



Factsheet 6.4 – **Strategische planning voor het gebruik van teruggewonnen water in landbouwirrigatie (het planningsproces voor de ontwikkeling van SUWANU EUROPE-actieplannen.)**



SUWANU EUROPE is een H2020-thematisch netwerk dat de inzet van herwonnen water in de landbouw wil bevorderen door de stimulatie van de effectieve uitwisseling van kennis, ervaring en vaardigheden tussen de verschillende eindgebruikers en relevante actoren. Deze factsheet maakt samen met 4 andere factsheets deel uit van het “Infopakket 6” geadresseerd aan overheden en beleidsmakers om en beschrijft de strategische planning voor het gebruik van teruggewonnen water in landbouwirrigatie.

1. Introductie:

Een strategisch plan kan worden gedefinieerd als een gecoördineerde en systematische manier om het bereiken van een specifiek doel te benaderen. Het omvat de identificatie van concrete resultaten, activiteiten en acties die nodig zijn om het te bereiken en maakt een diepgaande analyse van de huidige situatie mogelijk. In deze factsheet wordt uitgelegd hoe de partners van het SUWANU EUROPE-project hun strategisch plan hebben uitgevoerd met het oog op de ontwikkeling van een algemeen en regionaal actieplan ter bevordering van het gebruik van geregenereerd water voor landbouwirrigatie.

2. Methodologische aanpak:

Als methodologische aanpak is gekozen voor de Logical Framework Approach (LFA), een analytisch proces dat een reeks instrumenten biedt ter ondersteuning van de doelstellingen en een objectief georiënteerde planning en beheer (European Integration Office, 2011). Deze aanpak bestaat uit twee fasen die begint met het verzamelen, herzien en systematiseren van de beschikbare informatie over het onderwerp, wat de analyse wordt genoemd. Daarna komt de planning, waarbij al deze kennis wordt gebruikt om een operationeel plan te ontwerpen en uit te voeren.



De definitie van het gemeenschappelijke doel of de algemene doelstelling is de volgende stap, die als volgt wordt gedefinieerd: "het verhogen van het gebruik van teruggewonnen water in de landbouw, met als resultaat een veerkrachtigere landbouwsector die in staat is om het hoofd te bieden aan waterschaarste en de gevolgen van de klimaatverandering".

3. Analysefase:

Als het doel eenmaal is gedefinieerd, geeft de analysestap een stand van zaken van de situatie. In dit geval, een state of art over het gebruik van teruggewonnen water in de landbouwirrigatie om beter inzicht te krijgen in de omstandigheden, de huidige uitvoeringsgraad en het herhaalbaarheidspotentieel voor oplossingen voor waterhergebruik. De stand van de techniek zal een multi-actor benadering bieden met inbegrip van de expertise en ervaringen van actoren die betrokken zijn bij het proces van de uitvoering van het teruggewonnen water.

De informatie moet worden afgestemd op de huidige infrastructuursituatie, de betrokken instellingen, de vraag- en aanbodzijde en de sociaal-economische kenmerken, met inbegrip van toekomstige plannen, bijvoorbeeld nieuw onderzoek. Er bestaan verschillende methodieken die gebruikt kunnen worden in het analyseproces, in deze factsheet lichten we de methodieken toe die gebruikt worden in het SUWANU-EUROPE project: SWOT, PEST, AKIS en AHP.

SWOT analysis

- Strengths, Weaknesses, Opportunities and Threats analysis
- Analysis tool used in strategic management
- Provides an identification of aspects influencing positively or negatively the development of the object under study

PEST analysis

- Political, Economical, Social and Technological analysis
- Describes a framework of macro-environmental factors used in the environmental scanning component of strategic management
- Complement SWOT analysis providing a contextual vision

AKIS

- Agricultural Knowledge and Information System
- Links people and institutions to promote mutual learning
- Allows the propose and development of practical ideas, supports innovation, knowledge transfer and information exchange

AHP

- Analytical Hierarchical Method
- Structured technique for organizing and analyzing complex decisions
- Individual experts' experiences are utilized to estimate the relative magnitudes of factors through pair-wise comparisons

Zodra echter de belangrijkste factoren die van invloed zijn op het bevorderen van het terugwinnen van water in de landbouwbevoeiing zijn geïdentificeerd, moet de relevantie ervan worden geëvalueerd. Het vaststellen van de relevantie van aspecten is van fundamenteel belang om te weten welke aspecten meer of minder aandacht behoeven. Daarom hebben we een enquête gehouden onder de belangrijkste actoren die in het project zijn geïdentificeerd, met als doel te evalueren welke aspecten van de verschillende categorieën uit de SWOT-analyse relevanter waren. De resultaten werden gepresenteerd aan de hand van een spinnenweb diagram (zie [SUWANU D2.1](#)).

4. Planningsfase:

Met de informatie uit de analyse bestaat de planning uit de vertaling van de strategie in een empirisch plan dat door de overheid en de betrokken belanghebbenden kan worden uitgevoerd. Een actieplan moet rekening houden met alle stappen die nodig zijn om het doel te bereiken en met de middelen en het tijdsbestek die nodig zijn voor een succesvolle uitvoering. Het doel en de specifieke doelstellingen zijn geselecteerd; een plan kan echter een herformulering van elk daarvan vereisen om een zeer duidelijk beeld te geven van het verwachte resultaat. De ontwikkeling van een actieplan kan worden opgevat als een piramide, waarbij het doel op de eerste plaats komt en verwijst naar een visie op de middellange tot lange termijn. De specifieke doelstellingen zijn een prestatie van hoog niveau die de directe impact van het project tot uitdrukking brengt en kunnen meer dan één zijn.



De resultaten zijn alle outputs die vereist worden om de specifieke doelstelling te bereiken, dus voor elke specifieke doelstelling kunnen er een aantal zijn. Tenslotte wordt het laagste niveau van de piramide gevormd door elke afzonderlijke actie die moet worden ondernomen om een resultaat te bereiken. Om te evalueren of een actieplan coherent is opgezet, is het nuttig om het van onderaf in de piramide te lezen, om te zien of de vervulling van elk niveau het bereiken van het volgende niveau mogelijk maakt.

De onderstaande tabel geeft een overzicht van het actieplan en presenteert een aantal van de werkzaamheden die in het Algemene Actieplan van SuWaNu zijn uitgevoerd.

5. Evaluation:

De evaluatie is de laatste stap van de strategische planning. Zij heeft tot doel de werkelijke toepassing van de in de vorige stappen vastgestelde doelstellingen te bepalen. Hiervoor kunnen verschillende methodieken

worden gevolgd, waarbij de belangrijkste prestatie-indicatoren of de objectieve matrix als voorbeeld kunnen dienen.

| Level | Objective hierarchy | Purpose | How to express it | SUWANU EUROPE (Example) |
|-------|-------------------------|---|---|---|
| 1 | Goal | The main goal of the Project, regarding the "longer vision" of the topic. | Written as a clear statement | To increase the use of reclaimed water in agriculture, resulting in a more resilient agricultural sector to cope with water scarcity and climate change effects |
| 2 | Specific objective | What we want to achieve, the intended effect of the project. | Written to express the future situation. | 6. The communities involved accept the agricultural products irrigated with reclaimed water |
| 3 | Results | Expresses what we need to do in order to achieve each specific objective. | Written like tangible results. | 6.1 The regional public opinion is aware of the benefits of water reuse to face water scarcity and protect the environment |
| 4 | Steps to implementation | How we carry out the project. Actions needed to achieve the results. | Written in the present tense with an active verb. | 6.1.1. Develop awareness campaigns directed to local schools and universities. 6.1.2. Promote educational workshops for civil society (NGOs, consumer organizations, neighbourhood associations, etc.). 6.1.3. Create digital formative contents to disseminate on the internet and social media. 6.1.4. Build alliances with stakeholders towards an environmentally aware local society. |

Het meest voorkomende evaluatie-instrument is het gebruik van indicatoren die informatie geven over de voortgang van het project in vergelijking met de eerder vastgestelde doelstelling. Zij meten de impact en de resultaten van het project tijdens en na de ontwikkeling van het project. De indicatoren helpen ook om de tijd die nodig is voor de ontwikkeling van het verslag te verkorten, waardoor het proces van informatieverzameling wordt vergemakkelijkt. In het geval van SUWANU-EUROPE hebben we specifieke "indicatoren voor een succesvolle uitvoering van SUWANU-actieplannen" ontwikkeld (zie [SUWANU D2.7](#)).

Referenties/Verdere literatuur

Borrego-Marín, M. M., Riesgo, L., and Berbel, J. (2018). Methodology and Criteria for the Allocation of Reused Water in Agriculture. In *Multicriteria Analysis in Agriculture*, p. 185-198. Springer.

Michailidis, A., Papadaki-Klavdianou, A., Apostolidou, I., Lorite, I. J., Pereira, F. A., Mirko, H., Buhagiar, J., Shilev, S., Michaelidis, E., Loizou, E., Chatzitheodoridis, F., Restoy, R. C., and Lopez, A. L. (2015). Exploring Treated Wastewater Issues Related to Agriculture in Europe, Employing a Quantitative SWOT Analysis. *Procedia Economics and Finance* **33**, 367-375.

European Integration Office (2011). *Guide to the logical framework approach* Republic of Serbia, Belgrade.

CONTACT:

Coordinator

Rafael Casielles (BIOAZUL SL)

Avenida Manuel Agustin Heredia nº18 1ª Málaga (SPAIN)

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

CONTACT:

Verantwoordelijke voor factsheet

Xana Rodríguez (CECU)

Mail | Website |

Enrique Mesa Pérez (UCO)

Mail | emesa@ubu.es

Website | <http://www.uco.es/investiga/grupos/weare/>



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



UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA