation im Gebiet Plana de Lleida, wo sich die Niederschläge auf lediglich 350 mm pro Jahr beliefen und Landwirtschaft im Grunde erst mit dem Bau von Bewässerungskanälen vor 160 Jahren möglich geworden sei, und die Situation in der Vic-Ebene, wo mehr Niederschläge zu verzeichnen seien und auch ohne Bewässerung Landwirtschaft betrieben werden kann. Weiter legt sie dar, dass in Katalonien 33 % der Flächen und damit etwa 274 000 ha bewässert würden.

Gespräch mit Vertreterinnen und Vertretern des Landesministeriums für Klimawandel, Ernährung und Landwirtschaft sowie Vertreterinnen und Vertretern der katalanischen Wasseragentur

Übersetzung: Manuela Pérez

Gesprächsteilnehmerinnen/Gesprächsteilnehmer sind

- Josep Usall i Rodié, Generaldirektor des Institutes für Agrar-Lebensmittelforschung und Technologie (IRTA),
- Frau Susanna Rivero Baughman,
- Frau Joana Rull i Sabaté,
- Herr Enrique Velasco.

Herr **Usall i Rodié** stellt kurz das IRTA vor. - Im Anschluss daran geht Frau **Rivero Baughman** auf folgende Themen ein:

- *Katalonien auf einen Blick,*
- *die Regierung von Katalonien,*
- *das Ministerium für Klimaschutz, Ernährung und Landwirtschaft sowie*
- *Leuchtturminitiativen.*

Hierzu wird auf die dieser Niederschrift als **Anlage 1** beigefügte Präsentation verwiesen.

Herr **Usall i Rodié** ergänzt, dass das Ministerium für Klimaschutz, Ernährung und Landwirtschaft entstanden sei durch die Zusammenlegung des damaligen Ministeriums für Land- und Viehwirtschaft sowie des seinerzeitigen Ministeriums für Umweltschutz. Die Zusammenlegung habe sich positiv auf die Zusammenarbeit der Bereiche, für die die früheren Ministerien zuständig gewesen seien, ausgewirkt.

Frau **Rull i Sabaté** trägt sodann zu dem Thema

„Anpassung an den Klimawandel und Auswirkungen auf den Agrarsektor“

vor. Hierzu wird auf die dieser Niederschrift als **Anlage 2** beigefügte Präsentation verwiesen. Frau Sabaté hebt unter anderem hervor, Ergebnis des FOREStime-Projektes sei, dass die Wälder in Katalonien seit etwa 25 Jahren immer weniger CO₂ aufnehmen.

Herr **Usall i Rodié** betont die Bedeutung der Schweinehaltung einschließlich der Weiterverarbeitung für Katalonien, die 60 % der Gesamtveredlung ausmache. Katalonien sei, was die Schweinehaltung betreffe, die EU-weit zweitwichtigste Region.

Frau **Rull i Sabaté** und Herr **Usall i Rodié** kommen sodann auf die Diskussionen im Niedersächsischen Landtag über ein „Zukunftsprogramm Diversifizierung“ für schweinehaltende Betriebe in Niedersachsen zu sprechen und erkundigen sich danach, was sich diesbezüglich mittlerweile ergeben habe. - Abg. **Pascal Leddin** (GRÜNE) und Abg. **Karin Logemann** (SPD) schildern die Situation der schweinehaltenden Betriebe in Niedersachsen sowie die Intention, die mit dem Entschließungsantrag „Zukunftsprogramm Diversifizierung“ Wege aus der Krise in der Schweinehaltung: Höfe erhalten - neue Betriebszweige erschließen“ der Koalitionsfraktionen und dem Beschluss des Landtages hierzu verfolgt wird, und den aktuellen Stand der Umsetzung des Programms. - Herr **Usall i Rodié** betont, in Katalonien werde ebenso wie in Niedersachsen sehr effizient Schweinezucht betrieben, wobei in Katalonien glücklicherweise aber die Afrikanische Schweinepest nicht auftrete. Die wirtschaftliche Situation der schweinehaltenden Betriebe sei recht gut. In der Gesellschaft würden eher umweltpolitische Aspekte wie Wasserverbrauch und Wasserverschmutzung diskutiert.

Herr **Usall i Rodié** wendet sich sodann dem Thema

rechtliche und wissenschaftliche Aspekte im Zusammenhang mit Tierschutz und Tierwohl

zu. Er erläutert unter anderem, wie seitens des IRTA das Thema Tierschutz und Tierwohl aus wissenschaftlicher Sicht angegangen werde. Außerdem geht er auf die Frage ein, wie Tierwohl gemessen werden kann. Insofern wird auf die **Anlage 3** zu dieser Niederschrift verwiesen.

Auf eine Nachfrage des Abg. **Alexander Saade** (SPD) hebt Herr **Usall i Rodié** hervor, dass bei der Frage des Tierwohls der gesamte Prozess, von der Geburt über die Aufzucht und Ernährung bis zum Transport und zur Schlachtung betrachtet werde. Die Einhaltung des Tierwohls beim Transport sei am schwierigsten

Abg. **Jörn Domeier** (SPD) kommt auf die Alternative zu sprechen, anstelle lebender Tiere Schlachtkörper, Fleisch bzw. veredelte Produkte zu transportieren.

Außerdem wirft er die Frage auf, ob es spezielle Förderprogramme gebe, damit insbesondere kleine landwirtschaftliche Betriebe die Chance hätten, die Möglichkeiten der Digitalisierung zu nutzen.

Herr **Usall i Rodié** antwortet, was die Frage der Transporte betreffe, so würden in Katalonien in geringerem Umfang lebende Tiere und dafür mehr Produkte exportiert. Selbstverständlich müssten auch die Transporte von den landwirtschaftlichen Betrieben zu den Schlachtstätten im Sinne des Tierwohls gemanagt werden. In größerem Umfang importiert würden im Rinder- und Schweinebereich Jungtiere.

Zur Förderung der Digitalisierung stünden Fördermittel der Regierung zur Verfügung, die allerdings - mit Ausnahme eines Programms, bei dem es um die Digitalisierung des Nachweises des Tierwohls gehe - nicht speziell für den Bereich des Tierwohls vorgesehen seien.

Ein besonderes Problem sei die sogenannte digitale Kluft. Insbesondere ältere Landwirtinnen und Landwirte täten sich im Zusammenhang mit der Einführung digitaler Prozesse schwer. Hier müsse sicherlich an spezielle Unterstützungsmaßnahmen gedacht werden.

Abg. **Dr. Marco Mohrmann** (CDU) merkt an, dass ihm auf der einen Seite vergleichsweise wenige Forschungsarbeiten zur Frage, wie Tierwohl gemessen werden könne, bekannt seien, während auf der anderen Seite viele politische Entscheidungen, auch zum Tierwohl, ohne Folgenabschätzung getroffen würden. Der Abgeordnete erkundigt sich danach, inwieweit die Arbeiten des IRTA zum Messen von Tierwohl Eingang in die politischen Entscheidungen fänden.

Herr **Usall i Rodié** antwortet, ein Problem bestehe in der Tat insofern, als die Forschungsarbeiten des IRTA in Katalonien durchgeführt würden, die Vorgaben zum Tierwohl jedoch von der Europäischen Union getroffen würden. Mitunter sei es schwierig, die Erkenntnisse, die beim IRTA gewonnen worden seien, den Zuständigen näherzubringen. Allerdings sei der leitende Forscher des IRTA Mitglied des Ausschusses, der sich auf europäischer Ebene mit Vorgaben zum Tierwohl befasse. Insofern finde das beim IRTA vorhandene Wissen dort durchaus Eingang. In Katalonien sei das IRTA allerdings sehr viel dichter an den Entscheidungsträgern.

Die Diskussion über Tierwohl sei manches Mal von falschen Annahmen geprägt, und oft werde Druck auf die in der EU politisch Verantwortlichen ausgeübt, Maßnahmen zu ergreifen, die nicht sinnvoll seien.

Herr **Usall i Rodié** geht sodann auf die wissenschaftliche Initiative zur Steigerung der

Herstellung pflanzlicher Proteine

für die menschliche und die tierische Ernährung sowie auf die Umstellung auf nicht tierische Proteinquellen aus Umweltschutzgründen, aus ethischen sowie gesundheitlichen Gründen und auch aus Gründen der Verringerung der Abhängigkeit von Eiweißimporten ein. Insofern wird auf die dieser Niederschrift als **Anlage 4** beigefügte Präsentation verwiesen.

Abg. **Karin Logemann** (SPD) erkundigt sich danach, ob New Food zum Beispiel auch bereits auf der derzeit stattfindenden Lebensmittelmesse in Barcelona eine Rolle spiele. - Herr **Usall i Rodié** antwortet, vor wenigen Jahren sei bezüglich New Food ein Boom zu verzeichnen gewesen, die Entwicklung habe dann jedoch wieder nachgelassen. Auf der Lebensmittelmesse in Barcelona

gebe es einen Innovationsbereich, in dem auch New Food vertreten sei. In der mediterranen Küche würden Fleisch und auch Gemüse angeboten. Fleischersatzprodukte aus Pflanzen kämen aber nicht sonderlich gut an.

Herr **Velasco** erläutert sodann das

Wassermanagement vor dem Hintergrund der aktuellen Dürreereignisse,

und Herr **Fernández** erläutert das

Wassermanagement im Bereich der Landwirtschaft.

Insofern wird auf die dieser Niederschrift als **Anlagen 5 und 6** beigelegten Präsentationen verwiesen.

Auf Fragen des Abg. **Dr. Marco Mohrmann** (CDU), der unter anderem darauf hinweist, dass die Nitratproblematik auch eine Frage der Bodengüte sei, legt Herr **Velasco** dar, in einigen Bereichen seien im Bereich von Stauseen durchaus Auswirkungen der Schweinehaltung auf die Oberflächengewässer zu verzeichnen. In anderen Bereichen seien auch Grundwasserkörper betroffen, die nicht mehr genutzt werden könnten. Infolge der Dürre sei es erlaubt, einwandfreies Wasser und belastetes Wasser zu mischen, solange die Grenzwerte eingehalten würden. Was die Trinkwasserversorgung an sich angehe, werde die Lösung in Denitrifizierungsverfahren in der Wasseraufbereitung gesehen.

Herr **Usall i Rodié** ergänzt, was den Umgang mit der Gülle betreffe, so seien die gesetzlichen Vorgaben in den vergangenen Jahren sehr viel strenger geworden. Infolge der strikteren Gesetzgebung habe sich die Situation der Gewässer in den vergangenen Jahren verbessert. Im Übrigen sei die Nitratbelastung nicht in allen Gebieten auf die Tierhaltung zurückzuführen. So gebe es Gebiete ohne Tierhaltung, in denen gleichwohl eine Nitratbelastung, möglicherweise infolge der Ausbringung von Gülle auf landwirtschaftlichen Flächen, zu verzeichnen sei.

Abg. **Katharina Jensen** (CDU) kommt auf das seinerzeit von der EU gegen Deutschland eingeleitete Vertragsverletzungsverfahren wegen Nichteinhaltung der EU-Nitratrichtlinie sowie die Ausweisung von „roten“ Gebieten zu sprechen. Die Abgeordnete erkundigt sich nach Konsequenzen wegen des gegen Spanien eingeleiteten Vertragsverletzungsverfahrens, nach Sperrfristen für die Ausbringung von Gülle und nach dem Messstellennetz.

Herr **Velasco** legt dar, zum einen gebe es sein umfassendes Maßnahmenprogramm, und zum anderen würden regelmäßig Proben gezogen. Die daraus resultierenden Werte würden an die EU gemeldet. Wenn in bestimmten Wasserversorgungsbereichen Probleme aufträten, würden Schutzzonen ausgewiesen, um diese Bereiche zusätzlich zu schützen. Diese Daten seien öffentlich zugänglich und könnten im Internet eingesehen werden.

Herr **Usall i Rodié** weist darauf hin, dass Katalonien, was die Verwendung von Düngemitteln betreffe, bereits in einem solchen Umfang Fortschritte erzielt und die Verwendung organischer Düngemittel so stark eingeschränkt habe, dass aufgrund der jüngsten auf EU-Ebene vorgesehenen Verschärfungen keinen Sanktionen zu befürchten seien.

Auch in Katalonien dürfe Gülle zu bestimmten Zeiten nicht ausgebracht werden.

Die größten Probleme bestünden in den „roten“ bzw. vulnerablen Gebieten, in denen keine organischen, sondern nur anorganische Düngemittel, die dann aber importiert werden müssten, verwendet werden dürften.

In der weiteren Aussprache knüpft Abg. **Hartmut Moorkamp** (CDU) an die Ausführungen zum Stoffmanagement und zu den verschärften rechtlichen Vorgaben an und erkundigt sich danach, ob die Dünger aus der Tierhaltung grundsätzlich noch in der Region, in der sie anfielen, ausgebracht werden könnten oder ob sie im Sinne eines überregionalen Nährstoffmanagements auch nach außerhalb Kataloniens verbracht würden.

Außerdem will der Abgeordnete wissen, ob die Regierung Kataloniens plane, Programme aufzulegen, bei denen es darum gehe, Anreize zu gewähren, um die Tierhaltung zu reduzieren, oder aber ob die Probleme anders angegangen werden sollten, um die sicherlich nicht unwichtige Produktion in der Region zu halten. - Herr **Usall i Rodié** beantwortet diese Fragen aus Zeitgründen, um den Zeitaufwand für die Übersetzung zu sparen, auf Englisch.

Abg. **Karin Logemann** (SPD) wirft die Frage auf, welcher Anteil des urbanen Wasserverbrauchs auf den Tourismus entfalle.

Außerdem erkundigt sie sich danach, ob Forschungsvorhaben zur Verwendung der in Meerwasserentsalzungsanlagen anfallenden Sole geplant seien.

Herr **Velasco** antwortet, die aktuellen Daten zum Wasserverbrauch im Bereich des Tourismus lägen ihm nicht vor. Ganz klar sei aber, dass die Wasserverbräuche in der Region sehr stark saisonal schwankten.

Die Sole aus der Meerwasserentsalzung werde in größerer Tiefe in das Meer geleitet. Derzeit gebe es keine industriellen oder gewerblichen Lösungen. Seines Erachtens müssten solche Lösungen allerdings angesichts des Umstandes, dass weitere Entsalzungskapazitäten geschaffen werden müssen, entwickelt werden.

Neue Ansätze würden bei Kläranlagen verfolgt. Sie würden im Grunde im Sinne von Biofabriken so designt, dass bei der Aufbereitung des Wassers anfallende Stoffe anderweitig genutzt werden könnten.

Besuch der Entsalzungsanlage der ATL - Ens d'Abastament d'Aigua Ter-Llobregat

Übersetzung: Manuela Pérez

Geschäftsführer **Diéguez** stellt zunächst das Wasserversorgungsunternehmen ATL, die Struktur, das Versorgungsgebiet und den Versorgungsauftrag des Unternehmens dar:

ATL ist ein öffentliches Unternehmen der autonomen Gemeinschaft Katalonien, das jährlich ungefähr 200 Millionen m³ Wasser liefert und etwa 5 Millionen Menschen versorgt. Das Unternehmen verfügt über zwei Entsalzungsanlagen und zwei konventionelle Anlagen für die Trinkwasseraufbereitung.

Im Anschluss daran erläutern er - im Rahmen einer Präsentation - und Werksleiter **Miguel** - im Rahmen einer Werksführung - technische Details der Mehrwasserentsalzungsanlage:

Das Meerwasser für die Entsalzungsanlage Llobregat wird 2,2 km vor der Küste in einer Tiefe von 30 m entnommen und über eine Pipeline zu der Entsalzungsanlage geleitet.

Dort erfolgt eine Vorbehandlung durch Flotation, offene Schwerkraftfiltration und geschlossene Druckfiltration.

In einer Umkehrosmoseanlage wird das vorbehandelte Wasser mittels Membranen entsalzt, wobei aus 100 l Meerwasser 45 l Frischwasser und 55 l salzhaltige Sole entstehen.

Um Trinkwasserstandards zu erreichen, wird das gewonnene Frischwasser remineralisiert, indem es durch Schichten aus Kalziumkarbonat geleitet wird.

Die erzeugte Sole wird in der Kläranlage Baix Llobregat mit gereinigtem Abwasser vermischt und 3 km von der Küste entfernt in 60 m Tiefe in das Meer geleitet.

Die Anlage ist 2009 in Betrieb genommen worden. Sie ist modular aufgebaut. Das Hochfahren der einzelnen Module benötigt etwa zwei Stunden. Das Investitionsvolumen hat sich auf 230 Millionen Euro belaufen. Beschäftigt sind dort - zuzüglich externer Unternehmen - insgesamt 27 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter.

Die Kapazität der Anlage beträgt 2 m³ pro Sekunde, etwa 170 000 m³ pro Tag bzw. gut 60 000 000 m³ pro Jahr.

Für die Erzeugung von 1 m³ Trinkwasser werden 3,22 kWh benötigt. Die Kosten pro Kubikmeter Wasser - Energiekosten, Betriebsmittel und Personalkosten - belaufen sich auf 0,45 Euro.



Government of Catalonia
**Ministry of Climate Action,
Food and Rural Agenda**

Ministry of Climate Action, Food and Rural Agenda

March 21st, 2024

Table of Contents

1. Catalonia at a glance
2. The Government of Catalonia
3. The Ministry of Climate Action, Food and Rural Agenda (DACC)
4. Flagship initiatives



1. Catalonia at a glance

Population (2022): 7.7 million inhabitants

Similar to Austria, Denmark, and Finland

16,2% of Spain's population

Territorial area: 32.100 km²

Similar to Belgium and The Netherlands

6% of Spain's total area

Density (2022): 242,7 inhabitants/km²

Similar to Luxembourg



Catalonia considered in the TOP10 regions of the future*

**Source: European Cities and Regions of the Future 2023, Ranking fDi Magazine - Financial Times*

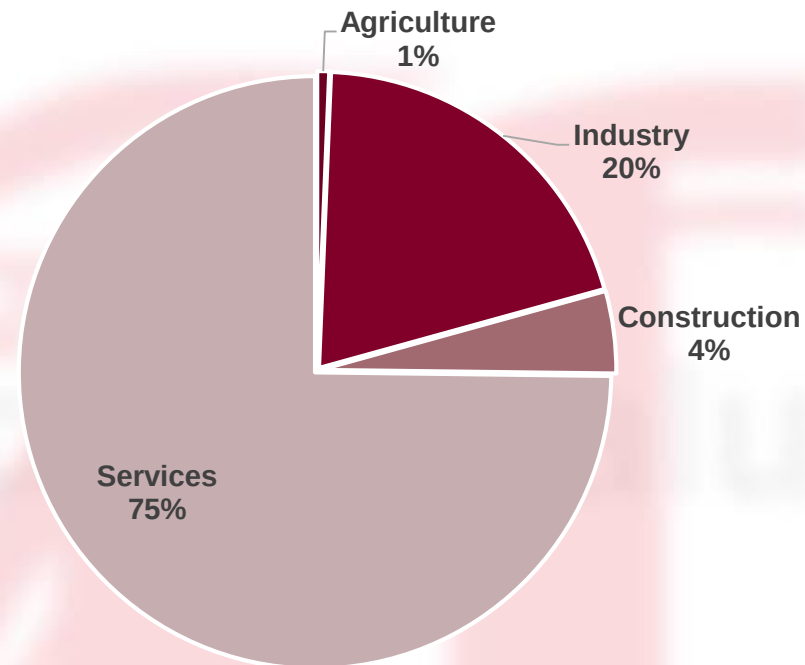
1. Catalonia at a glance

GDP (2022): 270.710M€

Similar to Finland and Portugal

19% of Spain's GDP

- ❑ Principal economic sectors:
services, industry and tourism
- ❑ 23 million tourists per year
- ❑ Strong and well developed **agri-food sector**, mainly livestock, fruit and grain production



Source: Idescat (2022)

2. Government of Catalonia

- ❑ **Generalitat de Catalunya**, the institutional system in which the self-government of Catalonia is politically organized. It was founded on year 1359.
- ❑ **Based on three historical institutions:** Parliament, Presidency of Generalitat and the Government
- ❑ Generalitat de Catalunya has **shared and exclusive powers over matters directly related to citizens and their well-being**, among which stand out: education, health, social assistance, the administration of justice, the environment, the security, industry, consumer protection, employment policies, Catalan civil law, culture, territorial planning and town planning, foundations, associations and youth, among others.



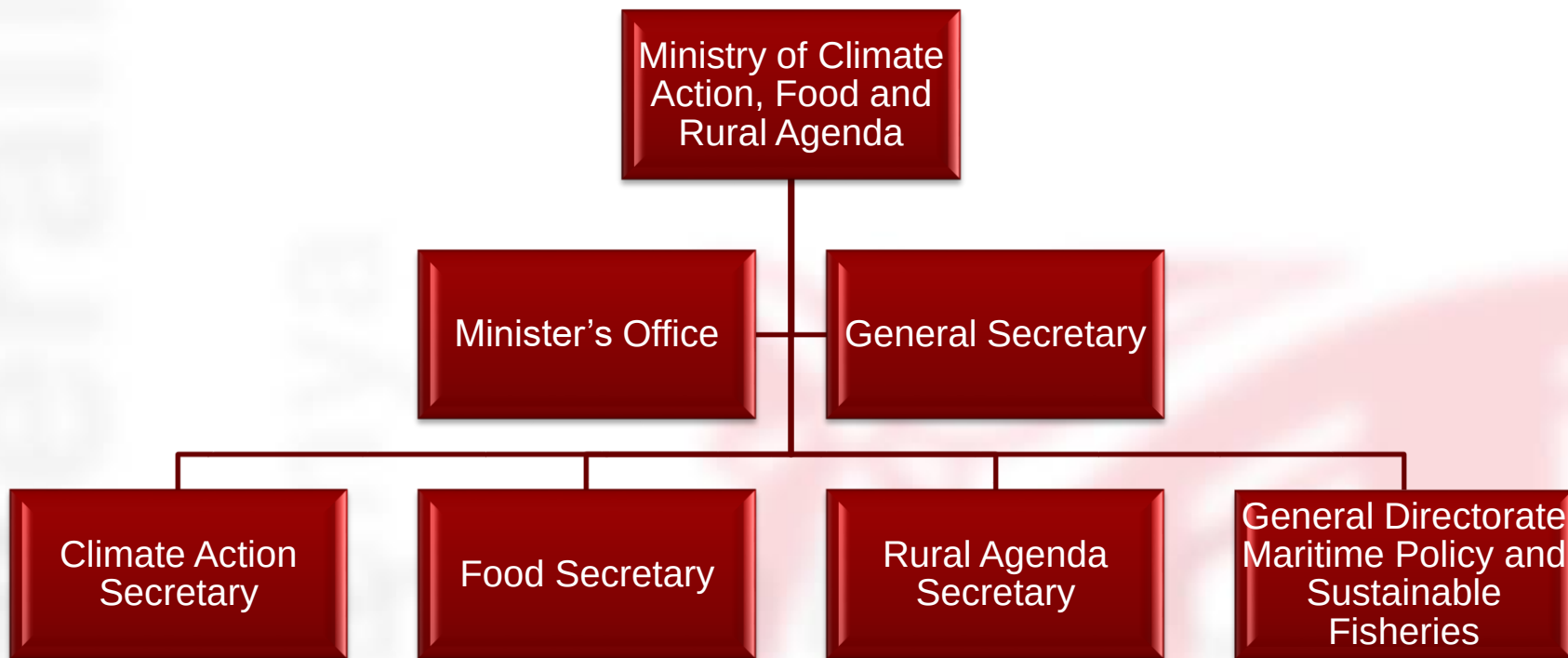
3. Ministry of Climate Action, Food and Rural Agenda (DACC)

The Ministry of Climate Action, Food and Rural Agenda is the regional political authority in charge of:

- Management of natural areas, biodiversity and environment
- Air quality, climate change and climate action
- Waste and water management policies
- Green energy transition
- Agriculture and livestock
- Food and food industry
- Fisheries
- Rural development and rural affairs
- Forestry
- Pets and hunting



Structure of the Ministry (DACC)



Strategic lines of action of the Ministry (DACC)

- ❑ Align **energy and agro-food policies** with the preservation of the environment, emphasizing the transition towards renewable energies
- ❑ Implement a **decarbonized, sovereign and democratic energy model**
- ❑ Promote ecosystem approaches: **solutions based on nature, green and blue economy** as a lever for climate action
- ❑ Guarantee the conservation of **biodiversity and forestry** adaptive management
- ❑ Manage **water resources** based on availability forecasts
- ❑ **Strengthen the rural agenda** for territorial, socioeconomic and environmental development of rural areas
- ❑ Foster a **circular economy** to achieve zero waste
- ❑ Implement the **Food Strategy of Catalonia**
- ❑ Apply the **Integrated Maritime Policy** in Catalonia



4. Flagship initiatives

- ❑ Catalan Bioeconomy Strategy 2030
- ❑ Catalan Law on Climate Change
- ❑ Catalan Strategy for Climate Change Adaptation 2030
- ❑ Natural Heritage and Biodiversity Strategy
- ❑ National Plan for the implementation of the 2030 Agenda in Catalonia
- ❑ Food Strategy of Catalonia (PEAC)
- ❑ Sustainable Agrarian Production (PAS)
- ❑ 2030 Maritime Strategy of Catalonia
- ❑ Energy Prospective of Catalonia (PROENCAT 2050)
- ❑ General Programme of prevention and management of waste and resources of Catalonia (PRECAT20)
- ❑ Drought Plan (PES)
- ❑ Management Plan for the River Basin District of Catalonia and Programme of Measures 2022-2027





Government of Catalonia
**Ministry of Climate Action,
Food and Rural Agenda**

agricultura.gencat.cat

Adaptation to Climate Change and implications for the agricultural sector

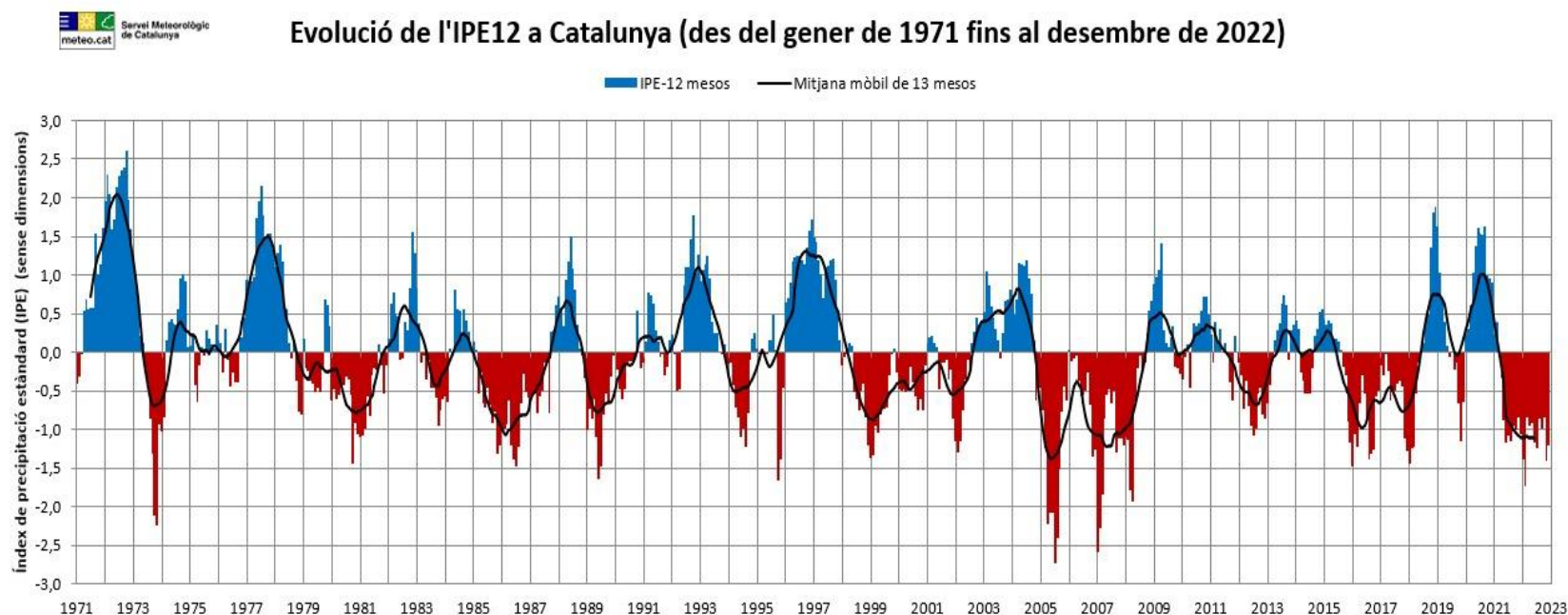
21 March 2024, Agència Catalana de l'Aigua

Joana Rull i Sabaté

Oficina Catalana del Canvi Climàtic (OCCC)

Climatic data Catalonia

IPE: standard precipitation index: to quantify the precipitation deficit for different time scales (SPI)



Since 1971, the intensity and duration of droughts has increased in Catalonia, while wet periods are less intense and of shorter duration (SMC).

Catalan agricultural sector data

Macromagnitudes of the agricultural sector in Catalonia and its surroundings. 2021

	Catalunya	Estat espanyol	UE
Agricultural GVA /total GVA (%)	1,0	2,9	1,8
SAU (ha)/population (2020)	0,14	0,51	0,31
PFA structure			
Agrícola (%)	36,8	62,3	57,4
Animal (%)	60,6	36,5	37,8
Other (%)	2,0	1,2	5,0
Agricultural survey (2020)			
SAU medium-sized farm	20,3	26,4	17,0
Measure median (UR)	304,6	97,8	27,8

Source: own elaboration, data Generalitat de Catalunya

Catalan agricultural sector data: Land uses

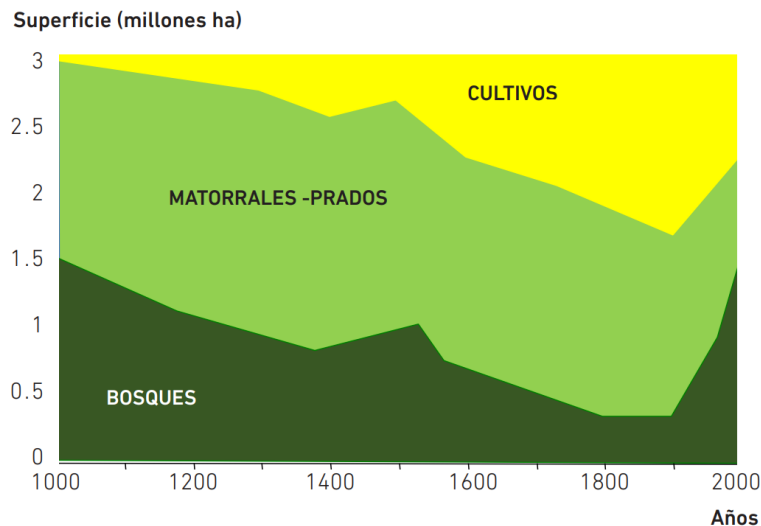
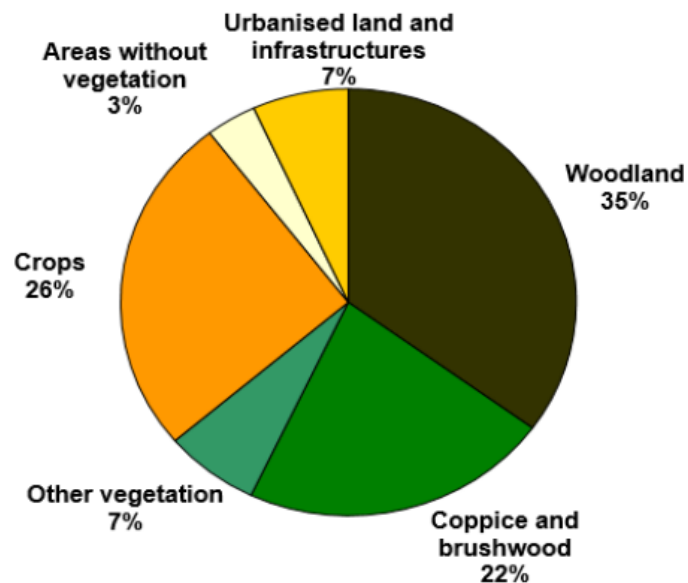


Figure 3. Cambios en los principales usos del suelo en los últimos 1000 años en Cataluña. Información elaborada por Jordi Peix, no publicado.



Land use

GENERAL DISTRIBUTION OF LAND USE IN CATALONIA (ha) - YEAR 2021

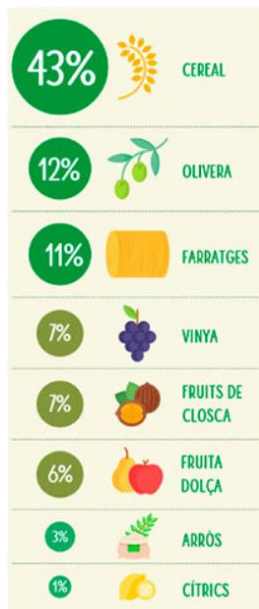
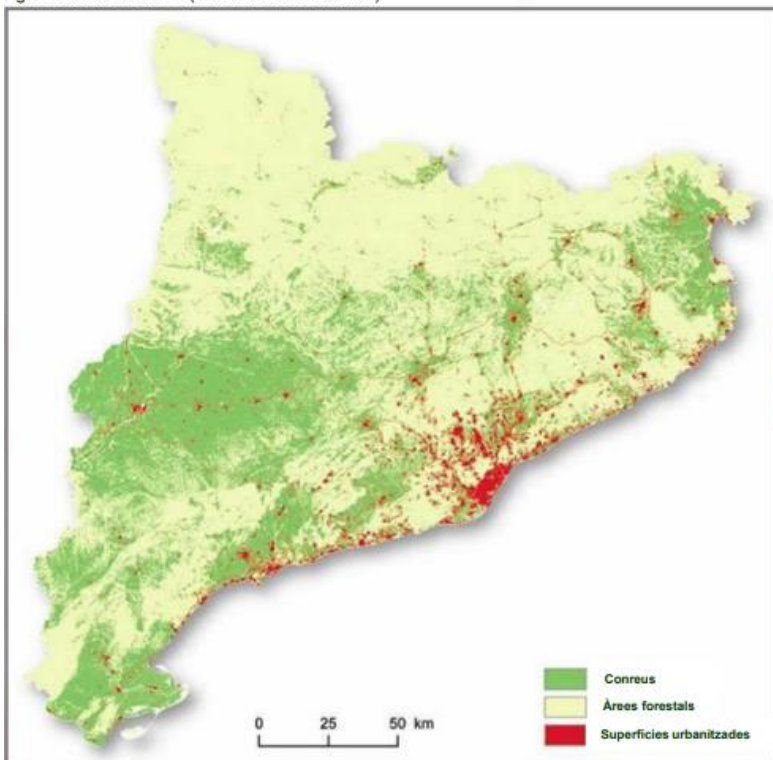


Catalan agricultural sector data

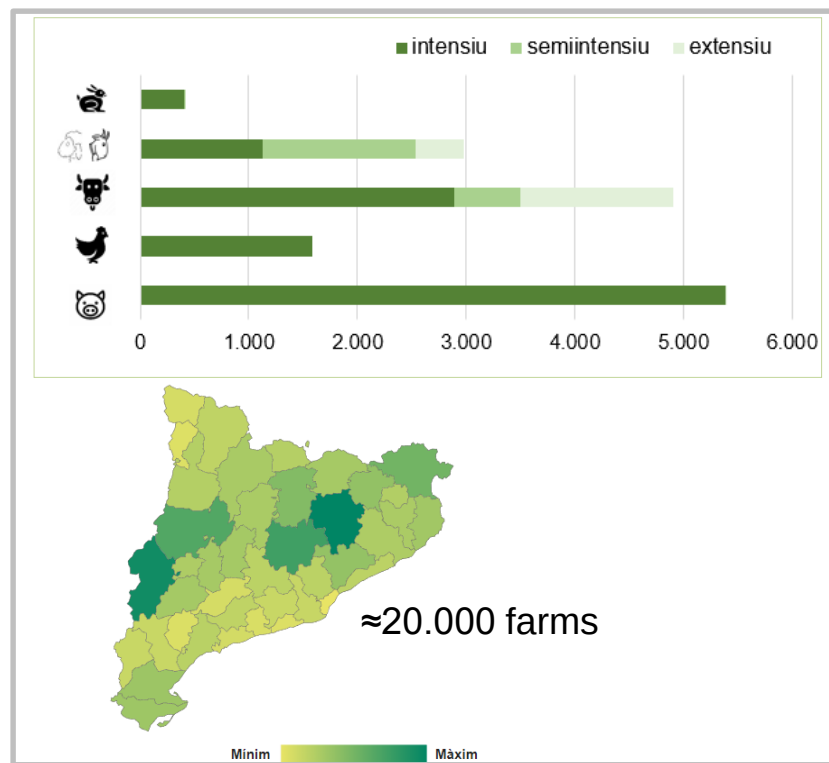
25% surface area , **66% rainfed crops**

Atles de la nova ruralitat

Ignasi Aldomé Buixadé (Fundació del Món Rural)



Intensive livestock farming: 59,9% AFP

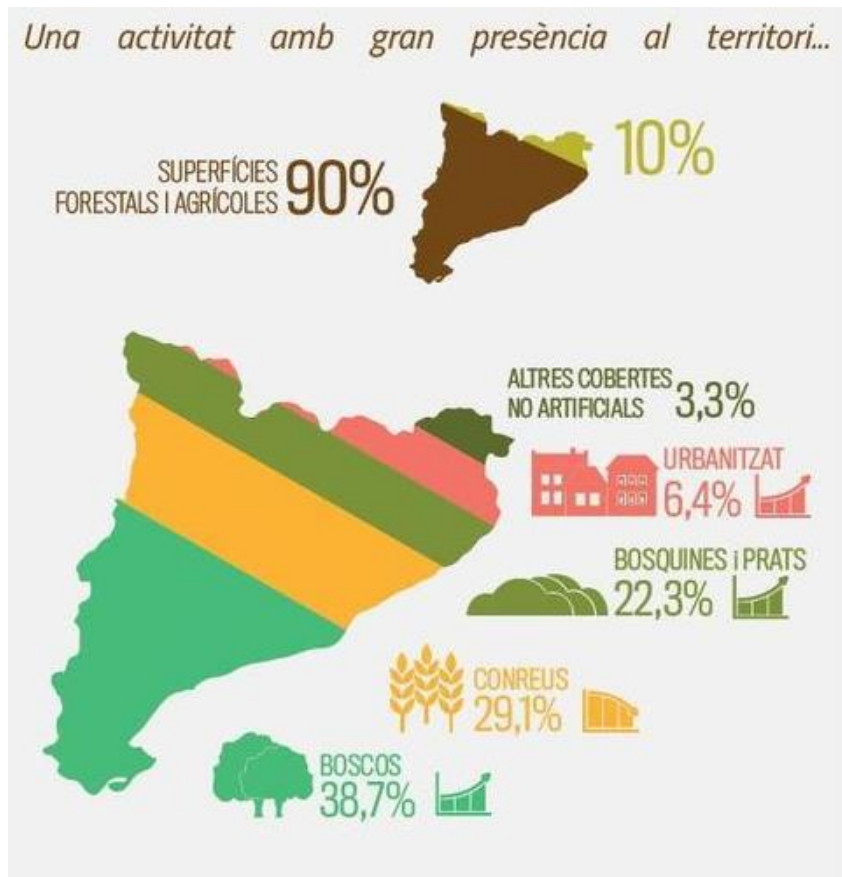


Source: [registre explotacions ramaderes](#), DACC

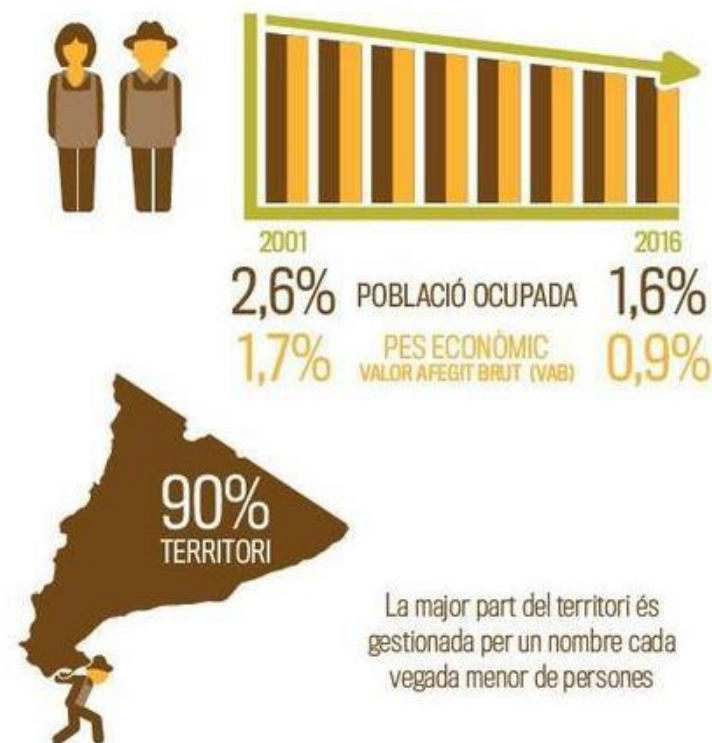
Data from the Catalan social agriculture sector

1,44% of the employed population 2022 (idescat)

Una activitat amb gran presència al territori...



amb un pes socioeconòmic limitat i decreixent



Catalan agricultural policies and agreements on climate change

- The 2011-2014 Government Plan of the Generalitat de Catalunya entrusts the OCCC with the preparation of the first Catalan Strategy for Adaptation to Climate Change for the period 2013-2020.. [ESCACC20](#).
- [Law 16/2017, of 1 August, on Climate Change](#)
 - Article 10. Strategic reference framework for adaptation*
 - 1. The ministry responsible for climate change shall produce the Strategic Reference Framework for Adaptation, together with other ministries and with the participation of actors involved, a prior presentation to the Climate Change Social Roundtable, which shall contain:*
 - a) The evaluation of impacts, in accordance with the state of knowledge.*
 - b) The identification of the most vulnerable natural systems, territories and socio-economic sectors.*
 - c) A proposal for the adaptation measures required to reduce vulnerability.*
 - 2. The Government approves the Strategic Reference Framework for Adaptation to climate change at the suggestion of the Interdepartmental Commission on Climate Change, taking into consideration the reports on climate change in Catalonia.*
 - 3. The ministries of the Generalitat, in the areas that are a subject of attention in this law, shall integrate into their sectoral planning and programming, with the participation of local authorities and other actors involved, the objectives relating to reducing vulnerability to the impacts of climate change that is included in the Strategic Reference Framework for Adaptation.*
- On 14 May 2019, the Government will declare a climate emergency.
- On January 17, 2023, the Government approves the ESCACC30.

Law 16/2017, of 1 August on CC and the Agricultural sector

Article 14. Agriculture and livestock

1. The adopted agriculture and livestock measures shall be aimed at reducing the vulnerability, greenhouse gas emissions, food waste and consumption of resources, and shall specifically be aimed at:

a) The priority promotion of measures aimed at the intensification of modernising irrigation that offer a better and more rational use of water, with maximum energy efficiency.

b) The value of local species or varieties, mainly indigenous that have a greater capacity to adapt to the new climatic conditions in accordance with genetic and ecophysiological studies.

c) The progressive use of organic fertilisers instead of chemically synthesised fertilisers.

d) The appropriateness of the size of the livestock population to the environmental carrying capacity of the territory and the minimisation of emissions from livestock faeces through different management types, including obtaining energy and high performance organic fertilisers.

e) The promotion of organic and local livestock products through support instruments that the Government has in order to achieve an agriculture and livestock that can develop local varieties adapted to the new climatic conditions, and to progress towards a highly efficient food sovereignty model.

f) The creation of a vulnerabilities map of crops and animal species of production interest, more susceptible to suffering from the projected climate impacts.

g) The promotion of minimal cultivation systems, extensive livestock and pasture, including undergrowth, and agricultural practices that increase its carbon sink capacity.

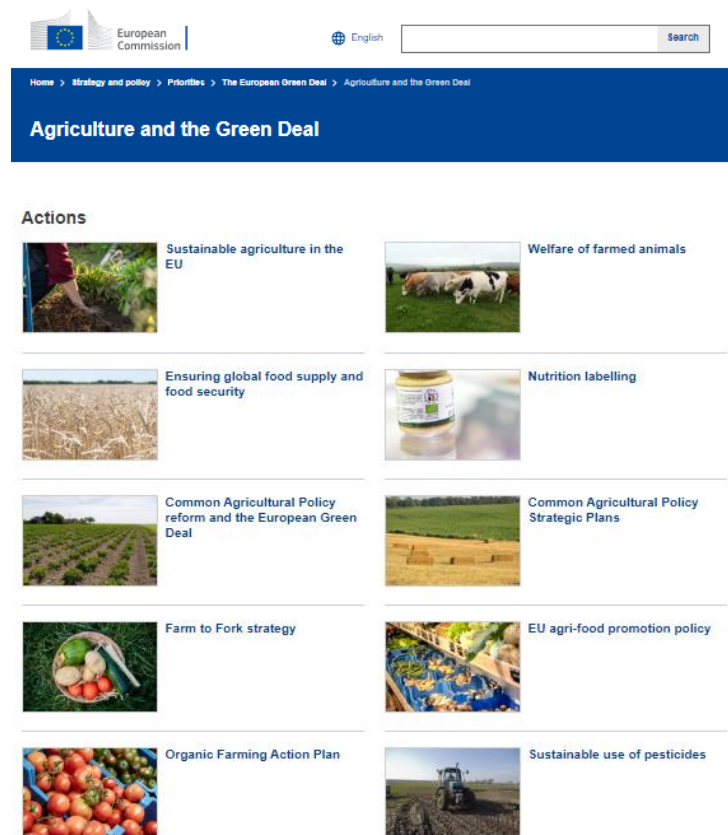
h) The establishment of measures that avoid soil degradation and enable carbon storage in soil through an improved management of organic material, vegetation cover and crop conservation.

i) The promotion of change in agricultural machinery, in such a way that incorporates new technology to save energy and with fewer pollutants that reduce greenhouse gas emissions.

2. To reduce the vulnerability and greenhouse gas emissions of the agricultural system, the following shall be done:

a) Incorporate the observed and projected impacts of climate change in Catalonia into agricultural irrigation planning, with a special focus on the risk of an insufficient guarantee in water availability for irrigation and livestock in accordance with water planning.

b) Create a model to convert farms into energy producing islands for self-consumption and for the local community, to guarantee its supply in the whole territory, to guarantee new interests in the primary sector and to create an instrument that allows the consumer to know the carbon and water footprint generated from producing a food.



Source: [Comissió Europea](#)

The Strategic Reference Framework for Adaptation to Climate Change (ESCACC30)



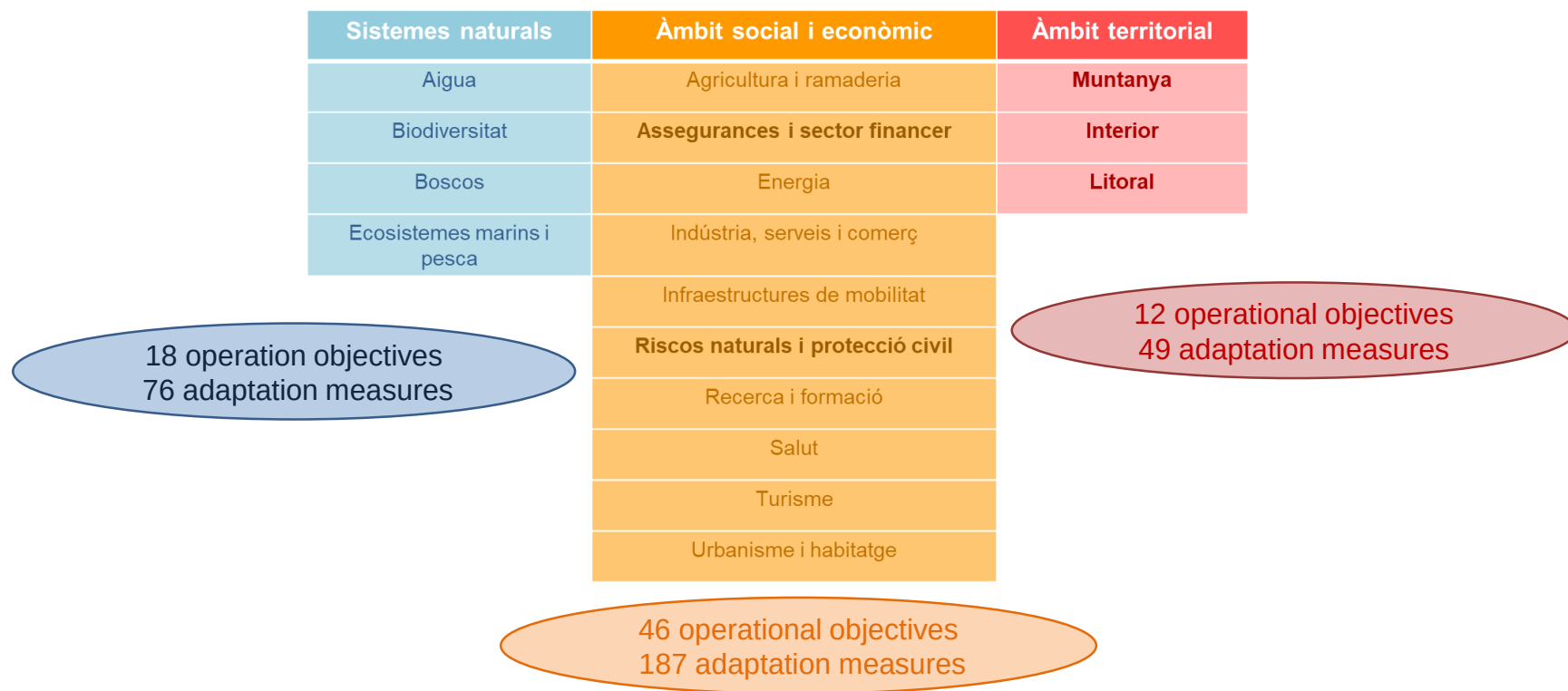
The structural approach of the ESCACC30 is that these should be conditioned by the prevalence and achievement of the operational objectives for natural systems (biodiversity, water, forests and marine ecosystems).

ESCACC30 prioritizes vulnerability reduction in **biodiversity, water, forests, marine ecosystems and the primary sector: agriculture, livestock, forestry and fisheries.**

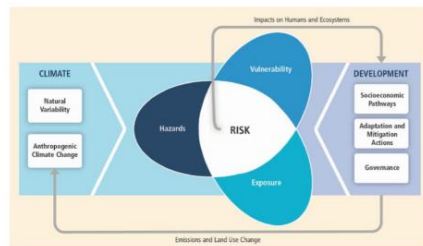


The Strategic Reference Framework for Adaptation to Climate Change (ESCACC30)

- Improve adaptation to climate change and reduce our vulnerability.
- 76 operational objectives and 312 adaptation measures.



ESCACC30, Agriculture and livestock farming



Source: IPCC, 2014

$$\text{Risk} = \text{Climate hazards} * \text{Vulnerability} * \text{Exposure}$$

(sensitivity) $\longleftrightarrow$ Adaptive capacity

Sphere/Sector	Climate hazards	Impacts	Exposure	Vulnerability	Risk
Agriculture and livestock farming	Decreased cold hours in winter	Delayed sweet fruit flowering time and disturbance of the necessary balance between flowering and bud break	The agriculture and livestock sector is highly exposed to these hazards	<i>Sensitivity:</i> high. Almost 70% of the agricultural area is rain-fed. <i>Adaptive capacity:</i> there are adaptation measures that can mitigate vulnerability, such as promoting less resource-intensive agriculture.	Risk of loss of quality of agricultural products
	Increasing temperature and decreasing precipitation	Direct decrease in the amount of water available in the soil and increase in atmospheric demands – evapotranspiration – throughout the growing season			Risk of increased crop water requirements and reduced food production
		Reduction of the thermal comfort interval of monogastric animals (pigs and poultry)			Risk of loss of optimal areas for agricultural production of crops
		Decreased milk production in goats, changes in the chemical composition of milk			Risk of livestock production losses, reduced animal welfare and even mortality
	Heatwaves				

Agriculture and livestock farming. Operational goals

AGRICULTURE AND LIVESTOCK FARMING

1. Promote local and/or organic agro-livestock products, with local varieties adapted to the new climatic conditions, whenever possible, which will allow us to progress towards a highly efficient model of quality food sovereignty.
2. Promote local species or varieties that are better able to adapt to the new climatic conditions.
3. Improve soil health/quality by increasing the organic carbon pool.
4. Encourage the modernisation of irrigation systems for more efficient water use.
5. Implementation of Law 3/2020 of 11 March 2020 on the prevention of food loss and food waste.
6. Expand knowledge on the assessment of climate change risks and impacts on the main types of crops and livestock species, as well as on the food sector, including on the interrelationship of all elements of the food system, and integrate this knowledge into the plans, regulations and strategies of these sectors.

Agriculture and livestock farming : objectives and measures

1. Promote local and/or organic agro-livestock products, with local varieties adapted to the new climatic conditions, whenever possible, which will allow us to progress towards a highly efficient model of quality food sovereignty.

1.1. Promoting new markets for the sale of local products and improving the economic viability of small farms

1.2. Encourage the consumption of sustainable, ecological and/or local products by means of public purchasing: the public procurement: Generalitat, local government, schools, hospitals...

1.3. Promote biological pest control and other alternative techniques to chemical pest control.

1.4. Promote mobile and/or low-capacity pest exterminators and municipal or shared workshops Climate conditions Catalonia

1.5. Promote silvopasture, creation of pastures and enhancement of the value of this sustainable land management sustainable land management.

1.6. Promote extensive and semi-extensive grazing to conserve agroforestry habitats and prevent the effects of forest fires.

1.7. Awareness-raising campaigns on the benefits of local, organic and/or sustainable products sustainable.

Agriculture and livestock farming : objectives and measures

2. Promote local species or varieties that are better able to adapt to the new climatic conditions

2.1. Encourage crops that require less water consumption.

2.2. To promote cultivated biodiversity, both in terms of ex situ conservation, through the DACC's of the DACC, as well as of the banks and collections of live plants in the territory, and also the territory, as well as the in situ conservation of these materials and their dissemination.

2.3. To maintain 100% of the current autochthonous races and the inclusion of those races in danger of extinction that are not currently in the official catalogue.

2.4. Safeguarding genetic material by means of breeding banks that make available the varieties that are in danger of extinction varieties that have the greatest capacity to adapt to new climatic conditions on small farms.

2.5. Recover abandoned agricultural land, in areas where the recovery of agricultural activity would contribute to generating resilient landscapes.

Agriculture and livestock farming : objectives and measures

3. Improve the health/quality of the soil by increasing the organic carbon pool.

- 3.1. To promote the maintenance and improvement of traditional systems of soil and water conservation, such as dry stone terraces, recognising their value in terms of ecological connectivity and biodiversity conservation.
- 3.2. To recover and develop soil and crop management practices that increase water retention in the soil and the amount of water used by crops.
- 3.3. Encourage crop rotation and cultivation techniques that maximise the embryonic effect and the health of the soil.
- 3.4. Promote crop and soil management systems that prevent degradation (erosion, salinisation, pollution).
- 3.5. Encourage the introduction of treatments of branch waste, making it possible to use co-substrates to produce energy or fertilisers/organic waste of higher quality and added value.
- 3.6. Promote organic-based soil fertilisation, while avoiding the transfer of pollutants (traditional and emerging) to soil and water, maintaining highly productive agricultural systems and minimising the use of synthetic fertilisers, prioritising the use of resources generated on the farm itself.
- 3.7. Maintain the productive potential of soils, avoiding losses due to land degradation (urbanisation, communication, production and energy infrastructures) in order to guarantee food sovereignty.**
- 3.8. To increase the adaptive capacity of agricultural holdings through sustainable practices that improve biodiversity and increase the capacity for carbon sequestration in soil and vegetation.
- 3.9. To create a system for monitoring the quality of Catalan soils.
- 3.10. Promote the market for climate credits for agriculture by means of tools and actions that help to connect the different actors involved.

Agriculture and livestock farming : objectives and measures

4. Encourage irrigation modernisations that lead to greater efficiency in the use of water.

4.1. Introduce advanced pricing systems that encourage responsible water use, using sensors, meters, remote controls and intelligent management systems.

4.2. Review the concessions to water users' associations.

4.3. Promote the reuse of reclaimed water.

5. Development of Law 3/2020, of 11 March, on the prevention of food losses and food wastage.

5.1. Awareness-raising campaigns on food waste and food wastage.

6. Expand knowledge of the assessment of the risks and impacts of climate change on the main types of crops and livestock species, as well as in the food sector, including the interrelation of all the elements of the food system, and integrate this knowledge into the plans, regulations and strategies of these sectors.

6.1. To promote the bodies involved in direct advice to farmers on integrated pest management, such as the Plant Defense Associations (*Agrupacions de Defensa Vegetal*).

6.2. Intensify research into and experimentation with varieties, preferably local, adapted to the new climatic conditions.

ESCACC30, Preventive adaptation to climate change

EXCEPCIONALITAT
per sequera
 restriccions d'aigua en els

Adaptació reactiva



Adaptació preventiva



ESCACC
Adaptació 2021-2030

**Strategic Reference
Framework for
Adaptation to Climate
Change for the Horizon
2030 (ESCACC30)**

Executive summary

Agriculture and Livestock – ESCACC

Agricultura i ramaderia Impactes del canvi climàtic

Procés participatiu
de l'Estratègia
d'Adaptació
al Canvi Climàtic



Situació actual

Tipologia de conreus (ha)

33,78% superfície regadiu

Producció agropecuària



■ Cereals (40.53%)
■ Ferrateres (15.15%)
■ Olivera (13.84%)
■ Fuiteres (12.3%)
■ Vinya (6.89%)
■ Guarets (8.4%)
■ Altres (2.88%)

3 M hectolitres de vi/any



El porcí és el 54% de la producció ramadera

Impactes climàtics que afecten el sector



Augment temperatura



Manca d'hores de fred



Augment de l'evapotranspiració



Sequera

Impactes en el sector



Catalunya 2019:
Reducció del 33% en la
recol·lecció de cereal
(793.000 tones)



Poma de Girona: Retard
en la floració i en
l'aparició de brots. Noves
varietats adaptades a
climes càlids.



Terres de l'Ebre 2017:
Reducció del 40% de
mandarines i
clementines per la
sequera



Onada de calor 2019:
Avanç de collites de
vinya, ametlla, avellana i
olivera



Afectacions a les
pastures

Canvis en la
disponibilitat de
farratges i matèries per
a la indústria del pinso



Problemes en la sanitat
animal

Canvis en la distribució i
estacionalitat de
plagues i malalties

ESCACC 30 - Agricultura i Ramaderia

Març
2023

46.302 finques
agràries

Titlularitat de les
explotacions

69% Homes
31% Dones



Objectius operatius



Aliments de
proximitat i de
temporada



Evitar el
malbaratament



Millorar la salut
del sòl i
l'eficiència del reg

Mesures

- Pla estratègic de la PAC, 2023-2027
- Projecte d'Agricultura Regenerativa finançat pel Fons Climàtic

Promoting measures to adapt to CC in the agricultural sector

- Monitoring of the measures.

"There are 174 measures that are already integrated in the sectoral planning of the departments and public departments and public companies of the Generalitat and 49 in the process of being integrated".

In the agricultural sector, out of a total of 28, 20 have already been integrated..



Parlament de Catalunya 20/02/2024

- Climate fund.

It was created in 2020 with the approval of the tax on CO2 emissions from motor vehicles (Law 16/2027 on climate change). At present, some €103 million is earmarked for this purpose.

Resolution 938/XIV, the Parliament of Catalonia urges the Government to invest at least 60% of the resources of the Climate Fund in adaptation measures in three sectors critical to the economy: agriculture, forestry and forest management; tourism; and road and port infrastructure.

- European projects.

Examples of projects financed Climate fund and agricultural sector

- **SERVICE FOR THE CREATION OF A DIGITAL MAPPING OF AGRICULTURAL VARIETIES OF INTEREST IN TERMS OF CLIMATE CHANGE**

To know the optimal distribution of crops and gross irrigation needs under the conditions of the control period (1971-2000) with respect to two scenarios of future emissions (RCP4.5 and one of RCP 8.5) for the time horizon (2021-50). Objective: to increase decision-making capacity in agriculture and enable adaptation.

- **NEW IRRIGATION AS SUPPORT IRRIGATION**

The project consists of promoting new irrigation as a support irrigation system in areas of traditionally dry land (olive groves, vineyards, vineyards, etc.), making efficient use of water, with the aim of ensuring their survival and productivity and, therefore, improving the socio-economic conditions of the farms.



- **REGENERATIVE AGRICULTURE IN CATALONIA**

The aim is to support the transformation of Catalan agri-food activity and implement elements of regenerative agriculture, agroecology and bioeconomy to maintain and, ultimately, increase agricultural productivity. The project's actions will contribute to the sustainable transition of agriculture by increasing its competitiveness and resilience. !

European projects and the OCCC



Over the last few years, the Catalan Climate Change Office has joined a number of initiatives and projects co-funded by the European Union in the field of climate change adaptation in Catalunya.

These multi-actor and cross-cutting projects have diverse territorial and sectoral areas and involve the collaboration of public administrations, research centers, social entities and citizens as coordinators or beneficiaries.

Horizon 2020 IMPETUS	▼
LIFE BAETULO	▼
MPA-ENGAGE	▼
LIFE MIDMACC	▼
LIFE MEDACC	▼
LIFE+ PLETERA	▼
LIFE EBRO-ADMICLIM	▼
LIFE Climark	▼
LIFE CLINOMICS	▼
BEWATER	▼
Observatori Pirinenc del Canvi Climàtic OPCC	▼
ECTAdapt Interreg V Espanya-França-Andorra	▼

[Projectes de finançament europeu](#)

Bajaa Sachsen and Catalonia Agricultural Sector

- Catalunya and Bajaa Sachsen shared a very similar primary production model, especially in the branch area, with shared interests and objectives.
- The first contacts will begin in 2015 when the Catalan representatives will be able to see in situ the regulatory and practical implementation of the EU Nitrates Directive and the management of branch waste.
- In the spring of 2022, the governments of Catalonia and Bajaa Sachsen will promote collaboration on agricultural, food and rural issues.
- According to the press, in January of 2023, the Bajaa Sachsen Parliament debated a diversification programme for pig farms...what has been the development?

Many thanks for your attention

<https://canviclimatic.gencat.cat/ca/oficina/>

IRTA ANIMAL WELFARE PROGRAM



PROGRAM STRATEGIC RESEARCH LINES

1) WELFARE AT SLAUGHTER (PI: ANTONIO VELARDE)

2) PIG WELFARE (PI: EMMA FÀBREGA)

3) DEVELOPMENT OF NEW INDICATORS AND USE OF TECHNOLOGIES TO EVALUATE ANIMAL WELFARE (PI: ANTONI DALMAU)

4) POULTRY WELFARE (PI: ALEXANDRA CONTRERAS)

1) WELFARE AT SLAUGHTER



Improve assessment of the state of consciousness and death at slaughter or killing during non-slaughter situations

European Partnership on
Animal Health and Welfare

- Chickens, turkeys, ducks, rabbits, fish and crustaceans



European Health and
Digital Executive
Agency (HaDEA)

Developing non-aversive stunning methods for pigs

1. Multi-phase Box System
2. Helium
3. Inert Gas Retrofit System
4. Improved Electrical Stunning

https://lnkd.in/dJFqW_PE

Partners from The Netherlands, Denmark, Germany, and Spain,

Supporting tasks in the area of Animal Welfare risk assessments & protection of animals during slaughter and on-farm killing



Gas stunning in broilers chickens and rabbits: Animal welfare and meat quality assessment (GASWELL)



- To assess inert gases and gas mixtures as alternative to CO₂ in two phases in broiler chickens.
- To identify the head-only optimal electrical current parameters to induce effective stunning in rabbits.
- To assess inert gases and gas mixtures with CO₂ in rabbits

2) PIG WELFARE

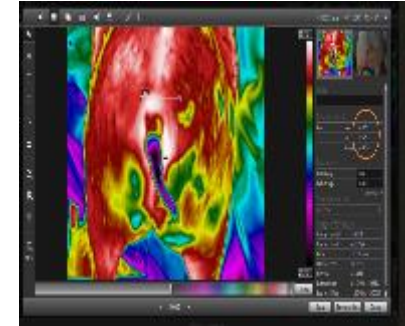
AVOIDANCE OF TAIL BITING AND OTHER DAMAGING BEHAVIOURS:

- OPERATIONAL GROUP WITH INDUSTRY ON PREVENTION STRATEGIES
- DEMONSTRATION ACTIVITY WITH INDUSTRY ON MANIPULABLE MATERIALS : <https://www.youtube.com/watch?v=Pxme1nmFxBw>
- COST ACTION: EVALUATION OF TAIL DAMAGE AT SLAUGHTER
- CONTRACT WITH INDUSTRY: USE OF PHYTOGENICS TO PREVENT TAIL BITING
- LIFE MEGA: USE OF TECHNOLOGIES TO IMPROVE AIR QUALITY (IMMISSIONS AND EMISSIONS): <https://lifemega.unimi.it/es/>; https://youtu.be/_VF-y8mkTZg



NEW INDICATORS OF PIG WELFARE

- PIGWEB (EU PROJECT): NEW INDICATORS OF PIG WELFARE (eg. Saliva oxytocin, thermography, Behaviour...). (<https://www.pigweb.eu/>)



- MICROBIOTA/GUT BRAIN AXIS

- The objective is to study how the microbiota affects the behaviour of pigs to improve their welfare, performance, efficiency and as model for human mental disorders.
- This line is fed by 5 different national projects, with a total budget of more than 500.000€ (three of them nowadays ongoing)
- Most of the studies are carried out in Monells, where we have facilities to study a set of different behavioural and cognitive traits in pigs.



PIG ORGANIC FARMING AND SUSTAINABILITY IN PIG FARMING

- ECOBIOTA (Catalan funded projects): STRATEGIES TO PREVENT POST-WEANING DIAORRHEA
- ECODEMO (Catalan funded projects): STRATEGIES TO PREVENT NEONATAL PIGLET MORTALITY IN ZERO CONFINEMENT FARROWING
- ANIMAL HEALTH AND WELFARE EUROPEAN PARTNERSHIP: Overall sustainability of Animal Welfare promoting systems



Viabilitat del sistema d'allotjament en claustre de garrins per reduir la mortalitat neonatal

<https://youtu.be/nruvtsTdQcw>

3) DEVELOPMENT OF NEW INDICATORS AND USE OF TECHNOLOGIES TO EVALUATE ANIMAL WELFARE

IMPLEMENTATION OF ANIMAL BASED PROTOCOLS FOR THE ASSESSMENT OF ANIMAL WELFARE IN COMERCIAL CONDITIONS:

- Coordinators of the Welfare Quality Network
- Development of the certification scheme “**Welfair (Welfare + fair)**” that covers multiple species and different countries (mainly in the EU but starting in Chile, Brazil and Mexico).
- New protocols focused not in good practices but in a real assessment of animal welfare (animal-based protocols) in new species:

- Rabbits
- Quails
- Ducks
- Seabream
- Seabass



A long process that began 20 years ago, in 2004

NEW TECHNOLOGIES IN INTENSIVE AND EXTENSIVE SYSTEMS (NEW TOOLS TO ASSESS ANIMAL WELFARE) :

Development of digital technologies for the farmer to perform risk assessment on animal health and welfare



- New technologies to monitor animal welfare in extensive herds reared in mountainous areas and to protect these animals from natural predators in addition to do these jobs easier for farmers and more attractive for new generations to reduce (even avoid) the depopulation in rural areas.



- New technologies to quantify the positive effect of these animals in maintaining the landscape, improve the biodiversity and reduce the risks of fires of new generation by the creation of complex mosaics in addition to connect this type of activity with the consumer to do this type of production systems sustainable.

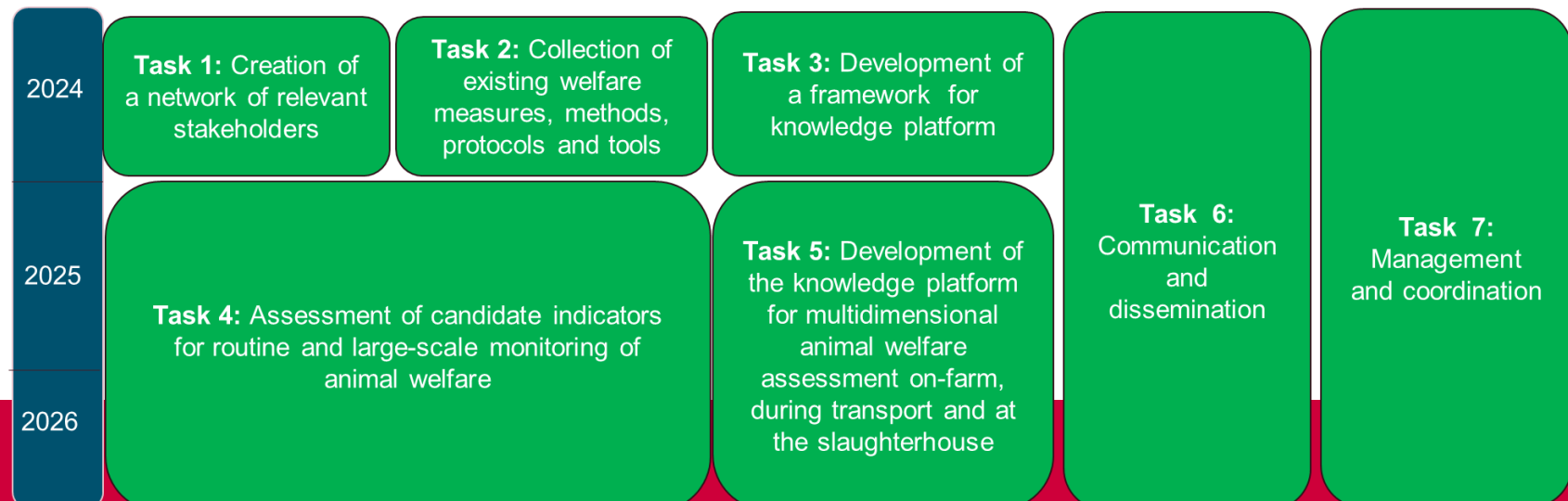


NEW INDICATORS OF ANIMAL WELFARE:

- Development of new indicators of animal welfare focused on the concept of positive welfare.
 - ✓ Focused on dairy cattle and pigs, the main objective is to look for indicators of animal welfare that are not only telling you that the animal is not in a bad state (for instance is not feeling pain or poor or disease), but something that could tell us that the animal is in positive state.

KNOWLEDGE PLATFORM ON ANIMAL WELFARE

- with the objective to collect, analyse, share and use integrated scientific and technical data on animal welfare, to monitor welfare of animals at EU level in farms, during transport and at slaughter.



4) POULTRY AND RABBIT WELFARE

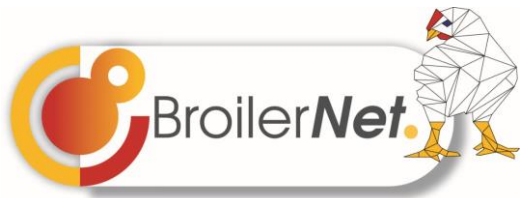


Funded by the European Commission in the context of the regulation 2017/625 about official controls (art. 95)

Objectives: support the competent authorities and official veterinarians on the implementation of welfare legislation in poultry and fur animals (e.g., rabbits and minks) on farm, transport and slaughter



Supporting tasks in the area of Animal Welfare (concerning the welfare of turkeys on farm)



Funded by the Horizon Europe research and innovation programme
Objectives: Enhance the resilience and sustainability of the European broiler sector



Grupo Operativo supra-autonómico

Financed by the Ministry of Agriculture, Fisheries and Food in the framework of the National Programme for Rural Development.

Evaluation of the impact of new sustainable practices, and the creation of innovative digital tools on poultry production systems, derived from growing social demands and new European trends.

Partners: Nutreco, Instituto de estudios del huevo, Avianza, OCU, Solid Forest

WELFARECUN

Financed by Intercun (Interprofessional Organization to Promote the Rabbit Sector)

Objective: Improving rabbit welfare during transport to the slaughterhouse + stunning

Partners: Intercun, Imasde, Cogal, Grupo Hermi, Gómez y Crespo

Gràcies per la vostra atenció

Gracias por su atención

Thanks for your attention

Merci beaucoup pour votre attention

Grazie mille per la vostra attenzione

Ευχαριστούμε πολύ για την προσοχή σας

Vielen dank für ihre aufmerksamkeit

Bedankt voor uw aandacht

謝謝你的關注

Спасибо за ваше внимание

شكرا اهتمامكم

あなたの注意のおかげで



Anlage 4

IRTA[®]

Sustainable
Protein Production

Strategic Scientific Initiative

to respond to the growing need to increase production of protein for both human and animal consumption and the shift to non-animal sources of protein for environmental, ethical or health reasons.





CiPA

Center for Innovation
in Alternative Proteins

IRTA[®]

CiPA

Center for Innovation
in Alternative Proteins

Multicenter integrating Infrastructures & expertise

Laboratory

5 – 5000 g / mL

Protein-rich biomass production

Characterization (biomass, ingredients, foods)

(nutritional, techno-functional, physicochemical, microbiological, organoleptic)

Pilot plant

5 – 300 kg / L

Protein-rich biomass production

(fermentation, microalgae, insects)

Development of new ingredients

Development of new food concepts.



Biomass production

Cereals, legumes
Microalgae
Fermentation
Insects



Protein-rich ingredients: extraction/functionalization

Development of processes
& technologies

Neuroscientific & psychosocial studies

Consumer behaviour & social impact



New Food Concepts

Formulation, processing & stabilization technologies



Alternative Protein

Circularity



Side- & by-products valorization



Biomass production

Production of protein-rich biomasses
Microbial, Mycoprotein, Insects & Microalgae
Lab & pilot plant scale

Strategic projects

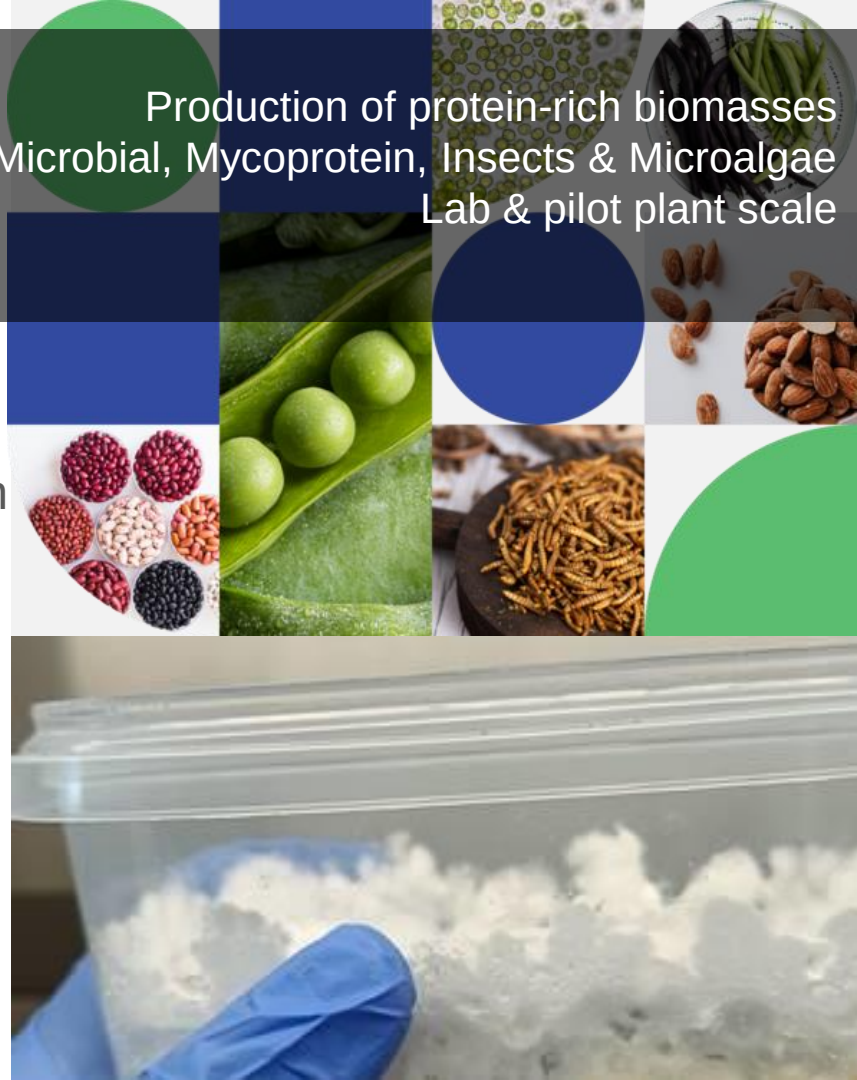


GIANT LEAPS Solid State Fermentation

CROPDIVA Mixed intercropping of
cereals/legumes



FERMICEL: Solid State Fermentation





Protein-rich ingredients: extraction/functionalization

Extracts, concentrates &
isolates
For human and animal
nutrition

Strategic projects



LOCALITY macro & microalgae for meat, egg and dairy analogues



LUPIPROTECH protein concentrates & isolates from lupin; functionalization for High Moisture Extrusion applications





Circularity

Strategic projects

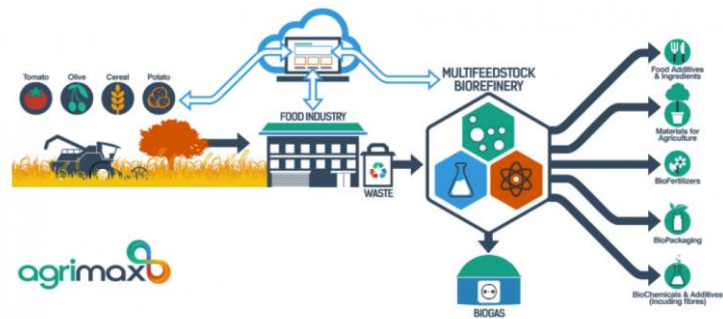


AGRIMAX developing and demonstrating the production of multiple, high-value products from crop and food-processing waste.



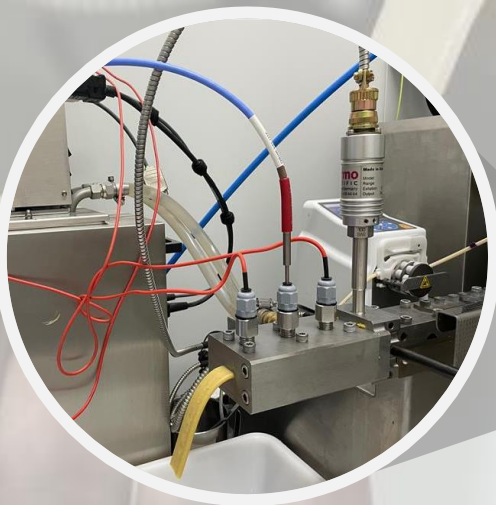
BIOPRO new ingredients for human & animal nutrition from agro-industrial wastes through bioconversion (mushrooms & insects) & biorefinery (sequential extraction of the biomass)

Up-cycling & valorisation of agro-industrial side- & byproducts (bioconversion, biorefinery, zero waste)



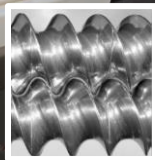
💡 New Food Concepts

Sustainable
Healthy
Delicious
Safe



**Sensors, digitalization
Artificial Intelligence**

Texturization technologies



**Low moisture extrusion
High moisture extrusion**

💡 New Food Concepts

Strategic projects

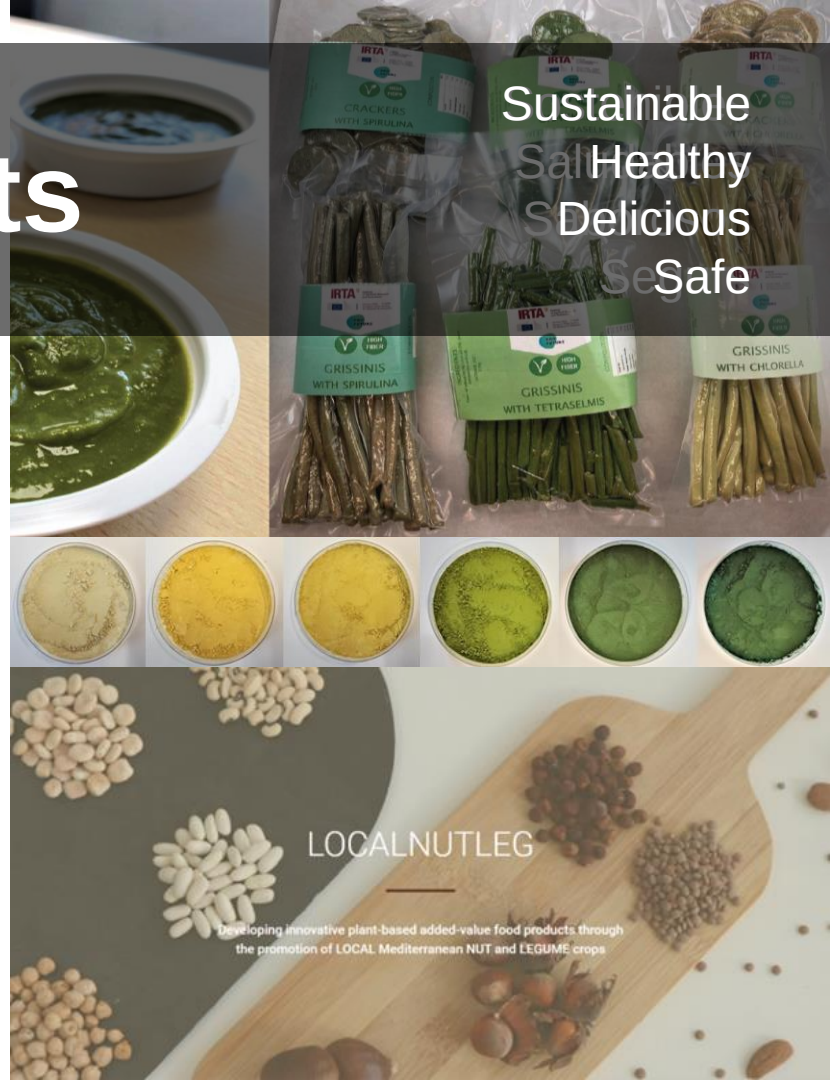


PROFUTURE microalgae, obtention of isolates and product reformulation (vegetable creams, snacks, bakery products, meat analogues)



The PRIMA programme is supported and funded under Horizon 2020, the Framework European Union's Programme for Research and Innovation

LOCALNUTLEG development of plant-based products from local nuts and legumes



Sustainable
Sal
Healthy
S
Delicious
Se
Safe

LOCALNUTLEG

Developing innovative plant-based added-value food products through the promotion of LOCAL Mediterranean NUT and LEGUME crops

New Food Concepts

Sustainable
Healthy
Delicious
Safe

Strategic projects



CROPDIVA meat & dairy analogues from cereals and legumes



Beef2buff insect ingredients for meat analogues and feeds



SENSANALOG monitoring extrusion process by on-line sensors (NIR)



New Food Concepts

Strategic projects



SafeMAAP Microbiological safety of meat analogues

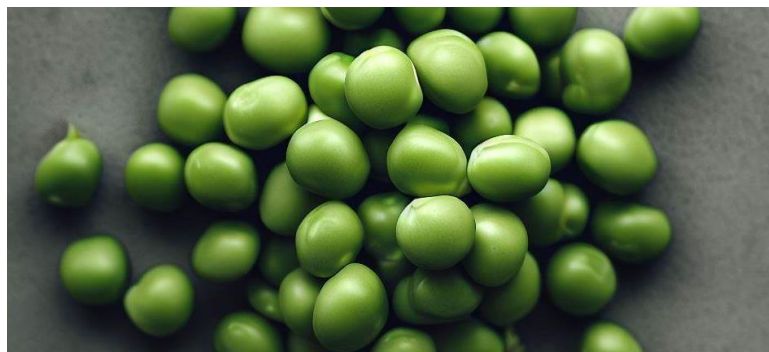


CURATS-VEGGIES Development of dried meat analogues



ANÀLEGS.CAT Development of cooked meat analogues

Sustainable
Healthy
Delicious
Safe





Neuroscientific & psychosocial studies

Strategic projects

FOSTER Fostering food system transformation by integrating heterogeneous perspectives in knowledge and innovation within the European Research Area



PROFUTURE Virtual store for microalgae-based food products



Management of the current drought event in Catalonia

Baixa Saxònia (Niedersachsen)

21th March 2024

Enrique Velasco (evelasco@gencat.cat)

Catalan Water Agency



**Agència Catalana
de l'Aigua**



**Generalitat
de Catalunya**

Index

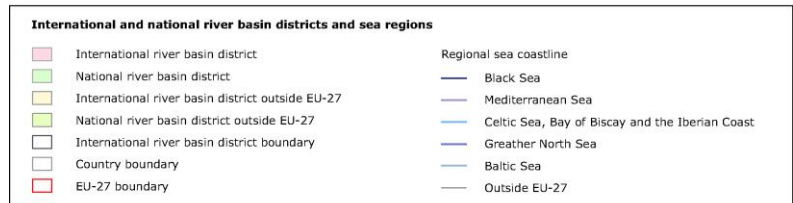
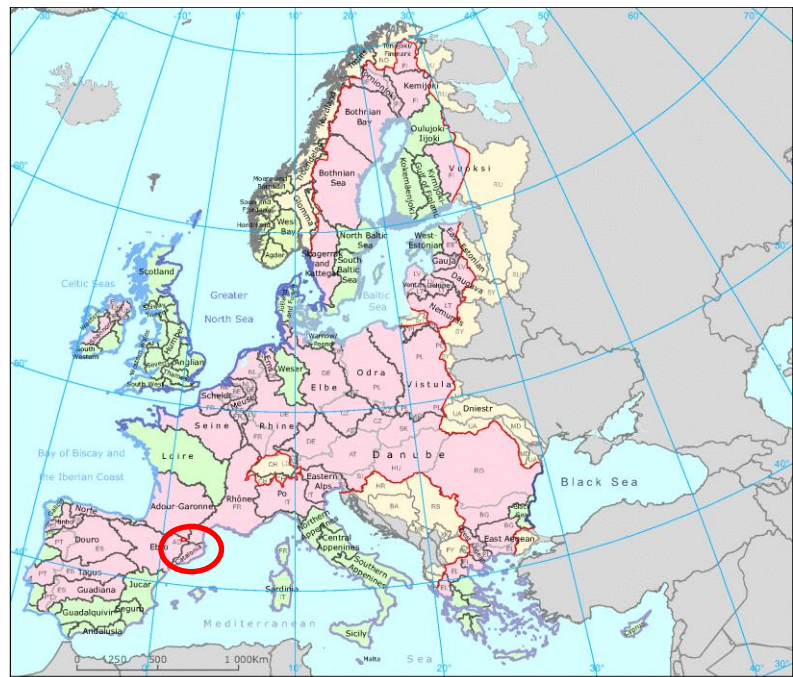
- 1. Location**
- 2. The current drought period**
- 3. Drought management**



Location

Location

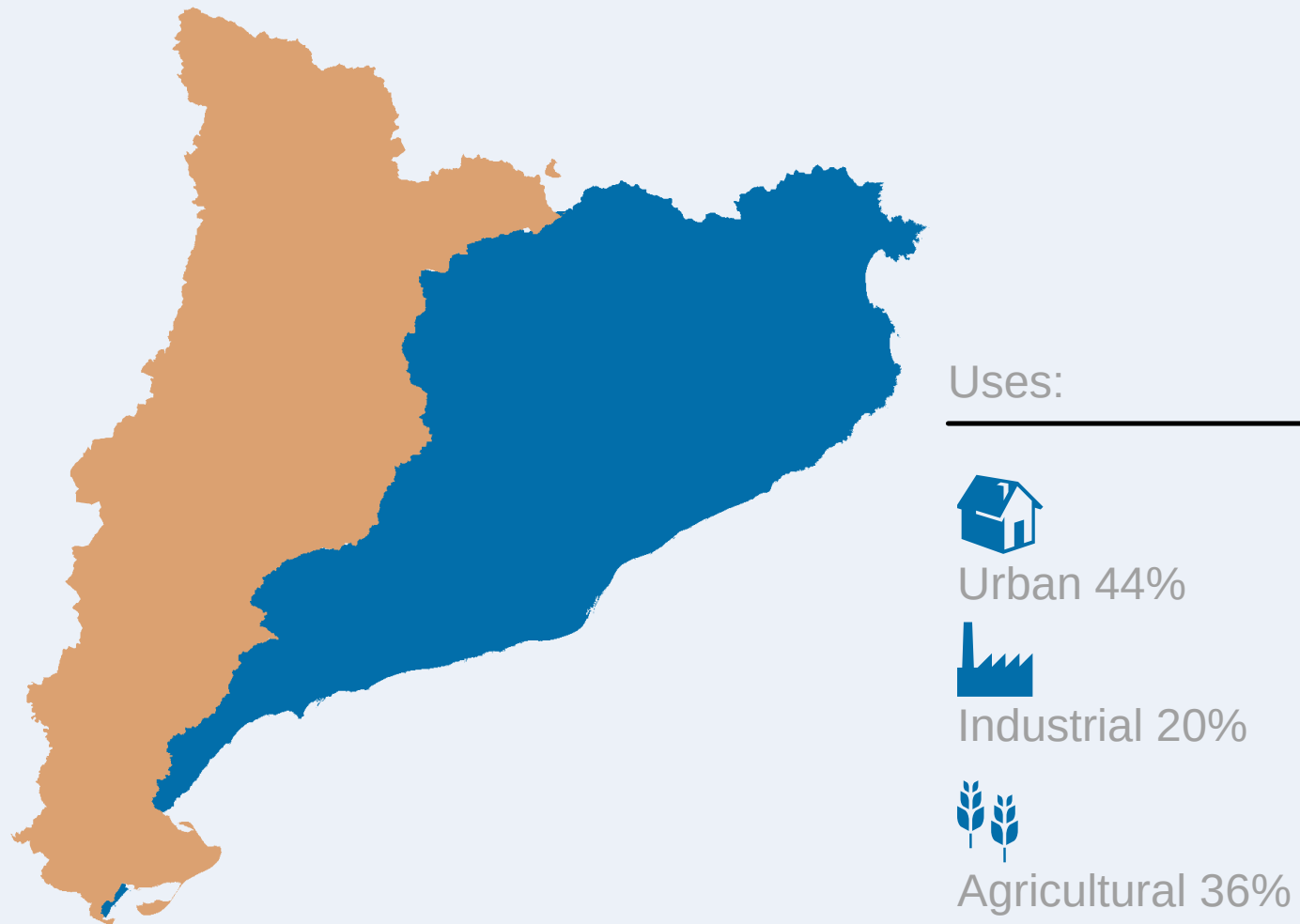
River basin district



CATALONIAN INTERNAL RIVER BASINS
Managed by the regional government
(Catalan Water Agency)

Distribution of water uses

Consumption by uses



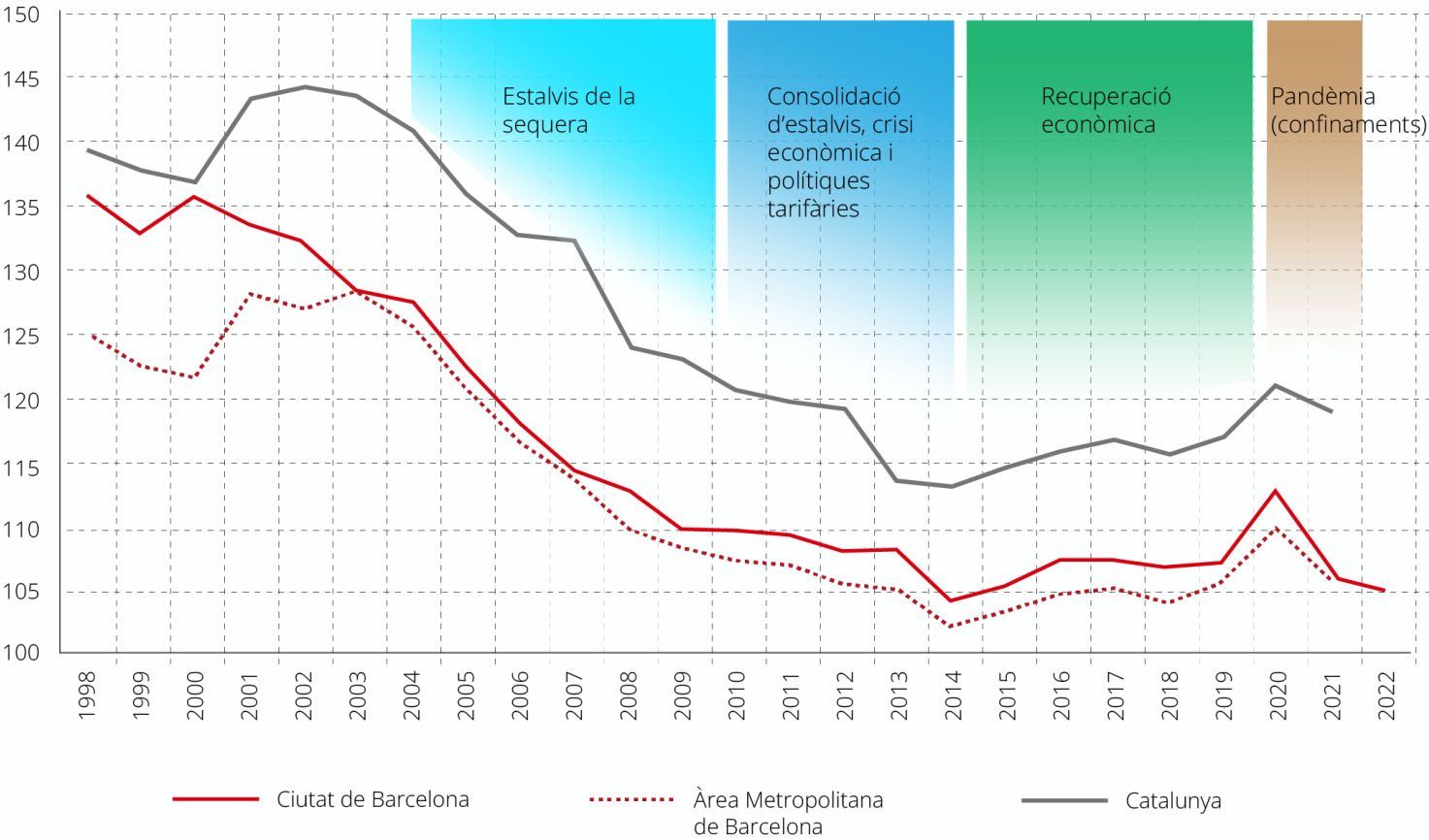
Urban consumption

Evolution of domestic per capita consumption

Evulació de les dotacions domèstiques d'aigua per càpita (litres/habitant/dia)



Evolution over the years
(litres/inhabitant/day)



**Current domestic consumption
115 litres/inhabitant/day**

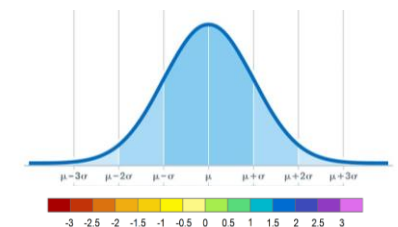
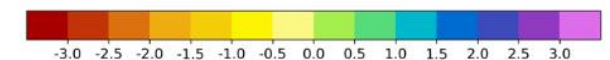
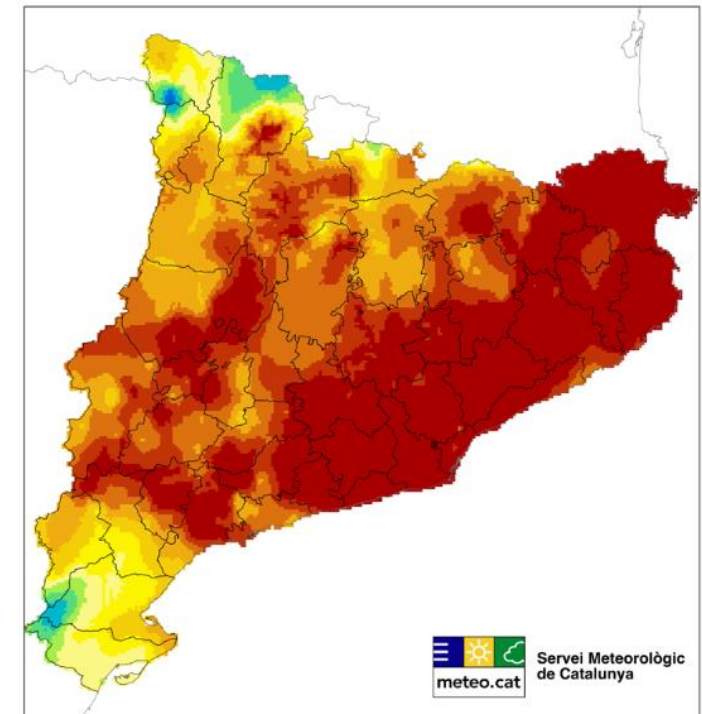
2

The current drought period

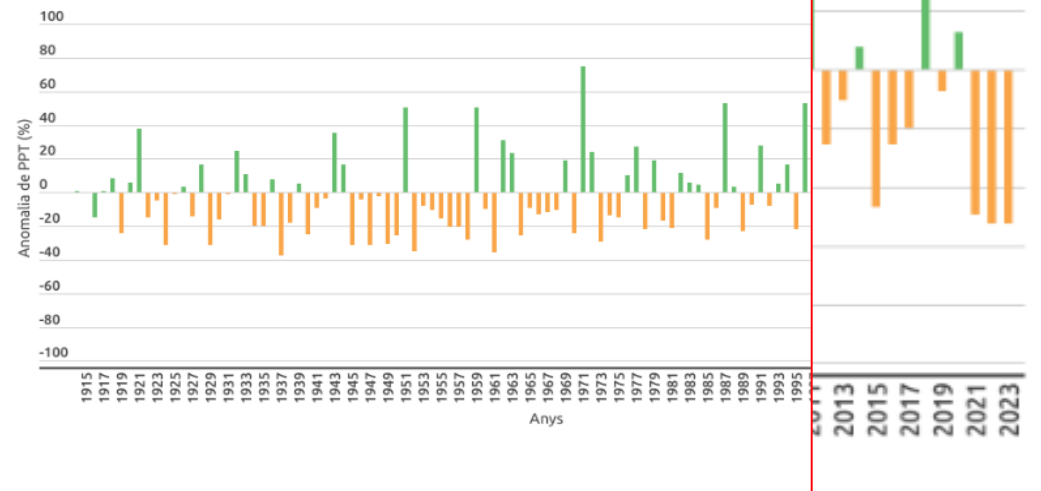
An unprecedented episode in rain and temperature

STANDARD PRECIPITATION INDEX IP36

31/12/2023



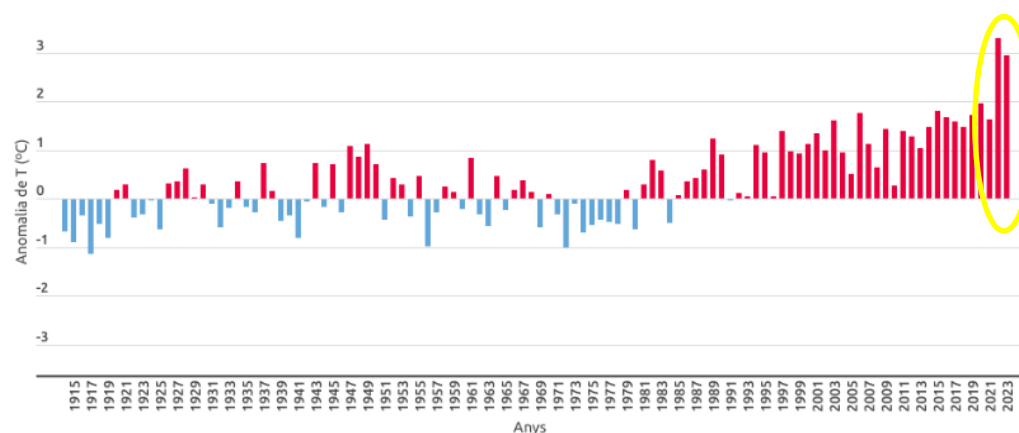
Observatori Fabra - Anomalia de la precipitació acumulada anual



Rainfall deficit of 50% for three consecutive years

On the graph:
Annual precipitation anomalies (%)

Observatori Fabra - Anomalia de la temperatura mitjana anual



Record temperatures for the last two years

On the graph:
Annual average temperature anomalies (°C)

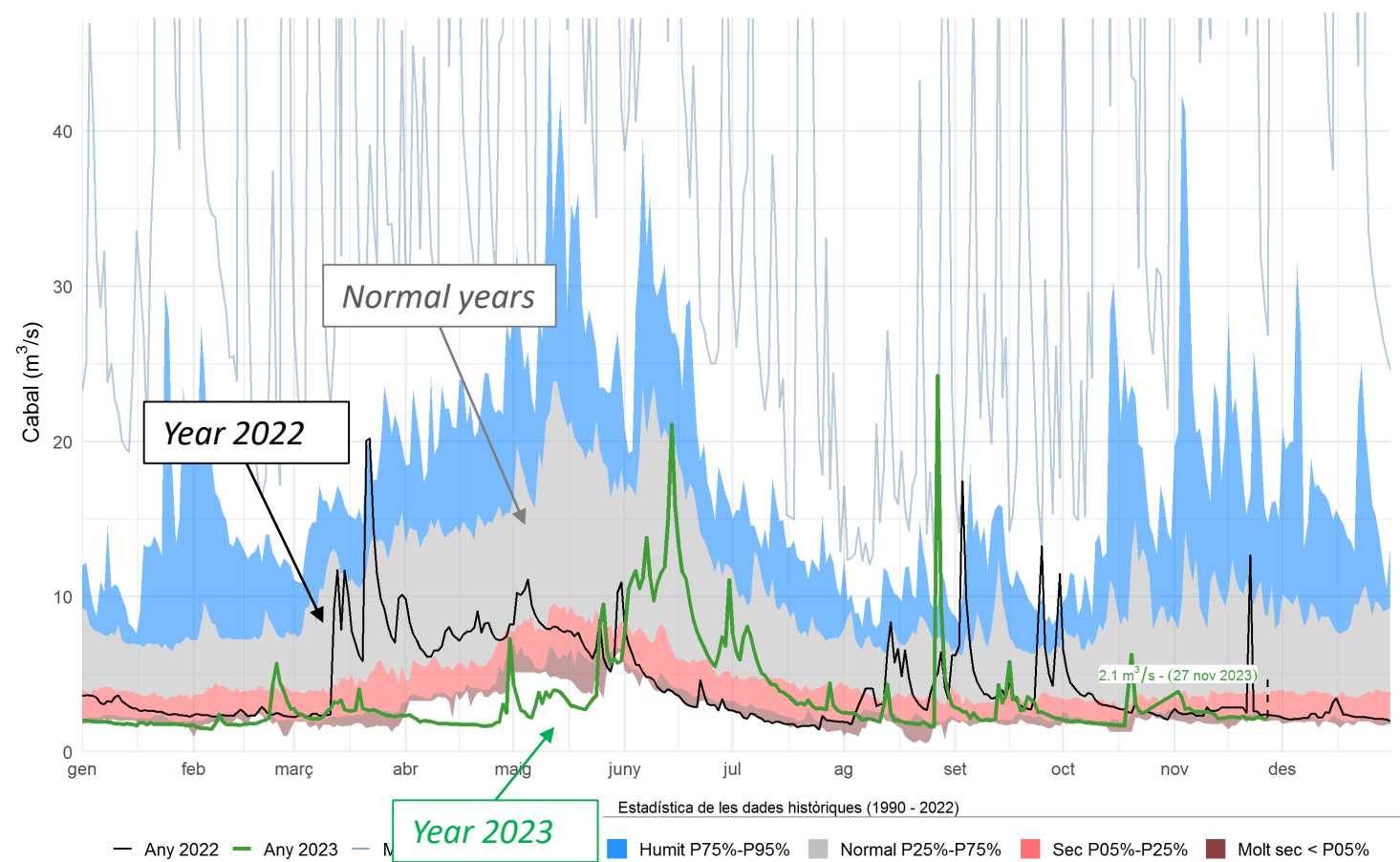
Damage on Mediterranean forests



Dead pine forest in Costes del Garraf, near Barcelona (Xarxa FENOCAT - SMC)

Very low river flows

Circulating flow evolution at the flow control station of Ripoll (Ter River)

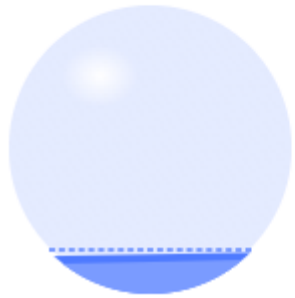


DGRH - ACA

Minimum historical levels in reservoirs

Sau reservoir

Estat de les reserves d'aigua
A les conques internes de Catalunya
[Consultar detall](#)



Reserves
actuals
14.73%
27/2/2024

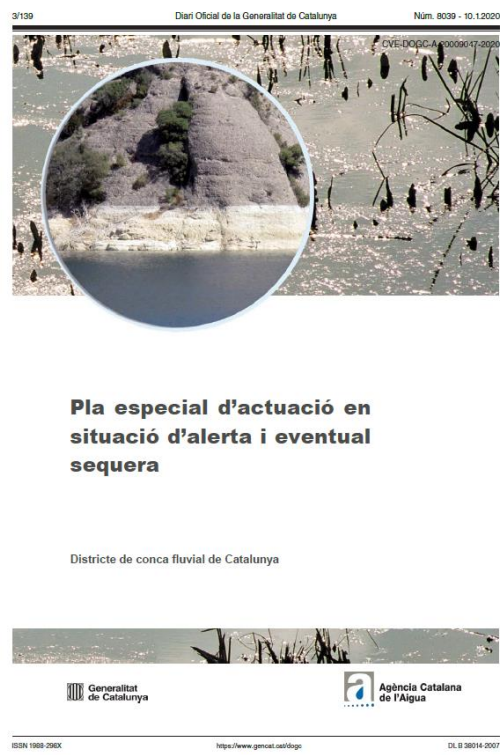


3

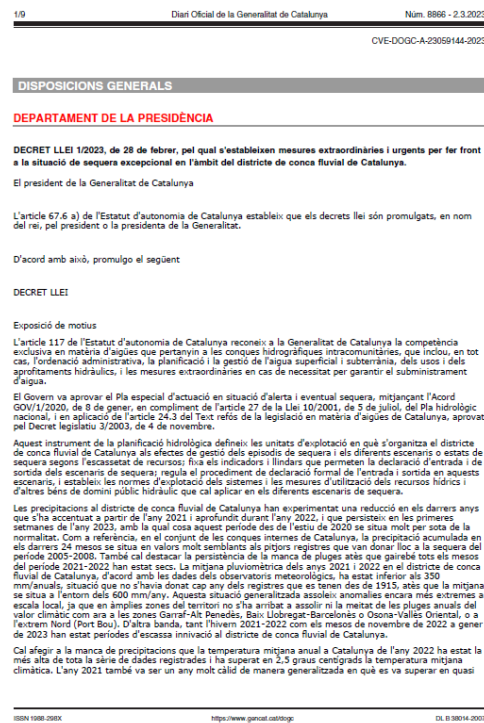
Drought management

Drought Management Plan

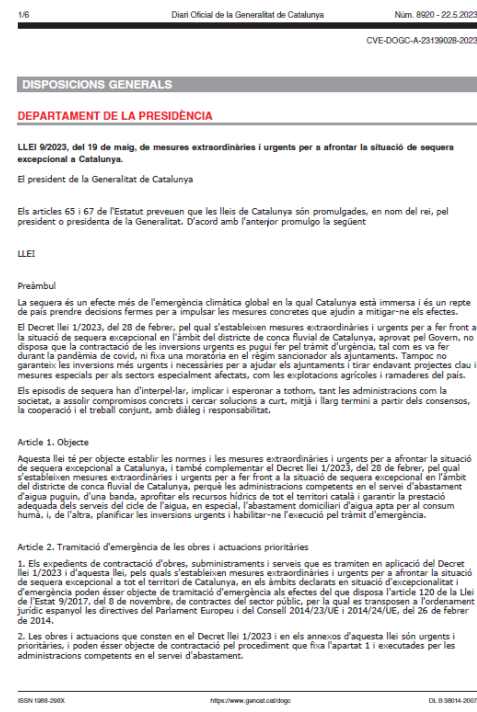
DROUGHT PLAN (January 2020)



DECREE-LAW (February 2023)



DROUGHT LAW (May 2023)



<https://dogc.gencat.cat/ca/document-del-dogc/?documentId=865417>

<https://dogc.gencat.cat/ca/document-del-dogc/?documentId=953578>

<https://dogc.gencat.cat/ca/document-del-dogc/?documentId=960831>

Drought management plan

DIAGNOSIS

- Definition of **18 units** of exploitation
- Continuous monitoring of **hydrological indicators**
- Thresholds for the declaration of the **hydrological drought states** (Alert, Exceptionality and Emergency)

ACTIONS

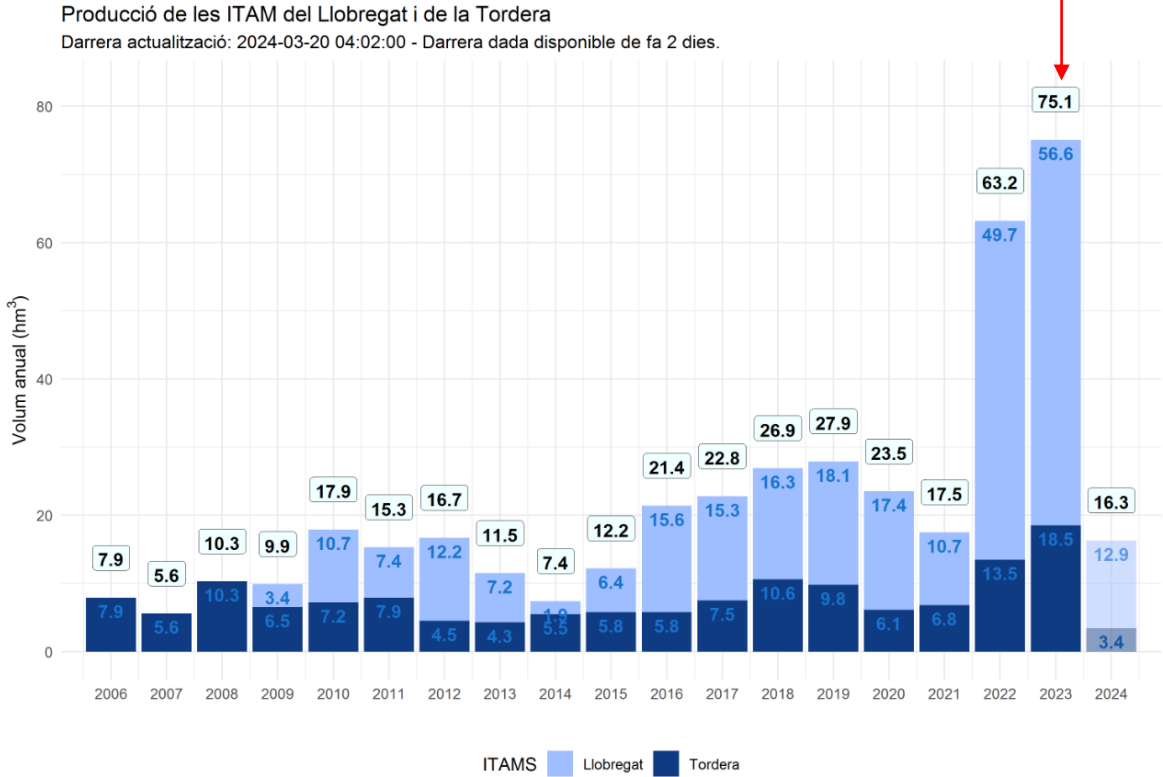
- **Alternative water resources**
- **Water conservation**
- **Communication**

Seawater desalination



Desalination plant of Llobregat (Aguas Ter Llobregat)

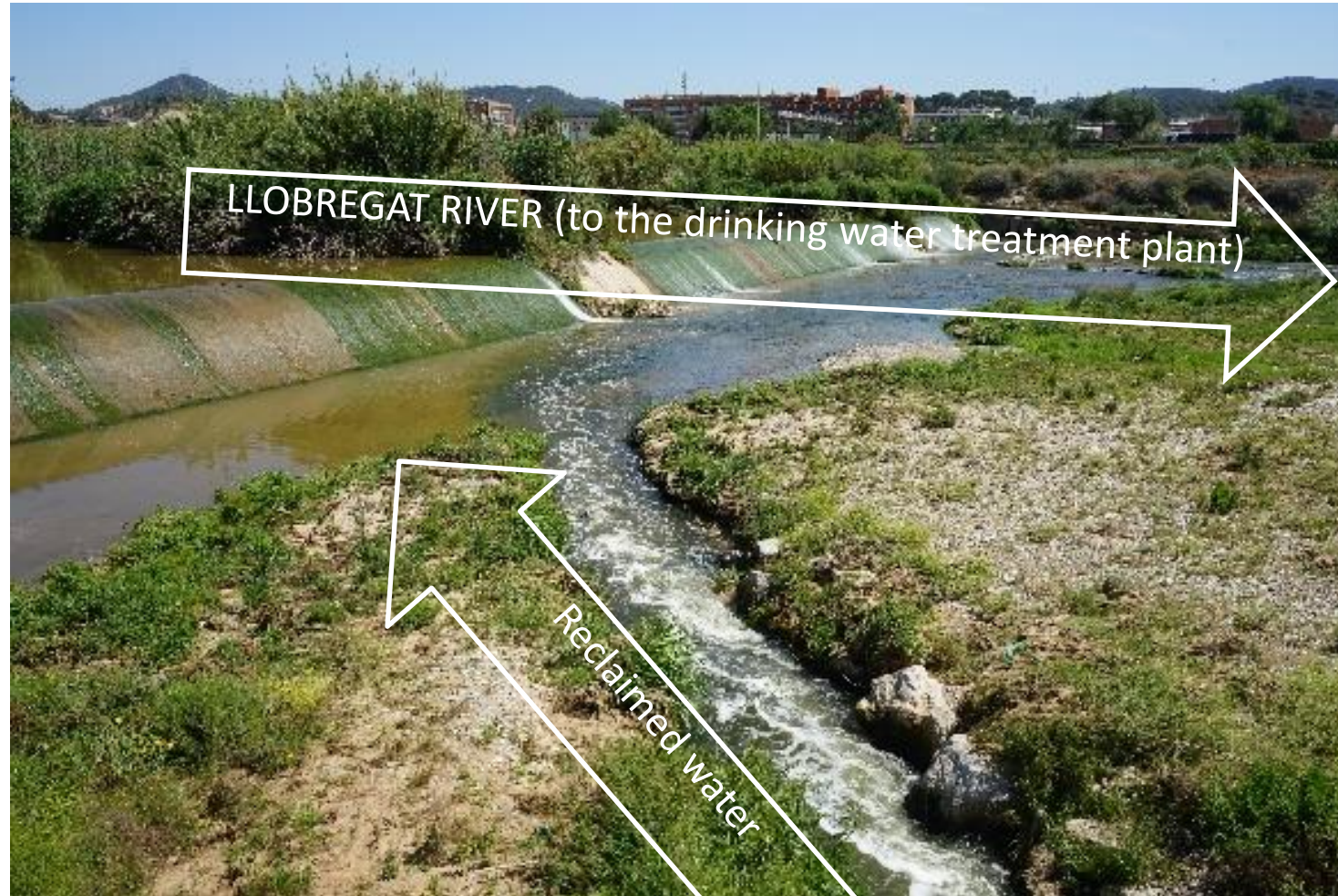
Increase in desalinated water production during the drought



Annual productions (2006-2024)

Indirect potable water reuse

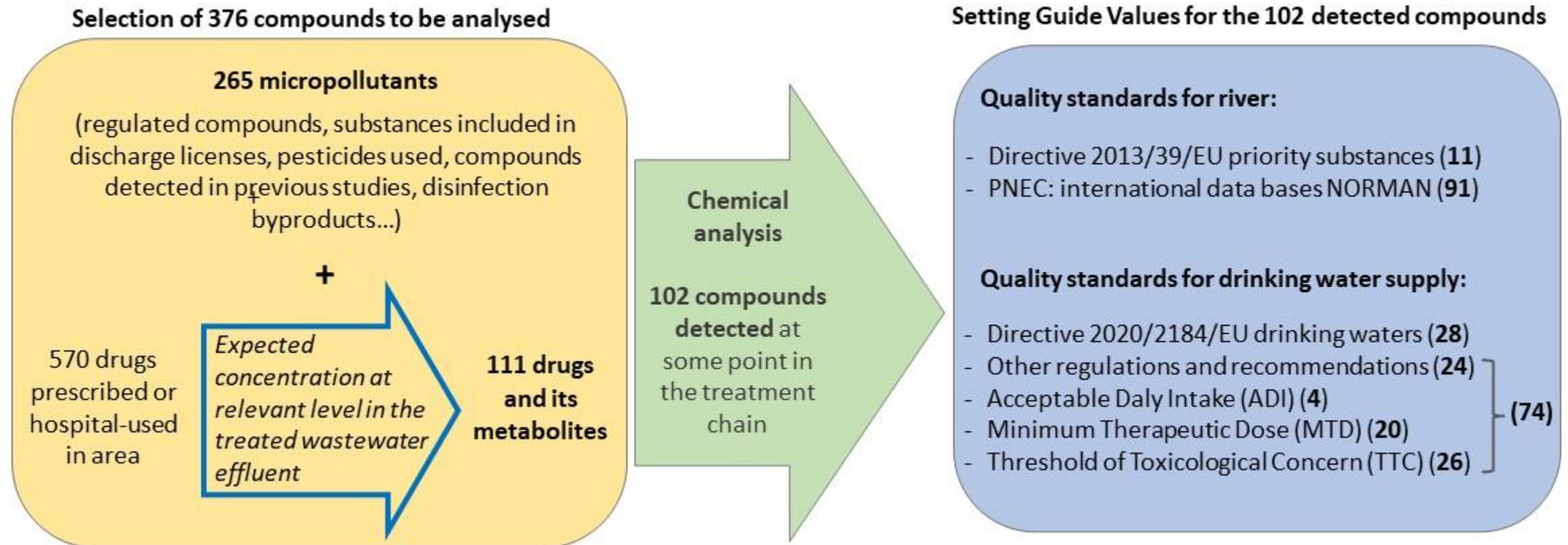
Contribution of reclaimed water to the Llobregat river



Currently, **1,75 m³/s** of reclaimed water are discharged into the Llobregat river, upstream of the Barcelona's drinking water treatment plant.

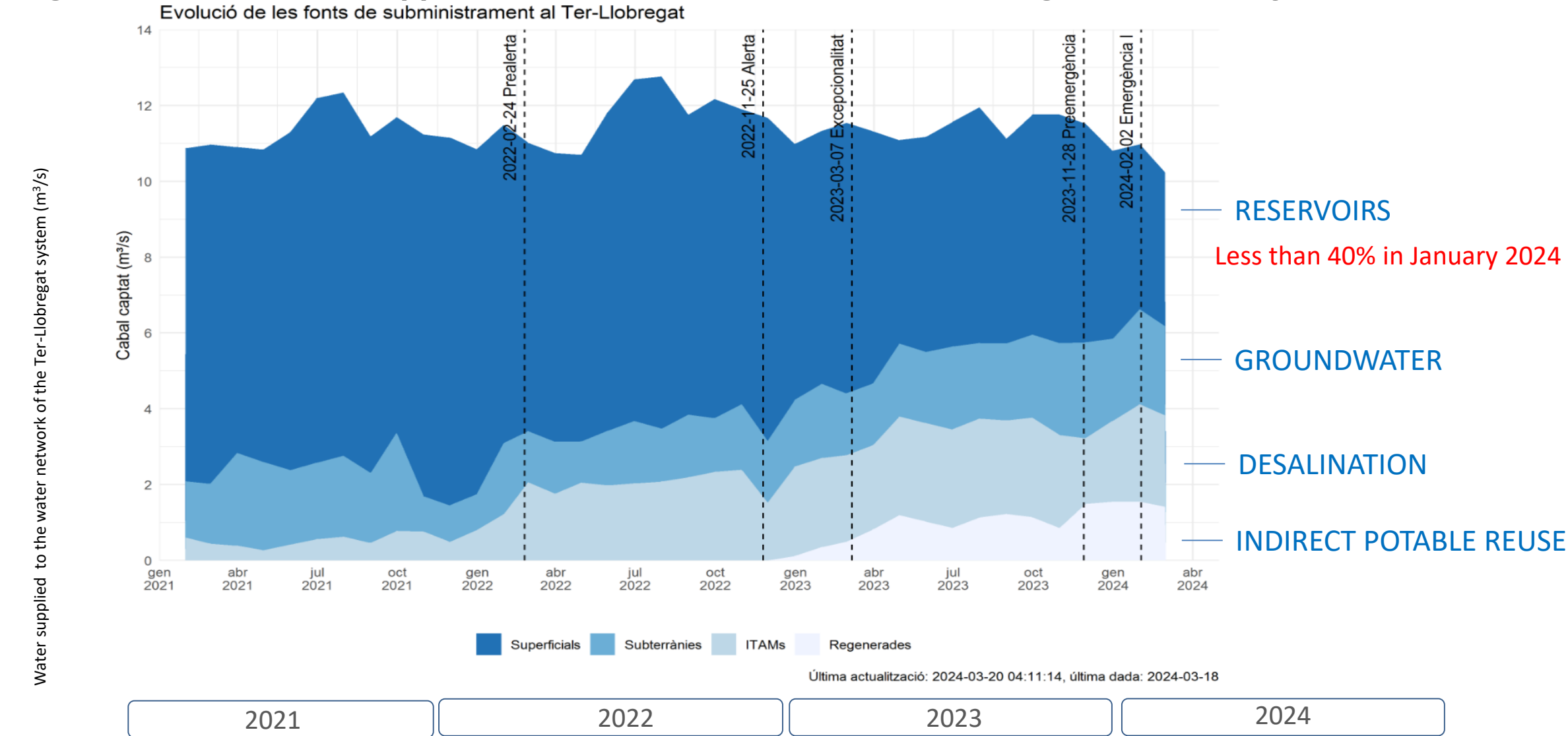
Indirect potable water reuse

Methodology of monitoring and establishment of guide values

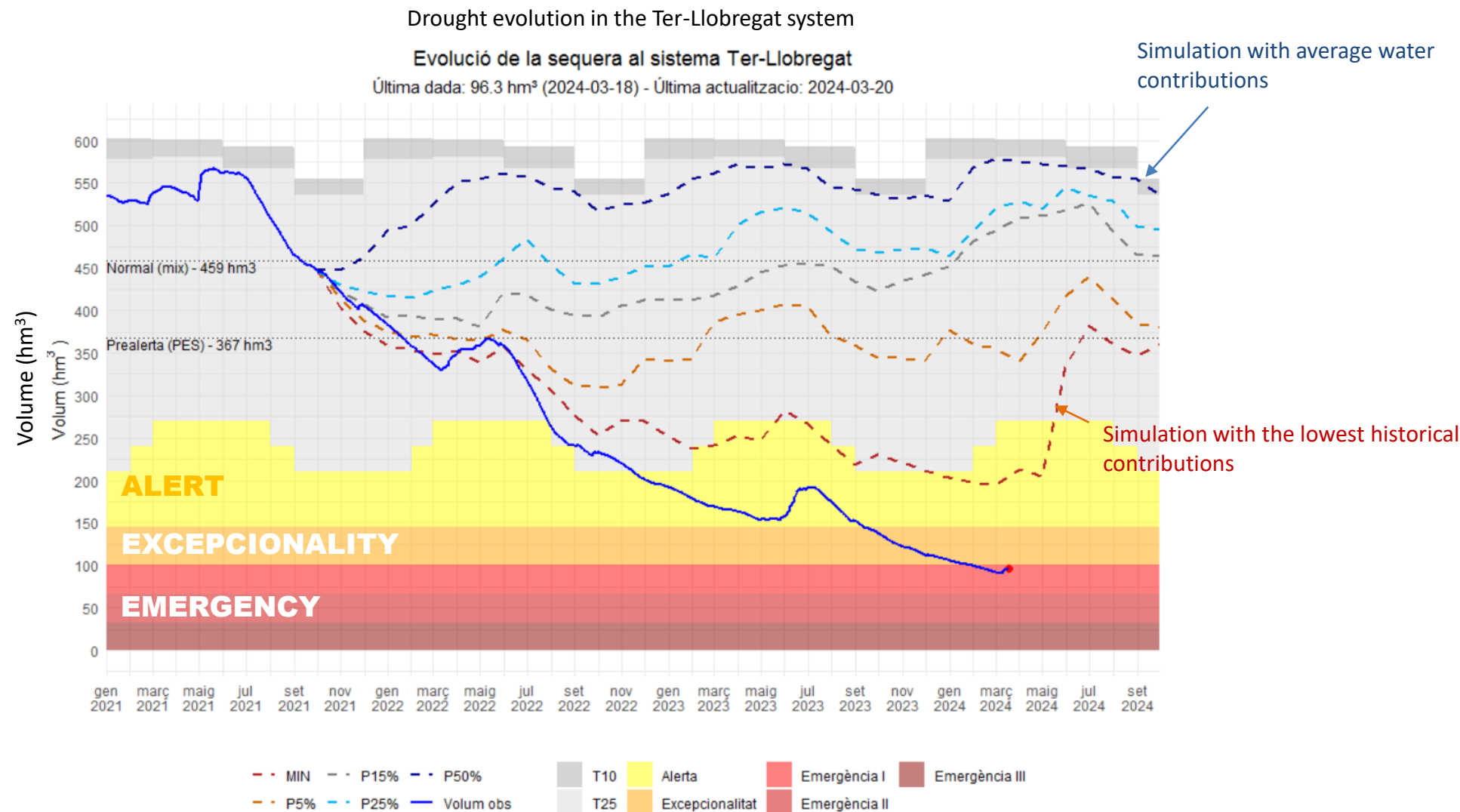


Mobilization of alternative water resources

Origin of the bulk water supplied to the Greater Barcelona Area during the last three years

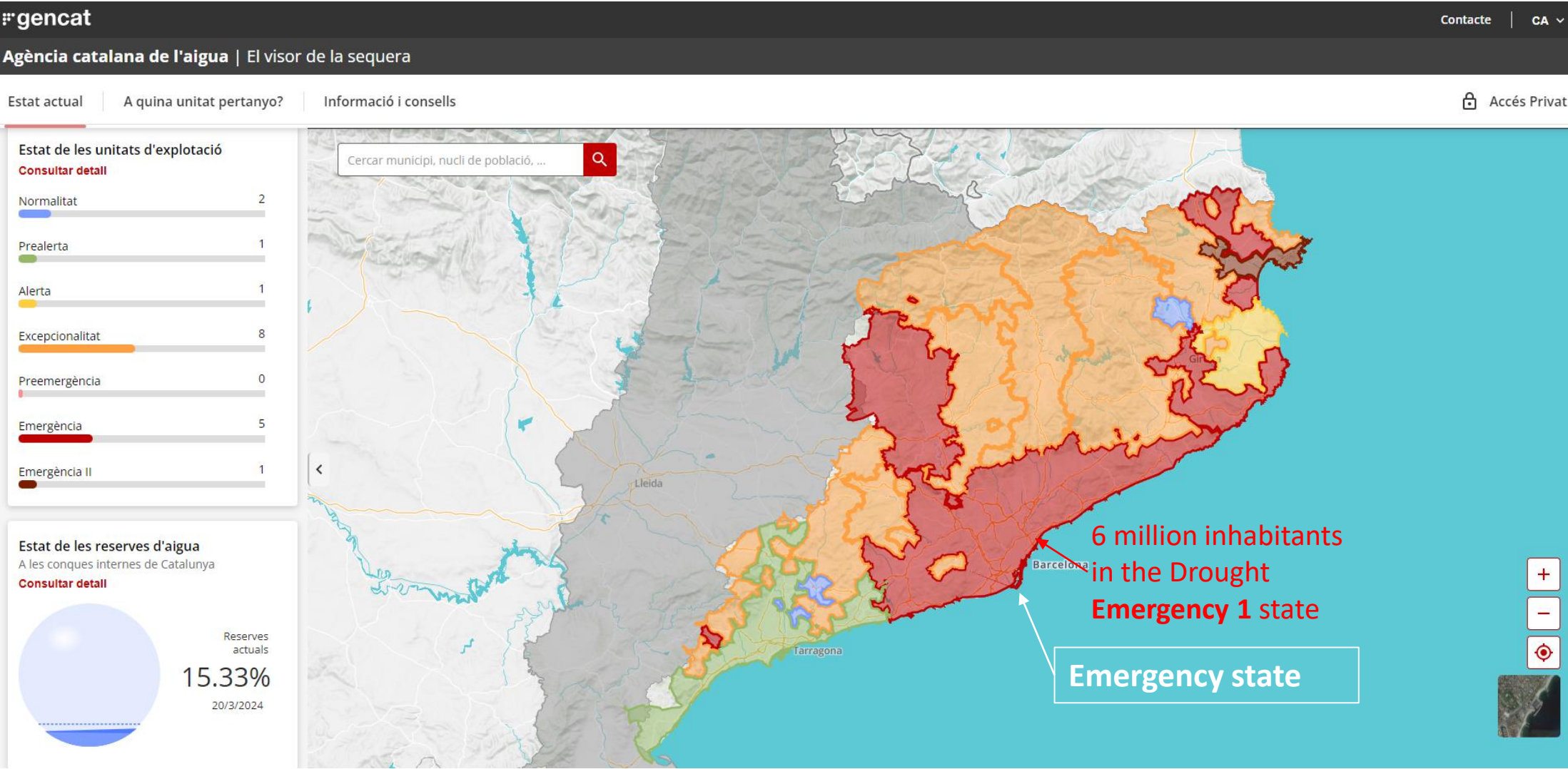


Evolution of water reserves in the reservoirs



Drought states

<https://aplicacions.aca.gencat.cat/visseq/estat-actual>

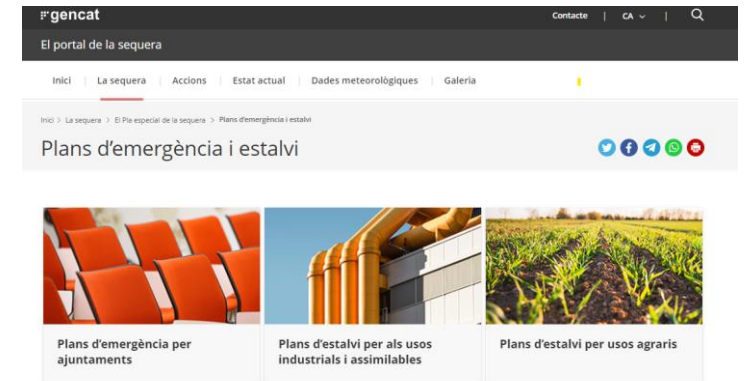


Water conservation measures

All water rights holders have been affected

Reductions in terms of normal consumption for each type of use and management scenario.

Tipus d'ús	Alerta	Excepcionalitat	Emergència
Agricultural irrigation use	25%	40%	80%
Livestock use	10%	30%	50%
Industrial use	5%	15%	25%
Recreational uses that require irrigation	30%	50%	Prohibit
Other recreational uses	5%	15%	25%



However, the water rights holders can apply for a relaxation in some cases (outstanding efficiency under normal conditions, lack of interference to municipal wells, etc.)

Urban water conservation measures

Two kinds of limitations for urban water schemes

Many water uses are limited or forbidden



Municipalities cannot exceed the established maximum water consumption

Those volumes delivered for the water supply of the population in those municipalities in the **Emergency 1** state cannot be higher than the established maximum water consumption, that is, **200 litres** per inhabitant and day.

This refers to the overall urban consumption, including economic activities, municipal uses, leakage, ... (and is not to be confused with domestic consumption)

In the next emergency levels, this maximum will be reduced to 180 and 160 liters.

Urban water conservation measures

Proposal for municipal by-law to face the drought

Model d'ordenança municipal reguladora de les mesures aplicables a l'abastament d'aigua potable i als usos de l'aigua en situació de sequera

EXPOSICIO DE MOTIUS

El Districte de Conca Fluvial de Catalunya ha sofert en les darreres dècades diversos episodis de sequera, alguns dels quals han arribat a amenaçar el subministrament d'aigua a les poblacions. De forma més recent, s'està evidenciant que les sequeres són un fenomen de caràcter cíclic, que estan tenint greus afectacions en la garantia de la prestació del servei d'abastament d'aigua domiciliari de competència municipal.

La Directiva 2000/60/CE, del Parlament Europeu i del Consell, de 23 d'octubre, per la qual s'estableix un marc comunitari d'actuació en l'àmbit de la política d'aigües, estableix, entre d'altres objectius, l'establiment d'un marc per a la protecció de les aigües superficials continentals, les aigües de transició, les aigües costaneres i les aigües subterrànies que contribueixi a pal·liar els efectes de les sequeres, de manera que, al seu torn, ajudi a garantir un subministrament suficient d'aigua en bon estat (art.1.e) i articula la planificació com l'instrument per a assolir els referits objectius (art.11 i 13).

En el cas de les conques internes de Catalunya, d'acord amb la regulació europea i les habilitacions establertes a l'article 27 de la Llei 10/2001, de 5 de juliol, del Pla Hidrològic Nacional, l'article 24.3 del Text refós de la legislació en matèria d'aigües de Catalunya i l'article 29 del Pla de gestió del districte de conca fluvial de Catalunya per al període 2022 a 2027, aprovat per Decret 91/2023, de 16 de maig, en situació de sequera s'apliquen les determinacions contingudes al corresponent pla especial d'actuació en situacions de sequera, que inclou les normes d'explotació dels sistemes per a fer front als episodis de sequera i les mesures a aplicar en relació amb la utilització dels recursos hídrics en els diferents escenaris de sequera. Aquesta regulació s'emmarca en la competència exclusiva en matèria d'aigües que pertanyin a les conques hidrogràfiques intracomunitàries que l'article 117.1 de l'Estatut d'Autonomia de Catalunya reconeix a la Generalitat de Catalunya i que inclou, també, les mesures extraordinàries en cas de necessitat per garantir el subministrament d'aigua. En el mateix sentit, l'article 4 del text refós de la legislació en matèria d'aigües de Catalunya, aprovat pel Decret Legislatiu 3/2003, de 4 de novembre, reconeix a la Generalitat les competències en matèria de planificació hidrològica del districte de conca fluvial de Catalunya, d'ordenar els recursos i aprofitaments hídrics, la determinació de la política d'abastament, la coordinació de les administracions actuants i la promoció i l'execució de les actuacions de política hidrològica que són necessàries per pal·liar els déficits i desequilibris que hi ha a Catalunya.

ACA has sent a proposal for a municipal by-law to address the drought to all municipalities. This proposal includes a sanctioning regime.

Until now nearly 150 municipalities have adopted it.

Urban water conservation measures

Two kinds of limitations for urban water schemes

The overall water consumption of each municipality is published on the ACA website

Dades de consum d'aigua per municipis durant l'aplicació del Pla Especial de Sequera

En aquest apartat del portal de la sequera es publiquen les dades de les dotacions de consum per municipi/habitants/dia que informa cada ajuntament, mensualment, a l'Agència Catalana de l'Aigua en aplicació del Pla Especial de Sequera. Cal remarcar que hi ha entitats subministradores (les petites) que tenen deure de comunicació trimestral, no mensual.

El Pla de sequera estableix en els annexos 3, 4 i 5 com ha de calcular aquestes dades de consum i de població cada ajuntament en funció de la tipologia de consum de què es tracti i de l'escenari de sequera declarat en cada moment.

Així, el Pla estableix 3 categories:

- Annex 3. Població a considerar en el càlcul dels volums màxims subministrables en situació de sequera hidrològica (pàgines 99 a 111 del PES)
- Annex 4. Municipis amb dotacions addicionals (l/hab/dia) en situació de sequera hidrològica (pàgines 113 a 116 del PES)
- Annex 5. Municipis on els consums industrials es tracten de manera desagregada (pàgina 117 del PES)

Són dades complexes i que depenen de molts factors com ara la pròpia estacionalitat de població de cada municipi, l'escenari del pla de sequera en què es troba (ja que si està en normalitat no les ha de presentar), la dimensió de l'operador que presta el servei d'abastament municipal (en alguns casos s'han de presentar mensualment i en d'altres trimestralment) o la presència o no de grans consums de caràcter industrial.

En aquest sentit, l'ACA està en contacte amb els ajuntaments ja que s'ha detectat dades parcials (quan hi ha més d'un operador) o també errors en el càlcul de les dotacions per habitant i dia a fi que s'ajustin a fer els càlculs tal com determina el Pla de sequera.

Cal remarcar que es tracta de dades subministrades pels propis ajuntaments (entitats subministradores en baixa), i per tant, no són dades validades per l'Agència Catalana de l'Aigua.



Descàrrega de les dotacions
mensuals municipals calculades
a partir de les dades informades
per les entitats
subministradores

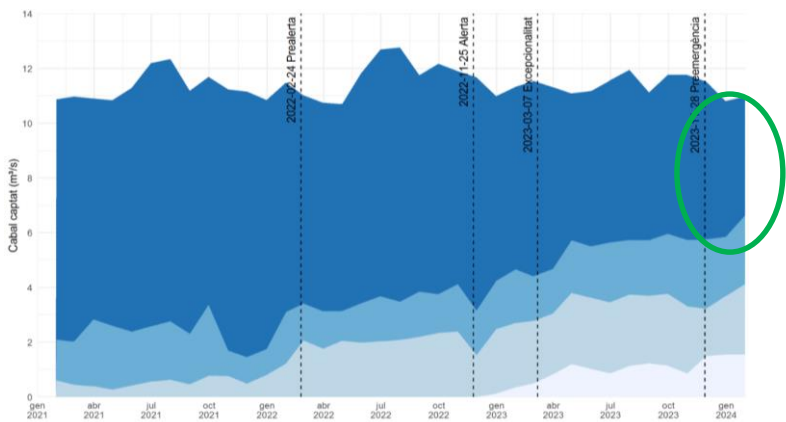
Llistats dels annexos 3, 4 i 5 del
Pla de sequera



Seguiment consum global d'aigua per a abastament de població												
	feb-23	mar-23	abr-23	mai-23	jun-23	jul-23	ago-23	set-23	oct-23	nov-23	des-23	
Abreia	201	310	324	186	321	348	144	155	-	-	-	
Alella	283	264	268	237	242	264	259	249	227	226	226	
Ametlla del Vallès, l'	271	261	248	213	231	308	277	275	277	286	303	
Arenys de Mar	189	195	171	146	153	161	157	165	181	214	206	
Arenys de Munt	211	170	224	227	174	251	209	178	179	238	194	
Argentona	298	299	278	265	269	266	251	271	291	313	312	
Avinyonet del Penedès	211	204	209	227	254	265	277	281	286	257	160	
Badalona	152	151	144	147	158	168	180	159	154	152	147	
Badia del Vallès	133	133	130	131	131	126	116	127	125	126	127	
Barberà del Vallès	173	172	167	172	178	185	162	170	177	174	157	
Barcelona	176	172	162	168	176	178	181	174	170	173	163	
Begues	239	218	210	190	211	222	198	203	205	213	230	
Biguès i Riells	261	270	274	237	246	302	267	249	265	291	323	
Blanes	185	182	171	162	167	163	159	169	177	183	164	
Breda	187	146	166	149	162	183	175	174	160	158	160	
Bruc, el	397	368	392	307	324	378	369	354	332	327	280	
Cabanyes, les	232	195	204	199	222	257	236	237	227	226	240	
Cabrera de Mar	230	224	198	177	175	181	169	193	217	224	193	
Cabrils	215	225	240	182	216	246	239	228	212	226	213	
Caldes d'Estrac	211	212	171	107	122	130	128	135	143	183	185	
Caldes de Montbui	240	175	172	204	174	179	177	193	216	226	200	
Calella	184	187	169	143	154	161	159	152	163	176	183	
Canet de Mar	183	176	160	137	143	162	156	148	159	183	184	

Planning to guarantee future water supply

Management Plan 2022-2027



Actions have also been planned to resolve the deficit in the Muga river basin and to reverse overexploitation in several bodies of groundwater.

Scheduled measures (execution before 2027)

Reuse and improvements in drinking water treatment stations (ETAPs) <i>(fraction associated with increase in available resource)</i>	0,80 m³/s
Efficiency improvements <i>(reduction of losses and use optimization)</i>	0,20 m³/s
Extractions recovery <i>(expansion of underground collection and treatment infrastructure)</i>	0,50 m³/s
Desalination <i>(ITAM Tordera - 2)</i>	2,00 m³/s

3,50 m³/s

Other scheduled measures

Surface water Besòs <i>(new alluvial captations and treatments in project)</i>	1,40 m³/s
Desalination <i>(ITAM Foix)</i>	0,70 m³/s
Other measures <i>(measures are being studied to reuse water and improve efficiency)</i>	0,40 m³/s

2,50 m³/s

+

Thank you very much for your attention

Agència Catalana de l'Aigua

Web: aca.gencat.cat

Twitter: [@aigua_cat](https://twitter.com/aigua_cat)

Instagram: [@aigua_cat](https://www.instagram.com/aigua_cat)

Facebook: facebook.com/aiguacat

YouTube Canal ACA

Visita de la delegació de la Baixa Saxònia

Gestió de l'aigua en l'àmbit de l'agricultura

Agència Catalana de l'Aigua

21 de Març de 2023

Fco. Javier Castellanos Fernández

Responsable de Regadius – Secretaria d'Agenda Rural



Generalitat de Catalunya
**Departament d'Acció Climàtica,
Alimentació i Agenda Rural**

Index

1. **Introducció.** Perquè els regadius?
2. **Situació actual**
3. **Plans d'actuació**
4. **Conclusions**

1. Perquè els regadius?

Necessitem aliments en quantitat i qualitat

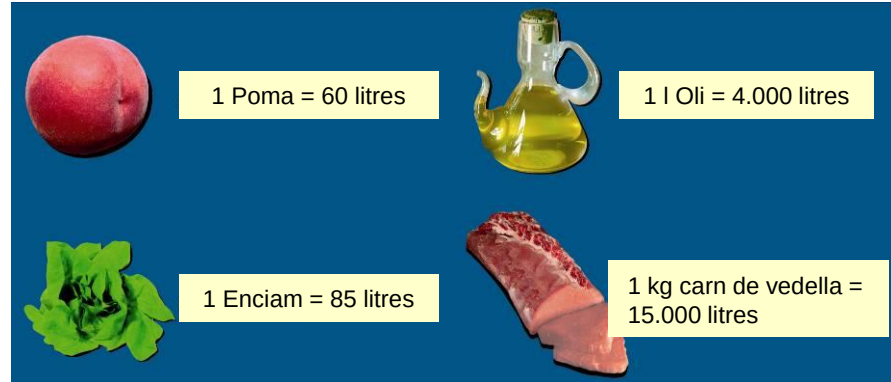
DADES A NIVELL MUNDIAL

- Segons la FAO la població mundial augmenta i també augmenten les necessitats de calories per habitant.
- Actualment som uns 7.650 milions d'habitants i consumim una mitjana de 2.750 kcal /dia.
- Als anys 60 érem 3.000 milions d'habitants i consumíem 2.200 kcal/dia.
- Pels anys 2050 hauran de produir-se aliments per 9.000 milions d'habitants.
- La producció d'aliments haurà d'incrementar-se un 70%

1. Perquè els regadius?

Producció d'aliments i altres matèries primeres

- La producció d'aliments comporta una elevada **mobilització** d'aigua (aigua virtual)



Consum Mitjà : 2.600 l / persona i dia → 950 m³ / persona i any.
Total Catalunya : 7.500.000 habit.x 950 m³ / p. i any → 7.100 hm³/any.

- L'agricultura aprofita i gestiona una gran quantitat d'aigua de pluja (**aigua verda**).

Precipitació sobre la SAU → 6.900 hm³ / any

- El regadiu a Catalunya **utilitza** una quantitat d'aigua molt important (**aigua blava**) però inferior a l'aigua verda.

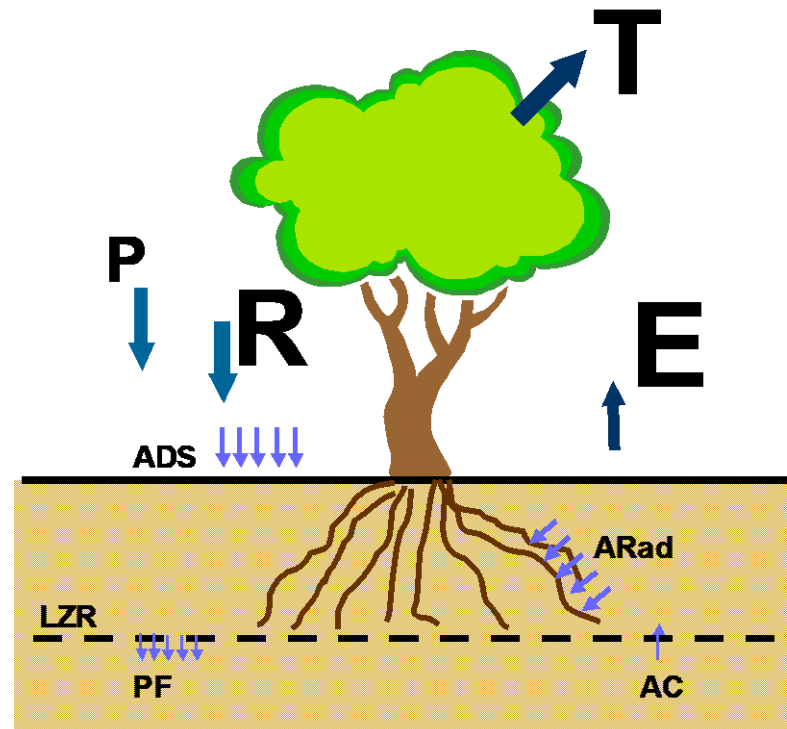
Aigua de reg : 2.000 hm³ / any

- El dèficit d'aigua virtual a Catalunya és elevat, suposant una eficiència mitjana del 50% en reg i en pluja.

Dèficit : 7.100 hm³ - 4.500 hm³ = 2.600 hm³ / any

1. Perquè els regadius?

Sistema sòl-aigua-planta

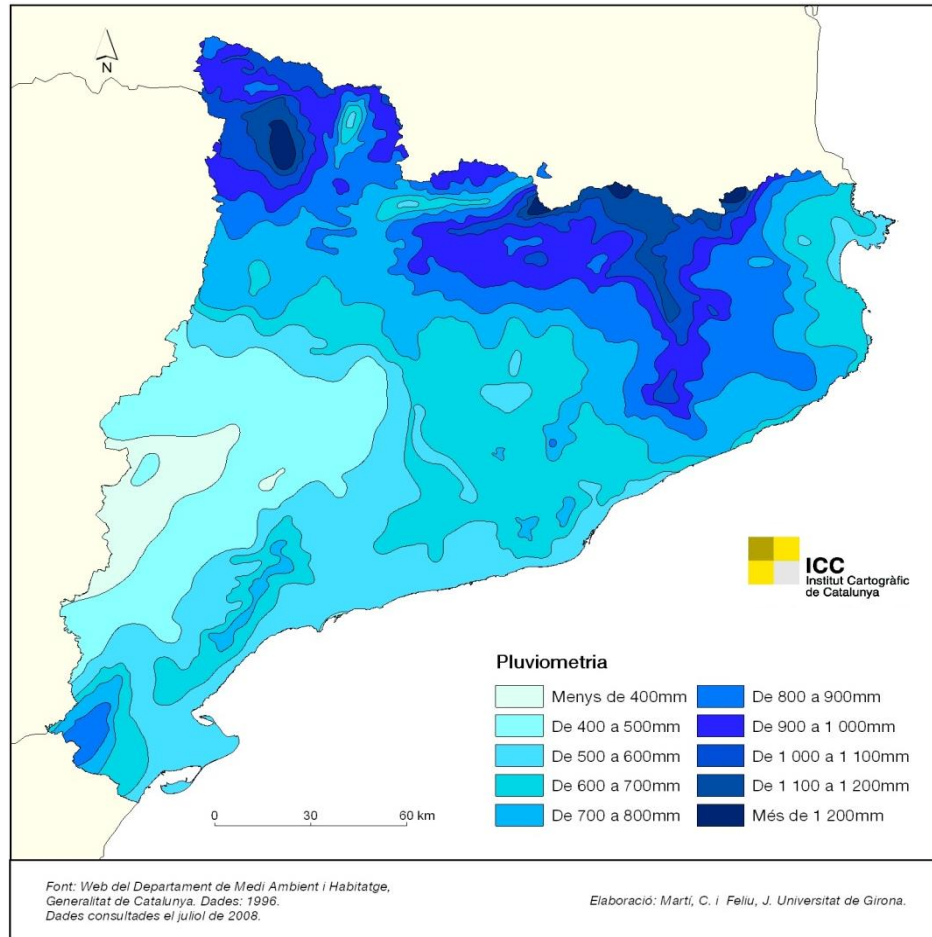


1. Perquè els regadius?

Distribució pluviometria i ordenació territori

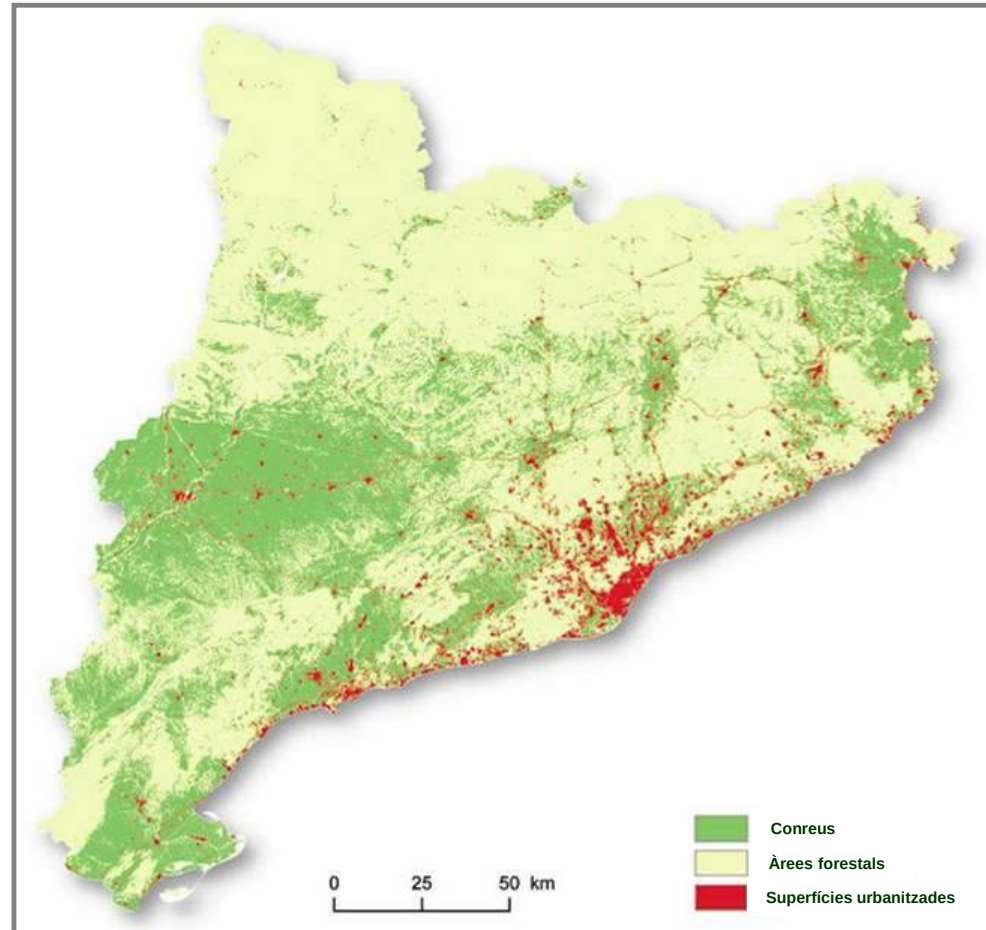
**Atles Nacional
de Catalunya**

Precipitació mitjana anual



Atles de la nova ruralitat

Ignasi Aldomé Buixadé (Fundació del Món Rural)



1. Perquè els regadius?

Aprofitament de l'aigua de pluja

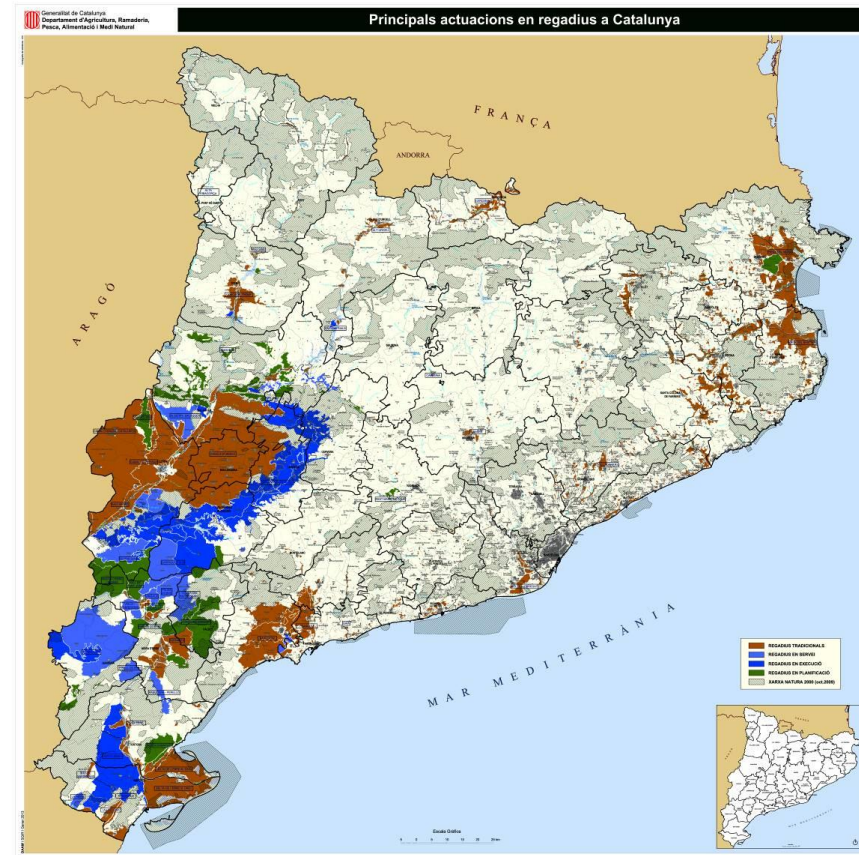
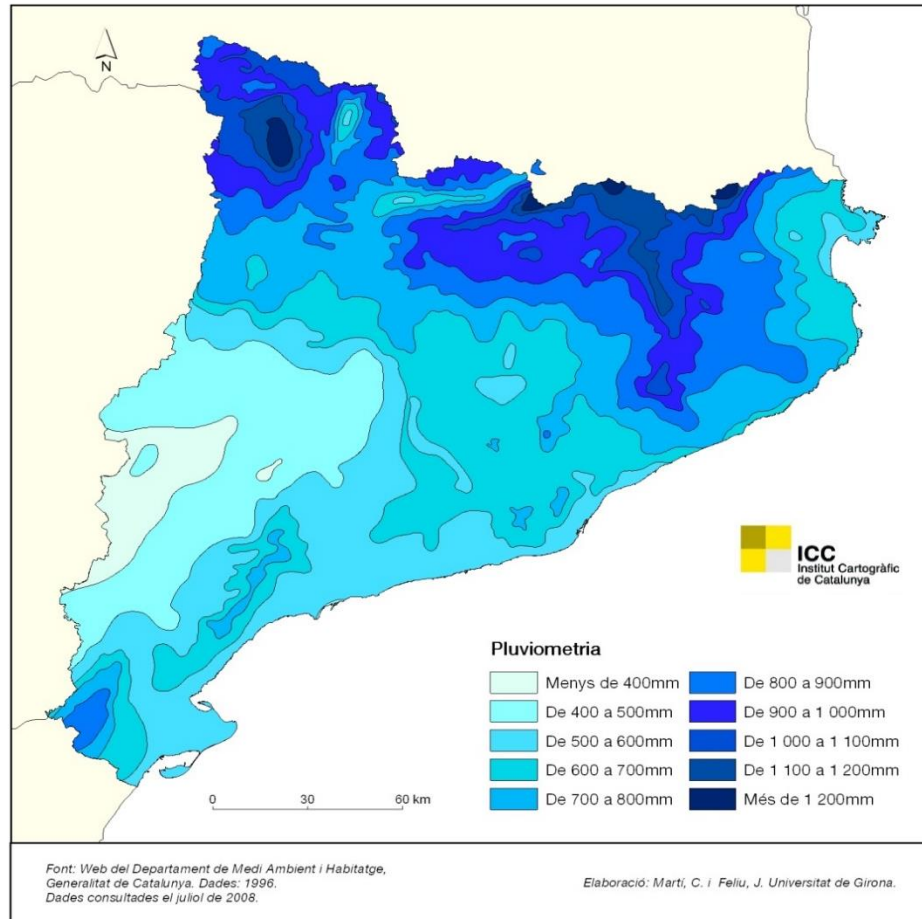


2. Situació actual

Distribució pluviometria i localització dels regadius

Atles Nacional
de Catalunya

Precipitació mitjana anual



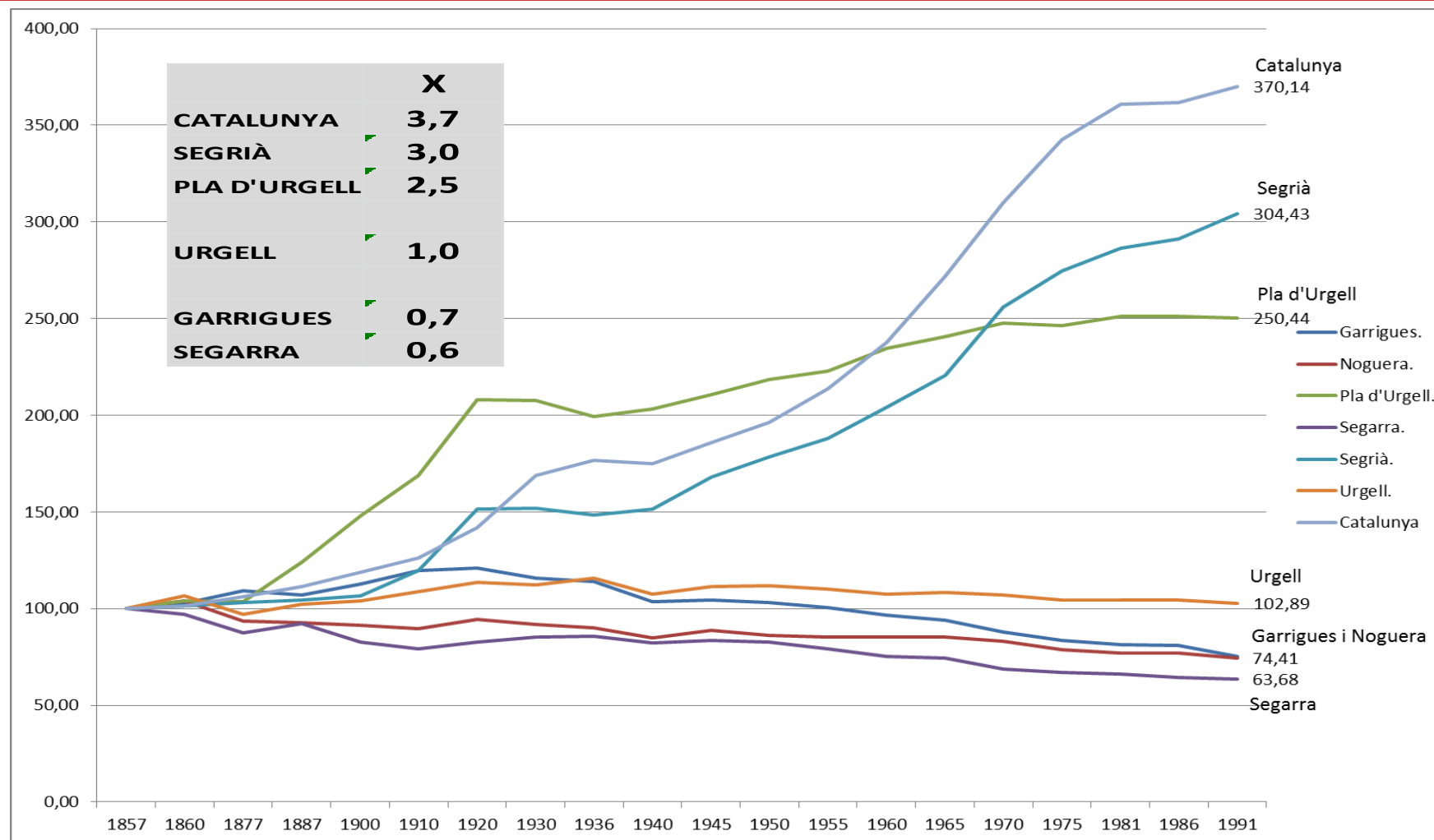
2. Situació actual

Gestió de l'aigua en el regadiu



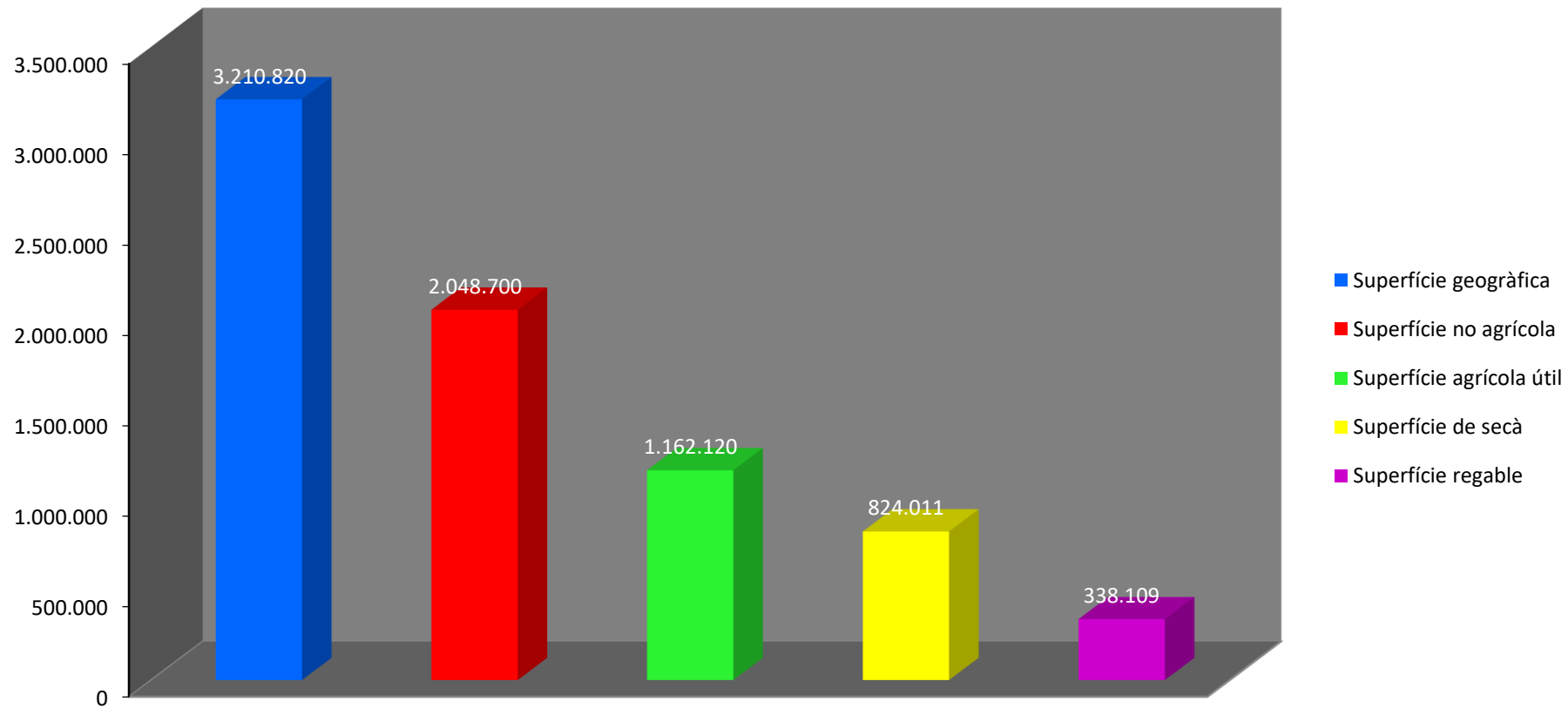
2. Situació actual

Efecte sobre la població. Anàlisis per comarca de secà i regadiu.



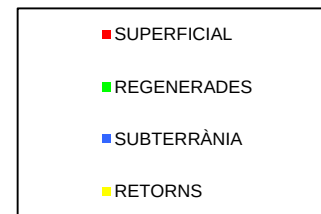
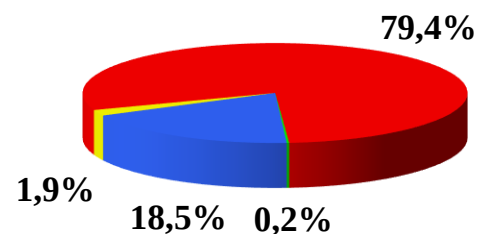
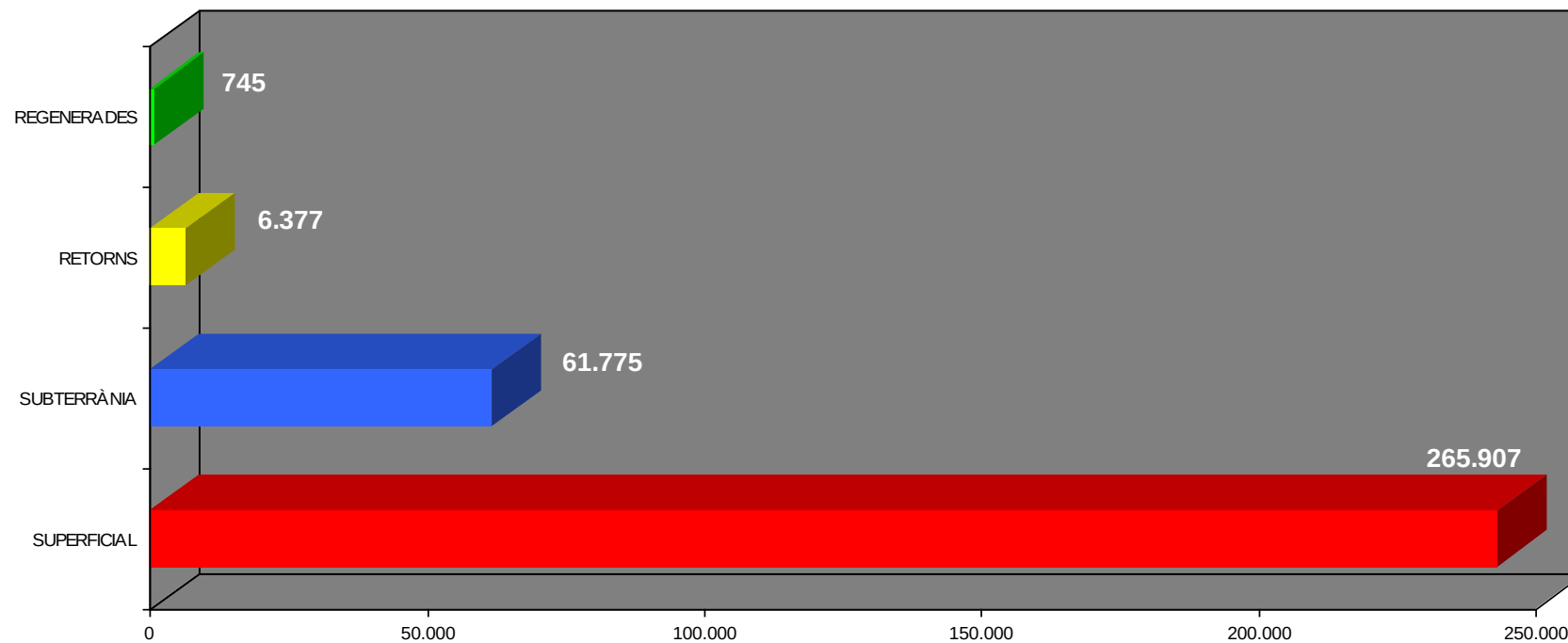
2. Situació actual

Situació a Catalunya



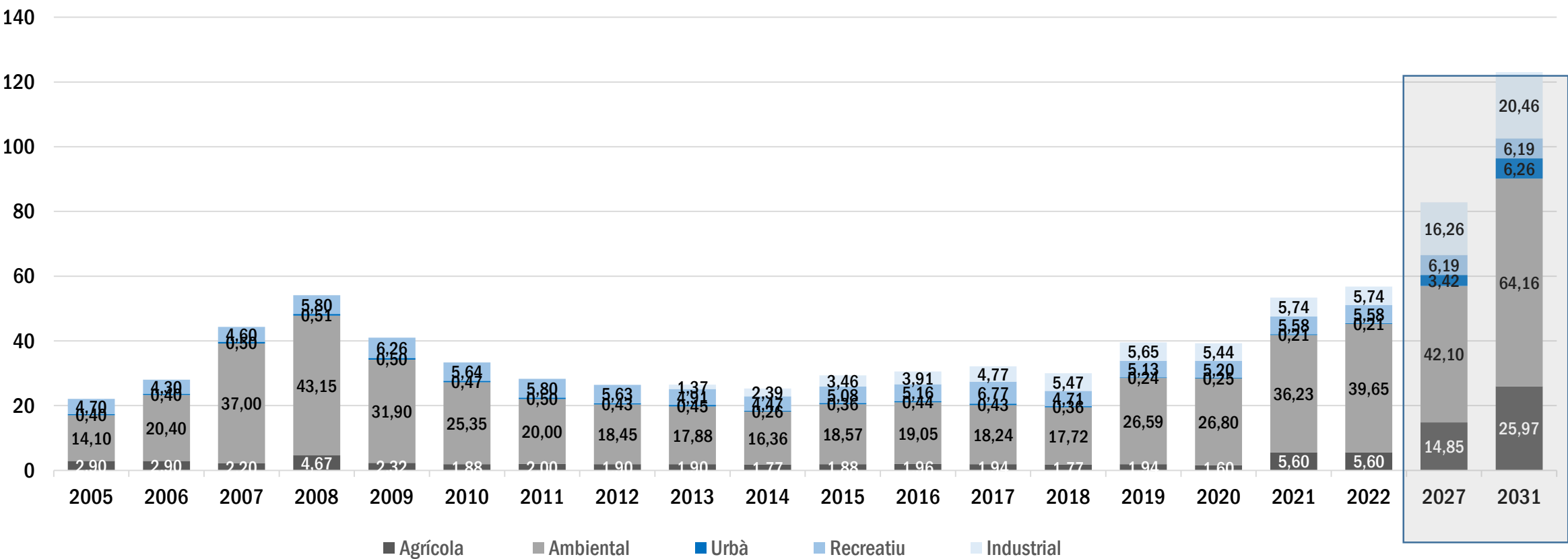
2. Situació actual

Superfície de regadiu segons l'origen de l'aigua.



2. Situació actual

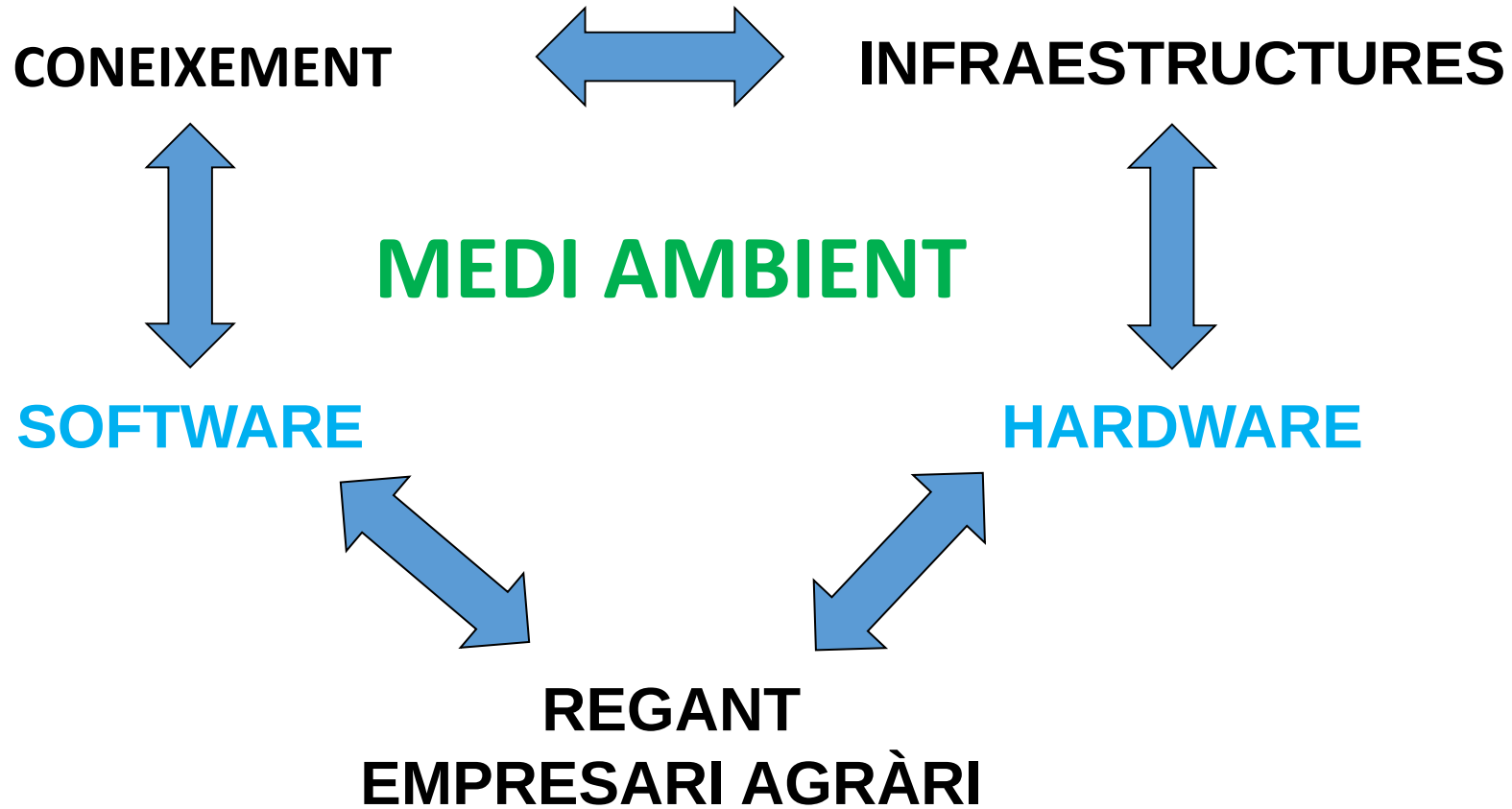
Evolució del volum d'aigua regenerada (hm3). Font: ACA



❑ **Usos Agrícoles:** es preveu augmentar de l'**1,5% actual al 6,8%** de la demanda total en 2031.

3. Plans d'actuació

Nou concepte de regadiu



3. Plans d'actuació

Àmbits clau

ENGINYERIA

AGRONOMIA BIOTECNOLOGIA

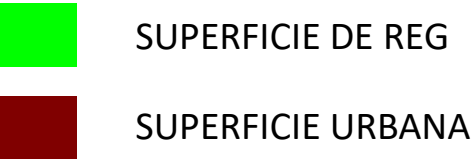
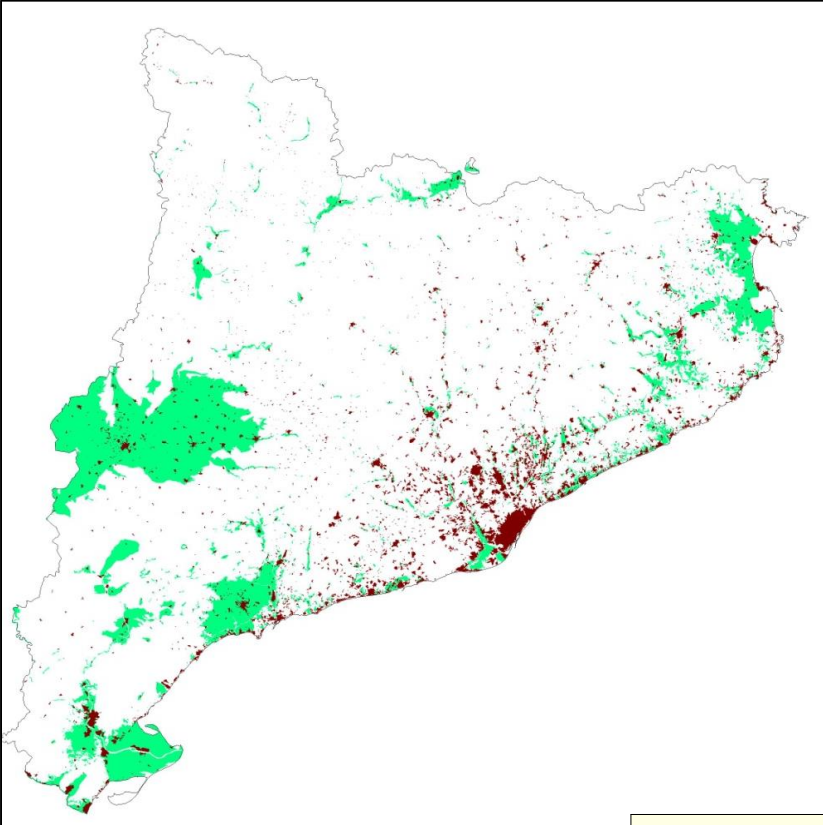
TECNOLOGIA DE LA INFORMACIÓ i COMUNICACIONS

GESTIÓ EMPRESARIAL i SOCIAL

MEDI AMBIENT

3. Plans d'actuació

Recursos segons les conques



CUENCAS	SUPERFICIE Km²	POBLACIÓN habitantes	RECURSOS BRUTOS	
			hm³/año	m³/hab/año
INTERCOM.	15.344	590.000 (8%)	10.000	16.950
INTERNAS	16.552	6.800.000 (92%)	2.780	409

3. Plans d'actuació

Principals actuacions en regadius a Catalunya

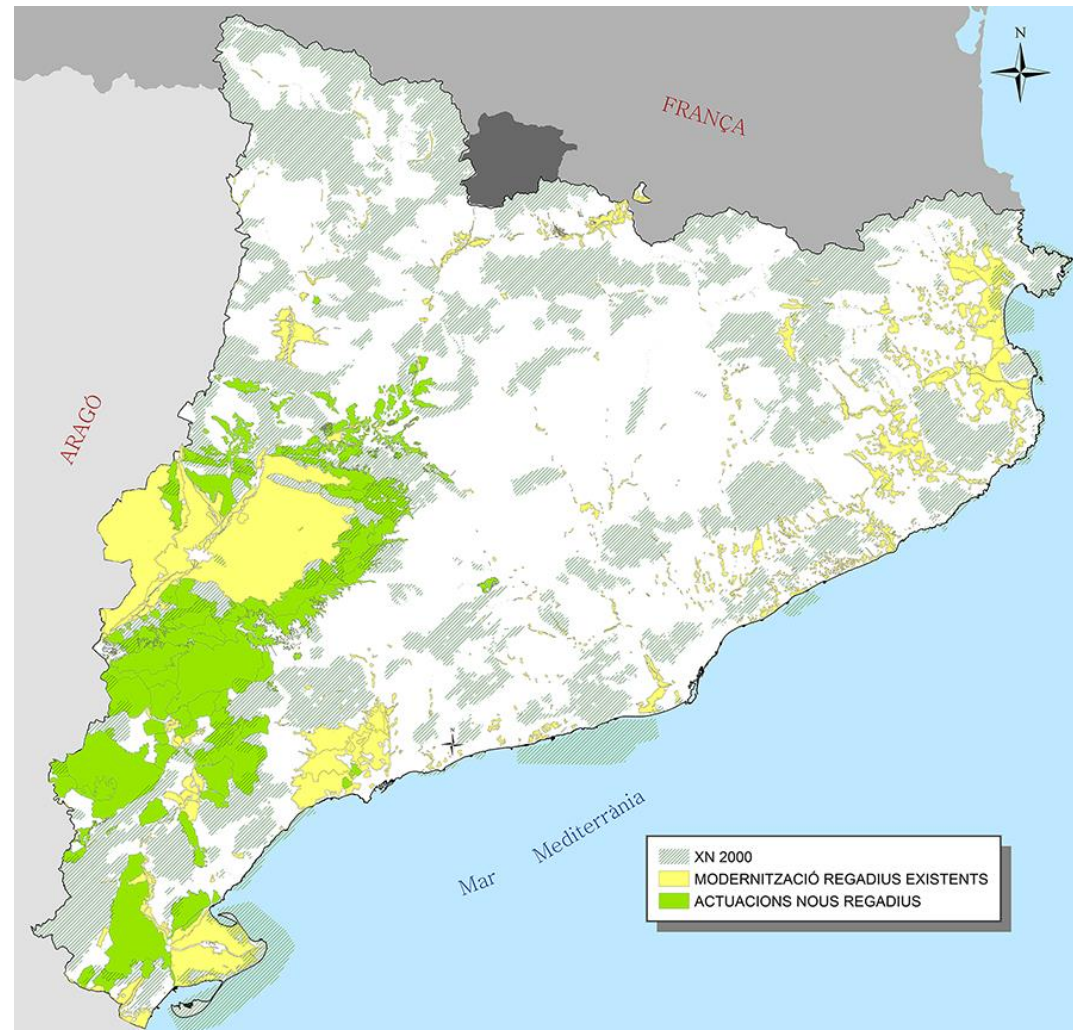
▪ MODERNITZACIÓ:

- Modernització dels Canals d'Urgell
- Modernització del Canal de Pinyana
- Modernització de regadius del Delta de l'Ebre
- Modernització dels regadius del Baix Ter i Muga
- Pla de Modernització de regadius del Baix Llobregat

▪ NOUS REGADIUS:

- Segarra-Garrigues
- Xerta-Sènia
- Segrià Sud
- Garrigues Sud

▪ **Volum d'inversió en regadius: 50-60 M€/any**



3. Plans d'actuació

Aprofitament d'aigües regenerades de la depuradora de Reus



3. Plans d'actuació

Aprofitament de l'energia solar fotovoltaica i l'energia potencial



Presurització de la xarxa de reg de la Bassanova amb plaques solars

Elevació del Canal Algerri – Balaguer mitjançant energia solar.



3. Plans d'actuació

Informació i coneixement

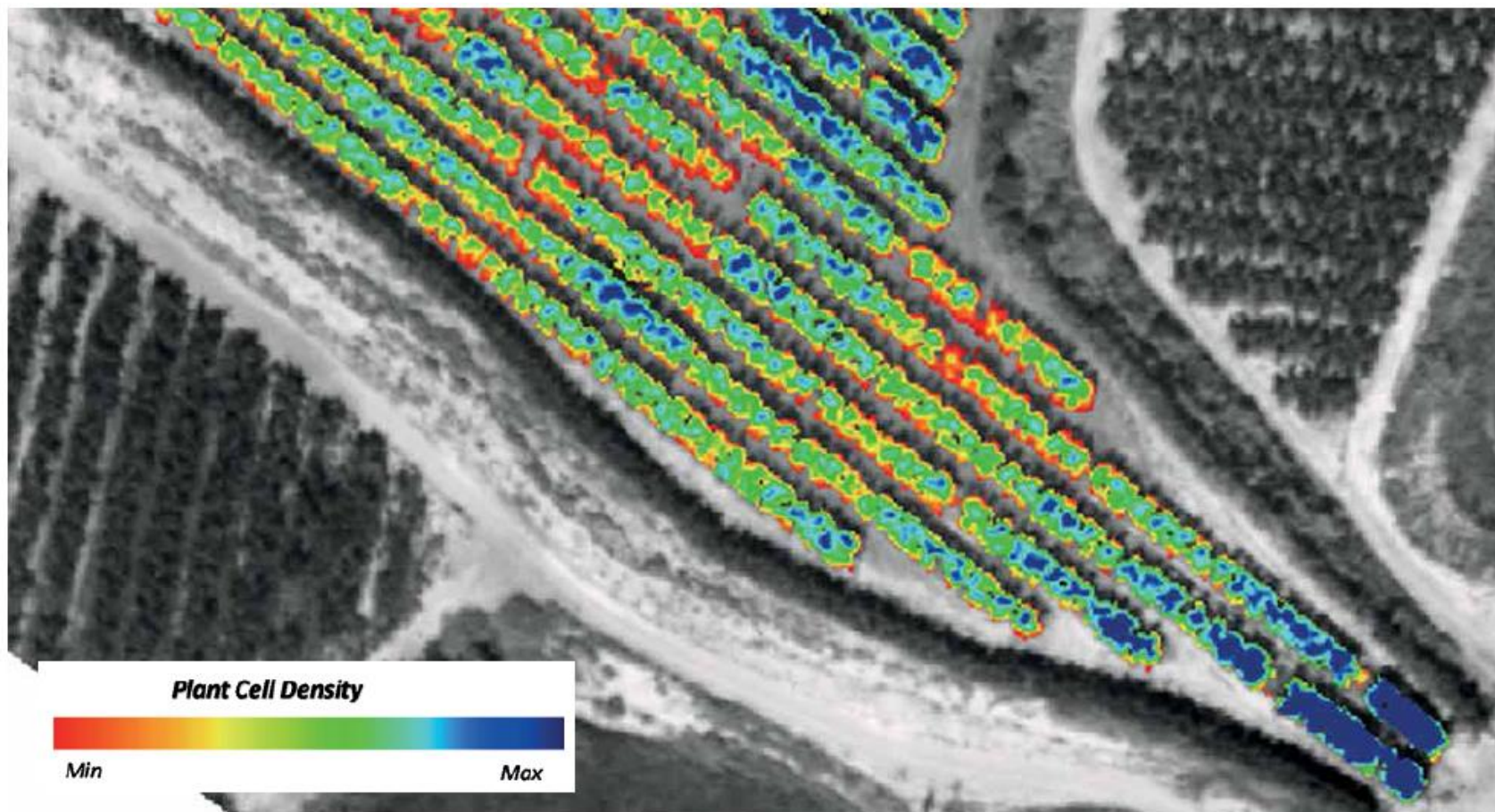


Foto 1: Imatge de l'índex de vegetació Plant Cell Density (PCD) d'una parcel·la de nectarina a Aitona. Foto: Programa Ús Eficient de l'Aigua.

3. Plans d'actuació

Gestió empresarial

■ MESURES PER ACONSEGUIR UN ÚS EFICIENT DE L'AIGUA

Actuacions no estructurals :

- Millora de la informació sobre els cabals derivats.
- Informació i educació dels usuaris.
- Aplicació de tarifes de reg que incentiven la utilització racional de l'aigua (tarifes volumètriques o binòmies)
- Millora de la gestió hidràulica :
 - Sistemes de comanda
 - Sistemes torns
 - Procediment d'actuacions en situacions d'escassetat de l'aigua
 - Regs deficitaris d'alta eficiència
 - regs a la demanda amb volum limitat

3. Plans d'actuació

Gestió empresarial

■ MESURES PER ACONSEGUIR UN ÚS EFICIENT DE L'AIGUA

Actuacions no estructurals :

- Formació i informació als usuaris :

- Cursos de reg a les ECA coordinats per l'ECA de Tàrraga.
- Curs "ON LINE" a través del portal RURALCAT (www.ruralcat.com).
- Xarxa Agrometeorològica de Catalunya (<http://www.ruralcat.net>) i programa de reg de RURALCAT.
- Recomanacions de reg cada setmana per e-mail o SMS.
- Oficina del regant.

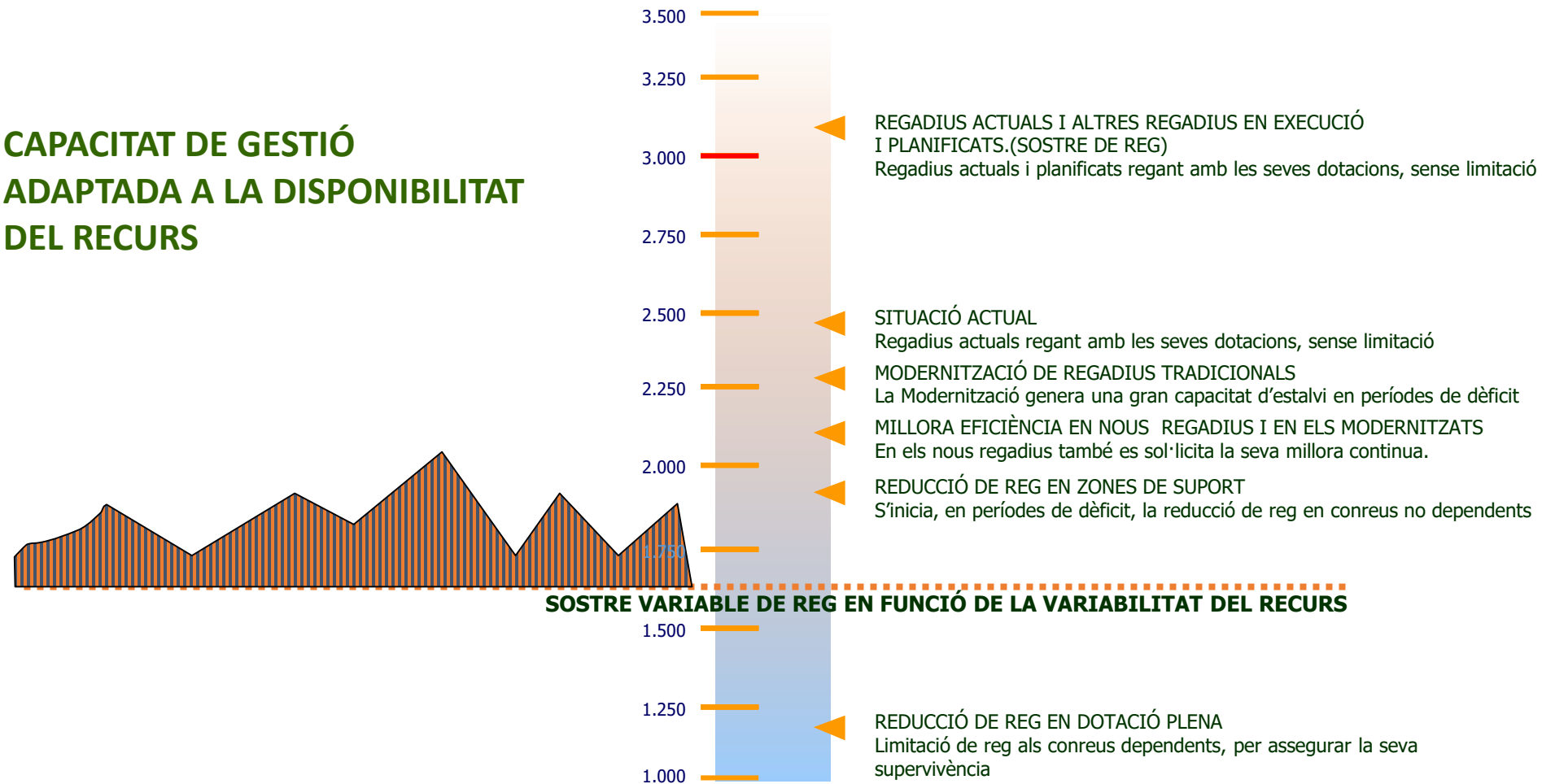
- Experimentació i Divulgació :

- IRTA . Recerca en reg deficitari (vinya, olivera, ametller, panís i fruita).
- Parcel·les experimentals DACC – INFRAESTRUCTURES – IRTA
 - Assajos de reg
 - Telecontrol
 - Avaluació d'instal·lacions
- Xerrades divulgatives.

3. Plans d'actuació

Visió mediambiental

CAPACITAT DE GESTIÓ ADAPTADA A LA DISPONIBILITAT DEL RECURS



3. Plans d'actuació

Visió mediambiental

▪ Mesures compensatòries Sistema Segarra-Garrigues



Cartells de divulgació dels valors dels espais naturals



Pals amb caixes niu



Basses d'amfibis en construcció



Imatges diverses de torres de nidificació

3. Plans d'actuació

Visió mediambiental

- Modernització del regadiu . Fase 2 .
Comunitat general de regants del canal de la dreta de l'Ebre.



4. Conclusions



- CAL APROFITAR ELS RECURSOS HIDRICS D'UNA FORMA SOSTENIBLE. TAMBÉ L'AIGUA REGENERADA
- EL REGADIU ÉS LA PRINCIPAL EINA PER MANTENIR LA POBLACIÓ RURAL I UNA AGRICULTURA TECNIFICADA I COMPETITIVA.



- LA MODERNITZACIÓ DEL REGADIU TRADICIONAL ÉS UNA DECISSIÓ COL·LECTIVA. IMPLICA COMPROMÍS I CANVI, AIXÒ COMPORTA INCERTESES. CAL IMPULSAR LA COL·LABORACIÓ PÚBLICA I PRIVADA QUE AFAVOREIXI LES INVERSIONS.



- EN REGADIU CAL PRODUIR CONREUS AMB UNA ALTA RELACIÓ €/m³ . CAL APLICAR TOT EL CONEIXEMENT I LA TECNOLOGIA DISPONIBLE



- EL RITME DE LES ACTUACIONS DE MODERNITZACIÓ DE REGADIS TRADICIONALS ÉS INFERIOR AL PROGRAMAT AL PRC: MENOR PREDISPOSICIÓ DELS AGRICULTORS, DIFICULTAT OBTENIR FINANÇAMENT, ENCARIMENT DEL PREU DE L'ENERGIA, DIFICULTATS ECONÒMIQUES DE LES ADMINISTRACIONS.



- LA MODERNITZACIÓ DELS REGADIS HISTÒRICS ES CLAU PER GARANTIR LA APLICACIÓ DELS CONEIXEMENTS DISPONIBLES AL SEGLE XXI I PER GARANTIR-NE LA CONTINUITAT EN EL FUTUR