

Beschlussvorlage
vom 13.11.2024

öffentliche Sitzung

**Förderwettbewerb "Naturpark.2027 NRW" -
Projektantrag „Naturpark Nordeifel Digital: Augmented
Reality für Umweltbildung, Gästeinformation und
Besucherlenkung entlang von Schutzgebieten“**

Beratungsreihenfolge

Datum	Gremium
27.11.2024	Ausschuss für Strukturentwicklung, Wirtschaft, (Eu-)regionale Zusammenarbeit und Tourismus (Vorberatung)
05.12.2024	Städteregionsausschuss (Entscheidung)

Beschlussvorschlag

Der Städteregionsausschuss trifft folgende Entscheidungen:

1. Er begrüßt den im Rahmen des Förderwettbewerbs "Naturpark.2027 NRW" eingereichten Projektantrag „Naturpark Nordeifel Digital: Augmented Reality für Umweltbildung, Gästeinformation und Besucherlenkung entlang von Schutzgebieten“ und stimmt der Umsetzung des Förderantrags durch den Naturpark Nordeifel zu.
2. Er nimmt die Förderung in Höhe von max. 400.000 € zur Kenntnis und stellt die dafür notwendigen städteregionalen Eigenmittel in Höhe von insgesamt max. 33.333,33 € (11.111,11 € pro Jahr) vorbehaltlich der Bewilligung des Förderantrags durch den Fördermittelgeber sowie der Beschlussfassung über den Haushalt 2025 ff. für die Laufzeit des Projektes bis 2027 zur Verfügung.

Sachlage

Das Ministerium für Umwelt, Naturschutz und Verkehr des Landes NRW hat in diesem Jahr den Naturparkwettbewerb.2027.NRW ausgelobt. In Analogie zu den letzten Jahren beabsichtigt der Naturpark Nordeifel e.V., im Deutsch-Belgischen Naturpark Hohes Venn – Eifel einen Projektantrag unter dem Motto „Naturpark Nordeifel Digital: Augmented Reality für Umweltbildung, Gästeinformation und Besucherlenkung entlang von Schutzgebieten“ einzureichen. Das Förderkonzept wurde partizipativ unter Beteiligung von Vertreter_innen der Tourismusorganisationen und der Landkreise (UNB´s und tourismusverantwortliche Organisationseinheiten) innerhalb der Gebietskulisse des Naturparks entwickelt.

Der Naturpark plant mit dem Projekt „Naturpark Nordeifel Digital: Augmented Reality für Umweltbildung, Gästeinformation und Besucherlenkung entlang von Schutzgebieten“, erstmals Bildungs- und Informationsangebote zu schaffen, die die Bedeutung der biologischen Vielfalt und der Schutzgebiete mit der

innovativen Technik Augmented Reality vermitteln.

Diese sollen Informationen auf moderne Weise vermitteln, ohne empfindliche Naturräume durch physische Infrastruktur zu beeinträchtigen. Der Einsatz von Augmented Reality (AR) eröffnet völlig neue Wege, um Besucher für den Wert der Naturschutzgebiete zu sensibilisieren. Durch AR-Anwendungen können seltene und schwer sichtbare Arten direkt in ihrem natürlichen Lebensraum virtuell auf dem Smartphone und mit der Landschaft vor Ort verschmolzen dargestellt werden, ohne die Natur zu stören. Diese innovativen Ansätze bieten ein intensives Naturerlebnis und machen ökologische Zusammenhänge verständlich, was das Bewusstsein für den Naturschutz stärkt. Gleichzeitig erfolgt durch das Projekt eine erhebliche touristische Aufwertung aktivtouristischer Angebote (Wanderwege, Radwege, etc.), da bestehende infrastrukturelle Angebote mit spannendem, digitalem Content aufgeladen und Naturerlebnisse noch erlebbarer werden.

Im Rahmen des Projekts soll eine enge Zusammenarbeit mit Biostationen, Unteren Naturschutzbehörden, touristischen Arbeitsgemeinschaften und dem Nationalpark Eifel gefördert werden, um naturschutzfachliche und touristische Aspekte stärker zu vernetzen. Diese Kooperation wird nicht nur die Inhalte der AR-Anwendungen bereichern, sondern auch die bestehende regionale Zusammenarbeit stärken. So werden durch das Projekt nicht nur der Naturschutz und die Umweltbildung modernisiert sowie touristische Angebote aufgewertet, sondern auch regionale Netzwerke ausgebaut und gefestigt. Durch Einbindung bestehender Datenbanken wie dem touristischen DataHub NRW sollen touristische Informationen wie Öffnungszeiten von Gastronomiebetrieben eingebunden werden, um Besuchern ein umfassendes digitales Erlebnis zu bieten.

Das Projekt zielt darauf ab, eine Augmented Reality (AR) App zu entwickeln, die interaktive Erlebnispunkte auf Themenpfaden in ausgewählten, stark frequentierten Naturschutzgebieten in der Nordeifel ermöglicht. Die zentrale Idee ist, durch den Einsatz von AR-Technologie vor Ort ein immersives und lehrreiches Erlebnis zu schaffen, das sowohl der Umweltbildung dient als auch die Besucherlenkung unterstützt. Die App wird dabei nur in geringem Umfang physische Informationstafeln oder Schilder benötigen, um das natürliche Landschaftsbild zu bewahren.

Ein zentrales Ziel des Projekts ist die Verbesserung der Umweltbildung durch die Vermittlung des Wertes der biologischen Vielfalt im Naturpark Nordeifel und seiner Schutzgebiete. Die AR-App wird in diesem Kontext vier interaktive Stationen pro Naturschutzgebiet bieten, die verschiedene ökologische Themen abdecken und die einzigartige Flora und Fauna der Region hervorheben. Durch die AR-Technologie können Besucher vor Ort mit dem Smartphone Dinge sehen, die sonst nicht sichtbar wären, wie scheue Tierarten oder seltene Pflanzen. Darüber hinaus sollen die AR-Erlebnisse ökologische Zusammenhänge und Prozesse sichtbar machen, um das Verständnis für biologische Vielfalt und die komplexen Wechselwirkungen in den Ökosystemen sowie Akzeptanz für den

Schutz zu stärken. Dies ermöglicht den Besuchern, die Natur in ihrer gesamten Tiefe zu erleben und ein tieferes Verständnis für die ökologische Bedeutung des jeweiligen Schutzgebietes zu entwickeln.

Die vier geplanten Stationen sind als AR-Spaziergang durch das Schutzgebiet wie folgt gestaltet:

Station 1: Lokale Flora und Fauna

Diese Station wird mit AR-Technologie ausgestattet, die es den Besuchern ermöglicht, 3D-Modelle seltener Pflanzen und schiefer Tierarten zu sehen. Durch den Einsatz von Augmented Reality werden Details von Pflanzen und Tieren sichtbar gemacht, die normalerweise nicht beobachtet werden können.

Station 2: Ökologische Prozesse und Schutzmaßnahmen

Hier werden durch AR-Technologie Prozesse wie der Nährstoffkreislauf und das Zusammenspiel von Flora und Fauna mithilfe von 3D-Dioramen veranschaulicht. Interaktive Diagramme und Animationen zeigen, wie natürliche Prozesse das Ökosystem beeinflussen und welche Schutzmaßnahmen im jeweiligen Naturschutzgebiet notwendig sind, um diese Prozesse zu erhalten. Besucher können sehen, wie verschiedene Elemente des Ökosystems zusammenarbeiten und welche Rolle das jeweilige Naturschutzgebiet dabei spielt.

Station 3: Pflege- und Erhaltungsmaßnahmen

Diese Station nutzt AR, um den Besuchern eine Simulation von Pflege- und Erhaltungsmaßnahmen zu bieten. Mit interaktiven 3D-Animationen wird veranschaulicht, wie Landschaftspflege z.B. durch kontrolliertes Abbrennen oder Beweidung durchgeführt wird. Die AR-Erlebnisse bieten visuelle Einblicke in die Methoden und deren Auswirkungen auf das Ökosystem, und die Besucher können virtuell an diesen Maßnahmen teilnehmen.

Station 4: Orientierung und Landschaftsbesonderheiten

An dieser Station werden AR-Technologien verwendet, um detaillierte Informationen zu kulturlandschaftlichen Besonderheiten und Aussichtspunkten (z.B. Eifel-Blicken) zu liefern. 3D-Modelle und Augmented Reality-Overlays zeigen die Namen von Gipfeln und wichtigen Landschaftsmerkmalen. Besucher können durch die AR-Technologie Landschaftsveränderungen im Laufe der Zeit sehen und erhalten zusätzliche Informationen zur geologischen und historischen Entwicklung der Umgebung.

Kooperationen zur Umsetzung

Zur erfolgreichen Umsetzung des Projekts wird eine Lenkungsgruppe gebildet, die sich aus Vertretern von Naturschutzbehörden, Biostationen, touristischen Arbeitsgemeinschaften, dem Nationalpark Eifel und Kreisverwaltungen zusammensetzt. Diese Gruppe hat bereits durch einen Letter-of-Intent die Zusammenarbeit formalisiert. Die Entwicklung der Projektidee wurde in diesem Gremium durchgeführt und spiegelt somit den regionalen Rückhalt und Bedarf wieder.

Inhaltlich wurde das Förderkonzept seitens aller beteiligter Partner_innen/ Einrichtungen begrüßt. Die Finanzierung des Eigenanteils in Höhe von 20 % soll gemäß Projektansatz über die Kreise Düren und Euskirchen sowie die StädteRegion Aachen erfolgen.

Finanzierung

Das Projektvolumen beläuft sich auf 500.000 Euro bei einer Förderung i. H. v. 80 % (400.000 €) in 3 Jahren (2025, 2026, 2027). Die Mitgliedskreise im Naturpark Nordeifel (Euskirchen, Düren, StädteRegion Aachen) sollen eine Ko-Finanzierung i. H. v. 20 % (100.000 €) leisten. Für die StädteRegion Aachen ergibt sich hieraus ein Betrag i. H. v. 33.333,33 €, der auf die Jahre 2025, 2026 sowie 2027 aufgeteilt werden würde. Dementsprechend beläuft sich die Ko-Finanzierung der StädteRegion Aachen auf max. 11.111,11 € p.A.

Leadpartner: Naturpark Nordeifel

Förderquote: 80 %

Finanzierende Partner:

- Kreis Düren
- Kreis Euskirchen
- StädteRegion Aachen

Assoziierte Partner

- Nordeifel Tourismus GmbH
- Nordeifel Touristik
- Eifel Tourismus GmbH
- Nationalpark Eifel

Projektlaufzeit: 3 Jahre

Wertungsmatrix zwecks Darstellung der touristischen Bedeutsamkeit

Im Rahmen der Sitzung des Tourismus- und Kulturausschusses am 26.09.2019 wurde die Verwaltung beauftragt, bei künftigen Projektanträgen eine in der Sitzung vorgestellte Matrix zur Bewertung der Wirksamkeit und Nachhaltigkeit von touristischen Projekten anzuwenden und ergebnisabhängig entsprechende Empfehlungen in Bezug auf eine städtereionale Projektbeteiligung abzuleiten (siehe SV-Nr.: 2019/0179-E1).

Im Rahmen der Anwendung der Wertungsmatrix zwecks Darstellung der touristischen Bedeutsamkeit und Mehrwerte von Projekten erreicht das Projekt "Projekt „Naturpark Nordeifel Digital: Augmented Reality für Umweltbildung, Gästeinformation und Besucherlenkung entlang von Schutzgebieten" eine Punktezahl von 405 Punkten und wird seitens der Verwaltung somit als uneingeschränkt förderwürdig eingestuft. Die ausgefüllte Wertungsmatrix (Anlage 1) sowie die entsprechenden Erläuterungen zur Vergabe der Punkte (Anlage 2) sind als Anlagen beigefügt.

Rechtslage

Die Beteiligung am Projekt „Naturpark Nordeifel Digital: Augmented Reality für Umweltbildung, Gästeinformation und Besucherlenkung entlang von Schutzgebieten“ ist eine freiwillige Aufgabe der StädteRegion Aachen.

Personelle Auswirkungen

keine

Finanzielle/bilanzielle Auswirkungen

Das Projektvolumen beläuft sich auf 500.000 € bei einer Förderung i. H. v. 80 % (400.000 €) in 3 Jahren (2025, 2026, 2027). Die Mitgliedskreise im Naturpark Nordeifel (Euskirchen, Düren, StädteRegion Aachen) sollen eine Ko-Finanzierung i. H. v. 20 % (100.000 €) leisten. Für die StädteRegion Aachen ergibt sich hieraus ein Betrag i. H. v. 33.333,33 €, der auf die Jahre 2025, 2026 sowie 2027 aufgeteilt werden würde. Dementsprechend beläuft sich die Ko-Finanzierung der StädteRegion Aachen auf max. 11.111,11 € p.A.

Die Finanzierung des Eigenanteils erfolgt über das bestehende Sachkonto „Sachkonto A/545831 "IT-Fachanwendungen (Projekte)“ im Produkt 15.01.03. Hier stehen jährlich 15.000 € für die Umsetzung tourismusrelevanter Digitalprojekte im Kontext der aktuell gültigen Tourismusstrategie NRW - Vernetzt, digital, innovativ zur Verfügung. Die in der Landesstrategie formulierten Ziele und Forderungen werden über das Projekt hervorragend bedient. Eine Projektbeteiligung hätte in diesem Kontext nach Auffassung der Verwaltung insbesondere auch den Vorteil, dass mit den eingestellten Mitteln ein deutlich höherer Output erreicht werden könnte, da über die 80% Förderung eine Verfünfachung des verfügbaren Budgets erreicht würde und entsprechend hochwertiger Content produziert und eine App-Lösung umgesetzt werden kann.

Gesamtkosten	500.000 €
Förderung (80%)	400.000 €
Eigenanteil gesamt (20%)	100.000 €
Eigenanteil pro Partnerkreis (6,66%)	33.333,33 €

Ökologische Auswirkungen

Das Projekt „Augmented Reality für Umweltbildung und Besucherlenkung im Naturpark Nordeifel“ zielt darauf ab, durch innovative digitale Technologien die Umweltbildung im Naturpark Nordeifel zu erneuern und die Besucherlenkung in den Naturschutzgebieten zu optimieren. Die AR-App soll interaktive Erlebnisse bieten, die die Besucher vor Ort in die Lage versetzen, ökologische Zusammenhänge und seltene Arten wie die Perlmuschel und den Blauschillernden Feuerfalter auf eindrucksvolle Weise zu erleben. Die Digitalisierung ermöglicht es, komplexe ökologische Prozesse anschaulich darzustellen und so das Verständnis für die biologische Vielfalt zu fördern.

Das Projekt verfolgt in diesem Kontext gleich mehrere Ziele, die ökologische Mehrwerte begründen und einen nachhaltigen Tourismus fördern:

- **Bewahrung und Entwicklung der heimischen Natur- und Kulturlandschaften mit ihrer biologischen Vielfalt:** Durch die AR-App können Besucher in die versteckten und oft schwer zu beobachtenden Aspekte der Natur eintauchen. Die Darstellung seltener Arten hilft dabei, deren Bedeutung für das Ökosystem zu verdeutlichen und deren Schutzbewusstsein zu stärken.
- **Vorbeugung von Konflikten zwischen Naturschutz, Freizeitnutzung und Tourismus:** Die App lenkt Besucherströme gezielt in weniger sensible Bereiche und informiert sie über naturschonende Wege und Verhaltensweisen. Dies reduziert den Druck auf empfindliche Naturbereiche und minimiert mögliche Konflikte.
- **Nachhaltige Angebote zur (Nah-)Erholung in der Natur:** Durch die interaktiven AR-Erlebnisse wird die Erholung in der Natur auf innovative Weise gestaltet. Die Besucher erhalten spielerische und lehrreiche Informationen, die ihr Naturerlebnis bereichern und gleichzeitig die Erhaltung der Umwelt unterstützen.
- **Erlebnis- und Bildungsangebote zu den Besonderheiten des Naturparks:** Die AR-Technologie ermöglicht es, die hohe Biodiversität des Naturparks Nordeifel anschaulich zu präsentieren. Besucher erlernen nicht nur die biologischen und ökologischen Besonderheiten, sondern erleben auch die Bedeutung von Schutz- und Pflegemaßnahmen direkt vor Ort.

Im Auftrag:
gez.: Terodde

Anlage/n

1 - Wertungsmatrix Naturparkwettbewerb (öffentlich)

2 - Erläuterung Punktevergabe Wertungsmatrix Naturparkwettbewerb (öffentlich)