14.07.2016 | Thema des Monats

Wer baut die Stadt von morgen?



Foto: Mariordo /commons.wikimedia.org / CC BY 3.0

Großprojekte der Stadtentwicklung geraten immer wieder in die Kritik. Denn sie sind teuer, und es ist schwer abzuschätzen, wie sie sich auf die Stadt als Ganzes auswirken. Was kennzeichnet eine nachhaltige Stadtentwicklung? Wie können Umwelt, Klima und die Bedürfnisse der Einwohnerinnen und Einwohner angemessen berücksichtigt werden?

[Das Thema der Woche ist ursprünglich 2014 erschienen und wurde im Juli 2016 vollständig überarbeitet.]

Didaktischer Kommentar

Städte sind komplexe Gebilde, in denen die unterschiedlichsten Interessen und Ansprüche auf engem Raum aufeinander treffen. Das zeigt sich vor allem dann, wenn größere städtische Flächen neu gestaltet werden sollen – sei es bei der Umnutzung eines Industriegebiets oder beim Bau eines neuen Stadtviertels.

Viele Kinder und Jugendliche leben in Städten und bekommen die Auseinandersetzungen um solche Bauprojekte daher unmittelbar mit. Zum einen haben auch sie eigene Ansprüche an städtische Flächen, zum anderen sind sie selbst von den Folgen betroffen, zum Beispiel, wenn sich Verkehrsströme verlagern.

Die vorliegenden Unterrichtsvorschläge ermöglichen Schülern/Schülerinnen, sich systematisch mit Großprojekten der Stadtentwicklung auseinanderzusetzen. Anhand von aktuellen Beispielen und mithilfe von Fotos analysieren sie die Chancen und Risiken unterschiedlicher Bauprojekte. Dabei setzen sie sich kritisch mit den Perspektiven der betroffenen Interessengruppen auseinander. Zudem bewerten sie die Projekte anhand sozialer, ökologischer und ökonomischer Kriterien im Hinblick auf ihre Zukunftsfähigkeit.

Durch problemgeleitete Fragestellungen werden dabei verschiedene Kompetenzebenen angesprochen. Sie reichen von der Methoden-, über die fachliche bis hin zur Argumentationskompetenz. So erhalten die Schüler/-innen das Handwerkszeug, sich an Auseinandersetzungen zu städtischen Großbauprojekten kritisch zu beteiligen und Lösungsansätze beizusteuern.

Bei den vorliegenden Unterrichtsvorschlägen handelt es sich um ein methodisches Werkzeug. Im Material werden beispielhaft Informationen zu vier bekannten Großprojekten angeboten. Da zu den meisten größeren Projekten Informationen im Internet zu finden sind, ist die Methode auch auf andere Bauprojekte übertragbar. Diese sind nach Aktualität und Interesse für die Schüler/-innen auszuwählen.

In der **Sekundarstufe** werden zum Einstieg ausgewählte Fotos zu prominenten Projekten vorgestellt. Die Schüler/-innen analysieren die Bilder zunächst intuitiv. Anschließend erhalten sie einen detaillierten Fragenkatalog, um ein ausgewähltes Fallbeispiel aus unterschiedlichen Perspektiven zu beleuchten. Eine ergänzende Internetrecherche ist dabei ratsam.

Auf dieser Grundlage entwickeln die Schüler/-innen gemeinsam Kriterien für nachhaltige beziehungsweise zukunftsfähige Stadtentwicklungsprojekte. Dabei versuchen sie, die unterschiedlichen Ansprüche miteinander zu vereinbaren und langfristig tragbare Lösungen zu finden. Das ausgesuchte Fallbeispiel wird anhand der entwickelten Kriterien bewertet.

Die kultusministeriellen Vorgaben ermöglichen eine Berücksichtigung des Themas in den Fächern Geografie, Wirtschaft/Wirtschaftslehre, Sozialwissenschaften/Sozialkunde, Politik und Gemeinschaftskunde, beziehungsweise in den entsprechenden Lernbereichen. Ebenso bieten sich fächerübergreifende Ansätze an, zum Beispiel mit dem Fach Deutsch (Argumentationskompetenz), Mathematik (Prognosen und Trends) und Kunst (Bau von Modellen).

In der **Grundschule** werden zum Einstieg ausgewählte Fotos von Beispielprojekten vorgestellt. Dabei verdeutlicht die Lehrkraft mögliche unterschiedliche Perspektiven der beteiligten beziehungsweise betroffenen Gruppen in der Stadt, die Schüler/-innen bringen erste Eindrücke ein. Je nach Jahrgang kann hier auch zunächst die Luftbildperspektive erläutert und mit anderen Perspektiven verglichen werden.

Anschließend wird ein ausgewähltes Bauprojekt umfassender analysiert. Hierzu dienen einfache Fragen wie: Was war hier vorher? Was wird hier einstehen? Auf dieser Grundlage sammeln die Schülern/Schülerinnen unterschiedliche Sichtweisen auf das Projekt und ermitteln die beteiligten Interessengruppen. Diese werden im Rahmen einer Plenumsdiskussion von den Schüler/-innen vertreten. Die Schüler/-innen erarbeiten mögliche Lösungsansätze, um kontroverse Positionen zu vereinbaren.

Der Unterrichtsvorschlag ist in der Grundschule vor allem im Sachunterricht angesiedelt. Die Schwerpunkte liegen in Themenbereichen wie Wohnumgebung und Heimatort sowie Teilhabe an der Gesellschaft. Zudem geht es um zukunftsfähige Planungen und die Auseinandersetzung mit unterschiedlichen Interessengruppen. Weiterhin wird die Methodenkompetenz im Zusammenhang mit der Orientierungskompetenz angesprochen. Der Unterrichtsvorschlag ist eher den höheren Klassen der Grundschule zuzuordnen, da auch Transferwissen und der Umgang mit Internetquellen gefordert sind.

Verwandte Themen bei Umwelt im Unterricht

Bei Umwelt im Unterricht sind weitere Materialien in den Themenbereichen nachhaltiges Bauen und nachhaltige Stadtentwicklung erschienen. Darüber hinaus stehen Materialien zum Themenbereich Events beziehungsweise Großveranstaltungen zur Verfügung.

Materialien zu den Themenbereichen nachhaltiges Bauen und nachhaltige Stadtentwicklung bei Umwelt im Unterricht:

Anders bauen: Wohnungen für die Zukunft [http://www.umwelt-im-unterricht.de//wochenthemen/anders-bauen-wohnungen-fuer-die-zukunft]
Wie lässt sich in eng besiedelten Ballungsräumen zukunftsfähiger Wohnraum schaffen?

Hauptsache dick eingepackt: Heizen und Klimaschutz [http://www.umwelt-im-unterricht.de//wochenthemen/hauptsache-dick-eingepackt-heizen-und-der-klimaschutz]
Welche Technologien und Materialien helfen bei der effizienten Energienutzung in Gebäuden?

Nachhaltige Baustoffe: Welche Möglichkeiten gibt es beim Hausbau? [http://www.umwelt-im-unterricht.de//wochenthemen/nachhaltige-baustoffe-welche-moeglichkeiten-gibt-es-beim-hausbau]
Beton, Zement, Glas, Stahl - diese und weitere Baustoffe werden in großen Mengen für den Bau von Häusern, Straßen und mehr eingesetzt. Die für die Herstellung benötigten Rohstoffe sind jedoch endlich. Ihre Beschaffung wirkt sich auf erhebliche Weise auf die Umwelt und das Klima aus. Wie können beim Bauen endliche Ressourcen geschützt werden? Und welche nachhaltigen Alternativen gibt es?

Warum wir grüne Städte brauchen [http://www.umwelt-im-unterricht.de//wochenthemen/warum-wir-gruene-staedte-brauchen]
Mehr als drei Viertel der Menschen in Deutschland leben in Städten. Viele Städte wachsen weiter, freie Flächen sind begehrt und werden zunehmend bebaut. Warum ist vielfältiges, naturnahes Grün dennoch wichtig? Und können wir Stadtnatur erhalten und sogar mehr grüne Flächen schaffen?

Stadt, Land, Klima – Deutschland passt sich an [http://www.umwelt-im-unterricht.de//wochenthemen/stadt-land-klima-deutschland-passt-sich-an]
Wie können sich Städte und ländliche Regionen auf die Folgen des Klimawandels vorbereiten?

Materialien zum Themenbereich nachhaltige Organisation von Großveranstaltungen bei Umwelt im Unterricht:

Mega-Events, Mega-Probleme? [http://www.umwelt-im-unterricht.de//wochenthemen/mega-events-mega-probleme]
Mega-Events wie internationale Fußballturniere oder die Olympischen Spiele sind nicht nur in sportlicher Hinsicht Großereignisse. Warum lohnt es sich, auch bei einer Großveranstaltung auf Umwelt und Nachhaltigkeit zu achten?

Gemeinsam feiern in der Stadt [http://www.umwelt-im-unterricht.de//wochenthemen/gemeinsam-feiern-in-der-stadt-wann-gilt-schall-als-krach]
Wann gilt Schall als Krach? Und warum ist das Feiern im öffentlichen Raum ein spezielles Umweltproblem, das sich nicht immer allein mit Grenzwerten regeln lässt?

Hintergrund | Sekundarstufe | Grundschule
14.07.2016
Nachhaltige Stadtentwicklung


Foto: Mikael Colville-Andersen / flickr.com / CC BY 2.0

Weltweit leben immer mehr Menschen in Städten. Im Jahr 2030 werden es voraussichtlich zwei Drittel der Weltbevölkerung sein. In Städten bündeln sich viele Probleme der Gegenwart, von Umweltschäden über die Verschwendung von Ressourcen bis hin zu sozialen Gegensätzen. Die Stadtentwicklung steht immer wieder vor Herausforderungen, die besonders bei großen Bauvorhaben deutlich werden. Wie lassen sich Lösungen finden, die Umwelt, Klima und die Bedürfnisse der Einwohner/-innen angemessen berücksichtigen?

mehr lesen

Unterrichtsvorschlag | Sekundarstufe
14.07.2016
Wer redet mit bei der Stadtentwicklung?


Foto: Henry Mühlpfordt / commons.wikimedia.org / CC BY-SA 3.0

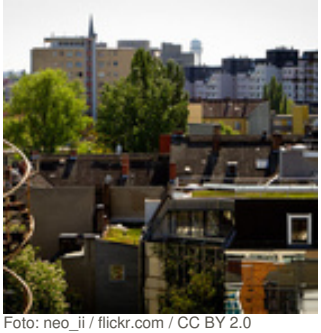
Anhand von Fotomotiven mit verschiedenen Stadtansichten entwickeln die Schüler/-innen erste Kriterien für eine nachhaltige Stadtentwicklung. Sie bearbeiten eine Fallstudie zu einem Stadtentwicklungsprojekt und lernen so typische Akteure und Konflikte kennen. Abschließend formulieren sie Forderungen an einen nachhaltig-integrierten Entwicklungsplan.

mehr lesen

Unterrichtsvorschlag | Grundschule
14.07.2016
Wer wünscht sich was in unserer Stadt?

Anhand von Fotomotiven mit verschiedenen Stadtansichten entwickeln die Schüler/-innen erste Kriterien für eine nachhaltige Stadtentwicklung. Sie bearbeiten verschiedene Beispiele und lernen typische Akteure und Konflikte kennen. Abschließend formulieren sie Forderungen an nachhaltige, zukunftsfähige Bauprojekte.

mehr lesen


Foto: neo_ii / flickr.com / CC BY 2.0

Arbeitsmaterial | Sekundarstufe | Grundschule

14.07.2016

Zukunftsfähige Stadtentwicklung: Fallbeispiele, Akteure und Interessen


Foto: EG Focus / commons.wikimedia.org / CC BY 2.0

Viele große Bauprojekte und Vorhaben der Stadtentwicklung sind umstritten. Die Materialien enthalten Links zu sehr unterschiedlichen Fallbeispielen in Hamburg, Köln, London und Rio de Janeiro. Die Quellen umfassen offizielles Informationsmaterial der jeweiligen Projektträger sowie Medienberichte, welche die zum Teil kontroverse Diskussion über die Vorhaben widerspiegeln.

mehr lesen

Bilderserie | Sekundarstufe | Grundschule

06.02.2014

Leben in der Stadt (GS/SEK)



Foto: LWY/flickr.com/CC BY 2.0

Dauerstau, Häuserwüsten und vernachlässigte Viertel auf der einen Seite - erneuerbare Energien, urbane Gärten und Vorfahrt für Fahrräder auf der anderen Seite: Die Bilderserie zeigt typische Probleme von Großstädten und Ansätze für eine nachhaltige Stadtentwicklung.

mehr lesen

Bilderserie | Grundschule | Sekundarstufe

14.07.2016

Neue Stadtteile und große Bauprojekte


supermoving/commons.wikimedia.org, flickr.com/CC BY 2.0

Der Olympiapark in Rio de Janeiro, Hamburgs HafenCity, die Olympia-Bauten im Londoner East End, ein neuer Stadtteil in Köln: Die Fotos zeigen Beispiele für Stadtentwicklungsprojekte in verschiedenen Großstädten.

mehr lesen

Material herunterladen

Wer baut die Stadt von morgen? - GS / SK (PDF - 0 B)

Hintergrund

Nachhaltige Stadtentwicklung - GS / SK (PDF - 58 KB)

Unterrichtsvorschläge

Wer redet mit bei der Stadtentwicklung? - SK (PDF - 199 KB)

Wer wünscht sich was in unserer Stadt? - GS (PDF - 200 KB)

Arbeitsmaterial

TdW_KW_28_Olympia-Stadtentwicklung_Material-SEK (DOCX - 429 KB)

Bilderserie

Foto: Alper Cugun/flickr.com/ [http://www.umwelt-im-unterricht.de//wochenthemen?
tx_cpsuiu_topicshow%5Baction%5D=zip&tx_cpsuiu_topicshow%5Bcontroller%5D=Topic&tx_cpsuiu_topicshow%5BgroupName%5D=image&tx_cpsuiu_topicshow%5BitemUid%5D=2699&tx_cpsuiu_topicshow%5Bobject%5D=136&cHash=8bf2928a25fdc
039b7d13a08d241]CC BY 2.0 [https://creativecommons.org/licenses/by/2.0/deed.de]

Motorisierter Individualverkehr wird zum Problem (JPG - 1 MB)

Foto: Federation European Cyclists/flickr.com/ [http://www.umwelt-im-unterricht.de//wochenthemen?
tx_cpsuiu_topicshow%5Baction%5D=zip&tx_cpsuiu_topicshow%5Bcontroller%5D=Topic&tx_cpsuiu_topicshow%5BgroupName%5D=image&tx_cpsuiu_topicshow%5BitemUid%5D=2690&tx_cpsuiu_topicshow%5Bobject%5D=136&cHash=18151fd8b661
e8bff85a742a40f8]CC BY 2.0 [https://creativecommons.org/licenses/by/2.0/deed.de]

Neue Konzepte für den Stadtverkehr (JPG - 570 KB)

Foto: Dragan/commons.wikimedia.org/ [http://www.umwelt-im-unterricht.de//wochenthemen?
tx_cpsuiu_topicshow%5Baction%5D=zip&tx_cpsuiu_topicshow%5Bcontroller%5D=Topic&tx_cpsuiu_topicshow%5BgroupName%5D=image&tx_cpsuiu_topicshow%5BitemUid%5D=2691&tx_cpsuiu_topicshow%5Bobject%5D=136&cHash=25f807e2d653
4d2de88eb7e193d]CC BY-SA 3.0 [https://creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0/deed.de]

Ein hoher Energieverbrauch auf engem Raum (JPG - 1 MB)

Foto: bkusler/flickr.com/ [http://www.umwelt-im-unterricht.de//wochenthemen?
tx_cpsuiu_topicshow%5Baction%5D=zip&tx_cpsuiu_topicshow%5Bcontroller%5D=Topic&tx_cpsuiu_topicshow%5BgroupName%5D=image&tx_cpsuiu_topicshow%5BitemUid%5D=2692&tx_cpsuiu_topicshow%5Bobject%5D=136&cHash=b384d2910211
a648c6702d954963]CC BY 2.0 [https://creativecommons.org/licenses/by/2.0/deed.de]

Erneuerbare Energien in der Stadt (JPG - 1 MB)

Foto: A.Savin/commons.wikimedia.org/ [http://www.umwelt-im-unterricht.de//wochenthemen?
tx_cpsuiu_topicshow%5Baction%5D=zip&tx_cpsuiu_topicshow%5Bcontroller%5D=Topic&tx_cpsuiu_topicshow%5BgroupName%5D=image&tx_cpsuiu_topicshow%5BitemUid%5D=2693&tx_cpsuiu_topicshow%5Bobject%5D=136&cHash=7cb514feb409
aacb9ed0bd2145d]CC BY-SA 3.0 [https://creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0/deed.de]

Grün oder grau? (JPG - 2 MB)

Foto: Neo_II/flickr.com/ [http://www.umwelt-im-unterricht.de//wochenthemen?
tx_cpsuiu_topicshow%5Baction%5D=zip&tx_cpsuiu_topicshow%5Bcontroller%5D=Topic&tx_cpsuiu_topicshow%5BgroupName%5D=image&tx_cpsuiu_topicshow%5BitemUid%5D=2694&tx_cpsuiu_topicshow%5Bobject%5D=136&cHash=dc970698694
59b95d59f5653ec6]CC BY 2.0 [https://creativecommons.org/licenses/by/2.0/deed.de]

Die Städte begrünen (JPG - 2 MB)

Foto: Michael Springmann/flickr.com/ [http://www.umwelt-im-unterricht.de//wochenthemen?
tx_cpsuiu_topicshow%5Baction%5D=zip&tx_cpsuiu_topicshow%5Bcontroller%5D=Topic&tx_cpsuiu_topicshow%5BgroupName%5D=image&tx_cpsuiu_topicshow%5BitemUid%5D=2695&tx_cpsuiu_topicshow%5Bobject%5D=136&cHash=4d94f88f1b138
3d1d111a094cb99]CC BY 2.0 [https://creativecommons.org/licenses/by/2.0/deed.de]

Von der Versorgung zur Entsorgung (JPG - 983 KB)

Foto: Lorenz Teschner/commons.wikimedia.org/ [http://www.umwelt-im-unterricht.de//wochenthemen?
tx_cpsuiu_topicshow%5Baction%5D=zip&tx_cpsuiu_topicshow%5Bcontroller%5D=Topic&tx_cpsuiu_topicshow%5BgroupName%5D=image&tx_cpsuiu_topicshow%5BitemUid%5D=2696&tx_cpsuiu_topicshow%5Bobject%5D=136&cHash=0d15fc952162
d2d4e7cbaf3700f]CC BY-SA 3.0 [https://creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0/deed.de]

In einer Stadt, aber getrennt (JPG - 1 MB)

Foto: glasseyes view/flickr.com/ [http://www.umwelt-im-unterricht.de//wochenthemen?
tx_cpsuiu_topicshow%5Baction%5D=zip&tx_cpsuiu_topicshow%5Bcontroller%5D=Topic&tx_cpsuiu_topicshow%5BgroupName%5D=image&tx_cpsuiu_topicshow%5BitemUid%5D=2697&tx_cpsuiu_topicshow%5Bobject%5D=136&cHash=177ce2b97796
60146c1cdb2c1aa1]CC BY-SA 2.0 [https://creativecommons.org/licenses/by-sa/2.0/deed.de]

"Abgehängte" Viertel? (JPG - 1 MB)

Foto: Sebastian Kauer/flickr.com/ [http://www.umwelt-im-unterricht.de//wochenthemen?
tx_cpsuiu_topicshow%5Baction%5D=zip&tx_cpsuiu_topicshow%5Bcontroller%5D=Topic&tx_cpsuiu_topicshow%5BgroupName%5D=image&tx_cpsuiu_topicshow%5BitemUid%5D=2698&tx_cpsuiu_topicshow%5Bobject%5D=136&cHash=d3aecf4cf1cc6
7d025f97667ddbc]CC BY-SA 4.0 [https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/deed.de]

Stadtentwicklung rückwärts? Demografischer Wandel in Deutschland (JPG - 87 KB)

Tânia Rêgo/Agência Brasil/commons.wikimedia.org/ [http://www.umwelt-im-unterricht.de//wochenthemen?
tx_cpsuiu_topicshow%5Baction%5D=zip&tx_cpsuiu_topicshow%5Bcontroller%5D=Topic&tx_cpsuiu_topicshow%5BgroupName%5D=image&tx_cpsuiu_topicshow%5BitemUid%5D=3688&tx_cpsuiu_topicshow%5Bobject%5D=136&cHash=0ea616f9bb1b
80534f9562515a8f]CC BY 3.0 [https://creativecommons.org/licenses/by/3.0/deed.de]

Rio de Janeiro: Olympische Spiele 2016 (JPG - 284 KB)

Erica Ramalho/Portal da Copa/Março de 2013/commons.wikimedia.org/ [http://www.umwelt-im-unterricht.de//wochenthemen?
tx_cpsuiu_topicshow%5Baction%5D=zip&tx_cpsuiu_topicshow%5Bcontroller%5D=Topic&tx_cpsuiu_topicshow%5BgroupName%5D=image&tx_cpsuiu_topicshow%5BitemUid%5D=3689&tx_cpsuiu_topicshow%5Bobject%5D=136&cHash=4093c7912ea5
8f88fa05dd2b3b11]CC BY 3.0 [https://creativecommons.org/licenses/by/3.0/deed.de]

Rio de Janeiro: Maracanã-Stadion für die Fußballweltmeisterschaften 1950 und 2014 (JPG - 253 KB)

supermoving/commons.wikimedia.org, flickr.com/ [http://www.umwelt-im-unterricht.de//wochenthemen?
tx_cpsuiu_topicshow%5Baction%5D=zip&tx_cpsuiu_topicshow%5Bcontroller%5D=Topic&tx_cpsuiu_topicshow%5BgroupName%5D=image&tx_cpsuiu_topicshow%5BitemUid%5D=3690&tx_cpsuiu_topicshow%5Bobject%5D=136&cHash=e265d0ce1211
393989509674a575]CC BY 2.0 [https://creativecommons.org/licenses/by/2.0/deed.de]

London: Olympiapark für die Olympischen Spiele 2012 (JPG - 485 KB)

supermoving/commons.wikimedia.org, flickr.com/ [http://www.umwelt-im-unterricht.de//wochenthemen?
tx_cpsuiu_topicshow%5Baction%5D=zip&tx_cpsuiu_topicshow%5Bcontroller%5D=Topic&tx_cpsuiu_topicshow%5BgroupName%5D=image&tx_cpsuiu_topicshow%5BitemUid%5D=3691&tx_cpsuiu_topicshow%5Bobject%5D=136&cHash=cd03006b9551
0d6660288d0d07a4]CC BY 2.0 [https://creativecommons.org/licenses/by/2.0/deed.de]

London: Olympiastadion (JPG - 389 KB)

EG Focus/commons.wikimedia.org/ [http://www.umwelt-im-unterricht.de//wochenthemen?
tx_cpsuiu_topicshow%5Baction%5D=zip&tx_cpsuiu_topicshow%5Bcontroller%5D=Topic&tx_cpsuiu_topicshow%5BgroupName%5D=image&tx_cpsuiu_topicshow%5BitemUid%5D=3692&tx_cpsuiu_topicshow%5Bobject%5D=136&cHash=36539273fbc9
2508398e01351ea9]CC BY 2.0 [https://creativecommons.org/licenses/by/2.0/deed.de]

London: Olympisches Dorf (JPG - 490 KB)

Henry Mühlpfordt/commons.wikimedia.org/ [http://www.umwelt-im-unterricht.de//wochenthemen?
tx_cpsuiu_topicshow%5Baction%5D=zip&tx_cpsuiu_topicshow%5Bcontroller%5D=Topic&tx_cpsuiu_topicshow%5BgroupName%5D=image&tx_cpsuiu_topicshow%5BitemUid%5D=3693&tx_cpsuiu_topicshow%5Bobject%5D=136&cHash=070a1525bb93
a3818d143093f1d2]CC BY-SA 3.0 [https://creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0/deed.de]

Hamburg: HafenCity (JPG - 243 KB)

By Mussklprozz/commons.wikimedia.org/ [http://www.umwelt-im-unterricht.de//wochenthemen?
tx_cpsuiu_topicshow%5Baction%5D=zip&tx_cpsuiu_topicshow%5Bcontroller%5D=Topic&tx_cpsuiu_topicshow%5BgroupName%5D=image&tx_cpsuiu_topicshow%5BitemUid%5D=3694&tx_cpsuiu_topicshow%5Bobject%5D=136&cHash=0ea510379051
99200bddd07c977c]CC BY-SA 3.0 [https://creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0/deed.de]

Stuttgart: Bahnhofsprojekt "Stuttgart 21" (JPG - 388 KB)

Arge KCAP/office03/Atelier Dreiseitl
Köln: Parkstadt Süd (JPG - 208 KB)

Maximilian Dörrbecker (Chumwa)/commons.wikimedia.org/ [http://www.umwelt-im-unterricht.de//wochenthemen?tx_cpsuiu_topicshow%5Baction%5D=zip&tx_cpsuiu_topicshow%5Bcontroller%5D=Topic&tx_cpsuiu_topicshow%5BgroupName%5D=image&tx_cpsuiu_topicshow%5BitemUid%5D=3696&tx_cpsuiu_topicshow%5Bobject%5D=136&cHash=95634201e39efb27bdb2e904c4dc]CC BY-SA 2.5 [https://creativecommons.org/licenses/by-sa/2.5/deed.de]

München: Olympiapark (JPG - 346 KB)

Schlagwörter

Veranstaltungen | Stadtentwicklung | Stadtplanung | Megastädte | Olympia | Gebäude | Großveranstaltungen | Bauen, nachhaltiges

alle Themen des Monats [http://www.umwelt-im-unterricht.de//themen]