

## 2.1.1 Übersichtsraster Unterrichtsvorhaben

<b>Einführungsphase</b>	
<p><u>Unterrichtsvorhaben I:</u></p> <p><b>Thema: Zwischen Ökumene und Anökumene - Lebensräume des Menschen in unterschiedlichen Landschaftszonen</b></p> <p><b>Kompetenzen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>orientieren sich unmittelbar vor Ort und mittelbar mit Hilfe von physischen und thematischen Karten (MK1),</li><li>identifizieren problemhaltige geographische Sachverhalte und entwickeln entsprechende Fragestellungen (MK2),</li><li>analysieren unterschiedliche Darstellungs- und Arbeitsmittel (Karte, Bild, Film, statistische Angaben, Graphiken und Text) zur Beantwortung raumbezogener Fragestellungen (MK3),</li><li>arbeiten aus Modellvorstellungen allgemeingeographische Kernaussagen heraus (MK4),</li><li>stellen geographische Informationen graphisch dar (Kartenskizzen, Diagramme, Fließschemata/Wirkungsgeflechte) (MK8),</li><li>präsentieren Arbeitsergebnisse zu raumbezogenen Sachverhalten im Unterricht sach-, problem- und adressatenbezogen sowie fachsprachlich angemessen (HK1).</li></ul> <p><b>Inhaltsfelder:</b> IF 1 (Lebensräume und deren naturbedingte sowie anthropogen bedingte Gefährdung)</p> <p><b>Inhaltliche Schwerpunkte:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>Landschaftszonen als räumliche Ausprägung des Zusammenwirkens von Klima und Vegetation sowie Möglichkeiten zu deren Nutzung als Lebensräume, am Bsp. von Shifting cultivation und Ecofarming im Tropischen Regenwald und dem Weizenanbau in den Great Plains</li></ul> <p><b>Zeitbedarf:</b> ca. 12 Std.</p>	<p><u>Unterrichtsvorhaben II:</u></p> <p><b>Thema: Lebensgrundlage Wasser – zwischen Dürre und Überschwemmung</b></p> <p><b>Kompetenzen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>identifizieren problemhaltige geographische Sachverhalte und entwickeln entsprechende Fragestellungen (MK2),</li><li>analysieren unterschiedliche Darstellungs- und Arbeitsmittel (Karte, Bild, Film, statistische Angaben, Graphiken und Text) zur Beantwortung raumbezogener Fragestellungen (MK3),</li><li>belegen schriftliche und mündliche Aussagen durch angemessene und korrekte Materialverweise und Materialzitate (MK7),</li><li>stellen geographische Informationen graphisch dar (Kartenskizzen, Diagramme, Fließschemata/Wirkungsgeflechte) (MK8),</li><li>nehmen in Raumnutzungskonflikten unterschiedliche Positionen ein und vertreten diese (HK2),</li><li>präsentieren Möglichkeiten der Einflussnahme auf raumbezogene Prozesse im Nahraum (HK6).</li></ul> <p><b>Inhaltsfelder:</b> IF 1 (Lebensräume und deren naturbedingte sowie anthropogen bedingte Gefährdung)</p> <p><b>Inhaltliche Schwerpunkte:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>Leben mit dem Risiko von Wassermangel und Wasserüberfluss, Gefährdung von Lebensräumen durch geotektonische und klimaphysikalische Prozesse, am Bsp. des Sahel-Syndroms und der Problematik der Desertifikation und Wassernutzungskonflikte im Nahen Osten</li></ul> <p><b>Zeitbedarf:</b> ca. 18 Std.</p>

### Unterrichtsvorhaben III:

**Thema: Leben mit den endogenen Kräften der Erde – Potentiale und Risiken**

#### **Kompetenzen:**

- identifizieren problemhaltige geographische Sachverhalte und entwickeln entsprechende Fragestellungen (MK2),
- analysieren unterschiedliche Darstellungs- und Arbeitsmittel (Karte, Bild, Film, statistische Angaben, Graphiken und Text) zur Beantwortung raumbezogener Fragestellungen (MK3),
- arbeiten aus Modellvorstellungen allgemeingeographische Kernaussagen heraus (MK4),
- stellen geographische Sachverhalte mündlich und schriftlich unter Verwendung der Fachsprache problembezogen, sachlogisch strukturiert, aufgaben-, operatoren- und materialbezogen dar (MK6),
- präsentieren Arbeitsergebnisse zu raumbezogenen Sachverhalten im Unterricht sach-, problem- und adressatenbezogen sowie fachsprachlich angemessen (HK1),
- entwickeln Lösungsansätze für raumbezogene Probleme (HK5).

**Inhaltsfelder:** IF 1 (Lebensräume und deren naturbedingte sowie anthropogen bedingte Gefährdung)

#### **Inhaltliche Schwerpunkte:**

- Gefährdung von Lebensräumen durch geotektonische und klimaphysikalische Prozesse

**Zeitbedarf:** ca. 15 Std.

### Unterrichtsvorhaben IV:

**Thema: Förderung und Nutzung fossiler Energieträger im Spannungsfeld von Ökonomie und Ökologie**

#### **Kompetenzen:**

- orientieren sich unmittelbar vor Ort und mittelbar mit Hilfe von physischen und thematischen Karten (MK1),
- recherchieren mittels geeigneter Suchstrategien in Bibliotheken und im Internet Informationen und werten diese fragebezogen aus (MK5),
- belegen schriftliche und mündliche Aussagen durch angemessene und korrekte Materialverweise und Materialzitate (MK7),
- präsentieren Arbeitsergebnisse zu raumbezogenen Sachverhalten im Unterricht sach-, problem- und adressatenbezogen sowie fachsprachlich angemessen (HK1),
- nehmen in Raumnutzungskonflikten unterschiedliche Positionen ein und vertreten diese (HK2),
- übernehmen Planungsaufgaben im Rahmen von Unterrichtsgängen oder Exkursionen (HK3),
- vertreten in Planungs- und Entscheidungsaufgaben eine Position, in der nach festgelegten Regeln und Rahmenbedingungen Pläne entworfen und Entscheidungen gefällt werden (HK4).

**Inhaltsfelder:** IF 2 (Raumwirksamkeit von Energieträgern und Energienutzung), IF 1 (Lebensräume und deren naturbedingte sowie anthropogen bedingte Gefährdung)

#### **Inhaltliche Schwerpunkte:**

- Fossile Energieträger als Motor für wirtschaftliche Entwicklungen und Auslöser politischer Auseinandersetzungen, am Bsp. des Rheinischen Braunkohlerevieres
- Gefährdung von Lebensräumen durch geotektonische und klimaphysikalische Prozesse

**Zeitbedarf:** ca. 18 Std.

Unterrichtsvorhaben V:

**Thema: Neue Fördertechnologien – Verlängerung des fossilen Zeitalters mit kalkulierbaren Risiken?**

**Kompetenzen:**

- recherchieren mittels geeigneter Suchstrategien in Bibliotheken und im Internet Informationen und werten diese fragebezogen aus (MK5),
- präsentieren Arbeitsergebnisse zu raumbezogenen Sachverhalten im Unterricht sach-, problem- und adressatenbezogen sowie fachsprachlich angemessen (HK1),
- nehmen in Raumnutzungskonflikten unterschiedliche Positionen ein und vertreten diese (HK2),
- vertreten in Planungs- und Entscheidungsaufgaben eine Position, in der nach festgelegten Regeln und Rahmenbedingungen Pläne entworfen und Entscheidungen gefällt werden (HK4),

**Inhaltsfelder:** IF 2 (Raumwirksamkeit von Energieträgern und Energienutzung), IF 1 (Lebensräume und deren naturbedingte sowie anthropogen bedingte Gefährdung)

**Inhaltliche Schwerpunkte:**

- Fossile Energieträger als Motor für wirtschaftliche Entwicklungen und Auslöser politischer Auseinandersetzungen

**Zeitbedarf:** ca. 9 Std.

Unterrichtsvorhaben VI:

**Thema: Regenerative Energien – realistische Alternative für den Energiehunger der Welt?**

**Kompetenzen:**

- orientieren sich unmittelbar vor Ort und mittelbar mit Hilfe von physischen und thematischen Karten (MK1),
- stellen geographische Sachverhalte mündlich und schriftlich unter Verwendung der Fachsprache problembezogen, sachlogisch strukturiert, aufgaben-, operatoren- und materialbezogen dar (MK6),
- belegen schriftliche und mündliche Aussagen durch angemessene und korrekte Materialverweise und Materialzitate (MK7),
- übernehmen Planungsaufgaben im Rahmen von Unterrichtsgängen oder Exkursionen (HK3),
- entwickeln Lösungsansätze für raumbezogene Probleme (HK5),
- präsentieren Möglichkeiten der Einflussnahme auf raumbezogene Prozesse im Nahraum (HK6).

**Inhaltsfelder:** IF 2 (Raumwirksamkeit von Energieträgern und Energienutzung)

**Inhaltliche Schwerpunkte:**

- Möglichkeiten und Grenzen der Nutzung regenerativer Energien als Beitrag eines nachhaltigen Ressourcen- und Umweltschutzes, am Bsp. der Solarenergie und der Windkraft

**Zeitbedarf:** ca. 18 Std.

**Summe Einführungsphase: 90 Stunden**

## Mögliche unterrichtsvorhabenbezogene Konkretisierung:

Unterrichtsvorhaben VI:			
Thema/Kontext: Regenerative Energien – realistische Alternative für den Energiehunger der Welt?			
Inhaltsfeld: VI			
<b>Inhaltliche Schwerpunkte:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Möglichkeiten und Grenzen der Nutzung regenerativer Energien als Beitrag eines nachhaltigen Ressourcen- und Umweltschutzes</li> </ul> <p><b>Zeitbedarf:</b> ca. 18 Std. à 45 Minuten</p>		<b>Schwerpunkte übergeordneter Kompetenzerwartungen:</b> Die Schülerinnen und Schüler können ... <ul style="list-style-type: none"> <li><b>MK6</b> stellen geographische Sachverhalte mündlich und schriftlich unter Verwendung der Fachsprache problembezogen, sachlogisch strukturiert, aufgaben-, operatoren- und materialbezogen dar.</li> <li><b>MK7</b> belegen schriftliche und mündliche Aussagen durch angemessene und korrekte Materialverweise und Materialzitate.</li> <li><b>HK5</b> entwickeln Lösungsansätze für raumbezogene Probleme.</li> </ul>	
Mögliche didaktische Leitfragen / Sequenzierung inhaltlicher Aspekte	Konkretisierte Kompetenzerwartungen des Kernlehrplans Die Schülerinnen und Schüler ...	Empfohlene Lehrmittel/ Materialien/ Methoden	Didaktisch-methodische Anmerkungen und Empfehlungen sowie Darstellung der Absprachen der Fachkonferenz
<ul style="list-style-type: none"> <li>Windkraft als Energiequelle</li> <li>Solarenergie</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>beschreiben die Ziele der Energiewende</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Auswertung von thematischen Karten und Diagrammen</li> <li>Lokalisierung der Windkraftanlagen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Darstellung der Gründe und Ziele der Energiewende in Form einer Mindmap</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Geothermie</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• erläutern die Gründe für die Einleitung der Energiewende</li> <li>• werten Diagramme zu den Gründen der Energiewende aus</li> <li>• beurteilen die Bedeutung der Windenergie für die Entwicklung von Räumen aus ökonomischer und ökologischer Perspektive</li> <li>• analysieren die wirtschaftliche Bedeutung der Solarbranche für Deutschland</li> <li>• beschreiben die verschiedenen Formen der regenerativen Stromerzeugung</li> <li>• schätzen das Potential der verschiedenen Energieträger zur Stromversorgung auf der Basis von Verfügbarkeit, Wirtschaftlichkeit, soz. und ökol. Belangen begründet ein</li> <li>• bewerten die Effizienz der Geothermie in Abhängigkeit der geotektonischen Grundlagen</li> <li>• beschreiben den</li> </ul>	<p>mithilfe des Atlas</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Überprüfung der Energieeffizienz in Abhängigkeit der jeweiligen geographischen Lage und Windstärke</li> <li>• Informationstexte und Abbildungen/Karten/ Filme</li> <li>• Gruppenpuzzle „Wie kann eine weitgehend erneuerbare Stromversorgung gelingen?“ (Terra Ef, S. 173 ff.)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Überprüfung der Offshore Anlagen in der Nordsee</li> <li>• Vergleich von Kollektoren, Solarthermie und Fotovoltaik hinsichtlich Aufbau und Nutzen</li> <li>• Wüstenstrom aus Afrika am Beispiel des DESERTEC-Projektes</li> </ul>
--	--	--	--

Diagnose von Schülerkompetenzen:

- ggf. Test, Selbsteinschätzungsbogen mit Kompetenzüberprüfung

Leistungsbewertung:

- ggf. Teil einer Klausur