

## Bildungsbausteine für Gerechtigkeit und Schöpfungsbewahrung

6 Themen – je eine Stunde – ohne viel Vorbereitung nutzbar – mit Hinweisen + Hintergrundwissen

### Baustein 1

**Kein schicker Teppich. Was hat die Ölverschmutzung im Meer mit unserem Konsum zu tun?**



Ökumenisches Informationszentrum e.V.  
Kreuzstr. 7, 01067 Dresden

Tel: 0351-492 3363

Email: [nagel@infozentrum-dresden.de](mailto:nagel@infozentrum-dresden.de)

Web: <http://www.infozentrum-dresden.de/angebote-fuer-gemeinden/nachhaltige-gemeinde/>

Liebe Pfarrerinnen und Pfarrer, liebe Gemeindepädagoginnen und -pädagogen, liebe Gemeindereferentinnen und -referenten,

Sie bringen die Fragen nach Gerechtigkeit, Frieden und Bewahrung der Schöpfung immer wieder ins Bewusstsein Ihrer Gemeinde. Aufklärung über die Folgen des eigenen Konsums und Alternativen sind ein wichtiger Baustein auf diesem Weg. Deshalb haben wir für Sie eine Sammlung von sechs einstündigen Bausteinen zu diesen Themenbereichen erstellt. Wir hoffen, dass Sie als Hauptamtliche diese Vorschläge gut für den Konfirmandenunterricht, die Firmvorbereitung, den nächsten Kindergottesdienst, Rüstzeiten, Einkehrtage oder andere Gemeindeveranstaltungen nutzen können. Wenn Sie diese Bausteine anwenden, freuen wir uns sehr über Rückmeldungen und Anregungen an: [nagel@infozentrum-dresden.de](mailto:nagel@infozentrum-dresden.de)

Alle Bausteine können bei uns bestellt werden:

1. Kein schicker Teppich – Was hat die Ölverschmutzung im Meer mit unserem Konsum zu tun?
2. Schokolade – süß und bitter
3. Chic sein ist alles? – Produktion von Kleidung
4. Smartphones – Da ist mehr drin als Du denkst
5. Für eine halbe Ewigkeit – Plastik und Plastikmüll
6. Ökologischer Fußabdruck – Wie viele Erden brauchen wir?

Warum machen wir das? Als Ökumenisches Informationszentrum e.V. begleiten wir Kirch- und Pfarrgemeinden im Raum Dresden auf dem Weg zu einer fairen und ökologisch nachhaltigen Einkaufspraxis. Wir möchten gemeinsam mit Ihnen das Bewusstsein für Schöpfungsbewahrung und Gerechtigkeit stärken. Im übrigen können Sie uns auch gern als Referent/innen oder zu einem Beratungstermin einladen.

Herzliche Grüße

Anna Groschwitz und Silke Pohl

Das Projekt *Ökofaire Beschaffung in Kirchengemeinden / Nachhaltige Gemeinde leben* (NaGel) wird gefördert durch Brot für die Welt und Engagement Global mit Mitteln des



Für den Inhalt dieser Publikation ist allein das Ökumenische Informationszentrum e.V. verantwortlich; die hier dargestellten Positionen geben nicht den Standpunkt von Engagement Global oder des Bundesministeriums für wirtschaftliche Zusammenarbeit wieder.

# 1. Baustein: Kein schicker Teppich. Was hat die Ölverschmutzung im Meer mit unserem Konsum zu tun?

Altersempfehlung: ab 10 Jahre

Inhalt / Ziel	Methode	Hilfsmittel	Zeit
1. Begrüßung und Einführung	<b>Biblische Anregung:</b> Ihm gehört das Meer – er selbst hat es gemacht (Ps. 95,5)		5 Min.
2. Ölverschmutzung im Meer: Kennenlernen von Ursachen, Folgen, Bekämpfung und Vermeidung	Genutzt wird ein <b>Memory-Spiel</b> mit Bildern und kurzen Texten zum Thema Ölverschmutzung: Das Spiel kann mit bis zu 6 oder 7 Personen wie handelsübliche Memoryspiele gespielt werden (Tipp: bei größeren Gruppen evt. in Kleingruppen spielen). Jede Karte, die erstmals vorkommt, wird vorgelesen.  Ergänzung: Die Teilnehmenden können nach dem Spiel die Aufgabe erhalten, die Karten nach den Kategorien „Ursachen, Folgen, Bekämpfung und Vermeiden“ zu sortieren. Anschließend bietet sich ein kurzes Auswertungsgespräch an: – Was ist neu für Euch? Was sind Eure Gedanken oder Gefühle dazu?	Memory-Karten „Ölverschmutzung im Meer“ (erhältlich beim ÖIZ, als fertiger Kartensatz oder als pdf zum Verschicken und selbst ausdrucken)  Hintergrundinfos: Link 1 u. 2 (Linkliste)	25-30 Min.
Für den weiteren Verlauf schlagen wir zwei verschiedene Möglichkeiten vor (je nach Gruppe)			
3a. Was können wir tun – als Einzelne und als Kirchgemeinde, um unseren Erdölverbrauch (und damit die Verschmutzung) zu verringern?	<b>Gespräch</b> zu den Themenfeldern: – Einkauf – Mobilität – Energieversorgung	Hintergrundinfos: Link 3 (Linkliste)	20 Min.
3b. Experimente: Eigenschaften von Öl im Wasser kennenlernen und verstehen, wie gefährlich die Ölverschmutzung für Tiere ist:	Varianten für <b>Experimente</b> : 1. (an Waschbecken) Kinder bekommen Speiseöl auf die Hände und versuchen dieses abzuwaschen (zunächst nur mit Wasser, dann ausprobieren, wie das Öl abgeht)	Für 1. und 2.: Federn, Öl, Spülmittel/Seife, Handtücher	25 Min.

<ul style="list-style-type: none"> <li>- Öl ist leichter als Wasser.</li> <li>- Öl mischt sich nicht mit Wasser.</li> <li>- Spülmittel/Seife trennt Ölfilm auf.</li> <li>- Öl bleibt auf der Haut, nur mit Spülmittel abzulösen.</li> </ul>	<p>2. (an Waschbecken) Kinder erhalten Federn, die mit etwas Öl verunreinigt sind (am besten Kürbiskernöl, wegen Farbe) und versuchen, diese zu reinigen</p> <p>3. (an Tischen) Experiment: Wasser in Schraubglas füllen, Öl dazu (bildet Schicht auf Wasser), verschließen und schütteln, beobachten, einige Tropfen Tinte dazu (mischt sich nicht mit Öl), beobachten, Spülmittel dazu</p> <p>zur detaillierten Anleitung siehe auch Link 4</p> <p><b>Erklärung:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Öl lässt sich nicht mit Wasser abspülen. Das geht den Tieren auch so. Was versuchen sie dann? (Exp. 1 und 2)</li> <li>- Um einen Ölteppich aufzulösen, versucht man, diesen in kleine Teilchen zu zerlegen (mit sogenannten Dispergatoren). Das funktioniert so wie das Spülmittel, ist nur leider giftig. (Exp. 3)</li> </ul>	<p>für 3.: Öl, Tinte, Wasser, Spülmittel, kleine Schraubgläser, Unterlagen, Handtücher</p>	
<p>4. Abschluss</p>	<p><b>Gebet (Vorschlag):</b> Herr, guter Gott, Du hast das Meer geschaffen: wunderschön und kraftvoll. Das Meer ist zu Hause für viele unserer Mitgeschöpfe und es ist auch für uns Menschen von Bedeutung: Es gibt uns Nahrung, es gibt uns Luft, es schenkt uns Erholung und Kraft. Wie wir Menschen mit dem Meer und deiner ganzen Schöpfung umgehen, zeigt aber nicht unsere Dankbarkeit. Vielleicht fühlen sich auch einige von uns hier und heute traurig, dass es so ist. Wir können Dinge ändern, dass es besser wird. Manchmal sehen wir dafür aber nicht die richtigen Wege und die Kraft verlässt uns. Bitte, guter Gott, vergib uns. Schenke uns den Willen, Dinge zu ändern und schenke uns dafür Freude und guten Mut. Mit dir ist alles möglich. Amen</p>		<p>5 Min.</p>

**Anhang:**

Memory\_Kein\_schicker\_Teppich.pdf (bitte per Mail anfordern: [nagel@infozentrum-dresden.de](mailto:nagel@infozentrum-dresden.de))

**Weitere Materialien***Kinderbücher*

Luís Sepulveda: Wie Kater Zorbas der kleinen Möwe das Fliegen beibrachte (Die Mutter der kleinen Möwe starb wegen Ölverschmutzung.)

Eileen Spinelli: Jona und der Wal (Das Buch erzählt Jonas Rettung aus der Sicht des Wals.)

*Hintergrundinformationen*

Link 1: <http://www.seos-project.eu/modules/marinepollution/marinepollution-c02-p01.de.html>

Link 2: <http://worldoceanreview.com/wor-3/oel-gas/von-der-veroelung-der-ozeane/>

Link 3: <https://www.bund-naturschutz.de/oekologisch-leben/kraftstoffe/oelverbrauch-senken.html>

Link 4: <https://www.schule-und-familie.de/experimente/experimente-mit-wasser/das-blaue-wunder.html>

**Unsere Bitte:**

Wenn Links nicht mehr funktionieren, wenn Sie uns Ihre Erfahrungen mit dem Modul mitteilen oder auch Weiterentwicklungen vorschlagen wollen, dann melden Sie sich bitte bei Anna Groschwitz oder Silke Pohl: Tel. 0351-4923363, [nagel@infozentrum-dresden.de](mailto:nagel@infozentrum-dresden.de)

DANKE!

## Gefahren durch Erdöl



Quelle: <https://www.umwelt-im-unterricht.de>. © MATTHEW HINTON/picture alliance/landov

Wasservögel leiden bei einer Ölkatastrophe. Durch das Öl kann ihr Gefieder sie nicht mehr wärmen und sie kühlen aus und sterben. Oder sie werden vergiftet, weil sie beim Putzen des Öl schlucken.

Dieser Reiher war durch das Öl der „Deepwater Horizon“ stark verklebt.

## Ölverschmutzung vermeiden!



Quelle: <https://www.umwelt-im-unterricht.de>. Foto: AFP

Hier sieht man Menschen, die im Hafen von Seattle (USA) gegen die Shell-Ölbohrplattform im Hintergrund protestieren.

## Wie kommt das Öl ins Meer?



Quelle: <https://www.umwelt-im-unterricht.de>

Mit dieser Bohrplattform (*Deepwater Horizon*) wurde Erdöl aus dem Meer (Golf von Mexiko) gefördert. 2010 brannte sie und ging unter. Das Öl lief ins Meer führte zu einer schlimmen Ölpest im Golf von Mexiko.

## Wie kommt das Öl ins Meer?



Quelle: <https://diepresse.com> (Reuters)

Was passiert hier? Nach einem Schiffsunfall läuft Öl ins Wasser.

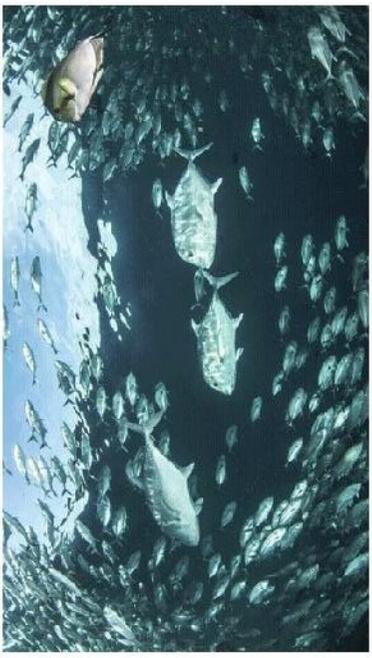
## Ölverschmutzung bekämpfen.



[http://thailanjiang.com/bbs/board.php?bo\\_table=1009&wr\\_id=3378](http://thailanjiang.com/bbs/board.php?bo_table=1009&wr_id=3378)

Diese Leute reinigen den Strand von Ölkümpeln. Das kostet viel Zeit und Kraft. Dieser Strand in Dalian/China ist nach der Explosion zweier Öl-Pipelines 2010 getränkt von Öl.

## Gefahren durch Erdöl



<http://www.greenpeace.de/themen/klimawandel/klimaschutz/10-moeglichkeiten-den-olkonsum-zu-reduzieren>

Fische schwimmen im mit Öl verschmutzten Wasser. Sie nehmen die giftigen Stoffe über ihre Kiemen oder die Haut auf. Einige Fische bekommen missgebildete Nachkommen. (z.B. Heringe) Menschen essen Fische, so gelangt das Öl auch in unseren Körper, zwar nur wenig (gut ist es aber nicht für die Gesundheit)

## Ölverschmutzung bekämpfen.



Quelle: <http://worldoceanreview.com/wor-3/oel-gas/von-der-veroelung-der-ozeane/>

Gegen die Ölverschmutzung werden oft große Mengen an Dispergatoren mit Flugzeugen versprüht. Diese Stoffe sollen das Öl so im Wasser verteilen, dass Bakterien das Öl so abbauen können. Allerdings sind die Dispergatoren auch wieder giftig ;-(

## Ölverschmutzung bekämpfen.



Quelle: <http://worldoceanreview.com/wor-3/oel-gas/von-der-veroelung-der-ozeane/>

Spezialschiffe schöpfen das Öl-Wasser-Gemisch mit Schwenkarmen (sweeping arms) von der Oberfläche und saugen es dann in den Schiffsrumpf.

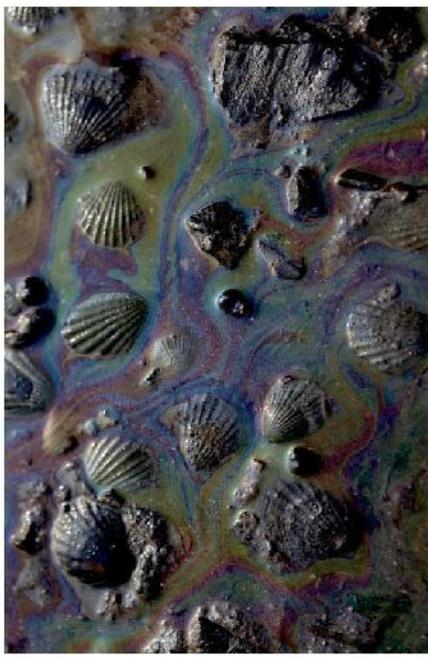
## Gefahren durch Erdöl



Quelle: <http://www.ostseezeitung.de>

Hier sieht man Klumpen aus Schweröl, die den Strand auf Usedom an der Ostsee verschmutzen. Das Öl kommt aus Schiffen, die illegal ihren Tank reinigen. Es ist eine Gefahr für Tiere und auch Menschen. Das war 2014 und die Polizei fand nicht heraus, welches Schiff die Ursache war.

## Gefahren durch Erdöl



Quelle: <https://www.greenpeace.de/themen/klimawandel/klimaschutz/10-moeglichkeiten-den-olkonsum-zu-reduzieren>

Auch Muscheln sterben durch die Ölverschmutzung.

## Ölverschmutzung bekämpfen.



Quelle: <https://www.umwelt-im-unterricht.de>

Diese Männer reinigen einen ölverschmutzten Strand.

## Wie kommt das Öl ins Meer?



Quelle: [http://img.zeit.de/wissen/2014-06/oel-verschmutzung-satellit/wide\\_822x462](http://img.zeit.de/wissen/2014-06/oel-verschmutzung-satellit/wide_822x462)

Auf manchen Schiffen wird der Tank im Meer gereinigt, weil das so schön billig ist. Das ist illegal, denn das Erdöl aus dem Tank fließt dabei ins Meer.

### Ölverschmutzung vermeiden.



Quelle: <http://www.deutschlandfunkkultur.de>

Manche Schiffsbesatzungen spülen die Tanks ihrer Schiffe auf hoher See mit Seewasser aus und leiten die Reste ins Meer. So verschmutzen sie das Wasser mit Öl- Die Küstenwache versucht, solche Umweltstünder aufzuspüren.

### Gefahren durch Erdöl



Quelle: <http://www.f-online.de> (Reuters)

Als die Bohrinsel „Deepwater Horizon“ im Golf von Mexiko untergeht, bildet sich ein riesiger Ölteppich.

### Ölverschmutzung bekämpfen.



Quelle: <http://de.wikipedia.org>

Mit solchen Barrieren versucht man zu verhindern, dass der Ölteppich die Küste erreicht und dort alles Leben zerstört.

### Ölverschmutzung bekämpfen.



Quelle: <http://de.wikipedia.org>

Die Ölverschmutzung im Meer hat in den letzten Jahren abgenommen. Das liegt z.B. daran, dass die großen Tanker heute eine doppelte Schiffshaut haben. Geht eine kaputt, läuft das Öl noch nicht raus.

## Ölverschmutzung vermeiden.



Quelle: <https://www.carcelite.de/plastikfrei-leben-ohne-plastik/>

Plastik wird hergestellt aus --- Erdöl. Wenn Du etwas gegen Ölverschmutzung im Meer tun willst: Verbrauche weniger Öl. Das heißt auch: Verbrauche weniger Plastik.

## Ölverschmutzung vermeiden.



Quelle: <http://gruene-muenchen.de>

Die Ölverschmutzung im Meer entsteht, weil die Menschen so viel Erdöl brauchen. Sonst könnte es doch einfach in der Erde bleiben. Was kannst Du also tun? Verbrauche weniger Erdöl (oder Benzin)!

## Ölverschmutzung bekämpfen.



Quelle: <https://www.langweilich.net/putzige-pinguin-pulllover/>

Das Gefieder dieser Pinguine ist mit Öl verschmutzt. Sie sollen sich nicht putzen, damit sie sich nicht vergiften. Die Pullover halten sie auch warm.

## Wie kommt das Öl ins Meer?



Quelle: <http://www.ingenieur.de>

Ein großer Teil des Erdöls im Meer kommt täglich aus dem Abwasser von Städten, Industrieanlagen oder und Bohrinseeln – ganz ohne Unfälle!