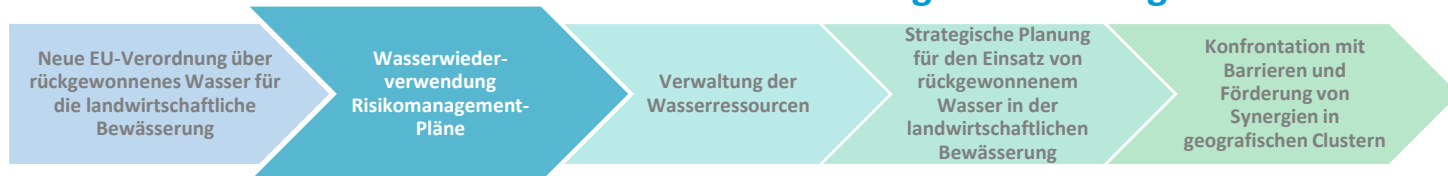




Informationsblatt 6.2 – Wasserwiederverwendung Risikomanagement-Pläne



SUWANU EUROPE ist ein H2020- Projekt zur Förderung des effektiven Austauschs von Wissen, Erfahrung und Kompetenzen zwischen Praktikern und relevanten Akteuren im Bereich der Nutzung von aufbereitetem Wasser in der Landwirtschaft. Dieses Informationsblatt ist Teil von insgesamt 5 Informationsblättern im Infopaket 6, das sich an Behörden und politische Entscheidungsträger richtet und die Bestimmungen der derzeit vorgeschlagenen EU-Verordnung bezüglich der Risiken bei der Verwendung von rückgewonnenem Wasser für die landwirtschaftliche Bewässerung beschreibt, sowie die Elemente, die in dem von der Verordnung geforderten Risikomanagementplan für die Wasserwiederverwendung enthalten sein müssen.

1. Einleitung:

Die vorgeschlagene “European Regulation on minimum requirements for water reuse” weist auf die Notwendigkeit hin, eine Risikobewertung einzubeziehen, um die geringe Verbreitung der Wasserwiederverwendung in der EU zu korrigieren: “Dies scheint zum Teil auf die erheblichen Kosten des Systems zur Wiederverwendung von Abwasser und das Fehlen gemeinsamer EU-Umwelt- und Gesundheitsnormen für die Wiederverwendung von Wasser zurückzuführen zu sein, und, was insbesondere landwirtschaftliche Erzeugnisse betrifft, auf die potenziellen Gesundheits- und Umweltrisiken und die möglichen Hindernisse für den freien Handel mit solchen Erzeugnissen, die mit aufbereitetem Wasser bewässert werden”.

Darüber hinaus sollten Maßnahmen zur Wasserwiederverwendung eine Verschlechterung der Trinkwasserqualität verhindern. “Aus diesem Grund sollte der Risikomanagementplan dem Schutz von Wasserkörpern, die für die Entnahme von Wasser für den menschlichen Gebrauch genutzt werden, und/oder relevanten Schutzzonen besondere Aufmerksamkeit widmen”. Der Verordnungstext weist auch darauf hin, dass “das Risikomanagement die Identifizierung und das Management von Risiken in einer proaktiven Art und Weise umfassen und das Konzept der Produktion von aufbereitetem Wasser mit einer Qualität, die für bestimmte Verwendungszwecke erforderlich ist, einbeziehen sollte. Die Risikobewertung sollte auf den Schlüsselementen des Risikomanagements beruhen und alle zusätzlichen Anforderungen an die Wasserqualität ermitteln, die erforderlich sind, um einen ausreichenden Schutz der Umwelt sowie der Gesundheit von Mensch und Tier zu gewährleisten”.

Schließlich wird in der Verordnung hervorgehoben, dass “Ausbildung und Schulung der Endbenutzer als Bestandteile der Umsetzung und Aufrechterhaltung von Präventivmaßnahmen von vorrangiger Bedeutung sind. Spezifische Präventivmaßnahmen zur Verhinderung der Exposition von Menschen sollten im Risikomanagementplan berücksichtigt werden, wie z.B. die Verwendung von persönlicher Schutzausrüstung, Händewaschen und persönliche Hygiene” und schlägt Schutzmaßnahmen vor wie: “Die Versorgung mit dem aufbereiteten Wasser sollte ausgesetzt werden, wenn die Nichteinhaltung ein erhebliches Risiko für die Umwelt oder die menschliche Gesundheit darstellt”.

2. Inhalt:

Die vorgeschlagene “[Regulation of the European Parliament and of the Council on minimum requirements for water reuse](#)” (Dezember 2019) enthält eine Reihe von Bestimmungen zur Identifizierung und Quantifizierung der Risiken, die mit der Verwendung von aufbereitetem Wasser für die landwirtschaftliche Bewässerung verbunden sind, insbesondere zur Ausarbeitung des in der Verordnung geforderten Risikomanagementplans für die Wasserwiederverwendung. Die folgenden Abschnitte fassen die wichtigsten Bestimmungen zusammen, die sich mit Risikofragen befassen, wie in der Verordnung gefordert.

3. Artikel:

Artikel 1 stellt den Gegenstand und den Zweck der Verordnung vor, wobei die Rolle des Risikomanagements besonders hervorgehoben wird:

1. “Diese Verordnung legt Mindestanforderungen an die Wasserqualität und die Überwachung sowie Bestimmungen zum Risikomanagement für die sichere Verwendung von aufbereitetem Wasser im Rahmen der integrierten Wasserwirtschaft fest”.



SUWANU
EUROPE

Artikel 2 stellt eine Reihe von Definitionen vor, die sich speziell auf das Risikomanagement beziehen:

1. *'Risiko'* ist die Wahrscheinlichkeit, dass identifizierte Gefahren innerhalb eines bestimmten Zeitraums einen Schaden verursachen, einschließlich der Schwere der Folgen.
2. *'Risikomanagement'* ist ein systematisches Management, das konsequent die Sicherheit der Wasserwiederverwendung in einem bestimmten Kontext gewährleistet.
3. *'Vorbeugende Maßnahme'* ist eine geeignete Handlung oder Tätigkeit, mit der ein Gesundheits- und Umweltrisiko vermieden, beseitigt oder auf ein akzeptables Maß reduziert werden kann.
4. *'Barriere'* ist jedes Mittel, einschließlich physikalischer oder verfahrenstechnischer Schritte oder Verwendungsbedingungen, das das Risiko einer Infektion des Menschen verringert oder verhindert, indem es den Kontakt des aufbereiteten Wassers mit dem aufgenommenen Produkt und der direkt exponierten Person verhindert oder ein anderes Mittel, das z.B. die Konzentration von Mikroorganismen im aufbereiteten Wasser verringert oder ihr Überleben auf dem aufgenommenen Produkt verhindert.

Artikel 5 beschreibt das Ziel des in der Verordnung geforderten Wasserwiederverwendungs-Risikomanagementplans (WRRMP) sowie die für seine Erstellung verantwortlichen Parteien, die unterstützenden Informationen, auf die er sich stützen sollte, seine wichtigsten regulatorischen Bestimmungen und die Befugnis für zukünftige Änderungen:

1. Für die Zwecke der Erzeugung, Lieferung und Verwendung von wiederaufbereitetem Wasser stellt die zuständige Behörde sicher, dass ein Risikomanagementplan für die Wasserwiederverwendung erstellt wird.
2. Der Risikomanagementplan für die Wasserwiederverwendung ist vom Betreiber der Aufbereitungsanlage, anderen Verantwortlichen und gegebenenfalls den Endbenutzern zu erstellen. Die verantwortliche(n) Partei(en), die den Risikomanagementplan für die Wasserwiederverwendung erstellt/erstellen, konsultiert/konsultieren alle anderen relevanten verantwortlichen Partei(en) und Endnutzer.
3. Der Risikomanagementplan für die Wasserwiederverwendung muss auf allen in Anhang II genannten Schlüsselementen des Risikomanagements beruhen und die Risikomanagementzuständigkeiten des Betreibers der Aufbereitungsanlage und anderer verantwortlicher Parteien festlegen. Er kann ein oder mehrere Wasserwiederverwendungssysteme abdecken.
4. Der Risikomanagementplan für die Wasserwiederverwendung muss insbesondere:
 - a) Alle notwendigen Anforderungen an den Betreiber der Aufbereitungsanlage festlegen.
 - b) Identifizierung von Gefahren, Risiken und geeignete vorbeugende und/oder mögliche Abhilfemaßnahmen.
 - c) Identifizierung zusätzlicher Barrieren im Wasserwiederverwendungssystem und festlegen aller zusätzlichen Anforderungen nach der Stelle der Einhaltung.

4. Anhänge:

ANHANG II ist vollständig der Beschreibung der Schlüsselemente des Risikomanagements, der Bedingungen in Bezug auf die zusätzlichen Anforderungen und der vorbeugenden Maßnahmen gewidmet. Zu berücksichtigende Schlüsselemente des Risikomanagements sind: Das Risikomanagement umfasst die Identifizierung und das proaktive Management von Risiken, um sicherzustellen, dass wiederaufbereitetes Wasser sicher verwendet und verwaltet wird und keine Risiken für die Gesundheit von Mensch und Tier sowie für die Umwelt bestehen. Zu diesem Zweck wird ein Wasserwiederverwendungs-Risikomanagementplan erstellt, der auf folgenden Elementen basiert:

1. Beschreibung des gesamten Wasserwiederverwendungssystems.
2. Identifizierung der am Wasserwiederverwendungssystem beteiligten Parteien und Bestimmung ihrer Verantwortlichkeiten.
3. Identifizierung der gefährdeten Umgebungen und Bevölkerungsgruppen sowie der Expositionswege für die identifizierten Potenziale.
4. Bewertung von Umweltrisiken und Risiken für die Gesundheit von Mensch und Tier.

Referenz/weitere Lektüre

[Regulation of the European Parliament and of the Council on minimum requirements for water reuse, 2018.](#)

[Opinion of the European Council adopted in June 2019.](#)

[Position of the European Parliament published in February 2019.](#)

KONTAKT:

Koordinator

Rafael Casielles (BIOAZUL SL)

Avenida Manuel Agustin Heredia nº18 1ª4 Málaga (SPAIN)

Mail | info@suwanu-europe.eu Website | www.suwanu-europe.eu

KONTAKT:

Verantwortlich für das Informationsblatt

Rafael Mujeriego

President of ASERSA

Mail: presidente@aseragua.es | Website | www.aseragua.es



THIS PROJECT HAS RECEIVED FUNDING FROM
THE EUROPEAN UNION' HORIZON 2020 RESEARCH
AND INNOVATION PROGRAMME
UNDER GRANT AGREEMENT N. 818088



SUWANU
EUROPE



asersa

Asociación Española de Reutilización Sostenible del Agua