

# Lektionsplanung „Holzenergie – im Wald wächst Wärme“ Sek I



Nr.	Thema	Inhalt	Ziele	Action	Material	Organisation	Zeit
1	<b>Einstieg</b>	Die SuS erhalten die Hausaufgabe, alle Energiequellen zuhause zu fotografieren. Sie nehmen die Fotos mit in die Schule und besprechen die Fotos. Im Anschluss fokussieren sie sich auf die Holzheizungen und füllen ein Mindmap aus.	SuS steigen lustvoll und kreativ in das Thema ein.	fotografieren Mindmap herstellen	Digitalkameras	EA / Plenum	30'
2	<b>Geschichte</b>	In einer Gruppenarbeit wird ein grober Abriss der Holzheizung gemeinsam vorbereitet und präsentiert, nach dem Motto „Von Familie Feuerstein zur modernen Holzheizung“.	SuS kennen die wichtigsten Eckpunkte der Holzheizung.	Präsentation und kurzer Vortrag	Computer Vortragsmaterial	GA	30'
3	<b>Vom Samen zum Heizbrennstoff</b>	Wie entsteht aus einem Baum ein Holzbrennstoff? Anhand eines Filmes lernen die SuS, wie aus einem Baum ein Brennstoff wird.	SuS können nach dem Film die Fragen zum Film richtig beantworten.	Film schauen Fragen beantworten	Film Frageblatt	Plenum / EA	40'
4	<b>Ökologie</b>	Was ist der CO <sub>2</sub> -Kreislauf? Was meint man mit grauer Energie? Was ist Feinstaub und wie entsteht er? Diese Fragen beschäftigen die SuS und sie erhalten in selbstständiger Arbeitsweise Antworten darauf.	SuS kennen ökologische Aspekte rund um Holzenergie.	Arbeit an verschiedenen Posten	Arbeitsmaterial gemäss den Postenbeschrieben	PA	60'
5	<b>Richtig anfeuern</b>	Richtig und schadstoffarm will gelernt sein. Anhand von praktischen Beispielen wird den SuS aufgezeigt, wie ein Feuer fachmännisch entfacht wird.	SuS können ein Feuer richtig anzünden.	Versuche im Wald durchführen	Holz Anzündhilfe Arbeitsblätter	GA	30'
6	<b>Holz Brennstoffe</b>	Als Einstieg in die Lektion werden einfache Versuche zur Wärmeerhaltung mit Feuer gemacht. Darauf erfahren die SuS, welche Holz Brennstoffe es gibt und wo diese angewendet werden.	SuS kennen die verschiedenen Holz Brennstoffe.	Versuche Arbeitsblätter	gemäss Blättern	PA	60'
7	<b>Wirtschaft</b>	Woher kommt das Rohmaterial Holz? Welche Arbeitsplätze werden dabei geschaffen? Was kostet eine Holzheizung? Diese und weitere Fragen respektive Aspekte werden mit den SuS zusammen studiert.	SuS kennen die Wirtschaftlichkeit der Holzenergie.	Arbeitsblätter	Arbeitsblätter	EA	20'

# Lektionsplanung „Holzenergie – im Wald wächst Wärme“ Sek I



2/2

8	<b>Energiespartipps</b>	Was ist eigentlich 1 kWh? Was kann ich mit 1 kWh alles machen? Mit einem kleinen Ratgeber werden die SuS animiert, täglich kleine Schritte zu tun, um Energie zu sparen, nach dem Motto: „Zuerst sparen, dann reagieren“.	SuS können über die kWh Auskunft geben und kennen Tipps, um Energie zu sparen.	Arbeitsblätter	Arbeitsblätter	EA	30'
9	<b>Berufsbilder</b>	Verschiedene unterschiedliche Berufsbilder werden vorgestellt.	Wald- und Wald-nahe Berufe vergleichen. Die SuS kennen die wichtigsten Anforderungen und Tätigkeiten verschiedener Berufe in der Holzwirtschaft.	Vortrag / Präsentation vorbereiten	Internet	EA	30' - 60'

Die Zeitangaben sind Annahmen für den ungefähren Zeitrahmen und können je nach Klasse, Unterrichtsniveau und -intensität schwanken!

## Ergänzungen/Varianten

Legende	EA = Einzelarbeit / Plenum = die ganze Klasse / GA = Gruppenarbeit / PA = Partnerarbeit / SuS = Schülerinnen und Schüler / LP = Lehrperson
Informationen	<a href="http://www.holzenergie.ch">www.holzenergie.ch</a>
Kontaktadressen	<a href="mailto:info@holzenergie.ch">info@holzenergie.ch</a> Holzenergie Schweiz, Neugasse 6, 8005 Zürich
Bücher	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Brennholz</b>: ISBN: 978-1-158-91938-3</li> <li>• <b>Holz - Der Energieträger zur Zivilisation</b> von Thomas Haenisch, E-Book, EAN: 9783638310413</li> <li>• <b>Energieholz im Kurzumtrieb</b> von Peter Liebhard, ISBN: 978-3-7020-1150-5</li> </ul>
Exkursionen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wald in der Umgebung mit dem Förster besuchen</li> <li>• Führung in einer Pellet-Fabrik, Adressen unter <a href="http://www.holzenergie.ch/holzenergie/energieholz/pellet/pellet-anbieter/map/8079/detail/aek_pellet_ag.html">http://www.holzenergie.ch/holzenergie/energieholz/pellet/pellet-anbieter/map/8079/detail/aek_pellet_ag.html</a></li> <li>• Führung Holzkraftwerk Basel</li> <li>• Besuch einer Schreinerei / Zimmerei / Sägerei</li> <li>• Besuch eines Ofenbauers</li> <li>• Waldlehrpfad</li> </ul>
Projekte	Einsatz im Wald (Wald aufräumen) selber einen Waldlehrpfad bauen
Ergänzungen	Viel Interessantes zum Wald: <a href="http://www.waldwissen.net">www.waldwissen.net</a>