

## Amerika

### Tagesaktuelle Informationen

- [Gesundheits-Gefahren weltweit \(Health Map\)](#)
- [Umweltereignisse weltweit \(Earth View\)](#)
- Sicherheit: [AA](#), [FCO](#)
- [Studien zu Umwelt und Kindergesundheit \(CCCEH\)](#)
- [UN Umwelt Programm](#)
- Wetter: [Weltweit](#), [Gefahren-Frühwarnung](#)
- Zehn besonders verseuchte Orte der Welt

*Hinweis: Ländereinträge werden nicht regelmäßig überarbeitet!*

## Argentinien

### Ökosystem

- Buschland, Savanne und Grünland: 58%
- Acker und Ernte: 32%
- Spärliche oder karge Vegetation: 6%
- Wälder: 3%
- Feuchtgebiete und Gewässer: 1%

In den Bergen können sich die Witterungsverhältnisse sehr rasch ändern. (Wanderungen und Bergtouren sollten nur in Begleitung eines erfahrenen lokalen Führers unternommen werden). Obwohl Argentinien sich sehr hohe Ziele im Bereich der freiwilligen Reduktion von Treibhausgasen gesetzt hat, war Argentinien 2002 das Land Südamerikas mit dem drittgrößten Energieverbrauch und der drittgrößten Kohlendioxidproduktion.

### Gesellschaftlich und industriell bedingte Umweltgefahren

- Gefährdung eines Großteils des Landes durch Abholzung und Desertifikationsprozesse
- Gefährdung der Ökosysteme durch ungeeignete Methoden in der Viehhaltung und Landwirtschaft
- Ausbeutung der natürlichen Ressourcen und Verlust der Artenvielfalt
- Belastete Industrieregion: San Antonio Oeste

- Luftverschmutzung (Smog durch Industrie und Autoabgase) in Buenos Aires und in anderen Großstädten (u.a. Cordoba und San Miguel de Tuouman)
- Das Flussbecken Matanza-Riacheulo ist eines der am schlimmsten verschmutzten Gebiete, ferner Rio La Plata. Hier sind mehr als 3.500 Fabriken angesiedelt (Gerbereien, Ölraffinerien, Chemie- und Metallanlagen), die illegal Abwasserrohre nutzen und verantwortlich für 42 offene Müllhalden entlang des Flusses sind.
- Pestizide (Pyriproxyfen), großflächiger GenTech. Einsatz, industrielle Landwirtschaft (Report Report „Physicians in the Crop-Sprayed Towns“, 2016: [Volltext-Link](#))
- Kritische Verschmutzung (Schwermetalle, Nitrate) des Trinkwassers durch unbehandelte Absetzungen der Industrie und der Städte (besonders in Ballungszentren im unteren Parana-Plata-Becken)
- Atomreaktoren: [IAEA](#)

#### Natürliche Umweltgefahren (Vorkommen möglich)

- Erdbeben, insbesondere in San Miguel De Tucuman und Mendoza in den Anden
- Heftige Windstürme in der Pampas Region und dem Nordosten
- Überschwemmungen

#### Belize

##### Ökosystem

- Wälder: 60%
- Acker und Ernte: 29%
- Buschland, Savanne und Grünland: 6%
- Feuchtgebiete und Gewässer: 5%

#### Gesellschaftlich und industriell bedingte Umweltgefahren

- Abholzung der Wälder
- Verlust der Mangroven durch Bauprojekte
- Unsachgemäße Entsorgung von Feststoffabfall
- Überfischung bedroht bestimmte Fischarten (besonders gefährdet ist der Nassau-Zackenbarsch) in Belize
- Staudamm hat Einfluss auf die Ökologie der Flussläufe hinter den

Staumauern, in denen die verrotteten Pflanzenteile Sulfid-Gase bilden, was zu einem sinkenden Sauerstoffgehalt des Wassers führt

- Wasserverschmutzung durch Abwasser und industrielle, sowie landwirtschaftliche Abflüsse
- Belastung des Korallenriffs (zweitlängstes der Welt) durch:
  - Überfischung
  - Tourismus
  - Wasserverschmutzung

Natürliche Umweltgefahren (Vorkommen möglich)

- Häufige und verheerende Hurrikane (September bis Dezember)
- Überschwemmungen (besonders im Süden)

Bolivien

Ökosystem

- Buschland, Savanne und Grünland: 51%
- Wälder: 38%
- Acker und Ernte: 9%
- Feuchtgebiete und Gewässer: 2%

Die Luft in Höhenlagen ist sauerstoffarm und von geringem atmosphärischem Druck. Folgen davon sind extreme Sonneneinstrahlung – besonders der ultravioletten Strahlung – und außergewöhnliche Wärmeabstrahlung während der Nacht. La Paz liegt sehr hoch (Flughafen 4.040 m, Stadt 3.700 m).

Gesellschaftlich und industriell bedingte Umweltgefahren

- Eine starke Migration von Menschen aus der Anden-Region in die tropischen Gebiete verursacht eine starke Belastung für das bereits sensible Ökosystem von Bolivien
- Abholzung aufgrund der Ausweitung der landwirtschaftlichen Nutzflächen und der internationale Nachfrage nach tropischem Bauholz
- Bodenerosion durch Überweidung und mangelhafte Anbaumethoden
- Bedrohung der biologischen Artenvielfalt (Biodiversität) durch Wüstenbildung

- Kaum begrenzter Einsatz von Agrochemikalien und unzureichende Müllentsorgung; besonders belastete Industrieregion: Apolobamba
- Luftbelastung durch Smog
- Wasserverschmutzung durch die Industrie
- Besonders belastete Gewässer: Pilcomayo-Fluss: Schwermetall-Verunreinigung durch das Potosi-Mienengebiet
- Apolobamba: Goldminenabbau, Verschmutzung des Wassers und der Böden durch Quecksilber und andere Schwermetalle
- Titicaca-See: Bevölkerungswachstum der nahegelegenen Städte und Gemeindan haben erhebliche Auswirkung auf die Wasserqualität. Abwässer, Müll und Industrieabfälle gelangen über die Flüsse in den See. Die Durchsetzung der Umweltgesetze sind schwach und die Infrastruktur ist unzureichend.

#### Natürliche Umweltgefahren (Vorkommen möglich)

- Erdbeben
- Überschwemmungen (November bis März), Straßen sind häufig tagelang unwegsam

#### Brasilien

##### Ökosystem

- Wälder: 48%
- Buschland, Savanne und Grünland: 25%
- Acker und Ernte: 25%
- Feuchtgebiete und Gewässer: 2%

Brasilien verfügt über einen Reichtum verschiedenartiger Flora und Fauna: weltweit höchste Zahl an Säugetierarten, Süßwasserfischen und Pflanzen. Dieser natürliche Reichtum ist durch Zerstörung der Umwelt gefährdet. Viele Arten sind durch kontinuierliche Abholzung der Regenwälder, Wüstenbildung im Nordosten, Wilderei in der Pantanal Region und die Verschmutzung der Küsten bedroht.

##### Gesellschaftlich und industriell bedingte Umweltgefahren

- Illegale Goldschürfer spülen in großem Umfang Erde frei und setzen

anschließend Quecksilber ein, um das im Schlamm schwebende Edelmetall darin zu lösen. Die Abwässer werden in die Flüsse eingeleitet und Quecksilber gelangt in die Nahrungskette der Fische

- Von Quecksilber-Vergiftung sind u.a. betroffen:
  - Land der Xicrin-Indianer am Rio Xingu
  - Gebiete des Nationalparks Tumucumaque im Norden
- Verlust der biologischen Artenvielfalt (Biodiversität) durch:
  - Abholzung im Amazonasgebiet
  - Zerstörung durch Waldbrände
  - Überschwemmung
- Luft- und Wasserverschmutzung in:
  - Rio de Janeiro
  - Sao Paulo
  - einigen anderen großen Städten
- Lukrativer illegaler Handel mit Wildtieren
- Bodendegradation und Verschmutzung der Gewässer durch unsachgemäßen Bergbau
- Ölkatastrophen sind der Grund für starke Umweltschäden. Brasiliens eigene Ölfirma, Petrobrás ist für eine Reihe von Ölverseuchungen verantwortlich. Guanabara Bay in Rio de Janeiro ist das Ziel vieler Schiffe, die ihre Kraftstofftanks innerhalb der Bucht entleeren, weil dem Hafen die notwendige Ausrüstung für die korrekte Beseitigung des Öls fehlt
- Wasserverschmutzung (Kontamination mit Schwermetallen, Giftstoffen und Düngemitteln) und Abwasseraufbereitung stellt ein schwerwiegendes Problem dar
- Chemieunfall Rio Doce 2015
- Atomreaktoren: [nucleus.iaea.org/RRDB/RR/ReactorSearch.aspx](https://nucleus.iaea.org/RRDB/RR/ReactorSearch.aspx)

Natürliche Umweltgefahren (Vorkommen möglich)

- Regelmäßige Dürren im Nordosten
- Überschwemmungen und Frost im Süden

Chile

Ökosystem

- Spärliche oder karge Vegetation: 33%
- Buschland, Savanne und Grünland: 29%
- Wälder: 25%
- Acker und Ernte: 9%
- Feuchtgebiete und Gewässer: 4%

Der Lago Chungará an der chilenisch-bolivianischen Grenze liegt auf 4.500 m. Von der auf Meereshöhe liegenden Stadt Arica werden Tagesausflüge mit dem Bus dorthin angeboten. Die Höhe, verbunden mit den Anstrengungen der Fahrt, verursacht bei vielen Touristen, vor allem bei älteren Menschen Gesundheitsprobleme. Langsame Akklimatisation, z. B. durch eine Übernachtung in dem auf halber Höhe gelegenen Ort Putre, ist empfehlenswert.

#### Gesellschaftlich und industriell bedingte Umweltgefahren

- Abholzung der Wälder zur Papierherstellung, wodurch Folgen entstehen, wie:
  - Starke Bedrohung und Verlust der Artenvielfalt (Biodiversität)
  - Wüstenbildung
  - Bodenerosion
- Quecksilber-Verseuchung in der Copiapo Region durch Bergbauindustrie
- Erhöhte UV-Einstrahlung besonders im Süden des Landes aufgrund des Ozonlochs
- Luft und Wasserverschmutzung (Schwefeldioxid, Arsen, Schwebstoffe) durch Kupfergewinnung. Chile ist der größte Kupferproduzent der Welt. Am stärksten betroffen ist der Norden von Chile, in dem sich die größte Kupfermine der Welt, (Chuquicamata) befindet
- Luftverschmutzung durch Industrie und Autoabgase (Smog insbesondere in der Hauptstadt Santiago de Chile)
- Im Norden von Chile ist das Trinkwasser mit Arsen belastet. Diese Region liegt in der Atacama-Wüste, einer der trockensten Wüsten der Welt. Natürliche Wasservorkommen sind dort ausgesprochen knapp. Durch Vulkane und thermale Quellen in dieser geologisch jungen Zone sind einige Zuflüsse stark mit geogenem Arsen belastet, so dass bis 1970 das Trinkwasser der Hafenstadt Antofagasta Arsengehalte von rund 800 µg/L aufwies. In diesem Jahr wurde in Antofagasta die erste Trinkwasseraufbereitungsanlage zur Arsenentfernung in Betrieb genommen. Seitdem wurden die Anlagen zur Arsenentfernung erweitert. Insgesamt ist

davon auszugehen, dass heute der überwiegende Teil der Einwohner dieser Region mit Trinkwasser versorgt wird, welches dem chilenischen Standard von 50 µg/L Arsen entspricht (Internationaler Standard: < 10 µg/L Arsen). Neben den urban-industriellen Zentren existieren in der Region jedoch auch einige kleine, meist stark indianisch geprägte Ortschaften, die nicht an diese Aufbereitungsanlagen angeschlossen sind. Dort werden lokale Wasservorkommen, zum Teil aber auch die Fernwasserleitungen vor der Aufbereitung, unbehandelt, auch noch heute, als Trinkwasserquelle genutzt.

- Atomreaktoren: [IAEA](#)

#### Natürliche Umweltgefahren (Vorkommen möglich)

- Erdbeben (liegt das Epizentrum im Meer, können dadurch Tsunamis [maremotos] ausgelöst werden)
- Zu den aktiven Vulkanen dieses Landes zählen u. a.:
  - der Lascar
  - der Llaima
  - der Villarrica

#### Costa Rica

##### Ökosystem

- Wälder: 64%
- Acker und Ernte: 27%
- Buschland, Savanne und Grünland: 7%
- Feuchtgebiete und Gewässer: 2%

Costa Rica ist berühmt für seine abwechslungsreiche Landschaft und seine Naturressourcen. Das Land ist Lebensort von mehr als einer Million unterschiedlicher Lebewesen (meistens Mikroorganismen und Insekten). Deshalb werden Maßnahmen ergriffen, um sie zu erhalten. Trotz dieser Aktivitäten ist Costa Ricas biologische Artenvielfalt (Biodiversität) stark bedroht.

Besondere Vorsicht ist beim Baden im Meer zu beachten. Starke Strömungen und plötzlicher, starker Wellengang können leicht auch gute Schwimmer in Gefahr bringen.

## Gesellschaftlich und industriell bedingte Umweltgefahren

- 1.500 Pflanzenarten drohen auszusterben, v. a. durch die Holzindustrie und anderen Formen der Abholzung (z. B. Rodung zur Viehhaltung)
- Bodenerosion
- Die Verkleinerung des Mangrovegebiets um 3,1 % zwischen 1986-1993 beeinflusste nicht nur die kommerziellen Fischereien im Nicoya Golf und Sport-Fischerei in den Karibischen Meeren. Auch die Korallenriffe im karibischen Südbereich und die Mollusken litten unter den Auswirkungen
- Etwa 72 % der Bevölkerung hat Zugang zum Trinkwasser, jedoch ist in den Grundwasserquellen des großen Ballungsgebiets (GMA = Great Metropolitan Area) eine erhebliche Nitratverunreinigung zu finden
- Nur 35 % der Abwässer des Landes werden aufbereitet. Die Toxizitätswerte der industriellen Abwässer sind deutlich höher als in den europäischen Nationen
- Der Nicoya Golf wird, ebenso wie viele Küstengewässer, stark durch Abwasser verschmutzt
- Luftverschmutzung

## Natürliche Umweltgefahren (Vorkommen möglich)

- Erdbeben
- Hurrikans entlang der atlantischen Küste (von Mai bis Oktober/November), die Überschwemmungen, Erdrutsche und Flutwellen auslösen können
- Überschwemmungen in den regnerischen Jahreszeiten
- Zu den aktiven Vulkanen dieses Landes zählen u. a.:
  - Arenal
  - Poas

## Ecuador

### Ökosystem

- Buschland, Savanne und Grünland: 36%
- Wälder: 33%
- Acker und Ernte: 24%
- Spärliche oder karge Vegetation: 5%
- Feuchtgebiete und Gewässer: 2%



Aufgrund der Höhenlage Quitos (2.800 m ü. NN) kann es innerhalb von 6-12 Stunden nach der Ankunft zu einer Beeinträchtigung des Allgemeinbefindens kommen.

#### Gesellschaftlich und industriell bedingte Umweltgefahren

- Abholzung der Wälder (für Bauholzproduktion und Landwirtschaft), dadurch Bodenerosion und Wüstenbildung
- Der Regenwald und die indigene Bevölkerung sind durch den Bau von Pipelines (Pläne zum Bau einer neuen ecuadorianischen Ölpipeline, die 500 Kilometer durch erdbebengefährdetes Gebiet führen und insgesamt elf Naturschutzgebiete zerschneiden soll) bedroht (Rückgang der Biodiversität)
- Der Nationalpark Yasuní gilt als einzigartiger Ort mit der größten Artenvielfalt der Welt. Seit der Entdeckung von Ölvorkommen ist diese Biodiversität in Gefahr.
- Umweltbelastung entlang der Pipelinetrassen und im Rahmen der Ölförderung und Verarbeitung, insbesondere in der Urwaldregion Oriente
- Zerstörung der Mangrovenwälder und Versalzung der Böden durch industrielle Shrimpszucht
- Unkontrollierter Einsatz von Pestiziden in der Landwirtschaft
- Wasserverschmutzung durch Ölförderung

#### Natürliche Umweltgefahren (Vorkommen möglich)

- Periodisch auftretende Dürren
- Erdbeben
- Erdbeben und Überschwemmungen, besonders häufig in Jahren, in denen durch „El Nino“ starke Niederschläge fallen
- Zu den aktiven Vulkanen des Landes zählen u. a:
  - Guagua Pinchincha
  - Tungurahua

#### El Salvador

#### Ökosystem

- Acker und Ernte: 65%
- Wälder: 31%

- Feuchtgebiete und Gewässer: 2%
- Buschland, Savanne und Grünland: 1%
- Städtische und bebaute Gebiete: 1%

Vorsicht beim Baden im Meer wegen gefährlicher Meeresströmungen.

Gesellschaftlich und industriell bedingte Umweltgefahren

- Abholzung der Wälder zur Gewinnung von Brennstoff, für landwirtschaftliche Nutzung und Besiedelung
- Bodenerosion
- Verunreinigung des Bodens durch unsachgemäße Beseitigung von Müll
- Verlust der Artenvielfalt
- Wenige natürliche Ressourcen
- Druck auf die Umwelt durch industrielle Entwicklung und Bau von neuen Hotelanlagen
- Pestizid- und schwermetallbelastete Böden v. a. im Südwesten des Landes
- Wasserverschmutzung durch unsachgemäße Beseitigung von Müll
- Belastete Gewässer und Trinkwasser; besonders belasteter Fluss: Rio Acelhuate

Natürliche Umweltgefahren (Vorkommen möglich)

- Trockenzeit (November bis April)
- Erdbeben
- Erdbeben während der Regenzeit (Mai bis Oktober)
- Wirbelstürme (August bis Oktober)
- Starke Regenfälle und daraus folgende Überschwemmungen während der Regenzeit (Mai bis Oktober)
- Zu den aktiven Vulkanen des Landes zählt u. a. der Santa Ana

Französisch Guayana

Ökosystem

- Wälder: 93%
- Acker und Ernte: 3%
- Buschland, Savanne und Grünland: 3%

- Feuchtgebiete und Gewässer: 1%

Auf dem „Weltraumbahnhof“ Kourou, dem Motor der Binnenwirtschaft, wird mit toxischen Brennstoffen und Chemikalien (Dimethylhydrazine, Nitrogen Tetraoxid) gearbeitet. Auswirkungen auf die Umwelt sind nicht publiziert.

#### Gesellschaftlich und industriell bedingte Umweltgefahren

- Der Regenwaldbestand ist durch Abholzung und Bergbau bedroht
- Wasserverschmutzung durch Abwässer von Industrie und Landwirtschaft
- Ein neues Gesundheitsproblem in Guyane geht von etwa 15.000 illegalen brasilianischen Goldschürfern aus, die an etwa 1.000 Orten in der Umgebung des Flusses Oyapock erhebliche Umweltschäden verursachen. Auf der brasilianischen Seite ist der Nationalpark Tumucumaque betroffen. Die Goldsucher spülen in großem Umfang Erde frei und setzen anschließend Quecksilber ein, um das im Schlamm schwebende Edelmetall darin zu lösen. Etwa 6.000 km Flusslandschaft sollen durch Quecksilberabfälle verseucht sein (INVS 2008). Die französischen Behörden unternehmen regelmäßige Einsätze gegen die illegalen Ansiedlungen, sind des Problems aber bisher nicht Herr geworden.

#### Natürliche Umweltgefahren (Vorkommen möglich)

- Erdbeben und Überschwemmungen durch heftige Niederschläge

#### Guatemala

##### Ökosystem

- Wälder: 57%
- Acker und Ernte: 34%
- Buschland, Savanne und Grünland: 8%
- Feuchtgebiete und Gewässer: 1%

#### Gesellschaftlich und industriell bedingte Umweltgefahren

- Pestizidbelastungen (Monokulturen) der Böden
- Bodenersosion
- Keine geregelte Abwasserentsorgung oder Müllentsorgung (wilde Deponien)

- Industrie-Abfälle werden ebenfalls wild entsorgt
- Örtlich Schwermetall-Kontaminationen (Bergbau)
- Starke Abholzung des Peten Regenwaldes
- Stark verschmutzte Flüsse: Maria Lind; Motagua; Samala; Paz (Blei, Arsen)
- Stark verschmutzte Seen: Lago de Isabel; Lago Peten Itza; Lago Atitlan; Amatitlan
- Küstengewässer sind regional belastet und überfischt

#### Natürliche Umweltgefahren (Vorkommen möglich)

- Erdbeben durch starke Niederschläge
- Erdbeben
- Vermehrte Gefahr von Hurrikans und anderen tropischen Stürmen in der Zeit von Juni bis Oktober
- Überschwemmungen
- Zu den aktiven Vulkanen des Landes gehören u. a.:
  - der Fuego
  - der Santiaguito
  - der Pacaya

#### Guayana

#### Ökosystem

- Wälder: 82%
- Acker und Ernte: 9%
- Buschland, Savanne und Grünland: 8%
- Feuchtgebiete und Gewässer: 1%

90% der Bevölkerung lebt an der Küste. Hier ist auch die industrielle Aktivität konzentriert. Der Bergbau (Gold, Diamanten, Bauxit, u.a.) wirkt sich negativ auf die Umwelt aus. Zahlreiche Tierarten sind gefährdet (Schildkröten, Flussdelphine, Ottern u.a.)

#### Gesellschaftlich und industriell bedingte Umweltgefahren

- Der Regenwaldbestand ist durch Abholzung und Bergbau bedroht

- Wasserverschmutzung durch Abwässer von Industrie und Landwirtschaft. Goldsucher spülen in großem Umfang Erde frei und setzen anschließend Quecksilber ein, um das im Schlamm schwebende Edelmetall darin zu lösen. Diese Abwässer werden in Flussläufe eingeleitet, wobei sich Quecksilber in der Nahrungskette anreichert.

#### Natürliche Umweltgefahren (Vorkommen möglich)

- Erdbeben bei heftigen Niederschlägen
- Sturzfluten während der Regenzeit

#### Honduras

#### Ökosystem

- Wälder: 55%
- Acker und Ernte: 36%
- Buschland, Savanne und Grünland: 7%
- Feuchtgebiete und Gewässer: 2%

#### Gesellschaftlich und industriell bedingte Umweltgefahren

- Der Waldbestand wird infolge von Rodung für landwirtschaftliche Zwecke zunehmend verringert
- Umweltgefährdung durch illegales Abholzen und Brandrodung
- Zunahme von Bodenerosion und Bodendegradation
- Niedriger Standard der industriellen Abfallentsorgung
- Umweltsituation in den großen Städten ist besorgniserregend (Wassermangel, Erosionserscheinungen, fehlende Abwasserentsorgung, illegale Mülldeponien, unkontrollierte Bautätigkeit und umweltbelastende Industriebetriebe)
- Verschmutzung des Lago de Yojoa (größter Süßwassersee des Landes) und zahlreicher Flüsse durch Schwermetalle
- Erschwerter Zugang zu Trinkwasser und sanitären Einrichtungen aufgrund von:
  - Schnellem Bevölkerungswachstum
  - Erweiterung der Städte
- Überfischung und Meeresverschmutzung

## Natürliche Umweltgefahren (Vorkommen möglich)

- Honduras liegt in einem Erdbeben-Gebiet
- Während der Hurrikan-Saison (in der Regel von Juni bis November) muss auch in den touristisch erschlossenen Gebieten vor allem an der Karibikküste und auf den „Islas de la Bahia“ mit Beeinträchtigungen bei Verkehrsverbindungen sowie Strom- und Wasserversorgung gerechnet werden
- In den flachen Küstengebieten der Karibikküste kommt es während der Regenzeit zu Überschwemmungen

## Kanada

### Ökosystem

- Wälder: 37%
- Buschland, Savanne und Grünland: 25%
- Spärliche oder karge Vegetation: 21%
- Feuchtgebiete und Gewässer: 10%
- Acker und Ernte: 7%

### Gesellschaftlich und industriell bedingte Umweltgefahren

- Schäden in der Land- und Forstwirtschaft durch Metallfabriken, Kohleverbrennungsanlagen und die zunehmenden Autoabgase
- Abholzung der Wälder für Industrie (Papier usw.)
- Bedrohung der Wildtiere durch Verlust des Lebensraumes und Wilderei
- Enorme Abfallproduktion und unzureichende Methoden der Abfallaufarbeitung und Abfalllagerung
- Die Luftverschmutzung und der daraus resultierende „saure Regen“ bedrohen Seen und Wälder
- Wasserverschmutzung an den Küsten durch Industrie, Landwirtschaft, Bergbau und Forstwirtschaft
- Atomreaktoren: [IAEA](#)

## Natürliche Umweltgefahren (Vorkommen möglich)

- Im Sommer besteht die Gefahr von Waldbränden
- Die Westküste liegt in einer seismisch aktiven Zone; Erdbeben können

durch Flutwellen zu Verwüstungen auf dem Land führen

- Im Winter können heftige Schneestürme (Blizzards) auftreten
- Sporadisch kommen Tornados vor (rotierende Windsäulen, die sich unter bestimmten Bedingungen bei Gewittern entwickeln)

## Kolumbien

### Ökosystem

- Wälder: 57%
- Buschland, Savanne und Grünland: 24%
- Acker und Ernte: 17%
- Spärliche oder karge Vegetation: 1%
- Feuchtgebiete und Gewässer: 1%

Umweltprobleme durch die hohe Bevölkerungsdichte in den Städten.

### Gesellschaftlich und industriell bedingte Umweltgefahren

- Entwaldung und Bodenerosion durch Kaffeeproduktion, Bergbau, Pestizidbenutzung
- Abholzung zur Schaffung von Ackerland
- Bedrohung der Wildtierbestände durch Wilderei
- Aufgrund der Kriegsergebnisse ist die Umwelt in zahlreichen Waldregion nachhaltig geschädigt
- Nach Angaben des WWF wurden und werden in Kolumbien mehr Herbizide wie Glyphosate im „Kampf gegen Drogenanbau“ versprüht. Glykosate und ähnliche Herbizide töten unselektierend alle Pflanzen ab und wirken karzinogen und bei Frühschwangerschaften embryotoxisch. Die Zahl der betroffenen Personen (meist Indigenas) ist unklar. Der massive Herbizideinsatz zog vermutlich auch ein Artensterben bei Tieren nach sich
- Wasserverschmutzung durch übermäßigen Einsatz von Pestiziden
- Luftverschmutzung, besonders in und um Bogotá durch Autoabgase
- Atomreaktoren: [IAEA](#)

Natürliche Umweltgefahren (Vorkommen möglich)

- Dürreperioden, extreme Trocken- und Regenzeiten
- Erdbeben durch aktive Vulkane in der Cordillera Central
- Erdrutsche durch Schlammlawinen in der Cordillera Central
- Überschwemmungen während der Regenzeiten
- Zu den aktiven Vulkanen dieses Landes zählt u. a. der Galeras

## Mexiko

### Ökosystem

- Buschland, Savanne und Grünland: 52%
- Wälder: 29%
- Acker und Ernte: 17%
- Feuchtgebiete und Gewässer: 2%

Die Umwelt Mexikos hat sich gegen Ende des 20. Jahrhunderts weiter verschlechtert. Ursachen ökonomisches und demografisches Wachstum, bei weiterhin bestehenden sozialen Problemen.

### Gesellschaftlich und industriell bedingte Umweltgefahren

- Abholzung der Wälder für landwirtschaftliche Nutzflächen, Bodenerosion und Versalzung aufgrund des Ressourcenbedarfs der wachsenden Bevölkerung führen zu Wüstenbildung
- Bedrohung der Lebensräume und Artenvielfalt v. a. die der Laubwälder, Mangroven- und Küstengebiete, feuchten Regenwälder und aride Zonen
- Starke Luftverschmutzung und Smog durch Industrie, Verkehr und Haushalte in den Großstädten insbesondere entlang der US-mexikanischen Grenze und in Mexiko City (dort besonders gewöhnungsbedürftig aufgrund der Höhenlage und des Talkessels, der den Luftaustausch behindert)
- Die Weltbank zählt Mexiko-Stadt (neben Dhaka und Mumbai) zu den drei weltweit besonders stark mit Feinstaub belasteten Städten (380

Microgramm pro m<sup>3</sup>, mcm)

- Vergleich: starke Verschmutzung nach WHO-Standard 70 mcm, Grenzwert 20 mcm. Die WHO setzt den Richtwert der Belastung mit Feinstaub bei Städten bei 20 mcm an und nennt Städte mit Partikelkonzentrationen über 70 mcm stark belastet
- Trinkwasservorkommen sind begrenzt (im Norden und Zentralmexiko) und



teilweise verunreinigt

- Verschmutzung der Flüsse durch Industrieabfälle und rohes Abwasser
- Verschmutzung und Bedrohung des Lago Chapala
- Chemikalien aus der Landwirtschaft, Abwässer aus Städten, dem Bergbau sowie aus der Salzgewinnung gelangen unkontrolliert in den Golf von Mexiko
- Mangel an Einrichtungen zur Entsorgung gefährlicher Abfälle
- Atomreaktoren: [IAEA](#)

Natürliche Umweltgefahren (Vorkommen möglich)

- Erdbeben im Süden und in den zentralen Regionen
- Tsunamis entlang der Pazifikküste
- Hurrikans (Frühjahr und Herbst) im Golf von Mexiko und an der Karibischen Küste
- Zu den aktiven Vulkanen dieses Landes zählt u. a. der Colima

Nicaragua

Ökosystem

- Wälder: 54%
- Acker und Ernte: 35%
- Feuchtgebiete und Gewässer: 8%
- Buschland, Savanne und Grünland: 3%

Gesellschaftlich und industriell bedingte Umweltgefahren

- Abholzung der Wälder zur Gewinnung landwirtschaftlicher Nutzflächen führt zu Bodenerosion
- Verlust der Biodiversität sowie Gefährdung mehrerer Arten
- Einsatz von Pestiziden in der Landwirtschaft
- Umweltschäden durch den Bürgerkrieg
- Begrenzter Zugang zu Trinkwasser und sanitären Einrichtungen
- Wasserverschmutzung
- Regionale Schwermetallbelastung an der Karibikküste
- Besonders belastete Gebiete:

- Managuasee: belastet durch wilde Müllentsorgung
- Pazifikküste: belastet durch Nitrate, Pestizide und Industrieabfälle.
- Nicaraguasee: belastet durch Fischzucht, Antibiotika und Chemikalien

#### Natürliche Umweltgefahren (Vorkommen möglich)

- Schwere Erdbeben
- Wirbelstürme an der Karibikküste von Mai bis Oktober / November, die Überschwemmungen, Erdrutsche und Flutwellen auslösen können
- Hurricans (Juni bis November)
- Zu den aktiven Vulkanen des Landes zählen u. a. der Telica und der Masaya

#### Panama

#### Ökosystem

- Wälder: 54%
- Acker und Ernte: 33%
- Buschland, Savanne und Grünland: 10%
- Feuchtgebiete und Gewässer: 3%

#### Gesellschaftlich und industriell bedingte Umweltgefahren

- Abholzung der tropischen Regenwälder und Ausbeutung der Böden sowie die Zerstörung von Feuchtgebieten belasten Natur (Bodenerosion) und Wildtierbestände
- Bergbau bedroht natürliche Ressourcen
- Luftverschmutzung in den Städten
- Die Wasserverschmutzung durch die Landwirtschaft und die Piratenfischerei bedroht die Fischbestände
- Umweltprobleme v. a. in Panama City
  - Gefahr von Umweltkatastrophen im Panama-Kanal und der Karibischen See bestehen durch den Transport von Atommüll

#### Natürliche Umweltgefahren (Vorkommen möglich)

- Waldbrände
- Starke Stürme

## Paraguay

### Ökosystem

- Buschland, Savanne und Grünland: 65%
- Wälder: 21%
- Acker und Ernte: 13%
- Feuchtgebiete und Gewässer: 1%

### Gesellschaftlich und industriell bedingte Umweltgefahren

- Rodung und Abholzen der Wälder zur Schaffung von landwirtschaftlich nutzbarem Ackerland und für den Export von Holz
- Unzureichende Abfallentsorgung
- Begrenzter Zugang zu Trinkwasser und sanitären Einrichtungen (besonders in ländlichen Gebieten)
- Zunehmende Wasserverschmutzung durch Abwässer und Industrie kann zu Gesundheitsrisiken führen
- Verlust von Feuchtgebieten

### Natürliche Umweltgefahren (Vorkommen möglich)

- Lokale Überschwemmungen im Südosten (häufig September bis Juni) verwandeln weite Flächen in Sumpfgebiete

## Peru

### Ökosystem

- Wälder: 50%
- Buschland, Savanne und Grünland: 32%
- Spärliche oder karge Vegetation: 9%
- Acker und Ernte: 7%
- Feuchtgebiete und Gewässer: 2%

Ökonomische Entwicklung bei niedrigen Umweltstandards.

## Gesellschaftlich und industriell bedingte Umweltgefahren

- Abholzung der Wälder führt zu Wüstenbildung
- Verwendung von Pestiziden und Düngemitteln v. a. auf Coca Plantagen
- Überweidung der Abhänge an der Küste führt zu Bodenerosion
- Besonders belastetes Gebiet: La Oroya (150 km von Lima in den Kordilleren)
  - Starke Schwermetallbelastung in Staub, Böden und Grundwasser (insbesondere mit Blei)
  - Erhebliche gesundheitliche Schäden insbesondere bei Kindern
- Luftverschmutzung in Ballungsgebieten/ in der Hauptstadt Lima
- Verschmutzung der Flüsse und Küsten durch Abfälle der Stadt (besonders Lima) und des Bergbaus
- Die Fischerei ist durch „El Niño“ beeinflusst: Durch die Erwärmung der Meere kommt es zu Veränderungen im marinen Ökosystem (Verschwinden der Anchovis aus dem Küstengebiet von Peru)
- Abschmelzen der Gletscher durch die Klimaerwärmung
- Belastung der Flüsse mit Quecksilber flusswärts im Rahmen der Goldgewinnung
- Titicaca-See: Bevölkerungswachstum der nahegelegenen Städte und Gemeindan haben erhebliche Auswirkung auf die Wasserqualität. Abwässer, Müll und Industrieabfälle gelangen über die Flüsse in den See. Die Durchsetzung der Umweltgesetze sind schwach und die Infrastruktur ist unzureichend.
- Atomreaktoren: [IAEA](#)

## Natürliche Umweltgefahren (Vorkommen möglich)

- Leichte Erdstöße
- Tsunamis
- Erdbeben und Überschwemmungen während der Regenzeit
- Zu den aktiven Vulkanen des Landes zählt u. a. der Ubinas

## Suriname

### Ökosystem

- Wälder: 90%

- Acker und Ernte: 4%
- Feuchtgebiete und Gewässer: 4%
- Buschland, Savanne und Grünland: 2%

#### Gesellschaftlich und industriell bedingte Umweltgefahren

- Abholzung der Wälder wegen starker Nachfrage nach Edelhölzern für den Export sowie für den Minenabbau
- Unsachgemäße Entsorgung von Abfall
- Zunehmende Erosionen
- Luftverschmutzung durch Autoabgase und Industrie, v. a. in Paramaribo
- Verschmutzung der Flüsse durch Zyanid und Quecksilber durch Gold- und Mineralabbau und Einleiten anderer ungefilterter Abwässer (Saramacca Kanal oder Surinam Fluss)
- Versanden von Gewässern
- Wasserbelastung durch Pestizide in der Landwirtschaft
- Rückgang der Biodiversität

#### Uruguay

##### Ökosystem

- Acker und Ernte: 59%
- Buschland, Savanne und Grünland: 39%
- Feuchtgebiete und Gewässer: 2%

#### Gesellschaftlich und industriell bedingte Umweltgefahren

- Wachsende Bodenerosion
- Fehlender Abfallkreislauf
- Verunreinigung der Flüsse
- Wasserverschmutzung durch die Industrie
- Atomreaktoren: [IAEA](#)

#### Natürliche Umweltgefahren (Vorkommen möglich)

- Periodische Trockenheit
- Im Winter sehr starke kalte Winde (Pampero)

- Überschwemmungen

## Venezuela

### Ökosystem

- Wälder: 55%
- Buschland, Savanne und Grünland: 33%
- Acker und Ernte: 10%
- Feuchtgebiete und Gewässer: 2%

Rasante ökonomische durch die Petroindustrie getriebene Entwicklung.  
Umweltschutz ist noch zweitrangig.

### Gesellschaftlich und industriell bedingte Umweltgefahren

- Der Regenwaldbestand ist durch Abholzung und Bergbau bedroht
- Degradierung des Bodens in den Llanos (Ebenen) durch Überweidung
- In den Städten Caracas, Maracaibo und Valencia ist die Luft verschmutzt
- Durch die Industrie ist der Lago de Valencia, der Lago de Maracaibo sowie die Küste verschmutzt
- Der Fischbestand wird durch Ölverschmutzungen bedroht
- Quecksilberbelastungen flussabwärts in Regionen mit Goldvorkommen
- Atomreaktoren: [IAEA](#)

### Natürliche Umweltgefahren (Vorkommen möglich)

- Steinschläge und Erdbeben (vor allem zwischen den Monaten Mai bis November in denen heftiger Niederschlag fällt)
- Überschwemmungen
- Periodische Dürren

## Vereinigte Staaten von Amerika (USA)

### Ökosystem

- Buschland, Savanne und Grünland: 41%
- Wälder: 27%
- Acker und Ernte: 25%

- Feuchtgebiete und Gewässer: 3%
- Spärliche oder karge Vegetation: 3%
- Städtische und bebaute Gebiete: 1%

Buschfeuer im Westen und Frosteinbrüche in Alaska sind natürliche Gefahren.

Besonders stark belastete Gebiete:

- New Orleans birgt möglicherweise weiterhin erhebliche Gefahren. 2005 nach dem Hurricane Katrina wurde es in amerikanischen Kommentaren als „hazardous waste site“ (gefährliche Müllkippe) oder „toxic soup“ (giftige Suppe) bezeichnet. Schon vor der Katastrophe war New Orleans kein gesundheitsförderlicher Kurort. Etwa ein Viertel der amerikanischen Ölproduktion stammt aus dieser städtischen Großregion und zahlreiche chemische Industrieanlagen stellen Plastik, Düngemittel und Pflanzenschutzmittel u. v. a. her. In einigen Stadtteilen war seit vielen Jahren die Belastung mit Schwermetallen (Blei u. a.) hoch, das Wasserabflusssystem schon vor dem Wirbelsturm veraltet und die Müllentsorgung verbesserungswürdig. Zerstörte Industrieanlagen, überflutete Deponien und mangelnder Abfluss in dem ohnehin durch Öl- und Chemieabfälle hoch belasteten Mississippi-Delta haben jetzt zu einem giftigen Biotop geführt. Insbesondere Arsen und Schwermetallkonzentrationen sind nach der Überflutung hoch. 2007 fanden sich auf über 30% von Kinderspielflächen und Schulhöfen stark erhöhte Arsenkonzentrationen und weiterhin zahlreiche Schadstoffnachweise im Trinkwasser (Quelle: [www.nrdc.org](http://www.nrdc.org)).
- Hanford (Columbia River): Ehemalige Produktionsstätte für Atomwaffen. Belastung der Böden und des Grundwassers mit Plutonium und chemischen Verbindungen
- Atomreaktoren: [IAEA](http://www.iaea.org)

Gesellschaftlich und industriell bedingte Umweltgefahren

- Intensive landwirtschaftliche Nutzung der Böden und Abholzung der Wälder führt zu Bodenerosion und Degradierung der Böden
- Zunehmende Wüstenbildung und Verlust von Sumpfgebieten
- Erhöhter Druck auf natürliche Ressourcen durch wachsende Bevölkerung und hohen Lebensstandard
- Durch zunehmende Urbanisierung werden immer mehr Flächen versiegelt

- Bedrohung der Wildtiere und Zerstörung der Landschaft durch Bergbau
- Luftverschmutzung durch „sauren Regen“
- Industrie und Verkehr ist in Ballungsgebieten häufig
- Die USA sind weltweit der größte Energiekonsument sowie Verursacher von Treibhausgasen durch das Verbrennen von veralteten Treibstoffen und tragen dadurch stark zur globalen Erwärmung bei
- Durch Lobbying in Industrie und Wirtschaft wird immer wieder die Einhaltung von internationalen Verträgen behindert
- Im Westen des Landes sind nur begrenzte Trinkwasservorkommen vorhanden
- Wasserverschmutzung durch Abwässer, Pestizide und Dünger
- Begrenzte Süßwasserressourcen in vielen westlichen Teilen des Landes erfordern eine sorgfältige Verwaltung

#### Natürliche Umweltgefahren (Vorkommen möglich)

- Erdbeben an der Pazifikküste
- Tornados im Mittleren Westen und Südosten Hurrikans
- Tsunamis
- Überschwemmungen entlang der Atlantikküste und am Golf von Mexiko
- Dauerfrost im Norden von Alaska behindert Entwicklung
- Globale Erwärmung führt im Nordwesten Alaskas zu einem Verlust der Lebensräume und gefährdet die traditionelle Lebensweise der Inuit
- Zu den aktiven Vulkanen des Landes zählen u. a. der St. Helens und der St. Augustine