

Oberfranken

Karlovarský kraj

ČESKÁ  
REPUBLIKA

DEUTSCH-  
LAND

Oberpfalz

Plzeňský kraj

Jihočeský kraj

Niederbayern

## UMWELTERKLÄRUNG NACH ARTIKEL 9 DER RICHTLINIE 2001/42/EG VOM 27.06.2001

Zum Programm zur grenzübergreifenden Zusammenarbeit  
Freistaat Bayern – Tschechische Republik  
Ziel ETZ 2014 – 2020

CCI-Nr. 2014TC16RFCB009  
Genehmigt am 17. Dezember 2014

[www.by-cz.eu](http://www.by-cz.eu)



Ziel ETZ  
Freistaat Bayern –  
Tschechische Republik  
2014–2020 (INTERREG V)



**Europäische Union**  
Europäischer Fonds für  
regionale Entwicklung



## Nicht-technische Zusammenfassung

Die ÖIR GmbH (als 100%-Tochter des Österreichischen Instituts für Raumplanung), wurde im Mai 2013 vom Bayerischen Staatsministerium für Wirtschaft und Medien, Energie und Technologie mit der Ex-ante-Evaluierung und Strategischen Umweltprüfung des Programms zur grenzübergreifenden Zusammenarbeit Freistaat Bayern – Tschechische Republik „Ziel ETZ“ 2014-2020 betraut.

Für die Erstellung des Umweltberichtes wurde ein Beteiligungsprozess durchgeführt (Scoping, öffentliche Auslage). Stellungnahmen aus dem Beteiligungsprozess und ihre Behandlung im Rahmen der Fortschreibung des Umweltberichtes wurden dokumentiert. Keine der Stellungnahmen gab Anlass zur grundlegenden Änderung der Ergebnisse der SUP, es mussten lediglich kleinere Anpassungen an Methodik und Ist-Beschreibung vorgenommen werden.

### Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Programms

Unter Berücksichtigung der Europa 2020-Strategie und den in der Regionalanalyse identifizierten Stärken, Schwächen und Bedarfe folgt das Programm für den bayerisch-tschechischen Grenzraum einem innovativ-nachhaltigen Strategieansatz im Bereich

- ▶ der wirtschaftlichen Entwicklung und Vernetzung,
- ▶ des Kompetenz- und Know-how-Aufbaus (auch im Rahmen der gemeinsamen (Aus-)Bildung),
- ▶ der Verbesserung der ökologischen Funktionalität des Lebens- und Wirtschaftsraumes sowie
- ▶ der Weiterentwicklung und Stärkung der grenzübergreifenden Zusammenarbeit per se sowie der administrativen und institutionellen Strukturen.

Das Programm soll dazu beitragen

- ▶ grenzübergreifende Wirtschafts- und Innovationsstrukturen in Hinblick auf die Entwicklung von gemeinsamen Stärkefeldern und Integration in überregionale Märkte zu stärken,
- ▶ qualitativ hochwertige und ressourceneffiziente Wirtschaftsstrukturen sowie Lebensbedingungen für die Bevölkerung zu schaffen und zu sichern,
- ▶ Verbesserungen im Bereich der administrativen und verwaltungstechnischen Systeme und Abläufe zu erreichen sowie die organisatorischen, institutionellen und infrastrukturellen Rahmenbedingungen zu harmonisieren.

## Relevante Aspekte des derzeitigen Umweltzustands und dessen voraussichtliche Entwicklung bei Nichtdurchführung des Programms und Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden

Folgende Aspekte des derzeitigen Umweltzustandes sollen zusammenfassend hervorgehoben werden:

- ▶ Die für den Arten- und Biotopschutz besonders bedeutsamen Gebiete mit hohem Anteil an Natura 2000-Flächen sind Oberpfälzer/Bayerischer Wald/Sumava/Oberlauf der Moldau: naturnahe Wälder, Felsen, Feuchtgebiete; Erzgebirge: naturnahe Wälder, Felsen, Feuchtgebiete; Třeboňská pánev (Wittingauer Becken): Gewässer, Feuchtgebiete; Donau, Unterer Inn, Naab: Flussniederungen, Trockenhänge (Donau); Großflächige, weitgehend ungenutzte Flächen im Bereich Fränkische Schweiz/Oberpfälzer Wald (Truppenübungsplätze).
- ▶ Auf beiden Seiten der Grenze wurden deshalb Nationalparks ausgewiesen und mit großflächigen Landschaftsschutzgebieten bzw. Naturparks umgeben (Nationalpark Bayerischer Wald und Sumava).
- ▶ Die Entwicklung der Schadstoffemissionen zeigt vor allem in Bayern einen Anstieg der KFZ-bedingten Schadstoffemissionen, während die Emissionen aus Industrieanlagen, Viehhaltung und Hausfeuerung durch technische Innovation und Energieeinsparung weiter zurückgingen.
- ▶ Gemäß der Länderinitiative Kernindikatoren (LIKI) waren im Jahr 2009 in Bayern rund 2,57% der Bevölkerung von LDEM > 65db betroffen (LIKI 2013). In der Tschechischen Republik sind 3% der Bevölkerung von Umgebungslärm betroffen, der die gesetzlichen Grenzwerte überschreitet. In städtischen Regionen sind bis zu 10% der Bevölkerung betroffen.
- ▶ Die Zunahme der Siedlungs- und Verkehrsflächen ist auch im Programmgebiet ein Trend, wenn auch nicht so stark wie in zentraleren Regionen. Er betrifft nicht nur die Wachstumsräume um städtische Zentren, sondern auch Regionen mit stagnierender oder abnehmender Bevölkerungszahl im ländlichen Raum.
- ▶ Die Klimaerwärmung mit Zunahme der Starkniederschläge beschleunigt die Bodenerosion.
- ▶ Die Düngemittelausbringung ist in Bayern in den vergangenen Jahren zurückgegangen. Im tschechischen Programmgebiet ist dagegen der Verbrauch an Düngemitteln seit dem Jahr 2005 um 292 Tsd. Tonnen, d.h. um 8,2% gestiegen.
- ▶ In den Regierungsbezirken Niederbayern, Oberpfalz und Oberfranken sind 4.833 Altlasten erfasst, davon 3.525 Altablagerungen und 1.308 Altstandorte (Stand 2012). Dies sind rund 28% der in Bayern erfassten Altlasten, rund 30% der Altablagerungen und rund 22% der Altstandorte<sup>1</sup>. Im böhmischen Teil des Programmgebiets befinden sich mehr als 2.000 Altlasten.
- ▶ Die Bestandsaufnahme und Bewertung der Gewässer im bayerischen Programmgebiet nach WRRL zeigt einen guten Zustand bzw. eine sehr hohe zu erwartende Zielerreichung bei der chemischen Beschaffenheit der Fließgewässer und der größeren Seen, jedoch erhebliche Belastungen der Gewässer in intensiv landwirtschaftlich genutzten Gebieten. Eine Zielerreichung wird hier insbesondere bei der Trophie in zahlreichen Ge-

<sup>1</sup> [http://www.lfu.bayern.de/altlasten/altlastenkataster/doc/altlastgrafik\\_regierungsbezirke.pdf](http://www.lfu.bayern.de/altlasten/altlastenkataster/doc/altlastgrafik_regierungsbezirke.pdf)

wässerabschnitten als unwahrscheinlich eingestuft. Im tschechischen Programmgebiet hat sich der qualitative Zustand der Fließgewässer seit 2004 insbesondere dank der durchgehenden Verbesserung der Abwasserreinigung verbessert. Dennoch fallen zahlreiche Fließgewässerabschnitte im Programmgebiet unter die Kategorie „verunreinigt“ und (insbesondere im Bezirk Plzeň) „stark verunreinigt“.

- ▶ Die Treibhausgasemissionen in Bayern zeigen einen rückläufigen Trend und konnten durch Steigerung der Energieeffizienz und des Anteils CO<sub>2</sub>-armer Energieträger von Bevölkerungs- und Wirtschaftsentwicklung entkoppelt werden<sup>2</sup>. In der Tschechischen Republik zeigt die Entwicklung der Treibhausgasemissionen seit dem Jahr 1990 mit leichten Schwankungen ebenfalls einen Rückgang.
- ▶ Das „Grüne Band Europas“ ist nicht nur für die Erhaltung der Artenvielfalt von europaweiter Bedeutung, sondern insbesondere auch als Denkmal für die Geschichte der europäischen Teilung. Neben diesen international und europaweit besonders herausragenden Elementen gibt es im Programmgebiet zahlreiche weitere Beispiele des reichen kulturellen Erbes, wie die vielerorts gut erhaltenen Ortsbilder, die entlang der „Glasstraße“ erlebbar gemachte Geschichte der Glasherstellung sowie das kulturelle Leben in Form von Traditionen, Handwerkskunst und Festspielen.
- ▶ Das Mittelgebirge Oberpfälzer/Bayerischer Wald/Sumava, auch „Grünes Dach Europas“ genannt, ist das größte zusammenhängende Waldgebiet Mitteleuropas und von internationaler Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz. Bedingt durch das Geländere relief und die Lage im Bereich des ehemaligen Grenzstreifens zeichnet sich das Gebiet außerdem durch besondere Zerschneidungs- und Störungsarmut aus.

Die folgende Tabelle stellt die voraussichtliche Entwicklung aller untersuchten Schutzgüter (gegliedert nach Indikatoren) bei Nichtdurchführung des Programms qualitativ dar (Nullvariante).

Voraussichtliche Entwicklung bei Nichtdurchführung des Programms

Schutzgüter	Indikatoren	Trend
Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	Arten der Roten Liste	↘
Bevölkerung, Luft und menschliche Gesundheit	Jahresmittelwert der PM10- und NO <sub>2</sub> -Immissionskonzentration im städtischen Hintergrund	↔↗
	Verkehrsleistung des öffentlichen Personennahverkehrs, einwohnerbezogen	↔↗
	Anteil Betroffener von L <sub>night</sub> > 55 dB an der Gesamtbevölkerung	↘
	Schäden durch Hochwasser	↘
Boden	Zunahme der Siedlungs- und Verkehrsflächen, absolut	↘
	Chemische und physikalische Bodenqualität	↔↗
Wasser	Anteil der Wasserkörper der Fließgewässer mit gutem oder sehr gutem Zustand an der Gesamtanzahl der bewerteten Wasserkörper	↔↗
	Anteil der Messstellen mit Nitratgehalten über 50 mg/l	↔↔

Voraussichtliche Entwicklung bei Nichtdurchführung des Programms [Fortsetzung]

<sup>2</sup> Bayerisches Landesamt für Umwelt (LFU) (2011): Umweltbericht Bayern 2011

Schutzgüter	Indikatoren	Trend
Klimatische Faktoren	Energiebedingte Kohlendioxidemissionen, einwohnerbezogen	↗
	Anteil erneuerbarer Energie am Primärenergieverbrauch	↗
	Primärenergieverbrauch, einwohnerbezogen	↖↗
Kulturgüter und sonstige Sachgüter	Zustand der Denkmäler und Kulturgüter	↖↗
	Zustand sonstiger relevanter Sachgüter	Bewertung nicht möglich
Landschaft	Qualität der Natur- und Kulturlandschaften	↔
	Mittlerer Zerschneidungsgrad (effektive Maschenweite)	↘
Legende	Voraussichtliche Entwicklung (Trend): ↗ Verbesserung ↖↗ teilweise Verbesserung ↔ gleich bleibend ↖↘ teilweise Verschlechterung ↘ Verschlechterung	

### Für das Programm relevante Umweltprobleme unter besonderer Berücksichtigung der Probleme, die sich auf Gebiete mit einer speziellen Umweltrelevanz beziehen

Folgende Umweltprobleme sind im Programmgebiet von besonderer Relevanz:

- ▶ Die aktuellen Roten Listen gefährdeter Tier- und Pflanzenarten sind Alarmsignale, die die kritische Situation verdeutlichen. Sie spiegeln deutlich die in den vergangenen Jahrzehnten überwiegend negative Entwicklung der Arten wider.
- ▶ Im Programmgebiet ist der durch Lärmbelastung betroffene Bevölkerungsanteil durch das dünnere Netz an Autobahnen und Hauptverkehrsstraßen und die dünnere Besiedelung tendenziell geringer als in Bayern bzw. Tschechien. Das Straßennetz als linearer Emittent ist vor allem im bayerischen Programmgebiet außerhalb der Mittelgebirge engmaschig, so dass Lärm allgegenwärtig ist.
- ▶ Die Veränderungen des regionalen Klimas und Wasserhaushalts haben Auswirkungen auf die natürlichen Ressourcen Boden, Wasser, Biodiversität und auf viele davon abhängige Nutzungen. Häufigere Hochwasserereignisse gefährden in den Tallagen Siedlungen und Infrastruktur.
- ▶ Die Zunahme der Siedlungs- und Verkehrsflächen ist ein allgemeiner Trend. Er betrifft nicht nur die Wachstumsräume um städtische Zentren, sondern auch Regionen mit stagnierender oder abnehmender Bevölkerungszahl im ländlichen Raum.
- ▶ Der Anteil unzerschnittener Landschaftsräume geht in Bayern, Tschechien und tendenziell auch im Programmgebiet zurück.

### Ziele des Umweltschutzes, die für das Programm von Bedeutung sind, und die Art, wie diese Ziele und alle Umwelterwägungen bei der Ausarbeitung des Programms berücksichtigt wurden

Die folgende Tabelle stellt die Ziele des Umweltschutzes, die für das Programm von Bedeutung sind und die mit diesen verbunden Indikatoren, die im Umweltbericht verwendet wurden, dar. Diese Ziele wurden im Rahmen des Prozesses der strategischen Umweltprüfung bei der Ausarbeitung des Programms berücksichtigt.

#### Übersichtstabelle Ziele und Indikatoren

Umweltziele	Gewählte Indikatoren
<b>Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt</b>	
Schutz von wilder Flora und Fauna und ihrer Lebensräume	Arten der Roten Liste
<b>Bevölkerung, Luft und menschliche Gesundheit (inkl. Lärmschutz)</b>	
Vermeidung schädlicher Umweltwirkungen durch Luftverunreinigung	Jahresmittelwert der PM10- und NO <sub>2</sub> -Immissionskonzentration im städtischen Hintergrund
Förderung eines umweltverträglichen Verkehrs	Verkehrsleistung des öffentlichen Personennahverkehrs, einwohnerbezogen
Vermeidung schädlicher Umweltwirkungen durch Umgebungslärm	Anteil Betroffener von L <sub>nicht</sub> > 55 dB an der Gesamtbevölkerung
Verringerung von Hochwasserrisiken	Schäden durch Hochwasser
<b>Boden</b>	
Sicherung einer sparsamen und rationellen Bodennutzung	Zunahme der Siedlungs- und Verkehrsflächen, absolut
Vermeidung und Verminderung qualitativer und quantitativer Bodenbeeinträchtigungen	Chemische und physikalische Bodenqualität
<b>Wasser</b>	
Vermeidung schädlicher Umweltwirkungen auf Oberflächengewässer	Anteil der Wasserkörper der Fließgewässer mit gutem oder sehr gutem Zustand an der Gesamtanzahl der bewerteten Wasserkörper
Vermeidung schädlicher Umweltwirkungen auf Grundwasser	Anteil der Messstellen mit Nitratgehalten über 50 mg/l
<b>Klimatische Faktoren</b>	
Reduktion der Treibhausgasemission	Energiebedingte Kohlendioxidemissionen, einwohnerbezogen
Reduktion des Energieverbrauches aus fossilen Quellen	Anteil erneuerbarer Energie am Primärenergieverbrauch
Erhöhung der Energieeffizienz	Primärenergieverbrauch, einwohnerbezogen
<b>Kulturgüter und sonstige Sachgüter</b>	
Erhalt von Denkmälern und Kulturgütern	Zustand der Denkmäler und Kulturgüter
Schutz sonstiger relevanter Sachgüter	Zustand sonstiger relevanter Sachgüter
<b>Landschaft</b>	
Erhalt von Natur- und Kulturlandschaften	Qualität der Natur- und Kulturlandschaften
Schutz zusammenhängender Landschaftsräume	Mittlerer Zerschneidungsgrad (effektive Maschenweite)

Quelle: ÖIR

### Voraussichtliche Umweltauswirkungen

Bei investiven Maßnahmen im Bereich Investitionen in die Forschungsinfrastruktur unter Priorität 1 und bei der infrastrukturellen Erschließung von Natur- und Kulturgütern unter Priorität 2 (Radwege, und Lehrpfade) könnten durch bauliche Strukturen **Boden** (Versiegelung), **Landschaft** (Einfluss auf das Landschaftsbild), und **Kulturgüter** (Adaptierungen an Gebäuden, Eingriffe in Bodendenkmale durch Tiefbauarbeiten) negativ betroffen sein. Diese Wirkungen sind jedoch wegen der lokalen Begrenztheit und der ressourcenschonenden Art der Eingriffe (im Vergleich z.B. zu Straßenbau) als sehr geringfügig einzustufen. Alternativen und Ausgleichsmaßnahmen auf Programmebene sind daher nicht erforderlich.

Mehrere Prioritätsachsen weisen auch teils erheblich positive Wirkungen auf Schutzgüter der Umwelt auf, wobei insbesondere folgende zu nennen sind:

- ▶ Prioritätsachse 2 (Natur- und Kulturerbe): positive Wirkungen auf **Kulturgüter** und **Landschaft**, in geringerem Ausmaß auch **Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt**.
- ▶ Prioritätsachse 2 (Biodiversität und Ökosystemdienstleistungen): positive Wirkungen auf die Schutzgüter **Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, Boden** und **Landschaft**; darüber hinaus positive Wirkungen auf die Schutzgüter **Bevölkerung und menschliche Gesundheit** und **Kulturgüter und sonstige Sachgüter** (Hochwasserschutz).
- ▶ Prioritätsachse 4 (Zusammenarbeit): Die genannten gemeinsamen Projekte zur nachhaltigen Raumentwicklung können insbesondere positiv auf **Bevölkerung, Luft und menschliche Gesundheit** und auf das Schutzgut **Klima** wirken.

**Maßnahmen, die geplant sind, um erhebliche negative Umweltauswirkungen aufgrund der Durchführung des Programms zu verhindern, zu verringern und soweit wie möglich auszugleichen**

Es sind keine derartigen Maßnahmen geplant, da keine erheblichen negativen Umweltauswirkungen zu erwarten sind.

**Kurzdarstellung der Gründe für die Wahl der geprüften Alternativen und eine Beschreibung, wie die Umweltprüfung vorgenommen wurde, einschließlich etwaiger Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der erforderlichen Informationen (zum Beispiel technische Lücken oder fehlende Kenntnisse)**

Die Bewertung von Alternativen ist besonders bei eindeutig verortbaren Programmen und Projekten (z.B. alternative Trassen eines Infrastrukturprojektes) eine geeignete Methode, vergleichende Umweltwirkungen darzustellen. Bei einem so hohen Abstrahierungsgrad wie beim vorliegenden Programm, müsste als Alternative nach dieser (Trassen-)Definition eigentlich ein weiteres, alternatives Programm erstellt oder das Programm gar nicht erst durchgeführt werden. Allerdings ist es nicht „vernünftig“, als Alternative eines oder mehrere komplett unterschiedliche Programme zu definieren, da das die ordnungspolitischen Rahmenbedingungen mit intensiven Abstimmungsprozessen zwischen einer Vielzahl an Beteiligten nicht zuließen. Die Definition von Alternativen erfolgt daher insbesondere durch die Formulierung von Alternativen auf Ebene der Programmaktivitäten in der Form von alternativen Ausgestaltungsoptionen bzw. von Maßnahmen, die negative Umweltauswirkungen auf Grund der Durchführung des Programms verhindern, verringern oder ausgleichen sollen (Minderungs- bzw. Ausgleichsmaßnahmen). Zudem erfolgt ein Vergleich des Programms mit der Nullvariante.

Die Abstraktheit des Programms (fehlende Informationen auf Projektebene), der darauf gründende Detaillierungsgrad des Umweltberichtes und die zum gegenwärtigen Zeitpunkt nicht mögliche Verortbarkeit der Maßnahmen schränkt die Prüfung der Umweltwirkungen deutlich ein. Es können in der Regel nur mögliche Umweltwirkungen basierend auf *fiktiven Projekten* aufgezeigt werden. Eine genaue Prüfung der Umweltauswirkungen, die infolge der einzelnen Fördermaßnahmen zu erwarten sind, kann daher erst auf der nachfolgenden Plan- oder Projektebene erfolgen.



Eine weitere Problematik betraf die im Rahmen des abstrakten Untersuchungsrahmens verwendeten Indikatoren und Daten für gesamte Regionen oder Länder, die über den Programm- bzw. Untersuchungsraum hinausgehen und zudem für alle beteiligten Länder in vergleichbarer Form vorliegen. Wünschenswert wäre eine Berechnung von Indikatoren für das konkrete Programmgebiet, die für beide beteiligten Staaten bzw. Regionen in vergleichbarer Form und in hinreichender Qualität vorliegen. Im gegenständlichen Untersuchungsrahmen, der sich am UVPG<sup>3</sup> bzw. an allgemeinen Verwaltungsgrundsätzen orientiert, war dies für die Wirkungsbewertung im ausgelegten Umweltbericht nicht möglich. Für den Fall, dass für die Trendbewertung keine Indikatoren auf der nötigen Ebene verfügbar waren, führten wir eine Literaturrecherche zu qualitativen regionalen Spezifika durch.

### **Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung gemäß Artikel 10**

Zur Beobachtung der Maßnahmen mit möglicherweise negativen Umweltwirkungen sollen, um die Geringfügigkeit der Wirkungen sicherzustellen, mehrere Indikatoren im Rahmen der Projektumsetzung erhoben werden (neu versiegelte Fläche, neu gebaute Fuß- und Radwegkilometer, von Baumaßnahmen betroffene denkmalgeschützte Gebäude). Für Aktivitäten mit positiver Ausrichtung auf die Schutzgüter der Umwelt reichen die im Zuge des Programmmonitorings erhobenen Indikatoren aus.

---

<sup>3</sup> vgl. §14f Abs. 2 UVPG: *Der Umweltbericht enthält die Angaben, die mit zumutbarem Aufwand ermittelt werden können.*

---

**Auftraggeber**

Verwaltungsbehörde des Ziel-3-Programms  
Freistaat Bayern – Tschechische Republik  
  
im Bayerischen Staatsministerium für  
Wirtschaft und Medien, Energie und Technologie  
  
Prinzregentenstr. 28  
80538 München  
Postanschrift  
80525 München  
Tel. 089 2162-0  
Fax 089 2162-2760  
poststelle@stmwi.bayern.de  
www.stmwi.bayern.de

---

**Auftragnehmer**

ÖIR GmbH

---

**Stand**

Oktober 2014



Bayerisches Staatsministerium für  
Wirtschaft und Medien, Energie  
und Technologie



**MINISTERSTVO  
PRO MÍSTNÍ  
ROZVOJ ČR**

