



**RAT DER  
EUROPÄISCHEN UNION**

**Brüssel, den 13. Mai 2013 (14.05)  
(OR. en)**

**9436/13**

<b>ENV</b>	<b>385</b>
<b>ECO</b>	<b>86</b>
<b>SAN</b>	<b>157</b>
<b>AGRI</b>	<b>290</b>
<b>ENER</b>	<b>176</b>
<b>RECH</b>	<b>152</b>
<b>TRANS</b>	<b>221</b>
<b>REGIO</b>	<b>95</b>
<b>PROCIV</b>	<b>57</b>

**ÜBERMITTLUNGSVERMERK**

Absender:	Herr Jordi AYET PUIGARNAU, Direktor, im Auftrag der Generalsekretärin der Europäischen Kommission
Eingangsdatum:	8. Mai 2013
Empfänger:	der Generalsekretär des Rates der Europäischen Union, Herr Uwe CORSEPIUS
Nr. Komm.dok.:	COM(2013) 249 final
Betr.:	Mitteilung der Kommission an das Europäische Parlament, den Rat, den Europäischen Wirtschafts- und Sozialausschuss und den Ausschuss der Regionen Grüne Infrastruktur (GI) — Aufwertung des europäischen Naturkapitals

Die Delegationen erhalten in der Anlage das Kommissionsdokument COM(2013) 249 final.

Anl.: COM(2013) 249 final



EUROPÄISCHE  
KOMMISSION

Brüssel, den 6.5.2013  
COM(2013) 249 final

**MITTEILUNG DER KOMMISSION AN DAS EUROPÄISCHE PARLAMENT, DEN  
RAT, DEN EUROPÄISCHEN WIRTSCHAFTS- UND SOZIALAUSSCHUSS UND  
DEN AUSSCHUSS DER REGIONEN**

**Grüne Infrastruktur (GI) — Aufwertung des europäischen Naturkapitals**

{SWD(2013) 155 final}

# MITTEILUNG DER KOMMISSION AN DAS EUROPÄISCHE PARLAMENT, DEN RAT, DEN EUROPÄISCHEN WIRTSCHAFTS- UND SOZIAUSSCHUSS UND DEN AUSSCHUSS DER REGIONEN

## Grüne Infrastruktur (GI) — Aufwertung des europäischen Naturkapitals

### 1.1. Hintergrund

Die Nutzen der Natur (Bereitstellung von Nahrungsmitteln, Rohstoffen, sauberem Wasser und sauberer Luft, Klimaregulierung, Hochwasserschutz, Bestäubung und Förderung der Erholung<sup>1</sup>) sind für die menschliche Gesellschaft unverzichtbar. Viele dieser Nutzen, häufig auch Ökosystemdienstleistungen genannt, werden jedoch in Anspruch genommen, als ob sie unbegrenzt vorhanden wären, und wie Gratisgeschenke behandelt, deren wirklicher Wert nicht gebührend geschätzt wird. Dies kann dahin führen, dass Behörden, anstatt Probleme wie den Hochwasserschutz auf natürliche Weise zu lösen, auf technische oder „graue“ Infrastruktur zurückgreifen. Europa verschleißt somit weiterhin sein Naturkapital, gefährdet seine langfristige Nachhaltigkeit und schwächt seine Widerstandskraft gegenüber Umweltbelastungen. Wie schon im Fahrplan für ein ressourcenschonendes Europa<sup>2</sup> hervorgehoben, müssen wir beginnen, unser Naturkapital zu schützen, und Ökosystemdienstleistungen einen echten Wert zuordnen, wenn der Fahrplan für intelligentes, nachhaltiges und integratives Wachstum, das in der Strategie „Europa 2020“<sup>3</sup> zum prioritären Ziel für die EU erklärt wurde, eingehalten werden soll. Im Rahmen dieses Fahrplans gilt die Investition in grüne Infrastruktur (GI) als wichtiger Schritt für den Schutz des Naturkapitals. Mit der Biodiversitätsstrategie der EU bis 2020<sup>4</sup> hat sich die Kommission u. a. verpflichtet, eine GI-Strategie zu entwickeln<sup>5</sup>. Im Fahrplan für ein ressourcenschonendes Europa ist vorgesehen, dass die Kommission eine Mitteilung über grüne Infrastruktur ausarbeiten wird. Das vorliegende Kommissionsdokument kommt diesen Verpflichtungen nach<sup>6</sup>. Es legt dar, wie EU-weite Maßnahmen die bereits laufenden lokalen Initiativen aufwerten können.

### 1.2. Was ist grüne Infrastruktur?

Grüne Infrastruktur hat sich als natürliches Instrument zur Erwirtschaftung ökologischer, wirtschaftlicher und sozialer Nutzen bewährt. Sie hilft uns, die potenziellen Nutzen der Natur für die menschliche Gesellschaft zu erkennen, und Investitionen zu mobilisieren, um dieses Potenzial zu erhalten und aufzuwerten. Sie hilft auch, den Bau teurer Infrastruktur zu vermeiden, wenn die Natur nicht nur kostengünstigere, sondern auch beständigere Lösungen

<sup>1</sup> Vorschlag für einen Beschluss des Europäischen Parlaments und des Rates über ein allgemeines Umweltaktionsprogramm der EU für die Zeit bis 2020 „Gut leben innerhalb der Belastbarkeitsgrenzen unseres Planeten“, COM(2012) 710 final.

<sup>2</sup> KOM(2011) 571, ABl. C 37 vom 10.2.2012.

<sup>3</sup> KOM(2010) 2020, ABl. C 88 vom 19.3.2011.

<sup>4</sup> KOM(2011) 244, ABl. C 264 vom 8.9.2011.

<sup>5</sup> In seinen Schlussfolgerungen zur Biodiversitätsstrategie der EU macht der Umweltrat (6/11) „darauf aufmerksam, wie wichtig „grüne Infrastruktur“, auch als Beitrag zur weiteren Einbeziehung von Biodiversitätsüberlegungen in andere Politikbereiche der EU ist, und begrüßt die Zusage der Kommission, bis 2012 eine Strategie für grüne Infrastrukturen auszuarbeiten“. Das Europäische Parlament (5.12) „fordert die Kommission auf, bis spätestens 2012 eine spezielle Strategie für grüne Infrastruktur mit dem Schutz der Biodiversität als Hauptziel zu verabschieden“.

<sup>6</sup> Genaue technische Einzelheiten zur Grünen Infrastruktur finden Sie in einem Arbeitsdokument der Kommissionsdienststellen, das zur gleichen Zeit wie diese Mitteilung angenommen wird (SEK(2013) 155 endgültig).

anbietet, von denen viele zudem lokale Beschäftigungsmöglichkeiten bieten. Grüne Infrastruktur beruht auf dem Grundsatz, dass der Schutz und die Verbesserung der Natur und der natürlichen Prozesse und die zahlreichen Nutzen, die die Natur der menschlichen Gesellschaft bietet, bei Raumplanung und territorialer Entwicklung bewusst berücksichtigt werden müssen. Grüne Infrastruktur hat gegenüber zweckgebundener grauer Infrastruktur viele Vorteile. Sie schränkt die territoriale Entwicklung nicht ein, sondern fördert vielmehr natürliche Lösungen, wenn sich diese als die beste Option erweisen. Und sie kann mitunter eine Alternative zu „grauen“ Standardlösungen sein oder diese ergänzen.

Es gibt viele Definitionen für grüne Infrastruktur<sup>7</sup>, weshalb es schwierig ist, alle Aspekte dieses Begriffs in einem einzigen kurzen Absatz zu beschreiben. Zum Zwecke dieser Mitteilung wird jedoch die folgende Arbeitsdefinition verwendet:

**Grüne Infrastruktur (GI):** ein strategisch geplantes Netzwerk natürlicher und naturnaher Flächen mit unterschiedlichen Umweltmerkmalen, das mit Blick auf die Bereitstellung eines breiten Spektrums an Ökosystemdienstleistungen angelegt ist und bewirtschaftet wird und terrestrische und aquatische Ökosysteme sowie andere physische Elemente in Land- (einschließlich Küsten-) und Meeresgebieten umfasst, wobei sich grüne Infrastruktur im terrestrischen Bereich sowohl im urbanen als auch im ländlichen Raum befinden kann.

## 2. DIE ROLLE DER GRÜNEN INFRASTRUKTUR IN DER EU-POLITIK

### 2.1. Einleitung

Grüne Infrastruktur kann einen wesentlichen Beitrag zur wirksamen Durchführung aller Maßnahmen liefern, wenn die angestrebten Ziele ganz oder teilweise mit natürlichen Lösungen erreicht werden können. GI-Investitionen zahlen sich in der Regel aus, und bei näherer Betrachtung von Renaturierungsprojekten ergeben sich Kosten-Nutzen-Verhältnisse in Größenordnungen von 3 bis 75<sup>8</sup>.

### 2.2. Regionalpolitik

In den Vorschlägen der Kommission für den Kohäsionsfonds<sup>9</sup> und den Europäischen Fonds für regionale Entwicklung<sup>10</sup> wird grüne Infrastruktur ganz konkret als eine der Investitionsprioritäten angeführt. Grüne Infrastruktur gilt als Beitrag zur Regionalpolitik und zum nachhaltigen Wachstum in Europa<sup>11</sup> und zur Förderung eines intelligenten und nachhaltigen Wachstums durch intelligente Spezialisierung<sup>12</sup>.

<sup>7</sup> Grüne Infrastruktur und territorialer Zusammenhalt. Europäische Umweltagentur (2011). Technischer Bericht Nr. 18/2011. Siehe auch [http://ec.europa.eu/environment/nature/ecosystems/docs/Green\\_Infrastructure.pdf](http://ec.europa.eu/environment/nature/ecosystems/docs/Green_Infrastructure.pdf)

<sup>8</sup> Nelleman, C., Corcoran, E. (eds) 2010. Dead Planet, Living Planet — Biodiversity and ecosystem restoration for sustainable development. A rapid response Assessment. UNEP, GRID-Arendal.

<sup>9</sup> KOM(2011) 612 endgültig/2.

<sup>10</sup> KOM(2011) 614 endgültig.

<sup>11</sup> KOM(2011) 17, Regionalpolitik als Beitrag zum nachhaltigen Wachstum im Rahmen der Strategie Europa 2020. Arbeitsdokument der Kommissionsdienststellen, SEK(2011) 92 endgültig.

<sup>12</sup> *Connecting smart and sustainable growth through smart specialisation.* Europäische Kommission, 2012.

**Textbox 1: Natürliche und kulturelle Ressourcen sind Teil des räumlichen Kapitals der EU und ihrer Identität.** Ökologische Werte, Umweltqualität und Kulturgüter sind für das Wohl des Menschen und für die wirtschaftliche Entwicklung unerlässlich. Der Raubbau an diesen natürlichen Ressourcen gilt als Gefahr für die territoriale Entwicklung. Lebenswichtige Güter und Dienstleistungen im Rahmen von GI-Projekten bereitzustellen, die in „Zusammenarbeit“ mit der Natur und unter Berücksichtigung des lokalen Landschaftsbilds nach einem „standortbezogenen“ Ansatz durchgeführt werden, ist kosteneffizient und erhält die physischen Merkmale und die Identität der Örtlichkeit<sup>13</sup>.

GI-Lösungen sind besonders wichtig im städtischen Raum, wo über 60 % der europäischen Bevölkerung leben<sup>14</sup>. Grüne Infrastruktur in Städten bringt gesundheitliche Vorteile wie saubere Luft und saubereres Wasser. Gesunde Ökosysteme hemmen auch die Verbreitung vektorübertragener Krankheiten. Grüne Infrastruktur in Stadtgebieten fördert den Gemeinschaftssinn und die freiwillige Mitarbeit der Zivilgesellschaft, sie hilft aber auch, die soziale Ausgrenzung und Isolierung zu bekämpfen. Sie ist ein physischer, psychologischer, emotionaler und sozioökonomischer Faktor für das Wohlbefinden des Einzelnen wie auch der Gemeinschaft. Grüne Infrastruktur schafft Möglichkeiten zur Verknüpfung von Stadt und Land, aber auch attraktiven Wohn- und Arbeitsraum<sup>15</sup>. Mit urbaner Landwirtschaft und Gemeinschaftsgärten – beides wirksame Instrumente zur Erziehung von Schulkindern, vor allem jedoch zur Sensibilisierung der Jugend – helfen GI-Projekte, die Verbindung zwischen der Erzeugung und dem Verbrauch von Nahrungsmitteln wiederherzustellen und ihren empfundenen Wert zu verbessern. Investitionen in GI-Projekte besitzen ein enormes Potenzial zur Verbesserung der regionalen und städtischen Entwicklung, auch durch Erhaltung und Schaffung von Arbeitsplätzen<sup>16</sup>.

**Textbox 2: Frische Luft statt Klimaanlage — eine gute Investition.** Die mit der Vegetationsarmut einhergehende geringe Luftfeuchtigkeit in Städten und die erhöhte Aufnahme von Sonnenenergie durch dunkle Asphaltflächen oder Betonflächen sind die Hauptgründe dafür, weshalb es in Stadtzentren oft um einige Grad wärmer ist als außerhalb. Dieses als Wärmeinseleffekt bekannte Phänomen kann der Gesundheit bestimmter Bevölkerungsgruppen wie chronisch kranker oder alter Menschen, vor allem bei Hitzewellen, ernsthaft schaden. Die von der Natur *gratis* gelieferte feuchte Luft könnte mit elektrisch erzeugtem Wasserdampf zwar künstlich reproduziert werden, die Kosten eines derartigen Projekts dürften sich jedoch auf ca. 500 000 EUR/Hektar belaufen. Die Zusammenarbeit mit der Natur durch Schaffung grüner Infrastruktur in Stadtgebieten, beispielsweise in Form von biodiversitätsreichen Parks, Grünflächen und Frischluftschneisen, kann helfen, den Wärmeinseleffekt zu mildern<sup>17</sup>.

### 2.3. Klimawandel und Katastrophenrisikomanagement

Ökosystembasierte Ansätze sind Strategien und Maßnahmen zur Mobilisierung der Anpassungskräfte der Natur. Sie zählen zu den gängigsten, wirtschaftlich tragfähigsten und wirksamsten Instrumenten im Kampf gegen die Auswirkungen des Klimawandels. Wann immer zweckdienlich, wird bei diesen Ansätzen auf GI-Lösungen zurückgegriffen, die Biodiversität und Ökosystemdienstleistungen als Teil einer übergeordneten Anpassungsstrategie nutzen, die den Menschen helfen soll, sich den nachteiligen Auswirkungen des Klimawandels anzupassen oder diese zu mildern. Im Rahmen der jüngsten

<sup>13</sup> Territoriale Agenda der Europäischen Union 2020. Für ein integratives, intelligentes und nachhaltiges Europa der vielfältigen Regionen. Informelles Treffen der Minister für Raumplanung und territoriale Entwicklung. 19. Mai 2011, Ungarn.

<sup>14</sup> Mitteilung der Kommission an den Rat und das Europäische Parlament über eine thematische Strategie für die städtische Umwelt. KOM(2005) 718 endgültig.

<sup>15</sup> Berichte, Studien und Überblicksdokumente, unterstützt von der Europäischen Kommission — <http://ec.europa.eu/environment/nature/ecosystems/studies.htm>.

<sup>16</sup> Für Fallbeispiele für das Beschäftigungspotenzial von GI-Projekten siehe Tabelle 2 des Arbeitsdokuments der Kommissionsdienststellen. SEK(2013) 155 endgültig.

<sup>17</sup> SWD (2012) 101 final/2, S. 14.

EU-Strategie für die Anpassung an den Klimawandel<sup>18</sup> soll daher untersucht werden, inwieweit Behörden und Entscheidungsträger, die Zivilgesellschaft, Privatunternehmen und Umweltschützer zusätzliche Leitlinien benötigen, um das gesamte Potenzial ökosystembasierter Anpassungsansätze zu mobilisieren. GI-Initiativen in Land- und Forstwirtschaft mit positiven Auswirkungen auf die Kohlenstoffvorräte und die Treibhausgasbilanzen der Mitgliedstaaten werden bei LULUCF<sup>19</sup>-Maßnahmen berücksichtigt und tragen somit zur Verwirklichung der klimapolitischen Ziele der EU und der UN-Klimarahmenkonvention (UNFCCC) bei.

**Textbox 3: Grüne Infrastruktur und ihr Beitrag zu Klimaschutz und Klimaanpassung.** Ein Beispiel für die zahlreichen Vorteile, die mit der Erneuerung des Naturkapitals einhergehen, ist die Wiederherstellung des ökologischen Gleichgewichts der Auenwälder. Die Nutzen naturgemäß funktionierender Auenwälder können vielfältig sein – sie filtrieren Wasser, stabilisieren den Grundwasserspiegel und verhindern die Erosion. Die Wälder mildern auch die Folgen des Klimawandels: Sie speichern CO<sub>2</sub>, liefern Biomaterialien, die als temporäre CO<sub>2</sub>-Speicher (in verarbeiteten Holzprodukten) oder als Ersatz für CO<sub>2</sub>-intensive Materialien und Brennstoffe fungieren können, und agieren als „Sicherheitsventil“, indem sie Wasser speichern und das Risiko der Überschwemmung von Wohnsiedlungen mindern. Die einmaligen Kosten der Renaturierung von Auenwäldern und die anschließenden Unterhaltungskosten sind oft geringer als die Kosten rein technischer Lösungen, beispielsweise des Baus von Staudämmen und Auffangbecken. Da sich im Zuge der Wiederherstellung eines Auenwaldes auch der dazugehörige Fluss wieder in die angrenzende Aue ausbreiten darf, gewährleisten diese Maßnahmen auch die Wiedervernetzung von Gebieten, die für Arten von europäischer Bedeutung wie den Otter und seltene Fisch- und Vogelarten wichtig ist.

Grüne Infrastruktur wird auch eine notwendige Ergänzung der Maßnahmen zur Verringerung des CO<sub>2</sub>-Fußabdrucks der Sektoren Verkehr und Stromerzeugung sein, denn sie mildert die negativen Folgen der Flächeninanspruchnahme und Lebensraumfragmentierung und eröffnet Möglichkeiten für eine stärkere Einbeziehung von Landnutzungs-, Ökosystem- und Biodiversitätsbelangen in Politikgestaltung und Raumplanung. GI-Lösungen können einen erheblichen Beitrag zur Schaffung grüner Verkehrskorridore leisten, z. B. durch Nutzung des Potenzials gesunder Ökosysteme zur nachhaltigen Eindämmung von CO<sub>2</sub>-Emissionen.

Als Teil der Bemühungen zur Reduzierung der beträchtlichen THG-Emissionen aus dem Bausektor wird die Richtlinie über die Energieeffizienz von Gebäuden<sup>20</sup> die Entwicklung und den Einsatz neuer Materialien und neuer Konstruktionsmerkmale bei Bauprojekten fördern. GI-Lösungen wie begrünte Dächer und Wände können dazu beitragen, THG-Emissionen zu verringern, denn sie benötigen weniger Heiz- und Kühlungsenergie und bieten zahlreiche andere Vorteile (z. B. Wasserrückhaltung, Luftreinigung und Steigerung der Biodiversität).

GI-Lösungen zur Verbesserung des Katastrophenschutzes sind auch integraler Bestandteil der EU-Politik im Bereich Katastrophenrisikomanagement. Klimawandel und Infrastrukturentwicklung in katastrophengefährdeten Gebieten zählen zu den Hauptfaktoren, die die Anfälligkeit gegenüber Wetterextremen und Naturkatastrophen wie Hochwasser, Erdrutsche, Lawinen, Waldbrände, Stürme und Flutwellen erhöhen, die in der EU alljährlich Menschenleben fordern und Schadens- und Versicherungskosten in Milliardenhöhe verursachen. Die Folgen derartiger Klimaereignisse für die menschliche Gesellschaft und die Umwelt lassen sich mit GI-Lösungen (wie funktionelle Überschwemmungsgebiete, Auenwälder, Schutzwälder in Berggebieten, Strandwälle und Feuchtgebiete an Küsten), die in Kombination mit grauen Katastrophenschutzbauten wie Schutzdeiche an Flüssen angewendet werden können, häufig mildern. Indem sie lokale Lebensgrundlagen und lokale Wirtschaftssysteme stärkt, kann grüne Infrastruktur auch dazu beitragen, die

<sup>18</sup> COM(2013) 216 final. EU-Strategie für die Anpassung an den Klimawandel.

<sup>19</sup> Landnutzung, Landnutzungsänderungen und Forstwirtschaft.

<sup>20</sup> ABl. L 1 vom 4.1.2003, S. 65.

Risikoanfälligkeit zu verringern. Investitionen in ökosystembasierte Maßnahmen zur Verringerung des Katastrophenrisikos und GI-Lösungen können innovative Risikomanagementansätze, die Anpassung an klimawandelbedingte Risiken, nachhaltige Lebensgrundlagen und grünes Wachstum somit in vielerlei Hinsicht begünstigen<sup>21</sup>. Städte und Lokalbehörden bekommen die unmittelbaren Folgen derartiger Katastrophen als Erste zu spüren und spielen bei der Durchführung von Verhütungsmaßnahmen, beispielsweise in Form von GI-Lösungen, eine ausschlaggebende Rolle.

**Textbox 4: Mehr Resilienz und bessere Abwehrmechanismen.** Im Bereich des Küstenhochwasserschutzes hat das Projekt zur Rückverlegung der Deichlinien zur Schaffung von Flutpoldern in der Alkborough-Tiefebene (*Alkborough Flats managed realignment scheme*) an der Humber-Flussmündung in England nachhaltig zum Küstenhochwasserschutz und zur Verringerung und Rückstellung der Ausgaben für Küstenschutzbauten beigetragen. Das Projekt dürfte eine jährliche Hochwasserschutzleistung im Wert von schätzungsweise 400 667 GBP (465 000 EUR) erbringen und einen Gesamtgewinn in Höhe von 12,2 Mio. GBP (14 Mio. EUR) abwerfen, ganz zu schweigen von anderen Vorteilen für Fauna, Flora und Ökosystemdienstleistungen. Die Projektkosten beliefen sich auf 10,2 Mio. GBP (11,8 Mio. EUR) und betrafen die Wiederherstellung von gezeitenabhängigen Lebensräumen auf 440 Hektar Agrarland.

## 2.4. Naturkapital

Wie im jüngsten Vorschlag der Kommission für ein Umweltaktionsprogramm bis 2020<sup>22</sup> hervorgehoben, kann grüne Infrastruktur für den Schutz, die Erhaltung und die Aufwertung des europäischen Naturkapitals eine wichtige Rolle spielen.

### Land und Boden

In der EU zählen Land und Boden zu den wichtigsten natürlichen Ressourcen, und dennoch werden jedes Jahr über 1 000 km<sup>2</sup> Landfläche für Wohnungsbau, Industriestandorte, Straßenbau oder Freizeitzwecke verbraucht<sup>23</sup>. In vielen Regionen sind die Böden bereits irreversibel erodiert oder haben nur noch niedrige Humusgehalte. Auch die Bodenkontamination ist ein gravierendes Problem<sup>24</sup>. Die systematische Einbeziehung von GI-Lösungen in den Planungs- und Beschlussfassungsprozess wird dazu beitragen, den Verlust an Ökosystemdienstleistungen durch künftigen Flächenverbrauch einzudämmen und die Bodenfunktionen zu verbessern und wiederherzustellen.

Die Bewirtschaftung von Flächen für land- und forstwirtschaftliche Zwecke hat erhebliche Auswirkungen auf den Zustand des europäischen Naturkapitals. Die Gemeinsame Agrarpolitik (GAP) und die Politik zur Entwicklung des ländlichen Raums erkennen diesen Zusammenhang an und halten Instrumente und Maßnahmen bereit, die grüne Infrastruktur fördern und ländliche Gebiete von hohem Naturschutzwert aufwerten sollen. Dies soll durch breit angelegte direkte Unterstützung von Landwirten im Rahmen der ersten Säule der GAP, durch Vermeidung der Aufgabe und Fragmentierung von Nutzflächen und mit Maßnahmen in kleinerem Maßstab bewerkstelligt werden, die innerhalb von Programmen zur Entwicklung des ländlichen Raums im Rahmen der zweiten Säule durchgeführt werden und nichtproduktive Investitionen, Agrarumweltmaßnahmen (z. B. Maßnahmen zur Erhaltung von Kulturlandschaften, zur Unterhaltung und Verbesserung von Hecken, Pufferstreifen,

<sup>21</sup> Mitteilung der Kommission an das Europäische Parlament, den Rat, den Europäischen Wirtschafts- und Sozialausschuss und den Ausschuss der Regionen - Ein Gemeinschaftskonzept zur Verhütung von Naturkatastrophen und von Menschen verursachten Katastrophen, KOM(2009) 82 endgültig.

<sup>22</sup> COM(2012) 710 final.

<sup>23</sup> Europäische Umweltagentur, Bericht über den Zustand der Umwelt 2010. <http://www.eea.europa.eu/soer>.

<sup>24</sup> Die Umsetzung der Thematischen Strategie für den Bodenschutz und laufende Maßnahmen. Bericht der Kommission an das Europäische Parlament, den Rat, den Europäischen Wirtschafts- und Sozialausschuss und den Ausschuss der Regionen. COM(2012) 46 final.

Terrassenkulturen, Trockenmauern, Maßnahmen zur Förderung der Huteweidehaltung usw.), Zahlungen zur Förderung der Kohärenz des Natura-2000-Netzes, Zusammenarbeit bei der Erhaltung von (unter Lebensraumgesichtspunkten) wertvollen Feldrainen, aber auch die Erhaltung und Wiederherstellung von Merkmalen des ländlichen Kulturerbes betreffen.

Die Kommission hat ihre Vorschläge zur Reform der Gemeinsamen Agrarpolitik um weitere Ökologisierungsaspekte ergänzt, z. B. um die Auflage, dass Landwirte, die im Rahmen der ersten Säule Gelder erhalten, existierende Dauergrünlandflächen in ihrem Betrieb erhalten müssen, und dass 7 % der Acker- und Dauerkulturländer künftig als im Umweltinteresse genutzte Flächen<sup>25</sup> bewirtschaftet werden. Ordnungsgemäß angewendet, können diese Maßnahmen auch die grüne Infrastruktur fördern. Da die Umsetzung von GI-Lösungen eine ganzheitliche Betrachtung der Ökosystemdienstleistungen voraussetzt, bietet sich ein ausgewogener Ansatz an, bei dem die Multifunktionalität ländlicher Gebiete im Mittelpunkt steht und der auch den Zugang zu nachhaltigen, sicheren und nahrhaften Lebensmitteln über kurze Lieferketten nicht außer Acht lässt. Indem Umwelt- und Nachhaltigkeitsbelange in die ländliche und städtische Raumplanung einbezogen werden, fördert grüne Infrastruktur somit auch eine kohärentere Beschlussfassung.

**Textbox 5: GI-Maßnahmen auf landwirtschaftlich genutzten Flächen.** Der Verband der Junglandwirte von Sevilla, Spanien, hat als Vorreiter ein LIFE-Projekt zur Entwicklung eines Modells für nachhaltigere Bodenbewirtschaftung durchgeführt, das sich auf Flächen konzentrierte, auf denen größere Plantagenbestände und intensive Produktionsmethoden zu verstärkter Sedimentation, Düngereinträgen und Pestizidbelastung geführt haben. Im Rahmen des Projekts wurde ermittelt, welche bodendeckende Vegetation den besten Erosionsschutz bietet. Das bessere Wasserrückhaltevermögen des Bodens war ein weiterer positiver Nebeneffekt neben der gesteigerten Wasserqualität infolge verringriger Düngemittelinträge, was wiederum das örtliche Landschaftsbild und die Biodiversität positiv beeinflusst hat. Insgesamt hat die Änderung der Bodenbedeckung eine kohärentere und klimaresistenter Kulturlandschaft hervorgebracht.

Die anstehende neue Forststrategie wird anderen Umweltbelangen Rechnung tragen und die Verwirklichung des Teilziels „Wälder“ der Biodiversitätsstrategie vorantreiben. Maßnahmen zur erheblichen Reduzierung der Fragmentierung und Degradation von Wäldern und zur Renaturierung bereits degraderter Wälder können auch zur Verbesserung des Erhaltungszustands von Arten und Lebensräumen beitragen, die von der Forstwirtschaft abhängen oder von ihr beeinflusst werden, und die Bereitstellung der damit zusammenhängenden Ökosystemdienstleistungen verbessern. Da grüne Infrastruktur kohärente Rahmenbedingungen bietet, unter denen natürliche Merkmale und Funktionen in Waldgebieten erhalten bleiben und verbessert werden, kann sie auch hier einen konstruktiven Beitrag leisten.

### Wasser

Die Einbeziehung von GI-Lösungen in die Bewirtschaftung von Flusseinzugsgebieten kann die Bereitstellung von Wasser einer guten Qualität, die Eindämmung der Auswirkungen hydromorphologischer Belastungen und die Verringerung der Folgen von Hochwasser und Dürren nachhaltig fördern<sup>26</sup>. Grüne Infrastruktur bietet auch kostenwirksame Lösungen<sup>27</sup> für eine bessere Durchführung der Trinkwasserrichtlinie<sup>28</sup> und der Grundwasserrichtlinie<sup>29</sup>.

<sup>25</sup> KOM(2011) 625 endgültig/2.

<sup>26</sup> Blueprint für den Schutz der europäischen Wasserressourcen. Eine Mitteilung der Kommission an das Europäische Parlament, den Rat, den Europäischen Wirtschafts- und Sozialausschuss und den Ausschuss der Regionen. COM(2012) 673 final.

<sup>27</sup> Abschätzung des ökonomischen Wertes von Ökosystemen und biologischer Vielfalt (*The Economics of Ecosystems and Biodiversity*, TEEB). Beispiele: Wien, New York, Philadelphia, Vittel, <http://www.teebweb.org/>.

<sup>28</sup> ABl. L 330 vom 5.12.1998, S. 32.

Innovative, vielfältige Nutzen bietende, hocheffiziente und kostenwirksame grüne Lösungen werden zurzeit auch für die Abwasserbehandlung entwickelt<sup>30</sup>.

**Textbox 6: Wasserbezogene Agrarumweltmaßnahmen.** In Sint-Truiden, Belgien, wurden Maßnahmen getroffen, um die Stadt vor Bodenerosion und Schlammlawinen zu schützen. Dazu gehörten grasbewachsene Wasserläufe und Pufferstreifen sowie Rückhaltebecken im Einzugsgebiet. Mit 126 EUR/ha über einen Zeitraum von 20 Jahren waren die Gesamtkosten dieser Interventionen – gemessen an den Kosten (54 EUR/ha und Jahr) der Schadensbehebung und Säuberung der Schlammschmutzung im Projektgebiet und angesichts der positiven Nebeneffekte wie besserer Wasserqualität flussabwärts, geringerer Kosten von Ausbaggerungsarbeiten flussabwärts, geringerer psychologischer Belastung der Anrainer und mehr Biodiversität – eher gering. Der größere Biodiversitätsreichtum und das verbesserte Landschaftsbild eröffneten außerdem neue Möglichkeiten für den Agrar- und Ökotourismus.

Was die Meeresumwelt anbelangt, so kann grüne Infrastruktur helfen, die derzeitigen Strategien für marine Raumplanung und integriertes Küstenzenenmanagement<sup>31</sup> in die Praxis umzusetzen; dies gilt vor allem für die Strategien für eine nachhaltige Bewirtschaftung der Küstengebiete und effizienteren Küstenschutz. GI-Lösungen zur Förderung multipler Ökosystemdienstleistungen im Meeresmilieu können auch der Weiterentwicklung von die Fischbestände begünstigenden *Blue-Carbon*-Konzepten<sup>32</sup> (zur Speicherung von Kohlenstoff im Meeresmilieu) zugute kommen.

### Naturschutz

Natura 2000 ist ein ökologisches Netzwerk, das mit der Habitat<sup>33</sup>- und der Vogelschutz<sup>34</sup>-Richtlinie eingeführt wurde. Es umfasst mehr als 26 000 Schutzgebiete in sämtlichen Mitgliedstaaten und bedeckt 18% der Landfläche der EU sowie 4% der Meereshoheitsgewässer der Mitgliedstaaten. Das Netz wurde hauptsächlich zum Schutz und zur Erhaltung wichtiger Arten und Lebensräume innerhalb der gesamten EU errichtet, erbringt aber auch zahlreiche Ökosystemdienstleistungen zum Wohle der menschlichen Gesellschaft. Der Wert dieser Dienstleistungen wurde auf 200-300 Mrd. EUR jährlich geschätzt<sup>35</sup>. Den Arbeiten der vergangenen 25 Jahre zur Errichtung und Konsolidierung des Netzwerks ist zu verdanken, dass das „Gerüst“ der grünen Infrastruktur Europas bereits existiert. Natura 2000 ist ein Reservoir an biologischer Vielfalt, das genutzt werden kann, um degradierte Lebensräume wiederzubesiedeln und wiederzubeleben und die Entwicklung grüner Infrastruktur anzustoßen – eine Entwicklung, die auch dazu beitragen wird, die Zersplitterung von Ökosystemen aufzuhalten, die Konnektivität von Schutzgebieten innerhalb des Natura-2000-Netzes zu verbessern und auf diese Weise die Ziele von Artikel 10 der Habitat-Richtlinie zu verwirklichen<sup>36</sup>.

## **3. ENTWICKLUNG EINER EU-STRATEGIE FÜR GRÜNE INFRASTRUKTUR**

Wie bereits in den vorherigen Abschnitten dargelegt, kann grüne Infrastruktur wesentlich dazu beitragen, dass die EU eine ganze Reihe wichtiger Ziele erreicht. In diesem Abschnitt

<sup>29</sup> ABl. L 372 vom 27.12.2006, S. 19.

<sup>30</sup> Technische Feuchtgebiete (*Integrated Constructed Wetlands*, ICW), ein Beispiel für ein GI-Projekt, das dazu beitragen kann, dass die EU ihre politischen Ziele für die Behandlung von Abwässern und den Schutz von Badegewässern erreicht.

<sup>31</sup> COM(2013) 133 final.

<sup>32</sup> <http://www.thebluecarbonproject.com/the-problem-2/>.

<sup>33</sup> ABl. L 206 vom 22.7.1992, S. 7.

<sup>34</sup> ABl. L 103 vom 25.4.1979, S. 1.

<sup>35</sup> [http://ec.europa.eu/environment/nature/natura2000/financing/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/environment/nature/natura2000/financing/index_en.htm)

<sup>36</sup> [http://ec.europa.eu/environment/nature/ecosystems/docs/adaptation\\_fragmentation\\_guidelines.pdf](http://ec.europa.eu/environment/nature/ecosystems/docs/adaptation_fragmentation_guidelines.pdf)

wird erläutert, was getan werden muss, um die Entwicklung von GI-Lösungen voranzutreiben, und was auf EU-Ebene getan werden sollte.

### Die EU-Dimension — Welche Maßnahmen auf welcher Ebene?

Die Entwicklung grüner Infrastruktur in der EU ist an einem Scheideweg angelangt. In den vergangenen 20 Jahren wurden immer mehr GI-Projekte durchgeführt und wir können aus einer Fülle von Erfahrungen schöpfen, die zeigen, dass der GI-Ansatz flexibel, robust und kostenwirksam ist. GI-Projekte werden auf lokaler, regionaler und nationaler Ebene oder grenzüberschreitend durchgeführt. Damit GI-Lösungen möglichst reibungslos funktionieren und ihre Vorteile maximiert werden können, sollten die auf den verschiedenen Ebenen durchgeführten Arbeiten für grüne Infrastruktur jedoch miteinander verknüpft sein und in Wechselwirkung zueinander stehen, was bedeutet, dass schon mit einem Minimum an Konsistenz und Kohärenz zwischen allen Ebenen ein sehr viel stärkerer Nutzeffekt erzielt werden kann. Wenn auf EU-Ebene nicht gehandelt wird, wird es nur einige wenige unabhängige Initiativen geben, deren Potenzial zur Wiederherstellung des Naturkapitals und zur Verringerung der Kosten schwerer Infrastruktur nicht voll ausgeschöpft werden kann<sup>37</sup>. Deshalb plädieren Interessenträger für eine klare, langfristige Zusage der EU, grüne Infrastruktur zu entwickeln und einzusetzen.

### Einbeziehung von GI-Aspekten in wichtige Politikbereiche

Wie bereits in Abschnitt 2 erwähnt, kann grüne Infrastruktur in Bereichen wie regionale Entwicklung, Klimawandel, Katastrophenrisikomanagement, Land-/Forstwirtschaft und Umwelt einen wichtigen Beitrag leisten. In den meisten Fällen wird dies bereits anerkannt. Nun muss sichergestellt werden, dass dieser Beitrag routinemäßig in Raumplanung und territoriale Entwicklung einbezogen und bei der Durchführung dieser Maßnahmen umfassend berücksichtigt wird. Damit das Potenzial grüner Infrastruktur innerhalb des nächsten Haushaltsrahmens (2014-2020) voll ausgeschöpft werden kann, müssen die Modalitäten der Inanspruchnahme der entsprechenden Haushaltssmittel möglichst bald festgelegt werden, um die Einbindung von GI-Aspekten in Projekte, die im Rahmen der jeweiligen Fördermechanismen (Gemeinsame Agrarpolitik, Kohäsionsfonds, Europäischer Fonds für regionale Entwicklung, Horizont 2020, Fazilität *Connecting Europe*, Europäischer Meeres- und Fischereifonds und LIFE) finanziert werden, zu erleichtern.

### Bedarf an konsistenten und zuverlässigen Daten

Für eine wirksame Anwendung von GI-Lösungen sind konsistente und zuverlässige Daten unerlässlich. Insbesondere sind Informationen über den Umfang und Zustand der Ökosysteme, die von ihnen erbrachten Dienstleistungen und den Wert dieser Dienstleistungen erforderlich<sup>38</sup>, um Ökosystemdienstleistungen korrekt bewerten und gegebenenfalls ihren Geldwert erfassen zu können mit dem Ziel, GI-Lösungen stärker in Raumplanungs- und

<sup>37</sup> <http://ec.europa.eu/environment/nature/ecosystems/studies.htm#design>.

<sup>38</sup> Methodische Arbeiten zur Kartierung und Bewertung von Ökosystemen und Ökosystemdienstleistungen im Rahmen von Maßnahme 5 der Biodiversitätsstrategie (MAES). Derartige Informationen müssen jedoch für GI-Zwecke nutzbar gemacht werden (siehe Beispiele auf [http://ec.europa.eu/environment/nature/ecosystems/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/environment/nature/ecosystems/index_en.htm)). Im Rahmen ihrer Klimapolitik hat die EU kürzlich Vorschriften zur Harmonisierung der Anrechnung von Treibhausgasemissionen aus dem LULUCF-Sektor erlassen und einen Fahrplan zur Verbesserung und Ausweitung der Anrechnungssysteme der Mitgliedstaaten aufgestellt. Auf diese Weise werden konsistente EU-weite Daten über die THG-Leistung (bewirtschafteter) Ökosysteme gewährleistet: Beschluss des Europäischen Parlaments und des Rates mit Anrechnungsvorschriften und Informationen über Emissionen und Bindungen von Treibhausgasen aus Tätigkeiten im Sektor LULUCF (Landnutzung, Landnutzungsänderungen und Fortwirtschaft).

Infrastrukturentscheidungen einzubeziehen. Wenngleich die meisten Entscheidungen über GI-Projekte eindeutig auf lokaler, nationaler und regionaler Ebene getroffen werden, sollte bei der Datengrundlage für diese Entscheidungen dennoch ein Mindestmaß an Konsistenz angestrebt werden, vor allem bei Projekten, die von der EU finanziell unterstützt werden.

Obgleich es derzeit nicht an Daten mangelt, wurden diese in den meisten Fällen nicht in konsistenter oder koordinierter Weise generiert bzw. ausgewertet. Im Rahmen der Biodiversitätsstrategie der EU arbeitet die Kommission zurzeit mit der Europäischen Umweltagentur, anderen Forschungsstellen und Forschungsagenturen, den Mitgliedstaaten und Interessenträgern zusammen, um sicherzustellen, dass Daten aus laufenden und geplanten Aktionen so effizient wie möglich verwendet werden. Diese Zusammenarbeit soll fortgeführt, idealerweise jedoch verstärkt werden, und der Beitrag der wissenschaftlichen Gemeinschaft sollte erhöht werden. Die EU spielt bei diesem Prozess eine wichtige Rolle, vor allem, weil sie finanzielle Unterstützung für Programme gewährt, mit denen diese Wissenslücke behoben werden kann, wie Horizont 2020 und die Europäischen Struktur- und Investitionsfonds.

### Verbesserung der Wissensgrundlage und Förderung der Innovation

Unser Verständnis der technischen Aspekte der Anwendung grüner Infrastruktur ist in den letzten Jahren sehr viel besser geworden. Dennoch müssen die Zusammenhänge zwischen Biodiversität (Arten/Lebensräume) und dem Zustand des entsprechenden Ökosystems (Vitalität, Resilienz und Produktivität) sowie zwischen dem Zustand des Ökosystems und seiner Kapazität zur Bereitstellung von Dienstleistungen noch näher erforscht werden. Genauere Kenntnisse über den Wert von Ökosystemdienstleistungen, vor allem unter dem Gesichtspunkt des sozialen und gesundheitlichen Nutzens und der sicherheits-/resilienzfördernden Merkmale von GI-Lösungen, wären für die künftige Entwicklung grüner Infrastruktur ebenfalls extrem nützlich. Auch Investitionen in angewandte Forschung zur Erprobung und Anwendung innovativer GI-Lösungen sollten gefördert werden.

Die potenzielle Kostenwirksamkeit von GI-Lösungen wird durch die Entwicklung geeigneter Technologien und Prozesse, vor allem für die Bereiche Verkehr, Energie und Landwirtschaft sowie für die Gestaltung und das „Funktionieren“ unserer Städte, noch weiter verbessert und wird die Bioökonomie vorantreiben<sup>39</sup>. In Städten können „intelligente“ und ressourceneffiziente, aus neuen Materialien hergestellte Gebäude mit ökologischen Merkmalen wie begrünten Dächern und Wänden ökologische, soziale und gesundheitliche Nutzen bieten<sup>40</sup>. Parallel zur Technologie müssen Menschen, die mit grüner Infrastruktur arbeiten, Fähigkeiten und Kompetenzen entwickeln, die es ihnen ermöglichen, innovativer zu werden. Es ist wichtig, mangelnde Fähigkeiten durch Umschulungsmaßnahmen auszugleichen und bereits fachkundiges Personal weiterzubilden, damit mittelfristig angemessen geschulte Arbeitskräfte bereitstehen.

Auf EU-Ebene bieten das Programm „Horizont 2020“ und der Europäische Fonds für regionale Entwicklung (EFRE) potenzielle Finanzierungsmöglichkeiten für die Erforschung und innovative Entwicklung grüner Infrastruktur.

### Finanzielle Unterstützung von GI-Projekten

Die Berücksichtigung grüner Infrastruktur bei der Durchführung politischer Maßnahmen in Schlüsselsektoren würde Unterstützung über die entsprechenden Finanzierungsmechanismen

<sup>39</sup> COM(2012) 60 final.

<sup>40</sup> *Connecting smart and sustainable growth through smart specialisation*. Europäische Kommission, 2012.

sichern und eine EU-weite Anwendung von GI-Lösungen fördern. Der Privatsektor muss ebenfalls eine Rolle spielen und in grüne Infrastruktur investieren. GI-Projekte sind jedoch komplex und unweigerlich riskant, vor allem in den Anfangsstadien ihrer Entwicklung. Die EU muss etwaige Risiken über Finanzierungsinstrumente (die z. B. die Risiken aufteilen) und öffentlich-/privat finanzierte Multipartnerabkommen minimieren. Potenzielle Investoren (wie Gemeinden, Regionen, private Projektträger) benötigen für die Entwicklung von GI-Projekten auch technische Unterstützung<sup>41</sup>. Die Kommission und die EIB prüfen zurzeit verschiedene Optionen für die Errichtung einer Finanzierungsfazilität für biodiversitätsbezogene Investitionen, zu denen auch GI-Projekte zählen.

### GI-Projekte auf EU-Ebene

Viele geografische Elemente wie Gebirgsketten (Alpen, Pyrenäen, Karpaten), Flusseinzugsgebiete (von Rhein oder Donau) und Wälder (fennoskandinavische Wälder) gehen über nationale Grenzen hinaus und sind Teil des gemeinsamen Natur- und Kulturerbes der EU und insofern ihrer Identität. Sie erfordern koordinierte, gemeinsame Aktionen und gesamteuropäisches Denken. Bislang konzentrierten sich großmaßstäbliche Infrastrukturinitiativen auf die Bereiche Verkehr, Energie und IKT<sup>42</sup>. Durch die Entwicklung eines an den transeuropäischen Netzen (TEN) für die Bereiche der grauen Infrastruktur ausgerichteten gleichwertigen Instruments für grüne Infrastruktur in Europa (TEN-G) würde ein signifikanter Beitrag zur Sicherung der Resilienz und Vitalität bestimmter europäischer Ökosysteme mit Symbolcharakter geleistet – mit entsprechenden sozialen und wirtschaftlichen Vorteilen. Derartige Initiativen wären gleichzeitig Leitinitiativen, die auf nationaler, regionaler und lokaler Ebene als Vorbilder dienen und die Bedeutung transeuropäischer grüner Infrastruktur für politische, Planungs- und Finanzierungsentscheidungen hervorheben könnten. Die Mitgliedstaaten und Regionen werden aufgefordert, alle Möglichkeiten zu nutzen und im Rahmen der EFRE-finanzierten makroregionalen Strategien<sup>43</sup> und der Programme für europäische territoriale Zusammenarbeit<sup>44</sup> grenzüberschreitende/transnationale grüne Infrastruktur zu schaffen.

**Textbox 7: GI-Projekte auf EU-Ebene.** Die Initiative zum europäischen Grünen Band (*Green Belt Initiative*) ist ein ökologisches Netzwerk, das sich von der Barentssee zum Schwarzen Meer erstreckt. Ziel ist es, mehr Abstimmung zwischen menschlichen Eingriffen und Natur zu erreichen und mehr Möglichkeiten für die sozioökonomische Entwicklung lokaler Gemeinschaften zu schaffen. Die Initiative verbindet Nationalparks, Naturparks, Biosphärenreservate, grenzüberschreitende Schutzgebiete und nicht geschützte Gebiete entlang den oder diesseits und jenseits der Grenzen. Gefördert werden Initiativen zur regionalen Entwicklung, deren Schwerpunkt auf dem Naturschutz liegt. Die Initiative will einen der unüberwindbarsten Grenzstreifen in der Geschichte der Menschheit (den Eisernen Vorhang) zu einem „grünen Band“ und somit zu einem Symbol für Eintracht machen und durch Erhaltung und Schutz einiger der eindrucksvollsten und empfindlichsten Landschaften Europas grenzüberschreitende Zusammenarbeit gewährleisten.

## 4. DIE EU-STRATEGIE ZUR FÖRDERUNG GRÜNER INFRASTRUKTUR

Die Kommission ist entschlossen, eine EU-Strategie für grüne Infrastruktur zu entwickeln, die dazu beiträgt, das europäische Naturkapital zu erhalten und zu schützen und die Ziele der Strategie „Europa 2020“ zu erreichen. Vor dem Hintergrund der obigen Ausführungen über die potenziellen Nutzen grüner Infrastruktur und die Rolle, die die EU bei der Entwicklung dieser Infrastruktur spielen kann, ist sie der Auffassung, dass die Strategie die Form eines unterstützenden Rahmens erhalten sollte, der politische Signale mit technischen oder

<sup>41</sup> [http://ec.europa.eu/environment/enveco/biodiversity/pdf/BD\\_Finance\\_summary-300312.pdf](http://ec.europa.eu/environment/enveco/biodiversity/pdf/BD_Finance_summary-300312.pdf).

<sup>42</sup> KOM(2011) 676 endgültig, KOM(2011) 665 endgültig.

<sup>43</sup> Ostseestrategie und Donaustrategie.

<sup>44</sup> [http://ec.europa.eu/regional\\_policy/cooperate/cooperation/index\\_en.cfm](http://ec.europa.eu/regional_policy/cooperate/cooperation/index_en.cfm).

wissenschaftlichen Maßnahmen kombiniert. Im derzeitigen Stadium hält sie die Strategie im Rahmen der bestehenden Rechtsvorschriften, politischen Instrumente und Finanzierungsmechanismen für durchführbar. Die Strategie würde die folgenden Ziele verfolgen:

#### Einbeziehung von GI-Aspekten in die wichtigen Politikbereiche

Die Regional- und die Kohäsionspolitik, die Klima- und die Umweltpolitik, der Bereich Katastrophenrisikomanagement, die Gesundheits- und Verbraucherpolitik sowie die Gemeinsame Agrarpolitik einschließlich der dazugehörigen Finanzierungsmechanismen sind die Hauptbereiche, in denen grüne Infrastruktur gefördert werden soll. Bis Ende 2013 wird die Kommission technische Leitlinien für die Einbeziehung von GI-Aspekten in die Durchführung dieser Politiken zwischen 2014 und 2020 entwickeln. Innerhalb dieser Schlüsselbereiche wird sie Schritte unternehmen, um wichtige Interessenträger stärker für grüne Infrastruktur zu sensibilisieren und bewährte Praktiken zu fördern, auch durch Entwicklung einer speziellen IT-Plattform für den Informationsaustausch.

Die Kommission wird auch prüfen, inwieweit innovative GI-Lösungen über eine Reihe anderer EU-Instrumente wie die Fazilität *Connecting Europe* finanziert werden könnten. Innerhalb der TEN-T-Politik beispielsweise kann grüne Infrastruktur als integraler Bestandteil von Projekten im Rahmen des vorgeschlagenen Korridor-Ansatzes gefördert werden.

#### Verbesserung der Informations- und Wissensgrundlage und Förderung der Innovation

Zusätzlich zur weiteren Kartierungs- und Bewertungsarbeit im Rahmen der EU-Biodiversitätsstrategie wird die Kommission bis 2015 prüfen, in welchem Umfang und in welcher Qualität den Entscheidungsträgern technische und räumliche Daten für GI-Beschlüsse zur Verfügung stehen. Dabei untersucht sie auch, wie die derzeitige Regelung für die Generierung, Analyse und Verbreitung dieser Informationen verbessert werden könnte, insbesondere durch stärkere Inanspruchnahme von Fazilitäten für den Informationsaustausch.

Die Kommission wird bis 2013 prüfen, ob im Kontext des Programms „Horizont 2020“ die Notwendigkeit und die Möglichkeit besteht, die laufenden Kartierungs- und Bewertungsarbeiten aus methodischer Sicht zu unterstützen, die Wissensgrundlage zu verbessern und innovative Technologien und Ansätze zur Erleichterung der Entwicklung grüner Infrastruktur auszuarbeiten und zu fördern. Sie wird ferner prüfen, inwieweit technische Normen, insbesondere soweit sie physische Gebäudemodule und Verfahren betreffen, den Markt für GI-freundliche Produkte vergrößern könnten.

#### Verbesserung des Zugangs zu Finanzmitteln

Die Kommission wird weiterhin prüfen, ob Möglichkeiten bestehen, innovative Finanzierungsmechanismen zur Unterstützung grüner Infrastruktur einzurichten. Sie wird sich zusammen mit der EIB bis 2014 bemühen, eine spezielle EU-Finanzierungsfazilität für Projektträger zu gründen, die GI-Projekte entwickeln wollen.

#### GI-Projekte auf EU-Ebene

Bis Ende 2015 wird die Kommission eine Studie durchführen, um die Möglichkeiten für eine TEN-G-Initiative der EU zu untersuchen. Dabei sollen auch die Kosten und die wirtschaftlichen, sozialen und ökologischen Vorteile einer solchen Initiative bewertet werden.

### **5. SCHLUSSFOLGERUNGEN**

Grüne Infrastruktur kann erheblich dazu beitragen, dass die EU viele ihrer wichtigsten politischen Ziele erreicht. Die EU kann grüne Infrastruktur am besten fördern, wenn sie

innerhalb bestehender Rechts-, Politik- und Finanzinstrumente einen Unterstützungsrahmen zur Unterstützung und Förderung von GI-Projekten schafft. Die Mitgliedstaaten werden aufgefordert, die bestehenden Möglichkeiten zu nutzen, um die Entwicklung grüner Infrastruktur voranzutreiben und ihr Potenzial zur Förderung einer nachhaltigen Entwicklung zu nutzen. Dieses Dokument erläutert, warum grüne Infrastruktur gefördert werden sollte, und beschreibt die Einzelheiten der künftigen EU-Strategie. Bis Ende 2017 wird die Kommission den Stand der Entwicklung von GI-Projekten prüfen und einen Bericht über die bis dahin gewonnenen Erfahrungen sowie Empfehlungen für künftige Maßnahmen veröffentlichen.