



Beschlussvorlage

Organisationseinheit	Datum	Drucksachen-Nr.
Amt für Klimaschutz und Kreisentwicklung	27.06.2025	2025/144

⇩ Beratungsfolge	⇩ Sitzungsart	⇩ Sitzungstermin/e
Verwaltungs- und Finanzausschuss	öffentlich	07.07.2025
Kreistag	öffentlich	21.07.2025

Tagesordnungspunkt 12

**Interreg-Programm Alpenrhein-Bodensee-Hochrhein;
Projektantrag „Smart Region: Schwarzwald.Rheinfall.Bodensee,, (LoRaWAN)**

Beschlussvorschlag

- 1. Der Projektantrag „Smart Region: Schwarzwald.Rheinfall.Bodensee“ für das Förderprogramm Interreg VI Alpenrhein-Bodensee-Hochrhein (ABH) wird zur Kenntnis genommen.**
- 2. Die Finanzierungszusage für die Einreichung des Förderantrags wird erteilt.**

Vorberatung

Sitzung Verwaltungs- und Finanzausschuss vom 7. Juli 2025

Beschluss: mehrheitliche Gegenstimmen, 7 Ja-Stimmen, 2 Enthaltungen; folglich abgelehnt

Sachverhalt

Das Interreg-Projekt „Smart Region: Schwarzwald.Rheinfall.Bodensee“ wurde gemeinsam von der Arbeitsgruppe Wirtschaft der Randenkommission (Zusammenschluss der Landkreise Konstanz, Schwarzwald-Baar-Kreis, Waldshut und Kanton Schaffhausen) initiiert. Ziel des Projektes ist die Umsetzung verschiedener IoT-Pilotprojekte sowie der grenzüberschreitende Erfahrungsaustausch zum sog. Internet of Things (IoT) und zu Smart Region-Anwendungen in den Bereichen Gewässerpegel/-qualität, Energiemanagement, Klimawandelanpassung, Mobilität, Tourismus sowie Forst- und Landwirtschaft.

Grundlage für die Bestimmung der verschiedenen Bereiche für Pilotprojekte war eine Umfrage im Sommer 2024 bei allen Landkreiskommunen sowie den Fachämtern der Kreisverwaltungen im Rahmen eines IBK-Kleinprojekts. Auf dieser Basis sollen nun Pilotprojekte in den Gebietskörperschaften umgesetzt, als Best Practices etabliert und aus den Projektergebnissen Handlungsempfehlungen für Kommunen, Institutionen und andere relevante Akteure entwickelt werden. Die Ergebnisse sollen Modellcharakter für zukünftige Projekte haben und die Region als Vorreiter für klimaresiliente, smarte Technologien positionieren.

Die grenzübergreifende Projektdurchführung bietet gegenüber nationalen Aktivitäten erhebliche Vorteile, da sie auf Synergieeffekte, den Austausch von Best Practices und die Schaffung eines gemeinsamen Innovationsraums abzielt. Die Projektlaufzeit beträgt drei Jahre.

Die Projektskizze erhielt im April 2025 seitens des Interreg-Lenkungsausschusses die Zulassung zur Antragstellung Anfang September 2025. Hierfür muss je Projektpartner eine Finanzierungszusage für den jeweiligen Projektkostenanteil erbracht werden. Die Projektkosten belaufen sich für den Landkreis Konstanz auf rund 363.000 EUR. Der Förderbetrag beläuft sich auf rund 288.000 EUR, sodass für den Landkreis Konstanz effektiv nur rund 75.000 EUR an Eigenmitteln einzubringen sind.

Mögliche Smart-Region-Anwendungen im Landkreis Konstanz

Die Umfrage ergab für den Landkreis Konstanz folgende vier Handlungsfelder in denen Pilotprojekte realisiert und evaluiert werden sollen:

Smart City

- Intelligente Straßenbeleuchtung mit Fahrzeug- und Fußgängererkennung zur adaptiven Helligkeitssteuerung und langfristigen Energieeinsparung
- Echtzeitüberwachung von Behindertenparkplätzen / Parkraumbewirtschaftung

Smart Building

- Installation von Sensoren in kommunalen Liegenschaften zur Gebäudeleittechnik-Kontrolle (Heizung, Lüftung, Klima, Licht) via Dashboard für Energie- und Kosteneffizienz
- Smarte Thermostate und Sicherheitslösungen für Fremdnutzungen kommunaler Liegenschaften (zum Beispiel Vereine) zur Kostensenkung und Nachhaltigkeit

Smart Environment

- Sensorgestützte Pegelstand-, Fließgeschwindigkeits- und Wasserqualitätsmessung an Flussabschnitten und Regenüberlaufbecken mit Hochwasser-Frühwarnfunktion
- Intelligente Bodenfeuchte- und Düngungsüberwachung zur Automatisierung ressourcenschonender Landwirtschaft

Smart Tourism & Mobility

- Auslastungsanzeige von Premium-Wander- und -Radwegen (zum Beispiel Bodenseeradweg Teilstrecken 1, 7 und 8) an vier Schlüsselstellen und Naturschutzgebieten
- Digitales Parkraummanagement für Wohnmobilstellplätze mit Echtzeit-Anzeige zur Vermeidung unnötiger Anfahrten durch Reisemobile

Projektziel

Das Projekt verfolgt folgende konkrete Ziele:

Erfahrungen aus Pilotprojekten sammeln

- Durchführung ausgewählter IoT-Pilotprojekte in unterschiedlichen Bereichen wie Hochwasserschutz, Gewässerqualität, Energiemanagement, Mobilität und Klimawandelanpassung.
- Identifikation von Erfolgsfaktoren und Herausforderungen bei der Implementierung.
- Austausch und Abstimmung mit weiteren IoT-Projekten innerhalb der Programmregion

Handlungsleitfäden und Empfehlungen entwickeln

- Erarbeitung praxisnaher Leitfäden, die kommunalen Partnern die Einführung von IoT-Technologien erleichtern.
- Fokus auf Kosten, Zeitaufwand, Schwierigkeiten und Nutzen der Technologien.

Grenzübergreifender Austausch und Wissenstransfer

- Aufbau einer Plattform für den Austausch von Best Practices und Lessons Learned (Erfahrungswerte & Empfehlungen).
- Organisation von Veranstaltungen und Veröffentlichungen auf einer Internetseite zur Verbreitung der Ergebnisse.

Grundlage für zukünftige Smart-Region-Initiativen schaffen

- Skalierung erfolgreicher Technologien und Strategien.
- Förderung nachhaltiger und smarter Entwicklungen in der Region.

Projektkosten

Die Projektkosten für den Landkreis Konstanz berechnen sich aus den Ausrüstungskosten, Kosten für externe Expertise und Pauschalen für Personal-, Büro- und Verwaltungskosten sowie Reise- und Unterbringungskosten. Die EU-Förderquote beträgt grundsätzlich 60 % der förderfähigen Ausgaben. Durch die Anrechnung der Pauschalen für Personal-, Büro- und Verwaltungskosten sowie für Reise und Unterbringung können rund 80 % der effektiven Ausgaben (Dienstleistungs- sowie Ausrüstungskosten) refinanziert werden.

Gesamtkosten des Projektes belaufen sich auf rund 1 Mio. EUR und setzen sich wie folgt zusammen:

Projekt-partner	Personal-kosten (Brutto)	Büro- und Verwaltungskosten	Reisekosten	Dienstleistungskosten (Brutto)	Ausrüstungskosten (Brutto)	Kosten pro Partner
<i>LK KN</i>	58.618	8.793	2.931	158.090	135.000	363.432
<i>LK SBK</i>	60.632	9.095	3.032	185.948	117.212	375.918
<i>LK WT</i>	45.540	6.831	2.277	46.088	35.856	136.592
<i>KT SH</i>	11.699	585	585	30.495	28.000	71.364
Gesamt	176.489	25.303	8.824	420.621	316.068	947.306

Für den Landkreis Konstanz ergeben sich hieraus folgende einzubringende Eigenmittel:

Gesamtsumme Landkreis Konstanz	363.432 EUR
> abzüglich Förderung auf Gesamtsumme	-218.059 EUR
> abzüglich Personalkostenpauschale	-58.618 EUR
> abzüglich Büro- und Verwaltungskosten	-8.793 EUR

> abzüglich Reise- und Unterbringungskosten	-2.931 EUR
Tatsächlich einzubringende Eigenmittel:	<u>75.031 EUR</u>

Mehrwert und Nutzen für den Landkreis Konstanz

Synergieeffekte und Verbundvorteile:

- Effiziente Zusammenarbeit: Grenzüberschreitende Kontakte und Netzwerke schaffen kurze Kommunikationswege und stärken die Zusammenarbeit zwischen Verwaltungen, Unternehmen und Bürgern.
- Geteilte Technologie: Der gemeinsame Einsatz von IoT-Technologien und Plattformen reduziert Kosten und steigert die Effizienz durch geteilte Ressourcen.
- Gemeinsame Standards: Die Entwicklung einheitlicher Standards und Protokolle für IoT-Anwendungen fördert die Interoperabilität und erleichtert die langfristige Zusammenarbeit.

Mehrwert für die Zielgruppen

- Bürger profitieren von schnelleren und umfassenderen Lösungen, die durch den Austausch von Daten und Erfahrungen möglich werden.
- Unternehmen sowie Kommunen profitieren von den Handlungsempfehlungen & Erfahrungswerten bei der Umsetzung von IoT-Netzwerken

Mehrwert für die Projektpartner

- Durch den Austausch von Wissen und Ressourcen wird die Expertise aller Partner gestärkt.
- Die Zusammenarbeit baut langfristige Netzwerke auf, die auch über das Projekt hinaus bestehen bleiben.

Mehrwert für die Programmregion

- Die Region Schwarzwald, Rheinflur und Bodensee wird als Modellregion für grenzübergreifende Digitalisierung und smarte Lösungen etabliert.
- Positive Effekte wie klimafreundliche Mobilitätskonzepte, verbesserte Ressourcennutzung und gesteigerte Resilienz werden auf die gesamte Region übertragen. Die grenzüberschreitende Projektdurchführung eröffnet neue Möglichkeiten, die in regionalem Rahmen für die einzelnen Partner nicht erreichbar wären. Der Austausch über Technologien und Best Practices fördert nicht nur innovative Lösungen, sondern stärkt auch den sozialen und wirtschaftlichen Zusammenhalt im Programmgebiet.

Fazit

Das Projekt dient der Entwicklung und Etablierung nachhaltiger, smarter Anwendungen und der erforderlichen Infrastruktur in der Region. Gleichzeitig wird durch die grenzüberschreitende Zusammenarbeit der Wissens- und Erfahrungsaustausch in der Region gefördert und gestärkt.

Die hohe Förderquote minimiert den Eigenmitteleinsatz und ermöglicht eine kosteneffiziente Umsetzung innovativer Pilotprojekte, die zu Kosteneinsparungen und Effizienzsteigerungen in Verwaltung, Kommunen und Unternehmen führen.

Anlagen

Anlage 1 - Projektskizze vom 31. Januar 2025

Art der Aufgabe

Staatliche Aufgabe

Selbstverwaltungsaufgabe - Pflichtaufgabe

Selbstverwaltungsaufgabe - Freiwillige Aufgabe

Auswirkungen auf beschlossene Ziele und Kennzahlen (*siehe Strategietabelle*)

keine Auswirkungen

Auswirkungen auf:

Strategie-Nr.: 35 Handlungsfeld: Kreis- und Regionalentwicklung

Leistungsziel: 1. Beratung und Unterstützung von Bürgerinnen und Bürgern, Unternehmen und Kommunen bei infrastrukturellen Projekten im ländlichen Raum; Koordination und Umsetzung von Förderprogrammen.

2. Das Amt für Klimaschutz und Kreisentwicklung unterstützt die Wirtschaft sowie relevante Akteure mit ihren Aktivitäten; hilft bei der Vernetzung der verschiedenen Akteure im Bereich Wirtschaft; Unternehmen werden beim Prozess der Digitalisierung unterstützt.

Maßnahme: 1. Informationsveranstaltungen (Breitband, LoRaWAN, Mobilfunk); Unterstützung bei der Realisierung von Vorhaben (Lotsenfunktion etc.), LoRaWAN-Projekte, Entwicklungsprogramm ländlicher Raum (ELR) Fördermittelberatung, Umsetzung von Förderprojekten; Informationsvermittlung an die Kommunen zum Tourismusingfrastrukturprogramm.

2. Fachkräftesicherung (KIS und Ausbildungsinitiative), Unternehmensdialoge und -besuche, Informationsveranstaltungen, Innovationsförderung, Clusterförderung, Gründernetzwerk Konstanz, Fördermittelberatung, Newsletter, Lotsendienst und Unterstützung bei Ausbauprojekten Mobilfunk und Breitband.

Strategie-Nr.: 45 Handlungsfeld: Klimaschutz

Leistungsziel: Um die Ziele zu erreichen, verfolgt der Landkreis Konstanz die Umsetzung von Maßnahmen in drei Projektaktivitäten. Projekt eins sind die Maßnahmen aus dem integrierten Klimaschutzkonzept. Projekt zwei sind die Maßnahmen auf dem Weg zur klimaneutralen Verwaltung und Projekt drei sind Maßnahmen aus dem Kommunikationskonzept.

Maßnahme: CO₂-Reduktionsfahrplan erstellen, Maßnahmenkatalog erstellen und umsetzen. Trägerschaft und Unterstützung der Energieagentur Kreis Konstanz gGmbH. Fördermittelberatung, Unternehmensbesuche (3 pro Jahr).

Finanzielle Auswirkungen		
Aufwendungen bzw. Auszahlungen	Betrag	HH-Jahr/e
<input type="checkbox"/> einmalig <input type="checkbox"/> laufend <input checked="" type="checkbox"/> mehrjährig	293.090 EUR	2026, 2027, 2028
Zuschüsse oder (Gegen-)Finanzierung	Betrag	HH-Jahr/e
<input type="checkbox"/> einmalig <input type="checkbox"/> laufend <input checked="" type="checkbox"/> mehrjährig	218.059 EUR	2026, 2027, 2028
Bruttoauswirkungen	75.031 EUR	2026, 2027, 2028
<input type="checkbox"/> Mittel sind im Haushalt/Entwurf (HHJahr/e ...) veranschlagt		
Die genannten Gesamtsummen verteilen sich auf die genannten Haushaltsjahre.		