



الأهداف العامّة للعرض

1. عرض الأدوات التشريعيّة والمؤسّساتيّة لتنسيق الترابط في ألمانيا
- والتي تصف أيضاً الحوافز

2. استناداً إلى الدراسات الخاصّة بهذه الحالة:

- تعديل قانون الأسمدة
- إدارة المياه الجوفيّة في منطقة هيسيان ريد
- محطات تخزين الضخ في منطقة تورينجيا

تقديم أمثلة عمليّة على كفيّة تنفيذ الأدوات التشريعيّة والمؤسّسيّة
القائمة.

الجزء الأول

نطاق الترابط في ألمانيا

كيف تؤثر الحوكمة على فاعلية نهج الترابط؟

- يتطلب الطابع الشامل والمشارك لنهج ترابط المياه والطاقة والغذاء اتصالات مكثفة وتعاون بين صانعي القرار في القطاعات الثلاثة.
- هذا يعني:

- أن أدوات وآليات الحوكمة الفعالة هي مطلوبة لتحديد الترابط بين قطاعات المياه والطاقة والغذاء في عمليات صنع القرار ولمعرفة الحلول المتكاملة للسياسات التي تقلل من المقايضات/المبادلات وتحقق أقصى قدر من التآزر.



11.12.2017

الترابط في ألمانيا

4

الهدف من الشريحة: نظرة تمهيدية حول الأمور التي تجعلنا بحاجة إلى أدوات مؤسسية كافية لتسهيل عملية التواصل بين القطاعات المختلفة

ويوضح مفهوم ترابط المياه والطاقة والغذاء أوجه الترابط بين النظم الثلاثة. ومن خلال فهم علاقات التفاعل بين قطاعات المياه والطاقة والغذاء، فإن ذلك يساعد نهج الترابط هذا على تعزيز التنسيق بين هذه القطاعات، وبتيح للإدارة المستدامة تلبية الاحتياجات المتزايدة على الموارد. ومن الضروري وجود عملية التخطيط المتكامل عبر قطاعات المياه والطاقة والغذاء لتحديد المقايضات/المبادلات بين هذه القطاعات وضمان الاستخدام الفعال للموارد.

غير أن تنفيذ نهج شامل ومتكامل لإدارة المياه والطاقة والموارد الغذائية يشكل تحدياً بالغ التعقيد. ويتطلب التعامل مع تضارب المصالح وتحديد أوجه التآزر المحتملة في ترابط المياه والطاقة والغذاء تنسيقاً واتصلاً فاعلين بين الجهات السياسية وأصحاب المصلحة المعنيين والجمهور العام من مختلف القطاعات. وفيما يتعلق بهذه التضاربات، فإن نهج ترابط المياه والطاقة والغذاء يتطلب السياسات والآليات والمؤسسات اللازمة للتنسيق وصنع القرار بين هذه القطاعات.

وتبين نتائج البحوث والكتابات حول ترابط المياه والطاقة والغذاء أن التنسيق الأفقي عبر قطاعات المياه والطاقة والغذاء والتنسيق الرأسي عبر مستويات الحكومات هو أمر ضروري لنهج الترابط والحلول المتكاملة للسياسات التي تقلل من المفاضلة وتحقق أقصى قدر من أوجه التآزر في عملية صنع القرار.

ورغم اعتبار الترابط بين مختلف القطاعات أمر بالغ الأهمية، إلا أن التواصل المشترك بين القطاعات في وضع السياسات وتنفيذ السياسات كثيراً ما يتم تنفيذها بطريقة ضعيفة. وغالباً ما يتم تنسيق الهيكل السياسي للتعامل مع موضوعات توفير المياه والطاقة والغذاء بشكل آمن على طول القطاعات ذات المواضيع المحددة، على عكس نهج الترابط. إن حوكمة الترابط سيساعد على وضع السياسات واتخاذ القرارات التي تتضمن حسابات شاملة للروابط بين القطاعات والتي تسعى إلى اتخاذ القرارات مع الأخذ بالاعتبار التأثيرات المحتملة على جميع جوانب نظام الترابط. ويتطلب ذلك نقلة نوعية في عمليات صنع القرار، من نهج أحادي البعد إلى نهج شامل لعدة قطاعات.

Bazilian, M., Rogner, H., Howells, M., Hermann, S., Arent, D. and Gielen, D. (2011). Considering the energy, water and food nexus: Towards an integrated modelling approach, *Energy Policy* 39: 7896–7906.

Scott, A., (2017). Making governance work for water–energy–food nexus approaches, working paper. https://cdkn.org/wp-content/uploads/2017/06/Working-paper_CDKN_Making-governance-work-for-water-energy-food-nexus-approaches.pdf

آلية وأدوات تنسيق الترابط في ألمانيا

- النظام الداخلي المشترك للوزارات الاتحادية (ن.د.م)
- الحكومة الاتحادية كهيئة تحكيم أولية، ووساطة، وجهة تنسيق
- اللجان المشتركة بين الوزارات والفرق العاملة كمؤسسات تنسيق بين الوزارات المعنية بالتخصصات
- إشراك الخبراء الموضوعيين وأصحاب المصلحة المعنيين وعمامة الجمهور في عمليات السياسة الوطنية

11.12.2017

الترابط في ألمانيا

5

الهدف من الشريحة: تقديم لمحة عامة عن الآليات والأدوات الرئيسية القائمة المستخدمة في ألمانيا للتنسيق ضمن منظور الترابط.

ومن أجل تقديم مثال عن أدوات التعاون والتنظيم الممكنة التي تعمل على تنظيم القطاعات المترابطة، تُعرض الفصول اللاحقة من هذا الدليل آليات وأدوات مستخدمة في ألمانيا للتنسيق ضمن منظور الترابط في العمليات السياسية.

المبادئ التوجيهية والمؤسسات التي تضمن التنسيق المتعدد القطاعات على الصعيد الوطني هي:

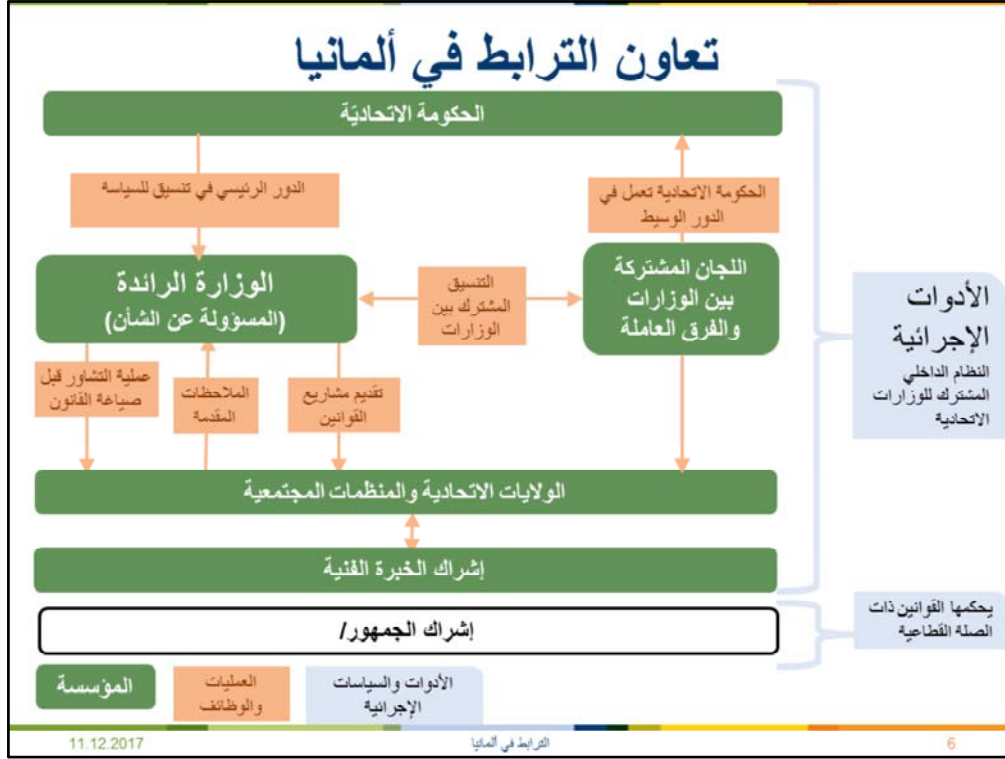
- **النظام الداخلي المشترك للوزارات الاتحادية (ن.د.م):** يتم تحديد الإجراءات والأدوات الرسمية الأساسية للتنسيق داخل وزارات مختلفة على المستوى الاتحادي المحددة في النظام الداخلي المشترك للوزارات الاتحادية (ن.د.م).
- **اللجان المشتركة بين الوزارات والأفرقة العاملة بوصفها مؤسسات تنسيقية بين الوزارات المعنية بالتخصصات** وفي الخطوة الأولى، تتولى وزارة خاصة متخصصة مسؤولية عملية صنع القرار. تبدأ الوزارة الرائدة العملية المطلوبة (تغيير القانون، صياغة قوانين جديدة، خطط التنمية)، وتشمل الوزارات الأخرى ذات الصلة، والولايات الاتحادية والجمعيات المجتمعية. وتعمل الفرق العاملة واللجان المشتركة بين الوزارات بوصفها المؤسسات الوسيطة التي تعمل بين الوزارات.

الحكومة الاتحادية كهيئة تحكيم أولية، ووساطة، وتنسيق

تتفاوض الدوائر والوزارات المعنية أولاً على النزاعات المتعلقة بمواضيع سياسية متباينة. وحيثما لا يمكن التوصل إلى اتفاق، تتدخل الحكومة الاتحادية بالدور الوسيط، وتتولى، بصفتها الطرف المسؤول، مسؤولية الشؤون السياسية الهامة. وفقاً للقانون الدستوري، فتعتبر الحكومة الاتحادية هيئة التوفيق التي تحكم "النزاعات بين الوزارات الاتحادية."

إشراك الخبراء الموضوعيين وأصحاب المصلحة المعنيين وعمامة الناس في عمليات السياسة الوطنية: وتنص العملية التشريعية على مشاركة هذه الجهات. وتشارك هذه الجهات الفاعلة مشاركة شاملة في العمليات السياسية، بحيث يمكن تقييم آثار المبادرات التشريعية على مختلف القطاعات.

وتُعرض في الشريحة التالية عملية التنسيق المتعددة الجوانب بما في ذلك وصف لخطوات وأدوات التعاون.



الهدف من الشريحة: شرح تنسيق عملية صنع القرار الشاملة لعدة قطاعات في ألمانيا بالتفصيل (يمكن استخدام الرسم التخطيطي كعرض شرائح، وقد تم تضمين ترتيب عرض الشرائح بالفعل ويمكن أن ينظر إليه من خلال تفعيل خاصية " الرسوم المتحركة ").

ويعرض الرسم البياني السياسات والآليات والأدوات القائمة لتنسيق التعاون الأفقي عبر قطاعات المياه والطاقة والغذاء على المستوى الوطني في ألمانيا.

تتم العملية بالترتيب التالي:

التنسيق بين الوزارات: يجب على الوزارة الرائدة المسؤولة عن هذا الشأن أن تبدأ الاتصال المبكر مع الوزارات المعنية الأخرى وأن تبلغها بأنشطتها وخططها وأن تكون مسؤولة بشكل رئيسي عن إدارة العمل التعاوني. فعلى سبيل المثال، اضطرت الوزارة الاتحادية للشؤون الاقتصادية والطاقة، في سياق تعديل قانون الطاقة المتجددة، إلى إشراك الوزارة الاتحادية للبيئة، ووزارة حفظ الطبيعة، ووزارة سلامة المباني والأمان النووي في العملية والتوصل إلى اتفاق بشأن مضمون المحتوى، وجملة من الأمور الأخرى. وتوجد مجموعة من المؤسسات الرسمية وغير الرسمية التي تساعد على تحقيق هذا التخطيط والتنسيق بين مختلف الوزارات والتخصصات. والمؤسسات الرسمية للتنسيق الأفقي بين الوزارات هي: **اللجان المشتركة بين الوزارات والفرق العاملة.**

وظيفة الحكومة الاتحادية: عندما تنشأ النزاعات، لا يُسمح للوزارة المسؤولة اتخاذ أي قرارات ملزمة. ويجب التفاوض على هذه المسألة إلى أن يتم التوصل إلى اتفاق. وعادة ما تتفاوض الإدارات والوزارات المعنية أولاً على النزاعات المتعلقة بمواضيع سياسية متباينة. لن تتوصل الحكومة الاتحادية إلى قرار نهائي ما لم يتم حل جميع نقاط النزاع. وتتدخل الحكومة الاتحادية كدور وسيط، وتتولى، بوصفها الطرف المسؤول، مسؤولية الشؤون السياسية الهامة. وفقاً للقانون الدستوري، فإن الحكومة الاتحادية هي هيئة التوفيق التي تنظم "النزاعات بين الوزارات الاتحادية" (المادة 65).

إشراك الولايات الاتحادية والمنظمات المجتمعية: إلى جانب مشاركة الوزارات المعنية الأخرى، يجب أن تضم الوزارة الرائدة الولايات الاتحادية والمنظمات المجتمعية في العملية التشريعية. في الخطوة الأولى، قبل صياغة نسخة أولية من القانون، فإنه يجب الحصول على آراء الدول الاتحادية والمنظمات المجتمعية (المادة 41، 44). تقدم الولايات الفيدرالية والمنظمات المجتمعية ملاحظاتها وتقارير موافقها. وبمجرد صياغة النسخة الأولية من القانون، فإن الوزارة ملزمة بتقديم هذه النسخة الأولية إلى الولايات

والمنظمات المجتمعية.

إشراك الخبرة الفنية: يتم تحديد الخبراء من المجالات العلمية والعملية وإشراكهم في كل مستوى من مراحل العملية التشريعية.

الإطار القانوني: يتم تنظيم الأدوات والمؤسسات المذكورة أعلاه للتنسيق داخل الوزارات المختلفة وفيما بينها على مستوى الاتحاد في "النظام الداخلي المشترك للوزارات الاتحادية (ن.د.م)".

إشراك الجمهور ومثال على تعديل قانون الأسمدة: يتطلب قانون الأسمدة في ألمانيا من الوزارة الرائدة (وزارة الأغذية والزراعة الاتحادية) إشراك الجمهور وجميع الجهات الفاعلة المتضررة في شكل بيانات مواقف. وبالتالي، اضطرت الوزارة الرائدة، التي صاغت مشروع التشريع الجديد لقانون الأسمدة، إلى إتاحة الفرصة للجمهور لتقديم البيانات. وعلاوة على ذلك، نظرت الوزارة في البيانات التي تلقتها وقامت بتقييمها.

مشاركة الجمهور: في حين أنه تم الاتفاق بأن مشاركة ممثلي الدولة والخبراء الخارجيين والمنظمات المجتمعية هي إلزامية وأنه يتم تنسيقها في النظام الداخلي المشترك للوزارات الاتحادية، فإن المشاورات مع أصحاب المصلحة الآخرين أو المنظمات المدنية غير موجودة في النظام الداخلي المشترك للوزارات الاتحادية. ويوجد اعتبارات أقوى بكثير للمدخلات العامة على مستوى العمليات الإدارية والتخطيطية. إن مدى شمول الجمهور الأوسع نطاقاً في هذه العمليات تحكمه القوانين ذات الصلة بالقطاعات، على سبيل المثال من خلال "قانون تحسين المشاركة العامة وتوحيد إجراءات الموافقة على التخطيط"، الذي يحاول تحقيق توحيد معياري بين القوانين الخاصة بهذا الموضوع. هناك العديد من الأدوات التي يمكن استخدامها لتنفيذ عملية مشاركة الجمهور. وتعتمد الأدوات الأنسب للمشروع على الشروط المحددة ومتطلبات المشروع.

ويمكن استخدام الأدوات التالية لإشراك الجمهور:

- تنظيم الاجتماعات العامة وجلسات الاستماع لتزويد أفراد الجمهور بالمعلومات التي يحتاجونها لفهم المشروع وعملية اتخاذ القرار
- إتاحة الفرصة للجمهور لتقديم بيانات المواقف
- إنشاء مساحة عامة افتراضية حيث يمكن للناس التفاعل ومناقشة القضايا وتبادل الأفكار (مثل منصات الإنترنت)
- تنظيم الموائد المستديرة والفرق العاملة
- إجراء مقابلات مع أصحاب المصلحة المعنيين

يمكن إيجاد مثال على مشاركة الجمهور في الشريحة التي تتحدث عن "التعاون الأفقي والرأسي: مثال تعديل قانون الأسمدة".

رؤى حول التعاون بين الحكومة وأصحاب المصلحة والأحزاب السياسية في ألمانيا:

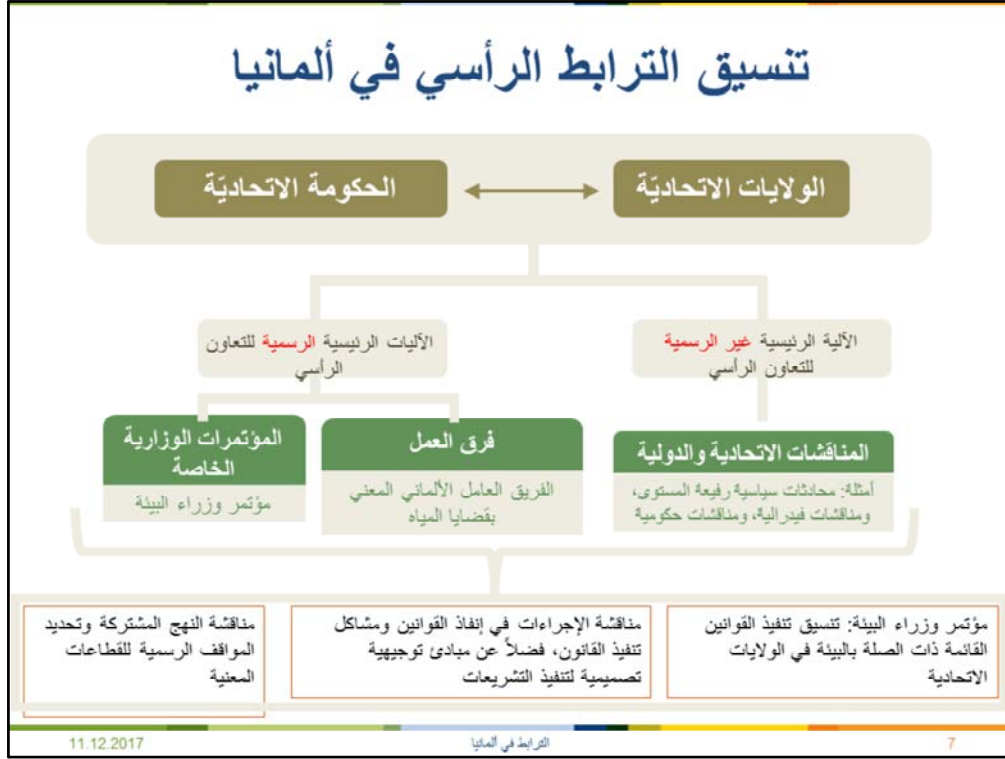
- ألمانيا هي دولة اتحادية ذات برلمان اتحادي (Bundestag) وفيها 16 برلماناً للولاية (Länder).
- يجري العمل في جميع البرلمانات عبر اللجان المتخصصة واللجان الفرعية (Ausschuss)، التي تعكس التمثيل السياسي للبرلمان بعد الانتخابات (على سبيل المثال 40% محافظين و 30% ديمقراطيين اجتماعيين و 20% خضر و 10% آخرين). وتحاول هذه اللجان قدر الإمكان تحقيق توافق في الآراء بين الأطراف.
- تمثل الحكومة الائتلاف السياسي الفائق في الانتخابات الأخيرة وتعمل بشكل وثيق مع اللجان. وتستند جميع الحكومات الاتحادية وحكومات الولايات إلى تحالفات بين الأحزاب السياسية الرئيسية السبعة. على سبيل المثال، إذا فاز المحافظون والخضر بالانتخابات في ولاية هيسن، فإنها تشكل الحكومة. وفي هذا الصدد، نجد أنّ وزير الدولة للبيئة (على سبيل المثال: من المحافظين) يعمل بشكل وثيق مع لجنة برلمان الدولة بشأن القضايا البيئية. ويمثل أعضاء هذه الأحزاب السياسية في هذه اللجنة.
- تعتبر القضايا البيئية مثل المياه الجوفية "تقنية"، وفي كثير من الحالات لا تكون مثيرة للجدل. والحلول المقترحة للجان

التي تتناول هذه المسائل غالباً ما تتمتع بتوافق واسع في الآراء بين الأعضاء. ولذلك تدعو اللجان أصحاب المصلحة إلى المشاركة في عملية صنع القرار (من خلال اجتماعات المائدة المستديرة مثلاً) تحت قيادة الدولة أو تحت قيادة الجهات الفاعلة المنتسبة إلى الولاية ذات الخبرة المعترف بها.

- يختار أصحاب المصلحة المشاركة، أو أنه سيتم تحديد النتائج دون أن يكون لهم تأثير فيها.
- تُناقش المقترحات المقدمة من اجتماعات المائدة المستديرة والعمليات التشاركية في اللجان البرلمانية، وتُناقش لاحقاً سياسياً وتدرج في التشريعات. وتقوم حكومة الولاية بمتابعة هذه العملية.
- يجب على حكومة الولاية التنسيق مع الجهات الفيدرالية إذا بدأت العملية على مستوى الولاية. وإذا بدأت العملية على المستوى الاتحادي، يجب على الحكومة الاتحادية التنسيق مع الجهات الفاعلة في الولاية. الولايات في ألمانيا ممثلة في "Bundestag" أو مجلس الشيوخ (الطبقة الثانية من البرلمان). وبإمكانهم بالتالي الاعتراض على القوانين الاتحادية التي أعدت دون مشاركتهم.

Blumstein, S., Kramer, A., Carius, A., adelphi (12.März 2017). Koordination sektoraler Interessen im Nexus zwischen Wasser, Energie und Landwirtschaft. Mechanismen und Instrumente in Deutschland, Im Auftrag von: Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit.

تنسيق الترابط الرأسي في ألمانيا



الهدف من الشريحة: شرح تنسيق عملية صنع القرار عبر القطاعات في ألمانيا بالتفصيل (يمكن استخدام الرسم التخطيطي كعرض شرائح، وقد تم تضمين ترتيب عرض الشرائح ويمكن أن ينظر إليه من خلال تفعيل خاصية " الرسوم المتحركة "). نظراً للهيكل الاتحادي للنظام الألماني، فضلاً عن آليات التنسيق عبر المستويات الأفقية، والمؤسسات التي تسهل التنسيق على المستوى الرأسي بين الحكومة الاتحادية والولايات فهي أيضاً ضرورية. ويعتبر هذا أمراً ضرورياً لأن موافقة الولايات الاتحادية مطلوبة لعدد من المقترحات التشريعية، لأن معظم المتطلبات القانونية تنفذها الولايات. وهناك العديد من المؤسسات الرسمية وغير الرسمية التي تعزز التنسيق الرأسي بين الحكومة الاتحادية والولايات.

المؤسسات الرسمية الرئيسية هي:

المؤتمرات الوزارية الخاصة (مثل مؤتمر وزراء البيئة)

تُعقد **المؤتمرات الوزارية** عدّة مرات في السنة. والاتفاقات المشتركة بين الولايات الاتحادية بشأن القضايا الخاصة بالموضوع تقع في صميم المفاوضات. وفي حالة عقد مؤتمر وزراء البيئة، تقوم الولايات الاتحادية بمناقشة النهج المشتركة، وتحدد موقفها الرسمي عند التعامل مع الحكومة الاتحادية والسعي إلى إيجاد حلول متبادلة. وبالإضافة إلى ذلك، فإن الهدف من مؤتمر وزراء البيئة هو التنسيق بحيث يتم تنفيذ القوانين القائمة ذات الصلة بينياً بشكل موحد في الولايات الاتحادية.

- فرق العمل التابعة للحكومة الاتحادية والولايات الاتحادية (مثل الفريق العامل الألماني المعني بقضايا المياه)

وتُنقش إجراءات إنفاذ القوانين ويتم الاتفاق عليها في إطار **الأفرقة العاملة**، كما وتُنقش مشاكل التنفيذ، ويتم أيضاً وضع مبادئ توجيهية لتنفيذ التشريعات. وتعمل هذه المجموعات على حدٍ سواء، لتمكين التنسيق بين الدول وتمثيل مصالح الولايات لمناقشتها مع الحكومة الاتحادية.

وفي فريق العمل الألماني المعني بقضايا المياه، يجتمع المدراء الفنيون المسؤولون عن إدارة المياه وقانون المياه بانتظام. وهذه المجموعة هي هيئة عاملة للمؤتمر الرفيع المستوى لوزراء البيئة. وعلى مستوى رئيس الإدارة، يجتمع ممثلو الولايات والممثلون الاتحاديون مرتين على الأقل في السنة قبل انعقاد مؤتمر وزراء البيئة. حيث يقوموا بمناقشة التشريعات المائية والقضايا الاقتصادية عبر الحدود، ويعملوا على إيجاد حلول مشتركة، والتوصل إلى توصيات للتنفيذ.

أمثلة على المؤسسات غير الرسمية ونماذج الاتصال:

- كثيراً ما تجري **المحادثات السياسية الرفيعة المستوى**، في شكل **مناقشات اتحادية ومع الولايات**، حول العمليات التشريعية. وكثيراً ما تعقد هذه المحادثات بناءً على دعوة من وزير اتحادي إلى الوزراء المختصين على مستوى الولايات أو غيرهم من

أعضاء سلطات الولاية. وتهدف المحادثات إلى مناقشة المشاريع السياسية (مثل المشاريع التشريعية)، وإذا لزم الأمر للعمل على إدخال التعديلات.

– اجتماعات غير رسمية وجلسات استماع ومناقشات بين ممثلي الحكومة الاتحادية والولايات الاتحادية وكذلك بين ممثلي الولايات الاتحادية

Blumstein, S., Kramer, A., Carius, A., adelphi (12.März 2017). Koordination sektoraler Interessen im Nexus zwischen Wasser, Energie und Landwirtschaft. Mechanismen und Instrumente in Deutschland, Im Auftrag von: Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit.

التنسيق بين القطاعات ومثال على تعديل قانون الأسمدة

- انتهاك توجيهات المجتمع الأوروبي الخاصة بحماية المياه من النترات
- بدأ تعديل قانون الأسمدة في ألمانيا
- هي عملية معقدة بمشاركة مختلف القطاعات والجهات الفاعلة، مما يتطلب آليات تعاون أفقية ورأسية على حد سواء

11.12.2017

التعاون في ألمانيا

8

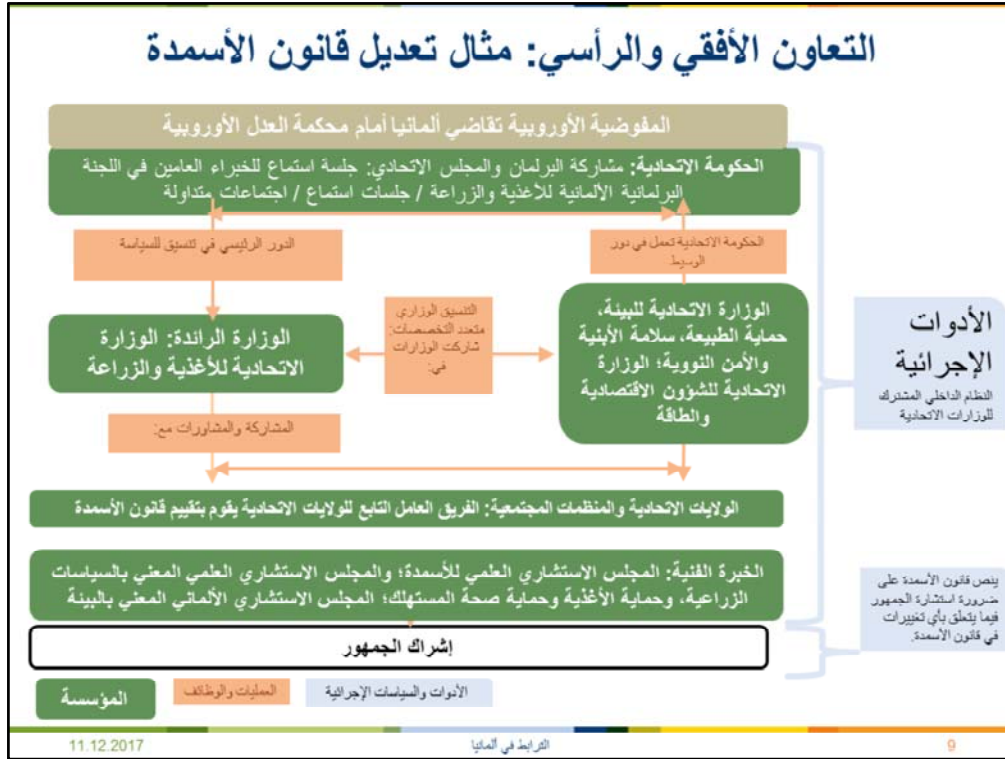
الهدف من الشريحة: شرح التجربة من دراسة حالة تعديل قانون الأسمدة

داخل ألمانيا، الولايات الاتحادية هي المسؤولة عن حماية البيئة وحماية الموارد المائية. ومع ذلك، فإن إدارة الموارد المائية وحماية المسطحات المائية في ألمانيا تحكمها بشدة المبادئ التوجيهية القانونية للاتحاد الأوروبي. ويتضمن التوجيه الإطاري للمياه الأوروبية لعام 2000م مبادئ توجيهية صارمة بشأن حماية المياه الأوروبية. ويعتبر توجيه المجتمع الأوروبي الخاص بحماية المياه من النترات أداة رئيسية لتحسين نوعية المياه الجوفية. ووفقاً للمفوضية الأوروبية، فإن ألمانيا قد انتهكت التوجيهات الخاصة بحماية المياه من النترات في السنوات الأخيرة.

ومن خلال انتهاك المبادئ التوجيهية البيئية الأوروبية، ولا سيما توجيهات حماية المياه من النترات، فقد بدأ العمل على تعديل قانون الأسمدة، مما استلزم تنسيق مصالح عديدة وأحيانا التنافس بين مختلف القطاعات والجهات الفاعلة. وتشكل هذه العملية مثالا عمليا على مشاركة المؤسسات في مراجعة العملية والأدوات المشتركة بين القطاعات (بين الوزارات والقطاعات) وعبر المستويات (الحكومة الاتحادية والولايات الاتحادية).

حواضر لتعاون أصحاب المصلحة في عملية التعديل:

- وبموجب قانون الاتحاد الأوروبي، فإن ألمانيا ملزمة بالامتثال لتوجيهات الاتحاد الأوروبي. وفي حالة عدم الامتثال، يمكن للجنة الأوروبية إحالة المسألة إلى محكمة العدل الأوروبية. وبالتالي فإن ألمانيا تخاطر بخرق القانون الأوروبي ودفع غرامات باهظة. كما أنه من غير المستحسن سياسياً تجاهل قانون الاتحاد الأوروبي، خاصة بالنظر إلى أهمية ألمانيا في الاتحاد.
- ويعتبر المرسوم الألماني بمثابة قانون اتحادي يطبق على جميع أصحاب المصلحة بغض النظر عن تعاونهم. إن إشراك أصحاب المصلحة في العملية ضروري فقط لتحقيق مشاركة فعالة أكثر.
- وبصفة عامة، عندما يجد أصحاب المصلحة المختلفون ميزة في العمل معاً خارج مجال مسؤوليتهم المهنية والقطاعية، يمكن أن ينشأ التعاون الطوعي بنجاح.



الهدف من الشريحة: استناداً إلى الرسم البياني الذي يفسر الآليات الموجودة في ألمانيا، يوضح هذا الرسم البياني كيفية استخدام هذه الآليات في دراسة الحالة هذه (يمكن استخدام الرسم التخطيطي كعرض شرائح، وقد تم تضمين ترتيب عرض الشرائح بالفعل ويمكن أن ينظر إليه من خلال تفعيل خاصية "الرسم المتحركة").

ويعتبر الرسم البياني مثلاً عملياً للتنسيق بين القطاعات في ألمانيا استناداً إلى دراسة الحالة المتعلقة بالتسميد الزراعي وما يرتبط به من مدخلات النيتروجين في البيئة، في سياق الترابط بين المياه والطاقة والزراعة.

وقد جرت هذه العملية على النحو التالي:

التعاون بين الوزارات: الوزارة الرائدة المسؤولة عن هذه المسألة هي الوزارة الاتحادية للأغذية والزراعة. يتطلب قانون الأسمدة من الوزارة الاتحادية للأغذية والزراعة التعاون مع الوزارة الاتحادية للبيئة، وحماية الطبيعة، وسلامة الأبنية والأمن النووي، والتعاون مع الوزارة الاتحادية للشؤون الاقتصادية والطاقة. ومن ثم بدأت الوزارة الاتحادية للأغذية والزراعة بالاتصال المبكر مع الوزارات المعنية الأخرى، وأبلغتها بأنشطتها وخططها، وكانت مسؤولة أساساً عن إدارة العمل التعاوني.

أدوات الاتصال والتعاون بين الوزارات المعنية: إلى جانب المناقشات العديدة على المستوى الوزاري، فقد أنشئ فريق عمل دائم لمراجعة تقديرات الكميات المغذية في التربة. وبجانب ممثلي الوزارات وممثلي الدول، فإن ممثلي العلوم قد أدرجوا أيضاً في الفريق العامل.

الحكومة الاتحادية:

شاركت في هذه العملية لجان برلمانية من البرلمان الألماني والمجلس الاتحادي. وكثيراً ما كان تعديل قانون الأسمدة موضوعاً للنقاش في اللجنة البرلمانية الألمانية للأغذية والزراعة، ولجنة البيئة، ولجنة حماية الطبيعة، ولجنة سلامة الأبنية والأمن النووي. وفي آذار / مارس 2016، تم عقد جلسة استماع عامة للخبراء بمشاركة اللجنة البرلمانية الألمانية للأغذية والزراعة.

مشاركة الولايات الاتحادية والمنظمات المجتمعية:

من أجل تقييم قانون الأسمدة، عيّنت الوزارة الاتحادية للأغذية والزراعة فريقاً عاملاً على المستوى الاتحادي كخطوة أولى في عام 2011، وعمل هذا الفريق في الفترة من أيار / مايو 2011 إلى آذار / مارس 2012. وعمل هذا الفريق العامل على تمكين كلاً من التنسيق الرأسي والأفقي، بحيث تم دمج الجهات الفاعلة من مختلف القطاعات الوطنية على المستويين الاتحادي والدولي ومواءمتها. وكخطوات أخرى، جرت مناقشات منتظمة واجتماعات غير رسمية بين الوزارة الرائدة وممثلي الولايات الاتحادية والمنظمات المجتمعية.

الخبراء الفنيين:

عُقدت اجتماعات ومشاورات دورية مع خبراء ذو خلفيات علمية وعملية على جميع مستويات هذه العملية، مع مراعاة التنسيق الأفقي والرأسي فضلاً عن مراعاة الجدول الزمني. وكانت المجالس العلمية التي شاركت أساساً في عملية تعديل قانون الأسمدة هي: المجلس الاستشاري العلمي للأسمدة والمجلس الاستشاري العلمي الخاص بالسياسات الزراعية، وحماية الأغذية وصحة المستهلك (وكلاهما عينته الوزارة الاتحادية للأغذية والزراعة) فضلاً عن المجلس الاستشاري الألماني البيئي (الذي تعينه الحكومة الاتحادية). تم استدعاء ممثلي المجالس إلى جلسات استماع مختلفة في الوزارات. وبالإضافة إلى ذلك، أصدرت جميع المجالس العلمية الثلاث بياناً مشتركاً بشأن المقترحات المقدمة من الفريق العامل الحكومي الدولي المعني بتقييم قانون الأسمدة. ويجدر التأكيد على أن التعاون الوثيق بين مختلف المجالس نادراً ما يُنجز في العمليات السياسية الجارية.

مشاركة الجمهور:

وفي حالة تم إجراء مراجعة لقانون الأسمدة، فإنه يلزم إجراء تقييم بيئي استراتيجي. وينص قانون الأسمدة على اشتراط مشاركة الجمهور والجهات الفاعلة المتأثرة بالمشروع في شكل بيانات مواقف. وتم تنفيذ العمليات التي أتاحت التعليق على مرسوم الأسمدة والتقييم البيئي الاستراتيجي بالتوازي في تشرين الأول / أكتوبر وتشرين الثاني / نوفمبر 2016. وهكذا أُتيح للجمهور فرصة تقديم بيانات عن الوثيقتين. وقامت الوزارة الاتحادية للأغذية والزراعة بالنظر في البيانات التي تلقتها.

الجزء الثاني

دراسة حالة: إدارة المياه الجوفية في منطقة هيسان
ريد



الهدف: شرح التجربة من دراسة الحالة

- تمتد منطقة هيسيان ريد، الواقعة جنوب فرانكفورت، على مساحة حوالي 1,250 كم²
- هذا المنظر هو جزء من سهل الراين العلوي، وقبل التدخل البشري كان عبارة عن منطقة مستنقعات وجزء من منطقة الغمر الطبيعي لنهر الراين.
- ومن خلال التصريف الواسع النطاق والاستغلال الزراعي، فقد تغير المنظر بشكل صارخ.

اهتمامات المستخدمين التالية هي السائدة في المنطقة:

- الزراعة
- الصناعة / البنية التحتية
- استخدام مياه الشرب
- حماية الطبيعة

Rueppel, U. & Gutzke, T. (2004) 'Groundwater-Monitoring based on dynamic co-operative eGovernment-Processes', University of Technology Darmstadt

خلافات المستخدمين

■ سببها:

- تحويل المناظر الطبيعية إلى مناظر زراعية
- الملوثات الناتجة عن الزراعة
- الاستهلاك الكبير لموارد المياه الجوفية

■ تحدث الخلافات في كل من سنوات الفيضان والجفاف، وأدت إلى ما

يلي:

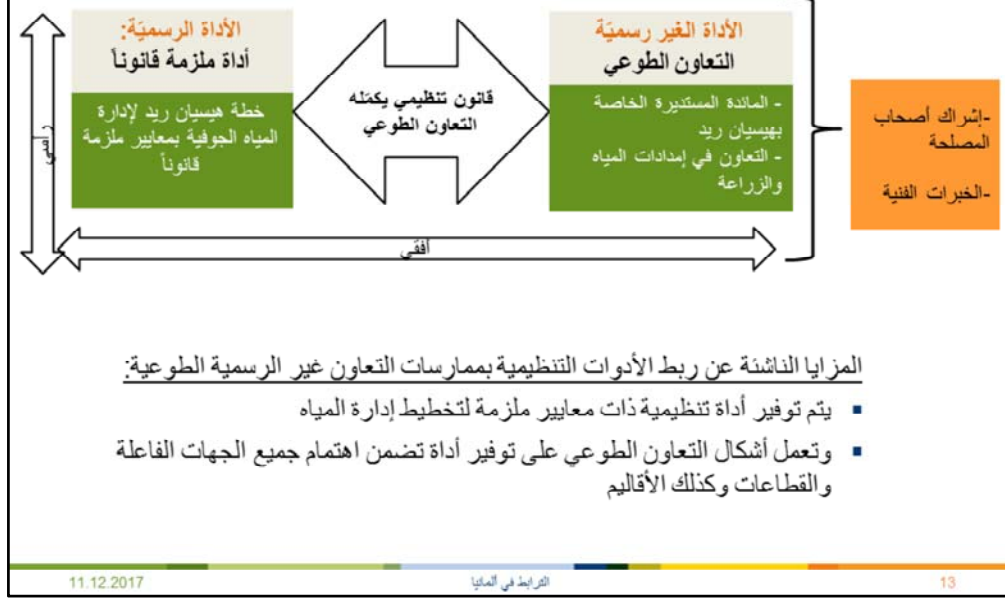
- في سنوات الجفاف - اضمحلال الغابات، وتدهور الطرق، الفشل في الري الزراعي، وتشقق في البنايات
- في سنوات الفيضان - الفيضانات، وعدم القدرة على تصريف مياه الصرف الصحي بشكل صحيح

الهدف: شرح التجربة من دراسة الحالة

يشير الاستغلال المكثف إلى أنه نظراً للمواقع المكانية للمراكز السكانية وغيرها من نقاط الاستخراج المتمركزة جغرافياً، فإن معدلات استخراج المياه الجوفية لا تتطابق مع معدلات التغذية على السهل المكاني.

وفي سنوات الجفاف، نجمت أضرار جسيمة عن انخفاض مستويات المياه الجوفية في البنية التحتية.

الحلول: أدوات الترابط ذات الصلة



الهدف: مقدمة في أشكال تعاون الترابط ذات الصلة في دراسة الحالة.

يتم تطبيق الأدوات التالية لمعالجة تحديات ترابط المياه والطاقة والغذاء في هيسان ريد:

خطة هيسان ريد لإدارة المياه الجوفية كأداة تنظيمية ملزمة قانوناً.

اعتمدت حكومة هيسان ريد للمياه الجوفية لعام 1999 بهدف تجنب الأضرار الناجمة عن انخفاض منسوب المياه الجوفية.

تعتبر منطقة هيسان ريد المنطقة الوحيدة في الاتحاد الأوروبي التي تستخدم خطة إدارة المياه الجوفية الملزمة قانوناً، حيث يتم تنظيم كمية المياه المسحوبة من المساحة المكانية (من خلال قياس الحد الأدنى والحد الأقصى لمستويات المياه الجوفية والالتزام بهذا القياس).

أشكال التعاون الطوعي:

ومن خلال خطة هيسان ريد لإدارة المياه الجوفية، قدمت حكومة هيسان ريد أداة تنظيمية قانونية ذات معايير ملزمة قانوناً. وكأداة تنظيمية قانونية، فإن خطة إدارة المياه الجوفية تكملها أشكال التعاون الإقليمي الطوعي:

-الطاوله المستديرة الخاصة بهيسان ريد (يمكن الاطلاع على المزيد من المعلومات في الشرائح 20-24)

-التعاون بين إمدادات المياه والزراعة في حماية نوعية المياه الجوفية (يمكن الاطلاع على المزيد من المعلومات في الشريحة 25)

لا يمكن للتعاون الطوعي وغير الرسمي أن يحل محل القانون التنظيمي (أنظمة حماية المياه، حقوق المياه)، ولكن يمكن أن يكمله.

وعموماً، فإن مختلف الأطراف الفاعلة على استعداد تام للتعاون إذا ارتأت فائدة العمل معاً. ويمكن العثور على العوامل التي تحفز مختلف الجهات الفاعلة على التعاون والعمل معاً في دراسة الحالة "هيسان ريد" على الشرائح ذات العناوين: "حلول: المائدة المستديرة" و "حلول إمدادات المياه والزراعة"

وتؤدي ممارسات التعاون غير الرسمية الطوعية هذه إلى الشفافية من خلال التبادل الشامل للمعلومات، ويمكن لمختلف أصحاب المصلحة التعبير عن آرائهم بالتساوي وبكل حرية، وبذلك يكون هناك توافق في الآراء.

Kluge, 2017 'Grundwasser als Quelle der Welternährung in Gefahr', Available at:

<http://www.isoe.de/uploads/media/isoe-kluge-grundwasser-2017.pdf>

الحلول: إدارة المياه الجوفية

- تساهم عملية استخراج المياه الجوفية من منطقة هيسان ريد بشكل كبير في إمداد المياه إلى منطقة نهر الراين الرئيسية في العاصمة فرانكفورت.
- استخدام عملية ترشيح المياه لضمان الري الكافي للزراعة ورفع مستوى المياه الجوفية في سنوات الجفاف.
- خطة هيسان ريد للمياه الجوفية
- حيث يتم تحديد مستويات المياه الجوفية المستهدفة ووضع خطة عمل.

11.12.2017

الترابط في ألمانيا

14

وتشمل عملية ترشيح المياه هذه استخراج المياه من نهر الراين، وتنقيته ليصبح صالحاً للشرب بعد أن يمر على عدّة مراحل، حيث يتم تنقيته من خلال أنظمة الترشيح ليتم استخدامه كذلك في ري المزروعات.

- ومن خلال خطة إدارة المياه الجوفية الخاصة بـ هيسان ريد، وضعت حكومة هيسان أداة متاحة تحتوي على معايير ملزمة لتخطيط إدارة المياه ولجميع عمليات الموافقة. وتتولى جمعيات المياه إدارة عمليات استخراج المياه الجوفية وترشيحها باستخدام معايير خاصة بمستويات المياه الجوفية المتوسطة ومستويات المياه المنخفضة. يتم التحكم في هذا الالتزام من قبل سلطات المياه المسؤولة. أهداف الخطة هي:
- ضمان طويل الأجل لإمدادات المياه المحلية والإقليمية للسكان وللأنشطة الاقتصادية.
 - تجنب الأضرار التي تلحق بالمباني والناجمة عن تسرب المياه الجوفية إلى المباني الموجودة في المناطق المأهولة بالسكان.
 - حماية مناطق الغطاء النباتي التي تعتمد على مستويات المياه الجوفية، وإصلاح مناطق الغابات والمستنقعات التي تضررت بالفعل بعد غرق المسطحات المائية.

يتم الحفاظ على مستويات المياه الجوفية ضمن الحدود المقررة.

وتعتبر خطة إدارة المياه الجوفية أداة قطاعية تحاول دمج المصالح والاهتمامات الأخرى. وفي دراسة الحالة هذه، فإن إدارة المياه ضمن خطة الإدارة هي العنصر الغالب والمهيمن، على الرغم من أن الشواغل الهامة الأخرى قد أدمجت بنجاح أيضاً.

الحلول: متابعة وإنفاذ قواعد المياه الجوفية

- مناطق محمية خاصة بالمياه الجوفية
- هناك آلية محدّدة لتقديم طلب للحصول على تصريح استخراج المياه الجوفية
 - دراسة احتمال انخفاض الموارد الطبيعية
 - هناك معايير مُلزّمة لتخطيط إدارة المياه
- وتتولى جمعيات المياه إدارة عمليات استخراج المياه الجوفية وترشيحها. تقوم السلطات المسؤولة بالتحكم في هذا الالتزام

11.12.2017

الترايط في ألمانيا

15

وبوجه عام، يجري رصد وتنظيم المياه الجوفية في ألمانيا على النحو التالي:

- رصد المياه الجوفية من خلال شبكة من محطات المراقبة. حيث يعمل القانون الأوروبي على ترتيب هذه الشبكة وإرسال البيانات إلى وكالة البيئة الأوروبية في كوبنهاغن، الدنمارك. ومن ثم يقوم الاتحاد الأوروبي بوضع المعايير.
- تمتلك ألمانيا قانون اتحادي خاص بالمياه والعديد من قوانين المياه الدولية. وبموجب قانون المياه الاتحادي، يتطلب استخراج التلوث من أي جسم مائي وتصريفه الحصول على تصريح. يمكن لقوانين الولاية إضافة رسوم استخراج المياه إلى التصريح.
- وتستخدم التصاريح لتنظيم مستوى المياه الجوفية، وبالتالي يتم مناقشتها وتنظيمها في حكومات وبرلمانات الولايات.
- أي إخفاق أو فشل في الحصول على تصريح أو سوء استخدام التصريح يؤدي إلى إجراءات قانونية وعقوبات عالية جداً بموجب القانون الجنائي، قد تصل إلى 50.000 يورو للانتهاكات ضد شروط الترخيص.

المصادر: ديفيد إيشورست، و أمري فودر، كليفورد تشانس، القانون البيئي وممارسته في ألمانيا: نظرة عامة،

[https://uk.practicallaw.thomsonreuters.com/4-503-](https://uk.practicallaw.thomsonreuters.com/4-503-0486?transitionType=Default&contextData=(sc.Default))

[0486?transitionType=Default&contextData=\(sc.Default\)](https://uk.practicallaw.thomsonreuters.com/4-503-0486?transitionType=Default&contextData=(sc.Default))

Regierungspräsidium Darmstadt, (nd), 'Grundwasserentnahmen', Available from:

<https://rp-darmstadt.hessen.de/umwelt/gew%C3%A4sser-und-bodenschutz/grundwasserwassershyversorgung/grundwasserentnahmen>

الحلول: إدارة المياه الجوفية

قياس مستويات المياه الجوفية في محطة مياه في هيسيان ريد



روبييل وغوتزكه، 2004

11.12.2017

الرابط في ألمانيا

16

توضّح هذه القياسات فعالية التدابير والإجراءات التصحيحية المستخدمة لوقف عمليات استخراج المياه الجوفية المفرطة في هيسيان ريد. كما وتسلط الضوء على أهمية وضع حد أدنى، ووضع قواعد وقوانين تستند إلى مستويات المياه الجوفية المسجلة.

Rueppel, U. & Gutzke, T. (2004) 'Groundwater-Monitoring based on dynamic co-operative eGovernment-Processes', University of Technology Darmstadt

الخطوة: اجتماعات المائدة المستديرة

- تساعد اجتماعات المائدة المستديرة على تحسين حالة المياه الجوفية
- الهدف الرئيسي من مناقشات المائدة المستديرة هو تحقيق تحسين مستدام لأحوال الغابات في هيسيان ريد.
- تعمل اجتماعات المائدة المستديرة ضمن إطار عملية معتدلة محايدة
- تخلق اجتماعات الطاولة المستديرة المدارة بعناية وتوازن وحيادية على خلق الثقة من أجل التمكّن من التوصل إلى حلول توافقية قابلة للتطبيق.



ورشة عمل اجتماعات المائدة المستديرة مصدر الصورة:
https://umwelt.hessen.de/sites/default/files/media/hmue/v/Abschlussbericht_vom_april_2015.pdf

11.12.2017

الرابط في ألمانيا

17

كانت زيادة أضرار الغابات حافزاً وسبباً لاتخاذ هذا القرار. ويشتهر في أنّ انخفاض منسوب المياه الجوفية هو سبب هذه الأضرار، ولكن هناك خلاف كبير حول هذه النقطة بين قطاع الغابات وقطاع المياه. والهدف الرئيسي من مناقشات المائدة المستديرة هو تحقيق تحسين مستدام لأحوال الغابات في هيسيان ريد.

يشتمل تشكيل اجتماع المائدة المستديرة على:

- السلطات الحكومية الإقليمية
- ممثلو المصالح المختلفة (الحرّاجة، وموردي المياه، والرابطات والجمعيات البيئية، وجمعيات حماية الطبيعة، وجمعيات المزارعين، والأفرقة العاملة في مكافحة تسرب المياه إلى المنازل)
- المقاطعات والمدن والبلديات

قدّم اجتماع المائدة المستديرة تقريره النهائي الذي يتضمن تدابير وإجراءات شاملة للمسائل التي يمكن التوصل من خلالها إلى توافق في الآراء بين جميع الأطراف المعنية، وإمكانيات التنفيذ المحدودة بسبب محدودية التعاون. فمن ناحية، يكون للحد الزمني أثراً إيجابية بالنسبة لبعض المجموعات التي غالباً ما تكون في مرحلة التفاهم (مرحلة وضع التصورات)، لأنهم غير مكلفين بمهمة مستمرة، والتي يمكن أن يتم إيقافها لأسباب تتعلق بالطاقة/القدرة. ولم يخرج اجتماع المائدة المستديرة، في أعماله المقيدة زمنياً، بجواب قاطع حول مسألة تمويل تنفيذ التدابير.

Kummer, B. Ewen, C., Meyer, L., Alt, S. & Gerdes, H. (2015), 'Abschlussbericht April 2015: Runder Tisch, Verbesserung der Grundwassersituation im Hessischen Ried', Available from:
https://umwelt.hessen.de/sites/default/files/media/hmue/v/abschlussbericht_vom_april_2015.pdf

المشاركة في اجتماعات المائدة المستديرة

اجتماعات المائدة المستديرة في هيسيان ريد:
أصحاب المصلحة المشاركين: الدكتور بيرند كومر،



Leitung Dr. Bernd Kummer, ehemaliger Regierungsdirektor und Staatssekretär	
الإدارة العامة الإقليمية	5
وزارة البيئة	1
وزارة الاقتصاد	1
مجموعات المصالح المختلفة	1
الحراثة (مسؤولو الغابات)	5
موردو المياه	3
مجموعات بيئية	3
الجمعيات الزراعية	3
الفرق العاملة في مكافحة الأضرار الهيكلية	5
البلديات	5
المجالس الإقليمية	5
المدن والمجتمعات	5

11.12.2017

الترايط في ألمانيا

18

Heiland, P., Weiner, S. & Nemüller, J. (2017), 'Practical planning approaches in the WEF-Nexus-context: Identification of Nexus-relevant processes with practical examples', *Powerpoint Presentation*, Bonn, 30 March 2017.

التحديات التي تواجه دراسة الحالة

- عملية مكلفة من حيث الوقت والمال للمداولات والمفاوضات
 - سيكون النهج التقليدي وهو الاستعانة بالخبراء الاستشاريين أقل تكلفة
- استدامة الموائد المستديرة وغيرها من تكوينات المشاركة القائمة على المشاكل (وليس على أساس الإدارة)
- الافتقار إلى الإرادة السياسية لتنفيذ التوصيات التي وُضعت في اجتماع المائدة المستديرة
- التعقيد المتعدد التخصصات والمشارك بين القطاعات للموضوع (الحاجة إلى النظر في الجوانب المختلفة لتحديد الحلول: الجوانب البيئية والفنية والقانونية والمالية)

11.12.2017

التحدي في ألمانيا

19

التحديات الرئيسية التي تواجه دراسة الحالة التي تم تحديدها من قبل المشاركين في اجتماعات المائدة المستديرة في هيسيان ريد:

1. التعقيد المتعدد التخصصات والمشارك بين القطاعات للموضوع، والناجم عن العوامل التالية:
 - تنوع القطاعات المعنية
 - اختلاف مصالح أصحاب المصلحة المعنيين
 - الحاجة إلى ضمان نجاح التوصيات في تلبية متطلبات مختلف التخصصات. فعلى سبيل المثال، يتعين وضع كل توصية وفقاً للمتطلبات القانونية القائمة، وبذلك يكون قد تحقق المهنيين القانونيين من كل توصية وُضعت من قبل الخبراء الفنيين
2. تتمثل العقبة الرئيسية في الافتقار إلى الإرادة السياسية لتنفيذ التوصيات التي وُضعت في اجتماع المائدة المستديرة.

المصدر: كريستوف إوين، مقابلة أجريت في 28.11.2017

التحديات التي تواجه دراسة الحالة: مشاكل وحلول

- الاختلاف في المصالح الخاصة بقطاع الغابات والمجتمعات المحلية والزراعة (الحاجة إلى زيادة مستوى المياه الجوفية للغابات ومخاطر التشبع بالمياه في المناطق الزراعية ومناطق الاستيطان)
- الاختلاف في المصالح الخاصة بجمعيات حماية الغابات والمحافظة على الطبيعة (الجوانب الاقتصادية والغابات المستقرة مقابل حماية التنوع البيولوجي)



11.12.2017

التحديات في ألمانيا

20

أمثلة على تضارب المصالح والآليات للوصول إلى حلول وسط والتغلب على التحديات:

1. **المشكلة: اختلاف مصالح قطاع الغابات والمجتمعات المحلية والزراعية:**
يهتم قطاع الغابات برفع مستوى المياه الجوفية، ولذلك صوّت من أجل تنفيذ نظام ترشيح المياه لزيادة مستوى المياه الجوفية في مناطق الغابات. ومع ذلك، فإنّ رفع مستوى المياه الجوفية يسبب خطر التشبع بالماء في المناطق الزراعية والمستوطنات.
ومن هنا، فإنّ التوصيات المتعلقة بهذه المشكلة يجب أن تتضمن تدابير توفر المياه الكافية للغابات وتتجنب أيضاً الآثار السلبية التي قد يقع ضحيتها المجتمعات المحلية والقطاع الزراعي.
الحل:
بالنسبة لقطاع الغابات: يجب تنفيذ نظام ترشيح المياه من أجل تجنب الأضرار الناجمة عن انخفاض منسوب المياه الجوفية.
اتخاذ التدابير اللازمة لتجنب الآثار السلبية على المستوطنات: عن طريق بناء الآبار واستخراج المياه عندما يكون منسوب المياه مرتفعاً جداً، وبالتالي منع مستويات المياه الجوفية من الارتفاع بشكل مفرط.
اتخاذ التدابير اللازمة لتجنب الآثار السلبية على الزراعة: عن طريق إعادة تصميم النظام الحالي للساقيات وقنوات الري من أجل الحد من زيادة مستوى سطح الأرض عن مستوى الغابات.

1. **المشكلة: اختلاف مصالح جمعيات الغابات وجمعيات الحفاظ على الطبيعة**
مصالح قطاع الغابات: الغابات المستدامة والمصالح الاقتصادية (بيع الأخشاب)
مصالح جمعيات الحفاظ على الطبيعة: حماية التنوع البيولوجي
الحل:
يجب البدء في عملية إعادة تأهيل وترميم الغابات المتدهورة. ومع ذلك، يجب أن تكون جميع التدابير والإجراءات وفقاً للجوانب القانونية للحفاظ على الطبيعة (وخاصة في مناطق حماية الطيور وفي مناطق حماية الموائل الطبيعية والحيوانات والنباتات البرية). وبالتالي، ينبغي التحقق من كل إجراء من قبل المهنيين القانونيين من أجل ضمان

الامتثال لمتطلبات القانون البيئي.

أداة للتغلب على المشاكل: إذا لم يكن بالإمكان التوصل إلى توافق في الآراء، سوف يُطلب من خبراء فنيين خارجيين مستقلين وضع وتقديم تقارير فنية إضافية. وسوف يتم تقديم التقارير إلى أصحاب المصلحة وأخذها في الاعتبار.

المشاركة في اجتماع المائدة المستديرة: لماذا يرغب أصحاب المصلحة في التعاون

- التعقيد القوي والترابط بين الزراعة والغابات والمياه الجوفية والمستوطنات البشرية. أي قرار في قطاع واحد يؤثر بشكل مباشر على باقي القطاعات
- واستناداً إلى الخبرة السابقة، يعرف الممثلون أنه يتعين عليهم التعاون، وإلا فإن القرارات والتغييرات يمكن أن تترك آثاراً سلبية على قطاعهم الخاص.



11.12.2017

الترايط في ألمانيا

21

يتم معرفة العوامل المحفزة للتعاون على أساس المعلومات المقدمة من المهنيين الذين كانوا مسؤولين عن الاتصالات طوال العملية برمتها:

- جميع القطاعات: الأراضي والمياه والمستوطنات البشرية والغابات والتنوع البيولوجي ترتبط جميعها ارتباطاً وثيقاً بمنطقة هيسيان ريد. ويؤثر كل إجراء واتخاذ قرار في قطاع ما على القطاعات الأخرى. وبالتالي، يجب على أصحاب المصلحة في المنطقة أن يتعاونوا مع القطاعات الأخرى، وإلا فلن يتمكنوا من المشاركة في بناء توافق الآراء أو في أي قرار قد يترك آثاراً سلبية على قطاعهم.
- ونظراً لتعقيد الظروف الطبيعية في المنطقة، فإن كل تغيير سيسبب بلبلةً في القطاعات المتضررة. واستناداً إلى الخبرة السابقة، تدرك الجهات الفاعلة المعنية أن كل تغيير يترتب عليه إمكانية حدوث مشاكل. ولتجنب وجود العيوب في قطاعاتها، فإنه يفضل أصحاب المصلحة التعاون.
- يمكن التوصل إلى بعض الحلول فقط من خلال الحوار. فعلى سبيل المثال، لا يمكن لقطاع المياه أن يعالج التحدي المتمثل في زيادة تلوث المياه بالنترات إلا من خلال التعاون والحوار مع القطاع الزراعي.

الحلول: التعاون في إمدادات المياه والزراعة

- استخدام التعاون الطوعي لمواجهة تزايد تلوث المياه بالنترات
 - ويشمل ذلك التعاون مع الأخصائيين المعنيين
 - كما يشمل أيضاً التشاور مع المزارعين
 - أثبت انخفاض مستويات النترات في الماء نجاح هذا التعاون
- وضع التوجيه الإطاري الخاص بالمياه للاتحاد الأوروبي نقلة نوعية أساسية.
 - لم تعد القيمة الحدية حصرأ فيما يتعلق بنوعية مياه الشرب
 - تستند هذه القيم إلى نهج شامل في حماية أصول المياه الجوفية ومصالحها

11.12.2017

التعاون في المياه

22

في ألمانيا، تخضع أفضل ممارسات التخصيب الزراعي للتنظيم الدقيق من خلال قانون الأسمدة. وفي مجال حماية المياه، يتيح قانون المياه إمكانية إصدار أحكام إضافية تتجاوز اللوائح القائمة. ومع ذلك، وفي حالات عديدة، فإن لوائح المناطق المحمية قد عفا عليها الزمن أو أنها تفتقر إلى التحديد والدقة، كما وتفتقر أيضاً إلى الحاجة إلى التعاون الطوعي.

من الأمثلة على التعاون الطوعي التعاون القوي بين موردي المياه والقطاع الزراعي (التعاون الزراعي) الذي يهدف إلى الحد من تلوث المغذيات.

عوامل التحفيز على التعاون:

بشكل عام، فإن مختلف الأطراف الفاعلة على استعداد تام للتعاون إذا ارتأت أن هناك فائدة في العمل المشترك. في دراسة حالة هيسيان ريد، يمكن تحديد العوامل التحفيزية التالية:

قطاع المياه: تهتم الجهات المعنية بإمدادات المياه اهتماماً عميقاً بإمدادات المياه الجوفية الآمنة. لذلك، فإن الجهات الفاعلة في إمدادات المياه ترى المصالح المشتركة في التعاون مع القطاع الزراعي في مناطق حماية المياه.

القطاع الزراعي: يمكن تحديد الخدمات الاستشارية المقدمة للمزارعين كعامل تحفيز على التعاون.

قامت ولاية هيسيان بتقديم الدعم المالي لتوفير الخدمات الاستشارية للمزارعين. ويساعد الخبراء الفنيون المزارعين على وضع خطة مستهدفة للأسمدة الغذائية، بحيث تستند هذه الخطة إلى المعلومات التي يتم جمعها من حقولهم والنظر في الاحتياجات الغذائية للمحاصيل المزروعة وظروف التربة الخاصة بكل منطقة زراعة. وهذا من شأنه أن يحسن في استخدام الأسمدة وبالتالي يقلل من خطر ترشيح النيتروجين.

فوائد للمزارعين: من خلال توصيات الخبراء الفنيين، يمكن للمزارعين تنفيذ التكنولوجيا الزراعية الجديدة، والحد من استخدام الأسمدة الكيماوية وتحسين نوعية المحاصيل التي تقدم المنتجات الإيكولوجية.

ويكون التشاور مع المزارعين مضموناً بتمويل أولي في الإطار (3 سنوات تصل إلى تمويل بنسبة 60٪، و 3 سنوات أخرى تصل إلى تمويل بنسبة 20-30٪). بعد ذلك، يتحمل مورد المياه جميع التكاليف لوحده.

النتائج الإيجابية التي جاءت من هذا التعاون: بفضل التعاون الزراعي، نجحت عملية خفض تركيز النترات في المياه. وقد أصبح هذا واضحاً بعد عدة سنوات بسبب المدة الطويلة لوجود النيتروجين في التربة.

ومنذ صدور الإطار التوجيهي للاتحاد الأوروبي بشأن المياه (2012)، قامت ولاية هيسيان بتنفيذ وتمويل أنشطة توجيهية تستند إلى مجالات عمل محددة ودقيقة. ولم يعد ميزان القيود الإدارية على مستوى المزارعين، بل ينظمه برنامج بيئي زراعي على مستوى الولاية. وينبغي دمج الأنشطة التوجيهية في الخدمات الزراعية الرسمية، التي تعتبر بالغة الأهمية بالنسبة لموردي المياه.

المراجع:

Wasserverband Hessisches Ried, Pressemitteilung, 04.04.2014, 'Landwirte im Hessischen Ried sind sehr interessiert an Gewässerschutzberatung' Available at: <http://presseservice.pressrelations.de/pressemitteilung/landwirte-im-hessischen-ried-sind-sehr-interessiert-an-gewaesserschutzberatung-561488.html>

Wasserverband Hessisches Ried, Pressemitteilung, 30.03.2012 'Beginn der Gewässerschutzberatung in den Kooperationsräumen "Südliches Ried" und "Riedsande"', Available at: <http://www.wasserverband-hessisches-ried.de/html/berichte.html>

تقييم الترابط

- يتطلّب تعاون جدير بالثقة بين مجموعات المستخدمين المختلفة.
- تؤدي خطط إدارة المياه الجوفية الملزمة إلى توفير الأمن لجميع الأطراف.
- يعتبر رصد مستويات المياه الجوفية ونوعية المياه الجوفية خطوة حيوية.
- تعمل الجهات الطوعية على إشراك العناصر الفاعلة للعمل معاً.
- بحيث تكون هذه الرتبيات:
 - مستندة على معرفة متخصصة
 - محايدة لمصالح خاصة
 - موجهة إلى المدى الطويل
- يتطلّب تنفيذ السياسات قرارات سياسية يمكن الاعتماد عليها.

11.12.2017

Nexus in Germany

23

من منظور الترابط، ينبغي الاعتراف بالمياه الجوفية بصفتها ممتلكات محمية، يجب استخدامها بشكل مستقل. وعادةً ما يكون للجهات الفاعلة المعنية بإمدادات المياه اهتماماً عميقاً بإمدادات المياه الجوفية الآمنة. ولذلك فمن الواضح أنه في مناطق حماية المياه، يتولد نهج مسبق لتعاون الجهات الفاعلة مع القطاع الزراعي في إمدادات المياه.

وتمثل خطط إدارة المياه الجوفية الملزمة أداة تنظيمية هامة تضمن الحد الأدنى من المتطلبات لجميع الشواغل والاهتمامات. كما أنها تسمح باستمرارية عمليات التحسين.

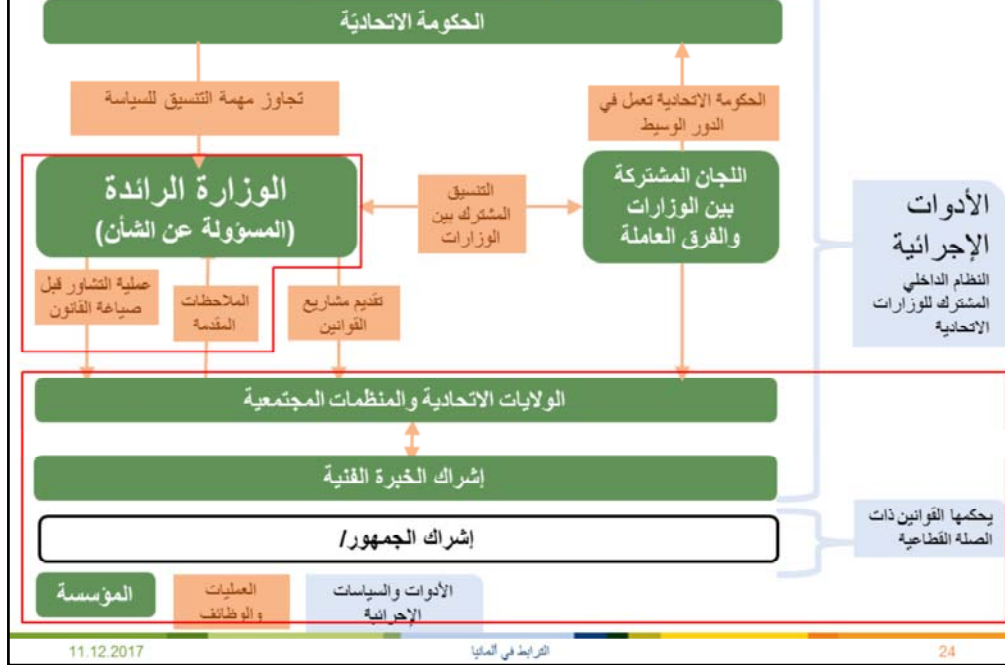
إنّ رصد مستويات المياه الجوفية:

- يمكن من الحفاظ على الأدلة والشفافية
- يسمح بالتحكم الفعال في عملية استخراج وترشيح المياه الجوفية
- هو الأساس لمزيد من تقييمات الأثر وتقييمات المخاطر
- تقدم نتائج فعلية تشكل الأساس للمفاوضات والتعاون فضلاً عن تحسين الشفافية تجاه الجمهور

تنجح الجهات الطوعية عندما يرى الممثلين الفاعلين فائدة العمل المشترك خارج نطاق مسؤولياتهم. وينبغي إتمام التعاون على نحو منصف.

وتعتبر القرارات السياسية التي يمكن الاعتماد عليها بالغة الأهمية خاصة في تمويل وبناء الهياكل المستدامة.

تعاون الترابط في ألمانيا



الجزء الثالث

دراسة حالة: محطات تخزين الضخ في منطقة تورينجيا

السياق الخاص بالحالة الألمانية

أواخر القرن التاسع عشر والنصف الأول من القرن العشرين

- تقاليد عريقة في حماية البيئة، أول قانون لحماية الغابات في عام 1875
- تطوير المصطلحات العلمية والتنظيمية المشتركة
- أصول الجمعيات البيئية
- الأتجار الأوروبية ذات الأهمية الكبيرة للتصنيع، على سبيل المثال ممرات الملاحة والموانئ

مؤسسات قوية لحماية البيئة على مستويات مختلفة
منظمات حوض النهر الحرة
المشاركة المدنية المنظمة
موروثات تنظيمية غنية

النصف الثاني من القرن العشرين

- الفيدرالية، واللامركزية، والحلول (البيئية)
- الأحزاب السياسية الخضراء ودمج المصالح البيئية
- التكامل بين الاتحاد الأوروبي ومواءمة السياسات البيئية

إدارة متعددة المستويات
الالتزام السياسي والوعي البيئي
تحسين دمج الضغوط العابرة للحدود

القرن الحادي والعشرين

- إعادة توجيه السياسات نحو التحول الإيكولوجي والطاقة
- تعزيز المزيد من التكامل لتعزيز مصادر الطاقة المتجددة، والاستهلاك والإنتاج المستدامين، والرفقة وأمن البنية التحتية الحيوية

يمثل اتساق السياسات وتنسيقها تحدياً كبيراً
زيادة استخدام أدوات التنسيق
تعزيز الترابط بين المياه والطاقة والأرض

11.12.2017

الترابط في ألمانيا

26

الهدف من الشريحة: فهم السياق الخاص للسياسات البيئية في ألمانيا باستخدام منظور تاريخي

ألمانيا لديها تاريخ عريق في حماية البيئة التي تشكل الهيكلية المؤسساتية الحالية. ومثل هذا الاعتماد على المسار هو مهم لفهم نظم الحكم الحالية والقضايا ذات الأولوية. ولتبسيط السياق التاريخي، يمكن للمرء النظر إلى ثلاث مراحل: أواخر القرن الثامن عشر وحتى نهاية الحرب العالمية الثانية؛ بعد الحرب العالمية الثانية؛ والمرحلة الأخيرة هي فترة القرن الحادي والعشرين.

مع نهاية القرن التاسع عشر، بدأ الوعي الألماني بأهمية "Naturschutz" (حماية البيئة) بالازدياد بين الأوساط الأكاديمية وفي الأدب. وقد تأثرت بالحركات البيئية في الولايات المتحدة الأمريكية وأوروبا، ويمكن أيضاً أن ينظر إليها على أنها رد فعل على آثار التصنيع. وقد تُرجم هذا إلى أول قانون لحماية الغابات في عام 1875 وتأسيس جمعيات المتنزهين و "اصدقاء البيئة".

وبصورة عامة، تلعب الغابات والأنهار والسلاسل الجبلية الألمانية دوراً هاماً في الأدب الألماني والهوية الثقافية والتصنيع الاقتصادي أيضاً. وهذا مشابه في بلدان الاتحاد الأوروبي، حيث تم إنشاء بلدان نهائية في نهري الراين والدانوب لإشراك نفسها في منظمات حوض النهر، وذلك أساساً لأغراض الملاحة. فعلى سبيل المثال، تعود لجنة الراين إلى عام 1815 بينما أنشئت لجنة الدانوب في وقت لاحق من عام 1948.

وعلاوة على ذلك، أدت النقاشات المبكرة حول حماية البيئة في ألمانيا إلى تاريخ أكاديمي وتنظيمي غني مع وجود اللغة التنظيمية المشتركة. مفاهيم مثل "Umweltschutz" أو "Naturschutz" (حماية البيئة)، "Landschaftspflege" (حماية المناظر الطبيعية)؛ "Naturkunde" (دراسة الطبيعة) والتي لها معنى خاص وتقاليد خاصة في اللوائح الألمانية.

ونتيجة لهذا التاريخ القديم، أصبحت المؤسسات الألمانية لحماية البيئة عريقة ومرسخة في الوقت الذي ترتبط فيه إدارة المياه والبيئة ارتباطاً وثيقاً. وعلى سبيل المثال، تُعتبر الوزارة الاتحادية الحالية للبيئة والحفاظ على الطبيعة والبناء

والسلامة النووية قوية جداً، حيث تقوم بدمج قضايا مثل الحفاظ على المياه، وإدارة النفايات، وإدارة التربة، وحماية البيئة، وحماية المناخ، وما يتصل بذلك من مسائل تتعلق بالطاقة. وبالمثل، فإن وكالات حماية البيئة المجتمعية قوية نوعاً ما في ألمانيا.

وبعد الحرب العالمية الثانية، نفذت ألمانيا نظاماً اتحادياً من ثلاثة مستويات (المستوى الاتحادي، ومستوى الولايات، والمستوى المجتمعي) مما أدى إلى آليات مساءلة أفقية ورأسية متعددة. والمبدأ الأساسي الكامن هو مبدأ التبعية، أي تفويض سلطات صنع القرار إلى أدنى مستوى يمكن أن يحل المشكلة. إذا كان من الممكن تلبية احتياجات المشكلة على المستوى المجتمعي، فإن البلدية مسؤولة عن ذلك. وهذا المبدأ هو أيضاً المبدأ التوجيهي للاتحاد الأوروبي وهو مدرج في عقد الاتحاد الأوروبي لعام 1992. ومنذ ذلك الحين يحاول الاتحاد الأوروبي تنسيق السياسات التي تحتاج إلى التنسيق على مستوى الاتحاد الأوروبي. على سبيل المثال، عن طريق إصدار توجيهات الاتحاد الأوروبي بشأن المياه لعام 2000.

ويمثل ظهور أحزاب خضراء دفعة هامة للسياسات البيئية في فترة ما بعد الحرب. حيث أصبح حزب ألمانيا الأخضر جزءاً لا يتجزأ من النظام السياسي منذ الثمانينات، بعد أن تحولت من حركة الاحتجاج في الستينات والسبعينات.

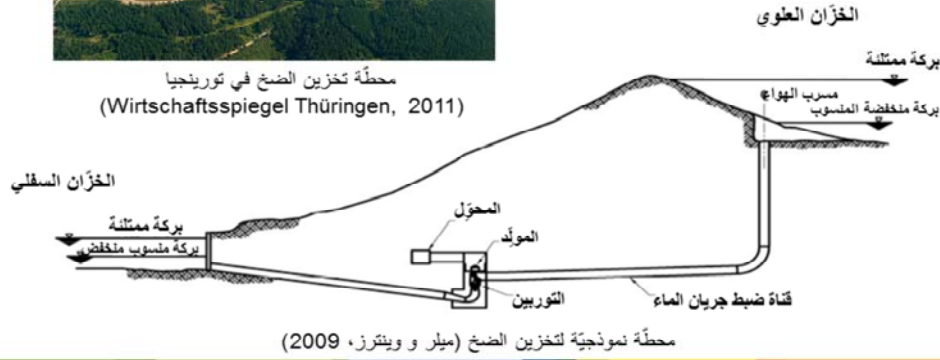
ونتيجة لذلك، تطورت إدارة بيئية متعددة المستويات في ألمانيا، ولا يزال يجري توسيعها من خلال دمج الاتحاد الأوروبي. وقد تم دمج وتوحيد المصالح البيئية في البرامج السياسية لكل حزب سياسي كبير إلى مستويات مختلفة، حيث أن الحزب الأخضر هو من يقود الطريق بتمثيله القوي. ونتيجة لهذه التطورات، فقد تزايد الوعي البيئي وتم تعزيز القدرة من أجل معالجة القضايا البيئية الشاملة لعدة قطاعات.

في المرحلة الأخيرة في القرن الحادي والعشرين، تواجه ألمانيا تحديات كبيرة تتطلب مستوى أعلى من التكامل السياسي. وتشمل هذه التحديات الرغبة في تحقيق النمو دون استعمال الكربون، والحاجة إلى تجديد البنية التحتية لتلبية المتطلبات المستقبلية من حيث الرقمنة والأمن. ونتيجة لذلك، تستخدم ألمانيا على نحو متزايد أدوات التنسيق مثل المؤتمرات والقواعد والأنظمة المشتركة، في حين أنها عززت فكرة العلاقة من خلال مؤتمر بون لعام 2011 كوسيلة رئيسية للمضي قدماً في السياسات البيئية.

منشآت تخزين الضخ في تورينجيا



محطة تخزين الضخ في تورينجيا
(Wirtschaftsspiegel Thüringen, 2011)



11.12.2017

الرابط في ألمانيا

27

تعتبر محطات تخزين الضخ شكلاً خاصاً من أشكال محطات تخزين الطاقة، والتي تعمل على تخزين الطاقة الكهربائية عن طريق ضخ المياه بشكل تصاعدي. وتولد التوربينات والمولدات تيارات كهربائية بعد إطلاق هذه المياه. وبالتالي يتم توليد الطاقة الكهربائية من خلال تحويل الطاقة الكامنة للمياه، وبعد التحويل، يتم تغذية هذه الطاقة الكهربائية في الشبكة. وتعمل محطات تخزين الضخ في المقام الأول لتوفير فائض من الطاقة الكهربائية في الشبكة في أوقات انخفاض الطلب، مثلاً خلال ساعات الليل أو في عطلات نهاية الأسبوع.

وقد بنيت أول محطة لتخزين الضخ في تورينجيا على نهر سايل في عشرينيات و ثلاثينيات القرن الحالي. حيث يتدخل بناءها في الطبيعة والريف، الأمر الذي جعلها مثيرة للجدل. وتؤدي المناطق الإسمنتية والإسفلتية إلى منع الغطاء النباتي الطبيعي من التطور، وتؤدي العمليات التقنية إلى تغيير نظام التدفق. ويوجد في تورينجيا خمسة محطات لتخزين الضخ، يبلغ مجموع قدرة الطاقة فيها إلى 1.525 ميغاواط.

الصور:

<https://www.wirtschaftsspiegel-thueringen.com/nachrichten/news-details/article/weitere-pumpspeicherkraftwerke-geplant.html>

http://www.hydroreform.org/sites/default/files/Miller_Opportunities_in_Pumped_Storage.pdf

محطات تخزين الضخ في تورينجيا

- محطة غولدستال لتخزين الضخ:
 - بدأت العمل في عام 2003.
 - وقد رفعت المنظمات البيئية دعوى قضائية بسبب تشويهها المناظر الطبيعية والبيئية.
 - وتم التوصل إلى تسوية خارج المحكمة.
- في عام 2011، تم إجراء تحليل إمكانات محطات تخزين الضخ في تورينجيا، وتضمن:
 - مواقع محدّدة مناسبة لمحطات التخزين الجديدة.
 - السدود والخزانات المصممة التي يمكن تحويلها إلى محطات لتخزين الضخ.
 - تم تطبيق إجراءات التخطيط الإقليمي على اثنتين من محطات تخزين الضخ، وتم تنفيذها

11.12.2017

الترايط في ألمانيا

28

تم تنفيذ إجراء الموافقة على خطة محطة غولدستال لتخزين الضخ في التسعينيات. وبلغت قيمة التسوية خارج المحكمة 3.6 مليون يورو، كما تم إنشاء مؤسسة ديفيد إنستيتوتيون، وهي مؤسسة بيئية تعمل في قطاع حماية الطبيعة والحفاظ عليها.

ترتبط محطة غولدستال لتخزين الضخ بين الخزانات العلوية والسفلية، وترتبط كذلك بغرفة الآلات الموجودة تحت الأرض، وذلك للحد من أي آثار سلبية على المناظر الطبيعية وعلى البيئة منذ البداية.

وبالنسبة إلى هذه المحطات المحتملة، فإنّ عاملاً سلبياً لنهج الترايط ينعكس بشكل سلبي في التأثير على مختلف ظروف السوق، حيث يؤثر كل منها في الآخر: ففي حين تتعرض الزراعة وإمدادات المياه لظروف حدودية متقلبة نسبياً (السوق والمجتمع)، فإن قطاع الطاقة يتعرض لتقلبات السوق السريعة جداً. وبالتالي، تتغير المصالح الرئيسية وأهمية الجوانب المختلفة في إطار العلاقة بشكل سريع.

الأدوات: إجراءات التخطيط الإقليمي

- تُنفذ إجراءات التخطيط الإقليمي لدراسة أثر استخدام الأراضي والأنشطة ذات الأهمية الإقليمية.
- تتعامل إجراءات التخطيط الإقليمي مع نظم الطاقة والزراعة جنباً إلى جنب مع قضايا إدارة المياه.
- وعلى عكس ذلك، فإن إدارة الغابات والأراضي الزراعية غير مشمولة بالتفصيل.
- وتشارك الولايات المجاورة المتضررة في إجراءات التخطيط الإقليمي.
- إشراك الجمهور للمشاركة في تنفيذ إجراءات التخطيط الإقليمي.
- تعتبر الطرق الشائعة بمثابة عرض عام للخطط، ودورات إعلامية وبيانات مواقف.

11.12.2017

التخطيط في ألمانيا

29

ينبغي تنفيذ إجراءات التخطيط الإقليمي على النحو المنصوص عليه في قانون التخطيط المكاني للحكومة الاتحادية. ويتم ذلك على نطاق يتجاوز موقع التطوير. وقد أثبتت إجراءات التخطيط الإقليمي على أنها أدوات متعددة الاستعمالات.

وتشمل متطلبات التخطيط الإقليمي أهداف التخطيط الإقليمي، ومبادئ التخطيط الإقليمي، وغيرها من احتياجات التخطيط الإقليمي.

يمكن تصنيف حالات تنفيذ إجراءات التخطيط الإقليمي النموذجية إلى مجموعات المشاريع التالية:

- حركة المرور
- إمدادات الطاقة
- إدارة المياه
- التخلص من النفايات
- المستوطنات البشرية
- الصناعة

إجراءات التخطيط الإقليمي للمحطات المحتملة

- تم دمج تقييمات الأثر البيئي وإشراك الجمهور في إجراءات التخطيط الإقليمي.
- البيانات الواردة عن الخطط من قبل مؤسسات المصلحة العامة، ومجموعات العمل والمواطنين.
- وفيما يتعلق بمنشأ تخزين ضخ واحدة، أُقيم اجتماع المائدة المستديرة، حيث عرض فيها توصيات إلى سلطة التخطيط الإقليمية العليا.
- ووجدت إجراءات التخطيط الإقليمي لكل من محطتي تخزين الضخ بأنّ الخطط يمكنها الامتثال لمتطلبات التخطيط الإقليمي والحكومي.

11.12.2017

التخطيط في ألمانيا

30

تقييم الأثر البيئي

- وكجزء من قانون التخطيط المكاني للحكومة الاتحادية، يجب إجراء تقييم الأثر البيئي لدراسة أثر استخدام الأراضي والأنشطة والتطورات ذات الأهمية الإقليمية، على نطاق يتجاوز موقع التنمية.
- في ألمانيا، وفقاً لقانون تقييم الأثر البيئي من عام 2001:
- "تستمع السلطة المختصة إلى آراء الجمهور بشأن الآثار البيئية للمشروع على أساس الوثائق المعروضة ..."
- "تؤخذ نتائج تقييم الأثر البيئي في الاعتبار ... في جميع الحالات التي تقرر فيها السلطات قبول المشاريع".
- "تعلن السلطة المختصة ... قرار الموافقة على المشروع أو رفضه"
- "تعد السلطة المختصة وصفاً موجزاً للآثار البيئية للمشروع والتدابير التي ستتخذ لتجنب أو تقليل أو التعويض عن أي آثار بيئية سلبية كبيرة، واتخاذ التدابير البديلة في حالة التعديلات الكبيرة على الطبيعة و المناظر الطبيعية التي لا يوجد لها تعويض ممكن ... »

من الذي يمتلك صلاحيات صنع القرار عند إجراء تقييمات الأثر البيئي؟

- في ألمانيا، وفقاً لقانون تقييم الأثر البيئي من عام 2001:
- "تقوم السلطة المختصة بتقييم الآثار البيئية للمشروع على أساس الوصف الموجز ... ويأخذ هذا التقييم في الاعتبار عند البت في مقبولية المشروع فيما يتعلق بالحماية البيئية الوقائية الفعالة ... وفقاً للقوانين المعمول بها"
- "لا يجوز منح القرارات المؤقتة أو التراخيص الجزئية الأولى أو الموافقات الجزئية الأولى الموافق عليها إلا بعد إجراء تقييم للأثر البيئي".
- "إذا تم الاتفاق على المشروع من قبل سلطات الأراضي، تقوم المقاطعة بتعيين سلطة مسؤولة»

بالنسبة لإجراءات التخطيط الإقليمي الخاصة بمحطة تخزين الضخ Schmalwasser: تم عقد اجتماع المائدة المستديرة

بالتوازي مع إجراءات التخطيط الإقليمي من قبل راعي المشروع وهو شركة تريانيل Trianel المحدودة، وذلك فيما يتعلق بالسلطات الإقليمية ومجموعات العمل في الموقع .

(المصدر : <http://extwprlegs1.fao.org/docs/pdf/ger36861E.pdf>)

تقييم الترابط: محطات تخزين الضخ

- تضمن السلطات العامة إدراج القطاعات أخرى بشكل ملائم من خلال التشريعات المناسبة وإجراءات التخطيط.
- ويمكن لخطط العمل الإقليمية وإجراءات التخطيط الإقليمي أن تُعالج بفعالية المسائل المتعلقة بالترابط بين المياه والطاقة والغذاء.
- توفير المزيد من التخطيط الأمني.
- وضع الحلول الجذرية والعادلة.
- ومع ذلك، فإن الوقت والتكاليف المطلوبة عالية.
- وتعمل التقييمات البيئية على جميع مستويات التخطيط دراسة شاملة لمختلف القضايا البيئية

11.12.2017

الترابط في ألمانيا

31

يبدو أن المستثمرين من القطاع الخاص هم القوى الدافعة وراء هذه المشاريع المذكورة آنفاً.

الدرس المستفاد: كان هناك انخفاض جذري في معايير إجراءات التخطيط الإقليمي (وإجراءات الموافقة) في أوائل التسعينات، وذلك تماشياً مع قانون تسريع خطة العمل، الذي كان موجهاً نحو مزيد من التطوير في ألمانيا الشرقية. وكان لهذا القانون الضرر الرئيسي حيث سمح بإجراء خطط عمل لم تكن ناجحة على الإطلاق. وكان القصد من القانون هو تقليص الفترة الزمنية من بداية التخطيط إلى التشغيل الأولي وصولاً إلى ثلث الوقت المعتاد، على الرغم من أن ذلك لم يتحقق. وقد أدت العديد من التوضيحات المنفصلة والضرورية والتناقضات في التفاصيل إلى تعديلات متأخرة في الخطة، ولقد أدت الخطوات القانونية المتأخرة للاعتراضات (التي لا يمكن الإبلاغ عنها إلا إلى محكمة واحدة، وإن كانت ناجحة في كثير من الأحيان في إجراءات المحاكم) إلى إعادة جدولة العديد من العمليات المكلفة بوقت أطول، وبتكاليف أكثر، وباستثمارات سيئة. باعتبار كل هذه الأمور، فإن التخطيط الأمني والتعرف المبكر على التحسينات والتوافقات غالباً ما تكون أكثر فاعلية.

التحديات التي تواجه دراسة الحالة

- موازنة الابتكارات التكنولوجية (تخزين الضخ) ذات المصالح المحمية بقوة (الوضع الراهن)
- كثيراً ما تكون تكلفة المشاركة مرتفعة ولا تمثل جميع المصالح بسبب قيود التكاليف والوقت
- وتسمح إجراءات التخطيط الإقليمي بمشاركة الجمهور، ولكن لا تسمح باتخاذ القرارات الجماعية
- قد تتأخر بعض المشاريع أو تزداد التكاليف بعد الموافقة عليها، الأمر الذي يؤدي إلى مشاكل سياسية

المقصود من مشاركة الجمهور في وضع خطط العمل هو أن تُتاح الفرصة للجمهور لتقديم العرائض واقتراح التغييرات في الخطط الإقليمية. غير أن الخطط تتبع رؤية عامة تمثل برنامجاً للسياسة العامة يتم طرحه من قبل الحكومة. ويستند اتجاه الخطط إلى الرؤى السياسية للانتلافات الفائزة. وتمثل هذه الانتلافات مصالح الأغلبية بعد عملية سياسية تداولية (انتخابات).

والمقصود من اتخاذ القرارات الجماعية (مثل لجان حوض النهر) أن أصحاب المصلحة أنفسهم يقومون بإعداد الإجراءات المشتركة وتنفيذها والموافقة عليها .

ملخص: مقارنة الأدوات

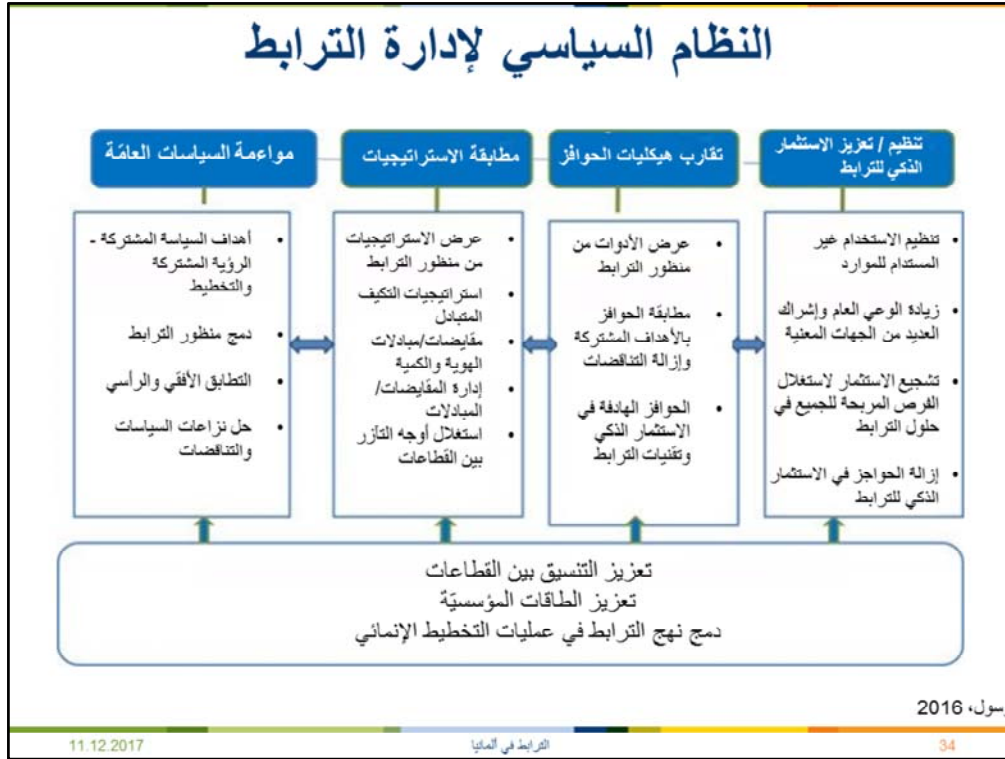
محطات التخزين المضغوط في تورينجيا	إدارة المياه في هيسيان ريد	منظور الترابط
الحفاظ على المياه والطاقة الطبيعة	(إمدادات) المياه والغذاء والزراعة	
<ul style="list-style-type: none"> إجراءات التخطيط الإقليمي التقييمات البيئية مختلف الخطط المتخصصة 	<ul style="list-style-type: none"> التعاون: اجتماعات المائدة المستديرة (إدارة المياه، والزراعة، والغابات، وما إلى ذلك) التخطيط الإقليمي وإجراءات الموافقة التخطيط المتخصص (إدارة المياه، والزراعة، والغابات، وما إلى ذلك) التقييم البيئي الأدوات الاقتصادية (رسوم الاستخراج والتمويل) 	<ul style="list-style-type: none"> الأدوات ذات الصلة بالترابط والأشكال التنظيمية
الأدوات المنطقية، الأدوات التنظيمية، الأدوات المنطقية	التعاون، والأدوات الاقتصادية، والأدوات التنظيمية	أمثلة على دمج المصالح القطاعية
<ul style="list-style-type: none"> نقل الطاقة الحفاظ على الطبيعة والتوعية البيئية المصلحة العامة في استخدام البحيرات (القضايا الزراعية والغذائية) 	<ul style="list-style-type: none"> مناطق العاصمة نقص إمدادات مياه الشرب اللوبي الزراعي الإقليمي حماية الغابات كسلعة بيئية 	الأطر القانونية والاجتماعية والسياسية

11.12.2017

الترابط في ألمانيا

33

البنية التحتية والبيئة: بروفييسور بوهم أوند بارتنر، 2017، "إدارة التخطيط العملي لقضايا ترابط المياه والطاقة والغذاء في ألمانيا"، دارمشتات، بوتسدام



- يعرض هذا الشكل إطاراً عاماً لدمج السياسات والاستراتيجيات في القطاعات الثلاثة ودعم الانتقال من نهج قطاعي إلى نهج كلي. والعناصر الرئيسية للإطار العام هي:
- تعزيز التنسيق الأفقي (بين القطاعات) والتنسيق الرأسي (بين مستويات الحكومة).
 - مواءمة السياسات العامة بين القطاعات: ينبغي تنسيق السياسات فيما بين القطاعات الثلاثة مع مراعاة الترابط بين الموارد من أجل التقليل من النزاعات بين القطاعات وتحقيق أقصى قدر من التآزر وتحقيق أهداف السياسات باستخدام نهج الأنظمة.
 - تعزيز التنظيم، وتيسير الاستثمار والتقنيات الذكية ذات الصلة.
 - تعزيز الطاقة المؤسسية على فهم الديناميكيات والروابط المشتركة.

وتشمل الحوافز التي يمكن استخدامها لتعزيز الترابط ما يلي:

- الترويج المالي لتقنية توفير المياه والطاقة (مثل الدعم المالي وتشجيع روح المبادرة وتمويل البحث والتطوير والشركات الناشئة).
- الاستثمارات العامة في تعزيز كفاءة استخدام الطاقة والمياه (مثل إعادة تقييم آثار الموارد في المؤسسات العامة).
- إلغاء الدعم المقدم للري بالمياه الجوفية أو أسعار الطاقة والمياه.
- إزالة عقبات استخدام المياه التي تم تجميعها، أو التقنيات الموفرة للمياه، أو مصادر الطاقة المتجددة (مثل ترويج الأسواق، ونقل التكنولوجيا، وتنفيذ اللوائح).

Rasul (2016). Managing the food, water, and energy nexus for achieving the Sustainable Development Goals in South Asia. Environmental Development 18: 14-25

إدارة الخلافات في إصلاحات الدمج



الهدف من الشريحة: تحديد الأدوات التي تساعد على المضي قدماً نحو الإصلاح على الرغم من الصراعات المتوقعة، وخاصة في البلدان النامية؛ وفهم النهج الألماني لتحقيق التعاون

في حالة حدوث إصلاحات جديدة (مثل الإدارة المتكاملة للموارد المائية أو الترابط) في بلد نام، فإن هذه الإصلاحات غالباً ما تفشل نتيجةً للافتقار إلى الأمن المؤسسي. وهذا يعني وجود صراعات مختلفة يمكن أن تضعف المؤسسات وتؤدي إلى إخفاقات في الإصلاح. إن العوامل المسببة لهذه المشاكل لا حصر لها، مثل الجوانب التاريخية، والمصالح المختلفة، وعدم وجود أدوار وحقوق واضحة، وما إلى ذلك. وعلى الرغم من كونها مشكلة شائعة، فإنها لا تُعالج بشكل مباشر على الرغم من توافر الأدوات التي يمكن أن تساعد في ذلك. وكشرط أساسي لتحقيق نتائج قوية، ينبغي على المرء أن يعزز مبادئ الحوكمة الجيدة في وضع السياسات وإنشاء المؤسسات.

في السنوات الأخيرة، كان هناك كتابات تتضمن مجموعة من الأدوات التي تحقق تعاون أفضل بين المؤسسات. فعلى سبيل المثال، يمكن إدراج جداول أعمال محدّدة لمعالجة الخلافات في تصميم المشروع باتخاذ تدابير ملموسة لبناء توافق في الآراء. الكتابات:

Al-Saidi, Mohammad (2017). Conflicts and Security in Integrated Water Resources Management. Environmental Science and Policy 73, 38-44.

وفي ألمانيا، يتم تسهيل التنسيق والتعاون من خلال وسائل مختلفة:

النهج القانوني: يجب على الوزارات التنسيق وفقاً للقاعدة الإجرائية المشتركة. قرارات مجلس الوزراء ملزمة. يتم تخصيص الميزانيات بعد المفاوضات بين الوزارات، والوكالات الاتحادية وتقديم تقارير مالية إثباتية للجهات العامّة. وكثيراً ما يأتي تمويل المشاريع بمبادئ توجيهية واضحة بشأن إشراك أصحاب المصلحة ومشاركة العامة. وتخضع جميع القرارات للمراجعة القضائية من قبل المحاكم الإدارية، في حين يمكن أن تقرر المحكمة المؤسساتية الاتحادية الخلافات المؤسساتية.

النهج السياسي: المساءلة السياسية مهمة للغاية لحل الخلافات. ومن المفترض أن تنفذ الأحزاب السياسية برامجها السياسية المنصوص عليها. ويستند مجلس الوزراء في ألمانيا دائماً إلى ائتلافات الأحزاب التي توقع عقد ائتلاف ذات أهداف سياسية واضحة. وتقوم الحكومة بإصدار استراتيجيات للسياسات ويتم الحكم عليها بناءً على ذلك.

فعلى سبيل المثال، تصوغ الاستراتيجية الألمانية للاستدامة لعام 2016 أهداف الاستدامة طويلة الأجل وعلى أرض الواقع في مجال السياسات، ومن ثم فهي موثوقة لجميع القطاعات. وتتضمن استراتيجية الاستدامة قواعد وأهداف إدارية عامة وقطاعية محددة، فضلاً عن 63 مؤشراً تعمل جميعها كأدوات للمراقبة. كما وتشمل أيضاً الأهداف والمؤشرات الخاصة بقطاعات ترابط المياه والطاقة والزراعة. فعلى سبيل المثال، يتم تحديد فائض النيتروجين من الزراعة. لقد أسهمت الاستراتيجية الوطنية للاستدامة، من خلال نفوذها، إسهاماً كبيراً في ترسيخ ثقافة أقوى لممارسات التفكير المستدام في عند السياسيين وعند الجمهور.

ولتحقيق التنفيذ الشامل لاستراتيجية الاستدامة في العديد من القطاعات، تم تعزيز إضفاء الطابع المؤسسي على استراتيجية الاستدامة باستمرار منذ إنشائها. وتعمل كل من لجنة الأمين العام للتنمية المستدامة والمجلس الاستشاري البرلماني للتنمية المستدامة على تحقيق هذا الهدف.

النهج الطوعي: تشير الهيئات التداولية في ألمانيا إلى أنّ العديد من المناقشات تُقرّر بناءً على نقاشات وحوارات عامة (مثل اجتماعات المائدة المستديرة، واستخدام وسائل الإعلام، والمنابر الدورية التي تنظمها الحكومة والتي تعتمد إعلاناً مشتركاً أو برنامجاً مشتركاً). وفي هذا النهج، هناك مزيج من المساءلة المهنية والأخلاقية والسياسية يقود إلى إجماع وتوافق في الآراء.

المراجع

- Al-Saidi, Mohammad (2017). Conflicts and Security in Integrated Water Resources Management. Environmental Science and Policy 73, 38-44.
- Bazilian, M., Rogner, H., Howells, M., Hermann, S., Arent, D. and Gielen, D. (2011). Considering the energy, water and food nexus: Towards an integrated modelling approach, Energy Policy 39: 7896–7906.
- Blumstein, S., Kramer, A. & Carius, A., 2017, 'Coordination of Sectoral Interests in the Nexus Between Water, Energy and Agriculture: Mechanisms and Interests in Germany', Adelphi
- Kluge, 2017 'Grundwasser als Quelle der Welternährung in Gefahr', Available at: <http://www.isoe.de/uploads/media/isoe-kluge-grundwasser-2017.pdf>
- Infrastruktur & Umwelt: professor Böhm und Partner, 2017, 'Practical Planning Management of WEF-Nexus Issues in Germany', Darmstadt, Potsdam
- Rasul (2016). Managing the food, water, and energy nexus for achieving the Sustainable Development Goals in South Asia. Environmental Development 18: 14-25
- Rueppel, U. & Gutzke, T. (2004), 'Groundwater-monitoring Based on Dynamic Co-operative E-government-processes', Available at: https://e-pub.uni-weimar.de/opus4/frontdoor/deliver/index/docId/161/file/icccbe-x_142.pdf
- Scott, A., (2017). Making governance work for water–energy–food nexus approaches, working paper. https://cdkn.org/wp-content/uploads/2017/06/Working-paper_CDKN_Making-governance-work-for-water-energy-food-nexus-approaches.pdf

11.12.2017

الترايط في ألمانيا

36

نلاحظ أن بلومستين وكرامير وكاريوس (2017) البنية التحتية والبيئة: البروفيسور بوهم وشركاه (2017) تشير إلى الوثائق المترجمة. والألقاب الألمانية الأصلية للوثيقتين هي:

تنسيق المصالح القطاعية في العلاقة بين المياه والطاقة والزراعة: الأدوات والآليات في ألمانيا

Koordination sektoraler Interessen im Nexus zwischen Wasser, Energie und Landwirtschaft:
Mechanismen und Instrumente in Deutschland

التخطيط العملي لمعالجة الترايط بين المياه والطاقة والغذاء في ألمانيا

Planungspraktischer Umgang mit WEF-Nexus-Sachverhalten in Deutschland

النهج المتبعة في تنسيق السياسات

- يمكن تنظيم مجالات السياسة العامة وفقاً للقطاعات الوزارية أو يمكن لنهج ما تنسيق الهياكل على المستويات الاستراتيجية
- يمكن تعريف تنسيق السياسات على أنه "إيجابي" أو "سلبي"، بناءً على ما إذا كان النهج يركز على المواءمة أو على مصالح الإدارات المختلفة
- تؤدي السياسة البيئية دوراً قيادياً في السعي إلى تنسيق أقوى للسياسات
- على سبيل المثال: الاستراتيجية الألمانية المستدامة

11.12.2017

الترايط في ألمانيا

37

وتعتبر هذه الشريحة اختيارية، وبالتالي فإن ترتيبها في نهاية هذا العرض. وإذا أريد إدراجها في العرض التقديمي، فنقترح أن توضع في بداية الجزء 1.

تتبنى الكثير من الحكومات نهج تنظيم مجالات السياسة العامة وفقاً للقطاعات الوزارية التي يجري تنفيذها بصورة متزايدة في الوكالات اللامركزية.

يهدف التنسيق الإيجابي إلى توليد أقصى قدر من المنافع المحتملة للأطراف المعنية. ويحدث هذا الشكل من التنسيق عموماً مع وحدات عديدة، غالباً ما يتم تنسيقها على مستوى سياسي رفيع.

في حين يركز التنسيق السلبي بشكل أساسي على مصالح الإدارات المختلفة. وفي هذه الحالة، ستعمل الإدارة على دراسة ما إذا كانت لديها مصالح معينة أم لا. وعادة ما تكون جهود التنسيق أعلى من أجل تحقيق التنسيق الإيجابي.

وتضع استراتيجية الاستدامة الألمانية مسودة أهداف الاستدامة طويلة الأجل الشاملة في مجال السياسات، وبذلك تكون مسؤولة عن جميع القطاعات. وتتضمن استراتيجية الاستدامة قواعد وأهداف إدارية عامة وقطاعية محددة، فضلاً عن 63 مؤشراً تعمل جميعها كأدوات للمراقبة. كما وتشمل أيضاً الأهداف والمؤشرات الخاصة بقطاعات ترابط المياه والطاقة والزراعة. فعلى سبيل المثال، يتم تحديد فائض النيتروجين من الزراعة. وقد أسهمت الاستراتيجية الوطنية للاستدامة، من خلال نفوذها، إسهاماً كبيراً في ترسيخ ثقافة أقوى لممارسات التفكير المستدام عند السياسيين والجمهور.

ولتحقيق التنفيذ الشامل لاستراتيجية الاستدامة في العديد من القطاعات، تم تعزيز إضفاء الطابع المؤسسي على استراتيجية الاستدامة باستمرار منذ إنشائها. وتعمل كل من لجنة أمناء الدولة للتنمية المستدامة والمجلس الاستشاري البرلماني للتنمية المستدامة على تحقيق هذا الهدف.