

Handlungsempfehlungen an den Bund zur Aktivierung von Bundesliegenschaften für die urbane Grüne Infrastruktur

Forschungskennzahl 3723 NK 7010

*Erstellt von Dr. Carlo Becker, Sven Hübner und Pia Müller (bgmr Landschaftsarchitekten),
Stefan Kreuz und Prof. Antje Stokman (HafenCity Universität Hamburg HCU)*

1 Einführung

Naturnahe Flächen und Strukturen sind für die Sicherung der Umwelt- und Lebensqualitäten, für den natürlichen Klimaschutz sowie die Klimafolgenanpassung und den Artenschutz in unseren Städten von großer Bedeutung. Gerade hier führen jedoch die unterschiedlichen Nutzungsanforderung an die begrenzte Ressource Fläche (z. B. zur Deckung des vielerorts wachsenden Wohnraumbedarfs oder für den Ausbau von Verkehrsinfrastrukturen) zu einem verstärkten Nutzungs- und Verwertungsdruck von Freiflächen. Zur Stärkung der Umweltperspektive im Sinne der integrierten und nachhaltigen Stadtentwicklung werden Strategien benötigt, die für eine ausgewogene Balance zwischen höheren baulichen Dichten, ausreichenden Frei- und Grünraumqualitäten sowie ressourcenschonenden und effizienten Infrastrukturen sorgen. Städtische Freiflächenentwicklung, urbaner Umweltschutz sowie eine stadtintegrierte Entwicklung verkehrlicher Infrastrukturen und Liegenschaften auch des Bundes sind wesentliche Bestandteile nachhaltiger Stadtentwicklung.

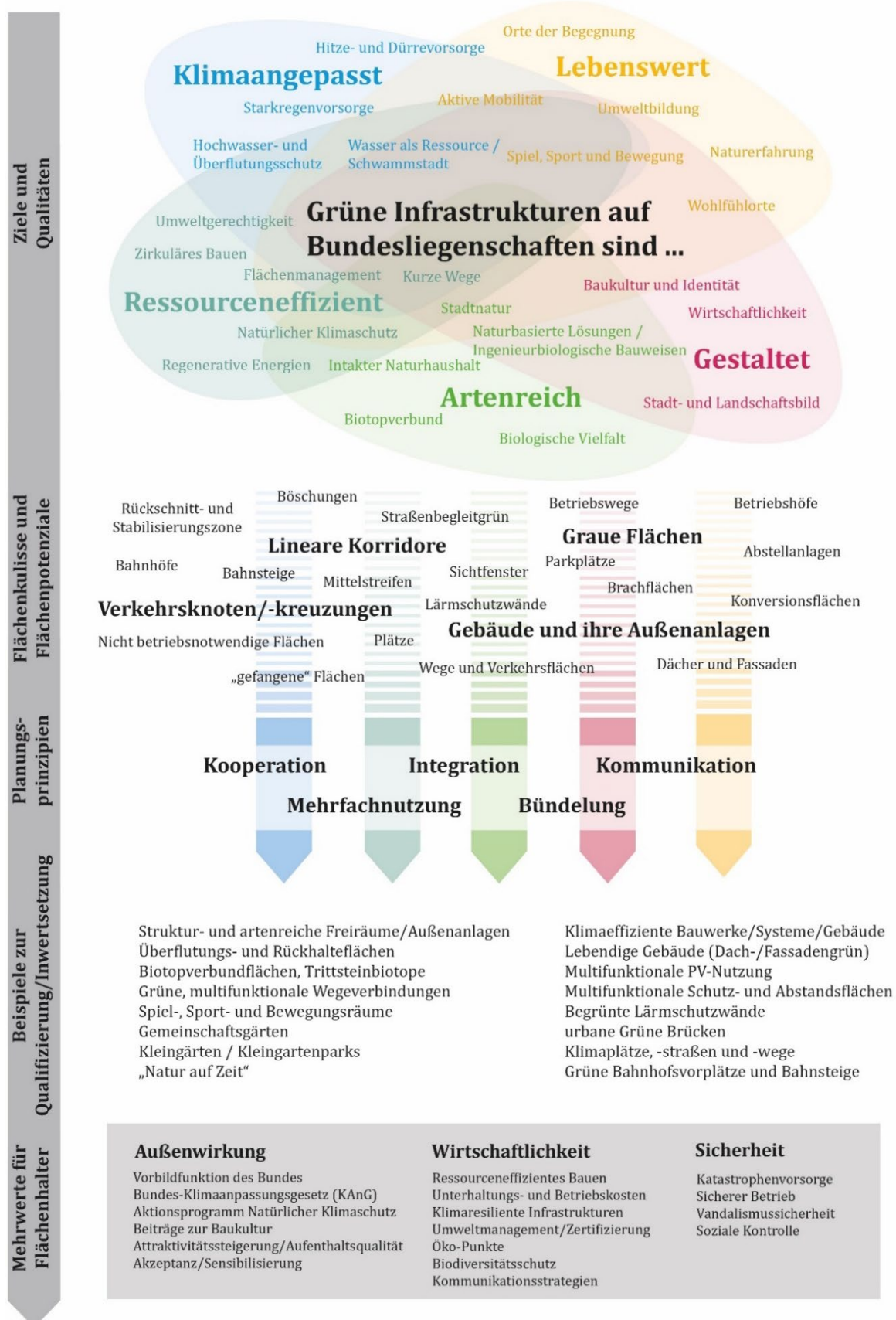
Hier setzt das Forschungsprojekt „Aktivierung von Bundesliegenschaften für die urbane Grüne Infrastruktur (uGI)“ an, das im Aktionsprogramm Natürlicher Klimaschutz (ANK) zur Förderung von „Natürlichem Klimaschutz auf Siedlungs- und Verkehrsflächen“ angesiedelt ist. Es fokussiert auf Grundstücke, Immobilien und Infrastrukturflächen, die vom Bund selbst oder in seinem Auftrag gebaut, genutzt und verwaltet werden. Diese Flächen und Anlagen sollen bei Um- und Neubau sowie im laufenden Betrieb besser für den urbanen Umweltschutz und die nachhaltige Stadtentwicklung in Wert gesetzt werden. Ihre Resilienz im Klimawandel soll durch gute und ressourceneffiziente Gestaltung und Bewirtschaftung gestärkt werden. Die typologische Analyse im Rahmen dieses Projektes macht die unterschiedlichen Flächenkulissen und das erhebliche Potenzial an linearen Verkehrsinfrastrukturen (Autobahn, Bundesstraßen und Bahnnetz) sowie auf Bundesliegenschaften und -immobilien sichtbar.

Im Kern geht es im Forschungsprojekt um die Entwicklung multifunktionaler Maßnahmen auf Flächen des Bundes im städtischen Umfeld. Maßnahmen für urbane Grüne Infrastruktur sollen möglichst durch ressourcensparende naturbasierte Lösungen realisiert werden und, soweit wie möglich, zu Klima- und Umweltschutz, Erholungs- und Gesundheitsvorsorge sowie dem sozialen Zusammenhalt in den Städten beitragen – und damit langfristig auch Kosten senken.

Die Zielgrafik (Abbildung 1) zeigt die Qualitäten und vielfältigen Mehrwerte, die mit uGI erreicht werden können. Eine multifunktionale Gestaltung und Nutzung von Flächen ist dabei nicht nur gemeinwohlorientiert, sondern erbringt auch ganz praktische Vorteile für die Flächeneigentümer und -bewirtschafter (Flächenhalter). Hierzu gehören beispielsweise entsiegelte und klimaresilient angelegte Flächen, die eine Liegenschaft besser vor den Auswirkungen vermehrter Starkregen und Hitzeperioden schützen, damit Kosten in der Unterhaltung einsparen und durch die biodiversere Gestaltung der Freiräume die Attraktivität für die Nutzer:innen erhöhen.

Am Ende dieses Dokuments wird das Verständnis zentraler Begriffe für das Vorhaben erläutert.

Abbildung 1: Potenziale für die urbane Grüne Infrastruktur durch Aktivierung von Bundesliegenschaften für den urbanen Umweltschutz und eine nachhaltige Stadtentwicklung nutzen.

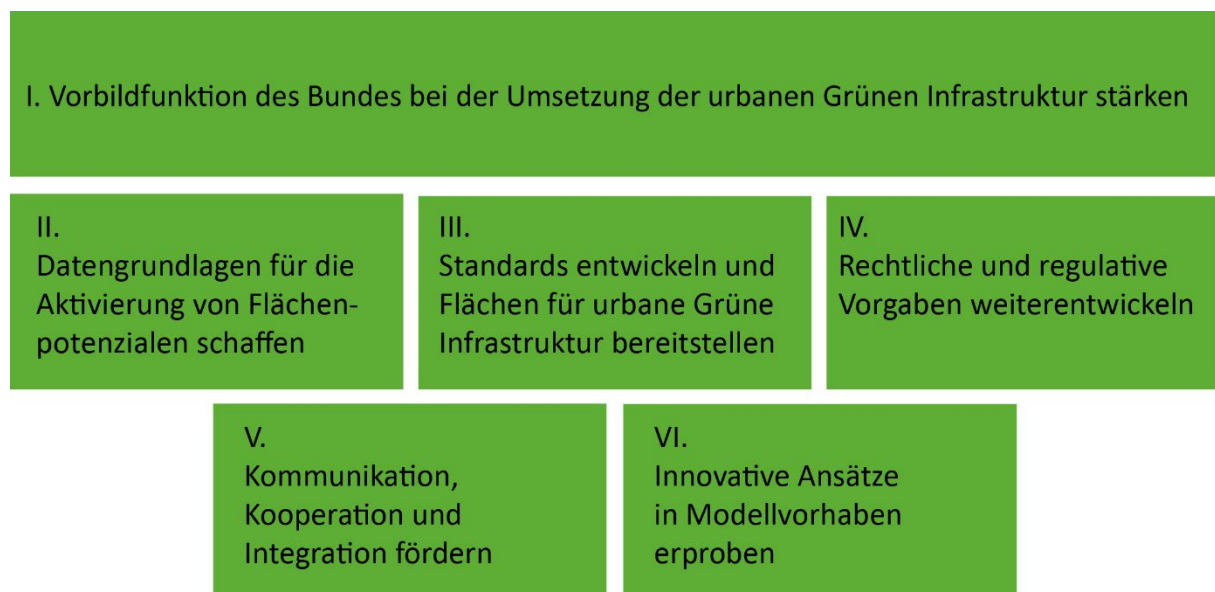


Quelle: Eigene Darstellung (bgmr/HCU)

2 Kernbotschaften

Die Handlungsempfehlungen an den Bund sind die Quintessenz der zweijährigen Forschung im Auftrag des Bundesumweltministeriums und des Umweltbundesamtes zur Aktivierung von Liegenschaften und Betriebsflächen in Bundesverwaltung für die urbane Grüne Infrastruktur. Die leitenden Fragen waren: Wie gelingt es, geeignete Bundesflächen mit den verantwortlichen Akteuren für und mit urbaner Grüner Infrastruktur (uGI) zu gestalten und zu bewirtschaften – und wie kommt dieser Ansatz verstärkt in die Prozesse in der Praxis und die Fläche? Hierzu formuliert das Ergebnispapier insgesamt 24 Empfehlungen an den Bund in sechs Handlungsfeldern.

Abbildung 2: Handlungsfelder des Bundes zur Aktivierung von Bundesliegenschaften für die urbane Grüne Infrastruktur (uGI)



Quelle: Eigene Darstellung (bgmr/HCU)

Die Handlungsempfehlungen wurden auf einer Dialogveranstaltung im Juni 2025 mit den Beteiligten von Bahn, Fernstraßen, BImA, Bundesbehörden und Kommunen intensiv diskutiert. Der Dialog zeigt, dass an vielen Stellen bereits an einer stärker auf Nachhaltigkeit und Multifunktionalität ausgerichteten Flächennutzung gearbeitet wird.

Um eine bessere Verankerung der angestrebten Mehrfachziele der Grünen Infrastruktur auf Bundesflächen im städtischen Umfeld zu erreichen und eine weitgehende multifunktionale Gestaltung und Nutzung der Liegenschaften zu unterstützen, wurden folgende zentrale Botschaften an den Bund formuliert:

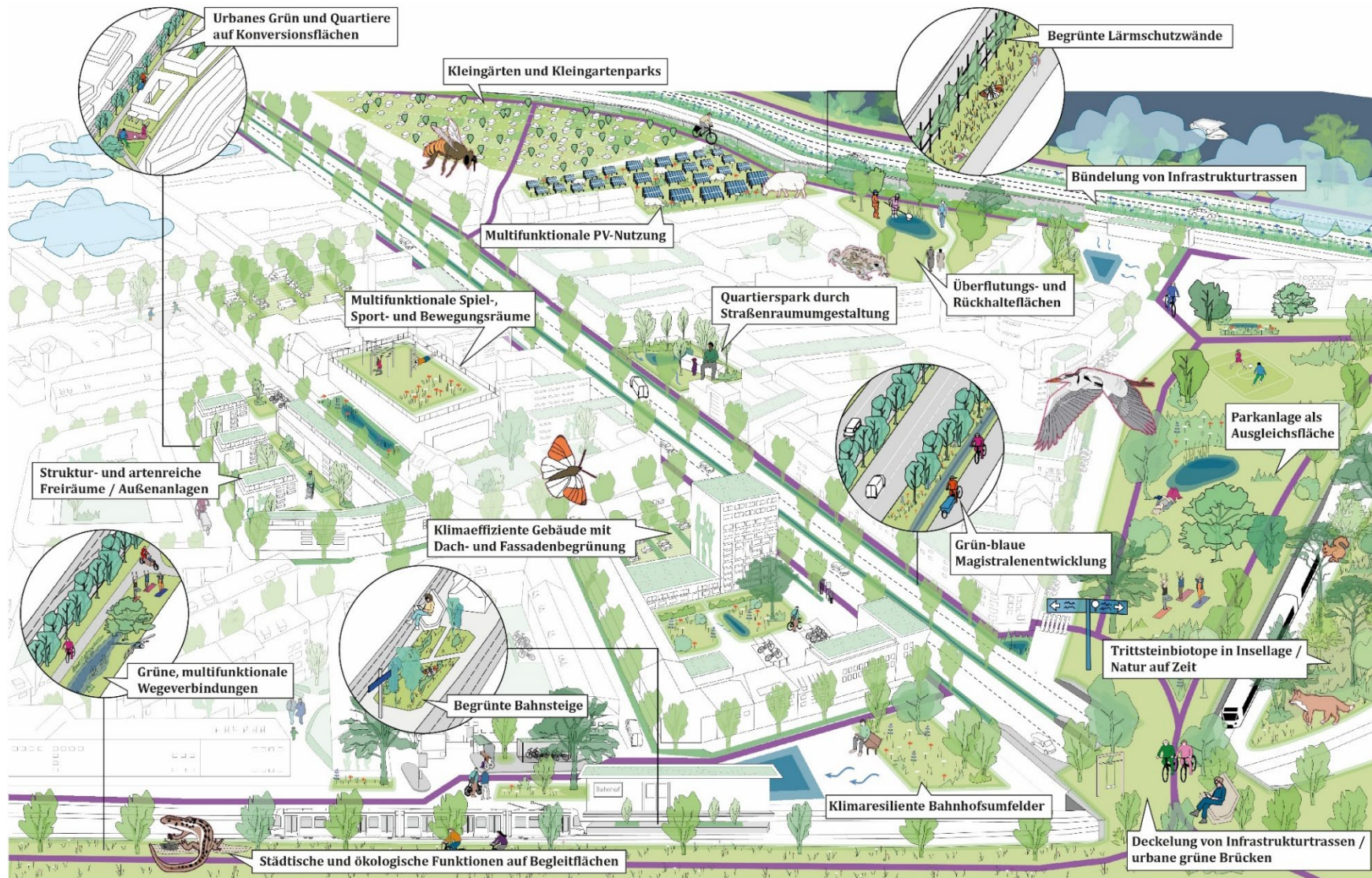
- Die Aktivierung von Bundesflächen für urbane Grüne Infrastruktur im Sinne einer **multifunktionalen Gestaltung** muss **als ein prioritäres Ziel** formuliert werden. Aufgabenbeschreibungen und Finanzierungen von Planungsverfahren müssen ressortübergreifende Zielsetzungen im Sinne der Mehrfachziele der Grünen Infrastruktur auf Bundesflächen enthalten. So ließen sich strukturelle Hemmnisse für die Umsetzung leichter überwinden. Neben den gesetzlich bereits geregelten Aufgaben könnten so verstärkt auch die bisher eher „weichen“ Ziele, wie Lebensqualität, Naturerleben, Begegnung, Erholung und aktive Mobilität in grünen Räumen, als wichtige Aufgaben der Grünen Infrastruktur adressiert und umgesetzt werden. (Handlungsfeld I)

- ▶ Zur Aktivierung der Potenziale auf Bundesliegenschaften braucht es eine **grundsätzliche und übergeordnete verbindliche Vereinbarung**. Das Wissen ist durchaus vorhanden, aber es fehlt noch die Verbindlichkeit. Erforderlich ist daher eine Zielvorgabe, die eine multifunktionale Flächengestaltung und darauf abgestimmte Standards und Vorgaben für die Ausführung vorsieht. (Handlungsfeld IV)
- ▶ Der **inter- und intraministerielle Dialog und Austausch** ist eine wichtige Voraussetzung, um die Vorbildwirkung des Bundes zu stärken, interdisziplinär zusammenzuarbeiten und Synergien zu schaffen. (Handlungsfeld I und Handlungsfeld III)
- ▶ Insbesondere **Vorhabenträger und Planfeststellungsbehörden** sind bezüglich der Verankerung von uGI-Maßnahmen zu **adressieren**, damit diese als Grundsätze bereits in der Planung berücksichtigt werden. Für Bundesplanungen von Verkehrswegen gelten allein die Vorgaben der Planfeststellung und die Festlegungen in den Maßnahmenblättern und Pflegehinweisen. (Handlungsfeld IV)
- ▶ Eine **Flächenübersicht**, z. B. über die Verkehrsnebenflächen, **mit einer Potenzialeinschätzung** ist ein wichtiges Werkzeug für die Aktivierung von vorhandenen uGI-Potenzialen. Dabei sollte allerdings nicht nur auf die Flächen des Bundes geschaut werden. Für grundstücksübergreifende Lösungen ist eine räumliche Gesamtschau erforderlich. (Handlungsfeld II)
- ▶ Mehrausgaben für uGI müssten in der **Bundeshaushaltsordnung** verankert bzw. die uGI-Ziele als **Regelaufgabe** formuliert werden. Hierbei ist zu beachten, dass die Realisierung von uGI nicht automatisch einen Mehraufwand bedeutet. Robuste Konzepte für die Klimaanpassung und für mehr Biodiversität können beispielsweise Unterhaltungsaufwände auch reduzieren und Risiken für die Liegenschaften minimieren. Auch sollte ein aktueller Mehraufwand für Vorsorgemaßnahmen langfristigen Einsparungen gegenübergestellt werden – beispielsweise bei Folgekosten durch den Klimawandel für Gesundheit oder soziale Maßnahmen. (Handlungsfeld IV)
- ▶ Um Planungsprozesse für komplexe Projekte, z. B. Verkehrs- und Liegenschaftsplanungen des Bundes in den Städten, zu vereinfachen und um Mehrfachziele im Sinne von uGI frühzeitig verankern zu können, sollten die Ziele zu Projektbeginn in einem **Auftaktworkshop** mit allen Planungsbeteiligten aus Bund und Kommunen abgestimmt werden. (Handlungsfeld V)
- ▶ Die Kommunen sollten frühzeitig in Planungsprozessen aktiv werden und ihre Perspektive artikulieren. In der **Phase Null** sollten die Wünsche und Bedarfe der Kommunen daher von den Vorhabenträgern erfragt werden. (Handlungsfeld V)

Einhellig wurde festgehalten, dass sich die Praxis mit Blick auf diese „großen“ Aufgaben nicht daran hindern lassen sollte, bereits jetzt in städtischen Räumen **proaktiv alle Gelegenheitsfenster und Spielräume** zu **nutzen** bzw. herzustellen, um **multifunktionale Flächengestaltungen** mit Grüner Infrastruktur zu **ermöglichen**. In **Modellvorhaben** sollen übertragbare Prozesse und Lösungen zur multifunktionalen Gestaltung von Bundesflächen mit Grüner Infrastruktur erprobt werden. (Handlungsfeld VI)

Die Untersuchung von ausgewählten Praxisprojekten zeigt, dass es bereits Erfahrungen mit unterschiedlichen Instrumenten, Konzepten und Prozessen gibt. Hieraus können vielfältige Erkenntnisse gewonnen werden. Die ausführlichen Beschreibungen der Praxisprojekte finden sich in den beiden UBA-Factsheets „Fallstudien“ und „Referenzprojekte“ für die Aktivierung von Bundesliegenschaften für die urbane Grüne Infrastruktur. Abbildung 3 illustriert schematisch die Maßnahmen zur Schaffung multifunktionaler Bundesliegenschaften in urbanen Räumen.

Abbildung 3: Raumbild für multifunktionale Bundesliegenschaften



Quelle: Eigene Darstellung (bgmr/HCU)

3 Handlungsempfehlungen

Die 24 Handlungsempfehlungen in sechs Handlungsfeldern sind die Quintessenz aus den Erkenntnissen mehrerer Fachdialoge und vieler Interviews mit Vertreterinnen und Vertretern der Bundesschienenwege (DB), Bundesfernstraßen (Autobahn GmbH), Bundesliegenschaften (BImA) und Kommunen sowie der untersuchten guten Projektbeispiele.

Viele Empfehlungen knüpfen an die Vorgaben und Rahmensetzungen vorliegender Gesetze, Programme und Strategien des Bundes an. Hierfür wurden die für die urbane Grüne Infrastruktur maßgeblichen Vorgaben und Grundlagen ausgewertet und bei der Entwicklung der Handlungsempfehlungen berücksichtigt.

Ein zweites Ergebnispapier „Handlungsansätze für Kommunen und relevante Akteure“ adressiert die Kommunen und andere Planende an der Schnittstelle von Bundesliegenschaften und nachhaltiger Stadtentwicklung.

Abbildung 4: Handlungsfelder mit Empfehlungen an den Bund zur Aktivierung von Bundesliegenschaften für die urbane Grüne Infrastruktur

I. Vorbildfunktion des Bundes bei der Umsetzung der urbanen Grünen Infrastruktur stärken

1. Gesetzliche Verantwortung in der Praxis ausfüllen
2. Flächenhalter klar adressieren
3. Rechtliche Fragen eindeutig klären
4. Umsetzung interministeriell abstimmen
5. Mehraufwand finanzieren

II. Datengrundlagen für die Aktivierung von Flächenpotenzialen schaffen

1. Digitales Flächenkataster für alle Bundesflächen aufbauen
2. uGI-Potenziale auf Bundesliegenschaften systematisch identifizieren
3. Monitoring aufbauen

III. Standards entwickeln und Flächen für urbane Grüne Infrastruktur bereitstellen

1. Standards für uGI formulieren
2. Bewirtschaftungsmodelle erproben
3. Strategien für „Restflächen“ erarbeiten
4. Gelegenheitsfenster nutzen und „Huckepack-Planungen“ realisieren

IV. Rechtliche und regulative Vorgaben weiterentwickeln

1. Technische Regelwerke anpassen
2. Ansprüche an die Funktionen von Verkehrsräumen erweitern
3. uGI in Fachgesetzen verankern
4. Mehrfachnutzung in der Planfeststellung verankern

V. Kommunikation, Kooperation und Integration fördern

1. Dialogprozess des Bundes fortführen
2. Kommunikation zwischen Bund und kommunalen Akteuren verbessern
3. Planungsprozesse qualifizieren
4. Leitfäden und Orientierungshilfen erarbeiten

VI. Innovative Ansätze in Modellvorhaben erproben

1. Fachübergreifende Modellvorhaben durchführen
2. Qualifizierung und Inwertsetzung erproben
3. Neue Planungsinstrumente erproben
4. Begleitforschung einrichten

Quelle: Eigene Darstellung (bgmr/HCU)

4 Handlungsfeld I: Vorbildfunktion des Bundes bei der Umsetzung der urbanen Grünen Infrastruktur stärken

► Gesetzliche Verantwortung in der Praxis ausfüllen

Die besondere Verantwortung und Verpflichtung von Bund und Trägern öffentlicher Aufgaben, die Ziele von Naturschutz, Landschaftspflege, Klimaschutz und Klimafolgenanpassung zu berücksichtigen, ist gesetzlich u. a. in § 2 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG), § 13 Bundes-Klimaschutzgesetz (KSG) und § 8 Klimaanpassungsgesetz (KAnG) verankert. Jüngst hinzugekommen ist die EU-Rechtsvorschrift für die Wiederherstellung von Ökosystemen (Nature Restoration Law – NRL). Hier ist insbesondere der Artikel 8 „Wiederherstellung städtischer Ökosysteme“ von Relevanz.

Darüber hinaus ist die Umsetzung auf Bundesliegenschaften explizit in verschiedenen Programmen und Strategien konkretisiert – z. B. im Handlungsfeld 7 „Natürlicher Klimaschutz auf Siedlungs- und Verkehrsflächen“ des Aktionsprogramms Natürlicher Klimaschutz (ANK), im Handlungsfeld „Verkehrsinfrastruktur und Bundesliegenschaften“ der Nationalen Strategie zur biologischen Vielfalt (NBS 2030) und in der Strategie zur vorbildlichen Berücksichtigung von Biodiversitätsbelangen auf allen Flächen des Bundes (StrÖff). Schnittstellen gibt es auch zur EU-Initiative „Neues Europäisches Bauhaus (NEB)“.

► Flächenhalter klar adressieren

Die Verantwortlichkeiten für die Umsetzung von Anforderungen zur Schaffung Grüner Infrastrukturen auf Bundesflächen sollten eindeutig geklärt werden. Auf verschiedenen Ebenen muss klargestellt werden, welche Träger bzw. Verwaltungen adressiert, welche Flächen gemeint und wie die Ziele und Maßnahmen operationalisiert werden können. Gesetzliche Vorgaben, politische Ziele und strategische Konzepte müssen auf die einzelnen Flächenhalter, Verkehrsträger und Akteure heruntergebrochen und konkretisiert werden. Ebenso bedarf es einer Konkretisierung der bereits bestehenden verbindlichen Vorgaben für die Umsetzung der urbanen Grünen Infrastruktur bei der Planung und im Betrieb von Bundesflächen.

Gesetze, Programme und Vorschriften sollten dahingehend überprüft werden, wo sie nachgeschärft werden müssen, um die Flächenhalter klarer zu adressieren. Die im Weiteren empfohlene Rechtsexpertise schafft hierfür eine erste Grundlage. Ggf. sind auch gesetzliche Anpassungen in die Wege zu leiten, um die Träger der Bundesverkehrswege (Autobahn GmbH, DB und Wasserstraßen- und Schifffahrtsverwaltung WSV) bezüglich der angestrebten Ziele und Maßnahmen noch klarer zu adressieren und zu verpflichten (vgl. hierzu Handlungsfeld IV).

► Rechtliche Fragen eindeutig klären

Erkenntnisse aus dem Dialogprozess zeigen, dass die Flächenhalter die an sie gestellten Aufgaben aus Programmen oder Ministerien teilweise als miteinander konkurrierend wahrnehmen. Außerdem fühlen sie sich nicht immer klar in ihrer Verantwortlichkeit angesprochen. Zudem kritisieren die Rechnungshöfe die Finanzierung zusätzlicher Grün- oder Erholungsmaßnahmen, wenn ihr Erfordernis nicht klar erkennbar ist. Nach Haushaltsrecht ist der Nachweis des Erfordernisses die Voraussetzung, um öffentliche Mittel für Maßnahmen einzusetzen.

Eine juristische Expertise könnte hier für wichtige Klärung sorgen und u. a. folgende Aufgaben und Fragestellungen umfassen:

- Welche rechtlichen und regulativen Vorgaben zur Umsetzung von Grüner Infrastruktur auf Bundessliegenschaften bestehen bereits? Wie können diese Vorgaben mit Fokus auf urbane Räume umgesetzt werden – insbesondere im Zusammenspiel mit den Zielen der nachhaltigen Stadtentwicklung und des urbanen Umweltschutzes?
- Klare Zuordnung der Anforderungen bzw. Vorgaben zu den unterschiedlichen Verantwortungsbereichen Schiene, Straße, Immobilien und Liegenschaften. Klärung und Vereinheitlichung der bislang unterschiedlichen Bezeichnungen der Adressaten in Gesetzen und Programmen („öffentliche Hand“, „Behörden des Bundes“, „öffentliche Träger“, „Träger öffentlicher Belange“, „Bundessliegenschaften“, „Flächen des Bundes“) hin zu einem gemeinsamen Verständnis.
- Formulierung konkreter Vorschläge zur Berücksichtigung und Bewertung umwelt- und naturschutzfachlicher Wirkungen von Verkehrsinfrastrukturvorhaben bei der Aufstellung des nächsten Bundesverkehrswegeplans bzw. Bundesverkehrswege- und -Mobilitätsplans 2040.
- Klärung der Frage, welche juristischen Personen des öffentlichen Rechts unter der Aufsicht des Bundes nach § 6 KAnG Klimaanpassungskonzepte aufzustellen und die darin vorgesehenen Maßnahmen umzusetzen haben.

► **Umsetzung interministeriell abstimmen**

Im Dialogprozess wurde häufiger die Frage berührt, inwieweit es fach- und ressortübergreifende Vereinbarungen und klare Vorgaben für eine multifunktionale **Flächengestaltung von Bundessliegenschaften für urbane Grüne Infrastrukturen geben kann**: „Wir bleiben immer an ministeriellen Grenzen hängen“ und „Wir haben das Wissen, aber keine Verbindlichkeit“.

Für die Abstimmung und Umsetzung der Anforderungen an die Flächen/Liegenschaften des Bundes wird ein interministerieller Dialog- und Abstimmungsprozess von BMUKN, BMV, BMF und BMWSB empfohlen. Dieser kann an frühere bzw. aktuelle Formate anschließen – etwa den Begleitkreis Innovationsplattform Zukunftsstadt des BMFTR (2021) zur Aktivierung von Bundessliegenschaften für die urbane Grüne Infrastruktur oder den StrÖff-Dialog mit allen betroffenen Bundesressorts und Bundesbehörden (2016). Auch Schnittstellen zum BMV-Forschungsnetzwerk und zur Interministeriellen Arbeitsgruppe Blaues Band Deutschland sollten geschaffen werden. Ebenso ist eine Einbindung in den Prozess „Agenda Stadt grün-blau“ des BMWSB zu prüfen. Die Erarbeitung eines „Memorandums Grüne Bundessliegenschaften“ könnte eine Grundlage für die interministerielle Abstimmung bieten, wenn dieses Dokument auch politisch beschlossen wird.

► **Mehraufwand finanzieren**

Wenn Gebäude begrünt werden oder Freiflächen ökologischer und vielfältiger gestaltet werden, ergibt sich hieraus auf längere Sicht nicht unbedingt ein Mehraufwand und es können langfristig sogar Kosten gespart werden. Beispielsweise können eine extensivere Pflege oder robuste Klimaanpassungskonzepte Unterhaltungsaufwände nachweislich reduzieren. Allerdings lassen

sich die Mehrwerte einer Qualifizierung und Inwertsetzung von Liegenschaften mit Grüner Infrastruktur oft mit den herkömmlichen Methoden nicht oder nur auf Umwegen fiskalisch messbar machen (Gesundheitsvorsorge, Klimaanpassung, natürlicher Klimaschutz, Lebensqualität).

Reale Mehrausgaben für uGI, etwa durch einen erhöhten Aufwand für die Abstimmung und Planung, müssten allerdings in der Bundeshaushaltsordnung BHO verankert werden, bzw. müssten die Ziele als Regelaufgabe formuliert werden, um eine Finanzierung z. B. aus Mitteln für die Verkehrsinfrastruktur überhaupt zu ermöglichen.

Fallstudie „Zukunftsfähige Bahnhofsumfelder“

Im Rahmen der Modernisierung von Bahnhöfen zu sogenannten Zukunftsbahnhöfen werden Bahnhofsvorplätze so umgestaltet, dass sie für mehr Aufenthaltsqualität, Klimakomfort und Klimafolgensvorsorge sorgen.

Im Rahmen der Modernisierung von Bahnhöfen zu sogenannten Zukunftsbahnhöfen werden Bahnhofsvorplätze so umgestaltet, dass sie für mehr Aufenthaltsqualität, Klimakomfort und Klimafolgensvorsorge bieten. Da sich eine geringe Zahl der Bahnhofsvorplätze im Eigentum der DB befindet, ist die Gestaltung lebenswerter Bahnhofsumfelder auf die Kooperation unterschiedlicher Akteure angewiesen. Für die Umsetzung von Maßnahmen sucht die DB nach Synergien mit den Kommunen und Gelegenheitsfenster für die Umsetzung von Maßnahmen.

Herausforderungen bestehen darin, dass die Umgestaltung der Bahnhofsvorplätze nicht zum Kerngeschäft der DB (Bahnhofsmanagement) gehört und in der Finanzierung der Maßnahmen. Da die DB keinen direkten Zugang zu Förderprogrammen des Bundes hat, müssen Mittel aus unterschiedlichen Quellen und Strängen zusammengeführt werden. Wünschenswert wären daher Fördermöglichkeiten, die klimaresiliente Themen im Bahnhofsumfeld, wie Anschlussmobilität, Aufenthaltsqualität und Klimaanpassung, förderfähig machen.

5 Handlungsfeld II: Datengrundlagen für die Aktivierung von Flächenpotenzialen schaffen

► Digitales Flächenkataster für alle Bundesflächen aufbauen

Die Flächen, die potenziell für eine Gestaltung und (Mit-)Nutzung mit Grüner Infrastruktur infrage kommen, sind vielfältig: Hierzu gehören nicht nur Verkehrsnebenflächen, sondern auch Flächen im Betrieb, wie etwa Gebäude und bauliche Anlagen mit Begrünungspotenzial. Für ein genaueres Gesamtbild der Entwicklungsmöglichkeiten sind flächendeckende Erkenntnisse zu den Potenzialen für die urbane Grüne Infrastruktur hilfreich. Eine wesentliche Grundlage hierfür wäre ein möglichst einheitliches Kataster sämtlicher Bundesflächen. Dieses Kataster aus digitalen Raum- und Sachdaten sollte u. a. Angaben zu Nutzungsart, zum Status der Fläche (betriebsnotwendig, nicht betriebsnotwendig, ggf. Benennung weiterer Funktionen, Planungsabsichten) und zu den Flächenverantwortlichkeiten enthalten. Es kann so auch für die Abstimmung der Belange zwischen den Bundesbehörden und mit den Kommunen genutzt werden. Eine Bereitstellung dieser Daten wäre auch für die Erarbeitung kommunaler Konzepte sehr hilfreich.

Ein bundesweites Kataster wird auch von den Flächenhaltern als wünschenswert bewertet. Allerdings sind bisherige Versuche, ein einheitliches Datenkataster für Bund und Länder aufzubauen, nicht weitergeführt worden. Aktuell erstellen die DB InfraGo und die Autobahn GmbH jeweils eigene Datenerfassungen mit unterschiedlichen Systemen. Die DB arbeitet daran, Daten in dem bundesweit einheitlichen Datenformat „GeoPackage“ (GPKG)¹ bereit zu stellen. Die Autobahn GmbH erarbeitet bis zum Ende des Jahres 2025 ein einheitliches Kompensationsflächenkataster ihrer Liegenschaften, das auch Fach- und Geodaten für trassennahe Grünflächen und meist trassenferne Kompensationsflächen enthält. Die DB kartiert neu auch ihre Werksanlagen, die Potenziale für uGI bieten. Auch trassennahe Grünflächen werden erfasst.

Diese und weitere Ansätze der Flächenhalter zusammenzuführen, wäre eine anspruchsvolle Aufgabe, die z. B. im Rahmen eines Modellvorhabens näher untersucht werden könnte (vgl. Handlungsfeld VI). Für eine effektive Planungshilfe müsste die fortlaufende Pflege und Aktualisierung des Katasters sichergestellt und finanziert werden. Sicherheitsrelevante sensible Daten („Kritische Infrastruktur“) sollten von einer breiten Veröffentlichung selbstverständlich ausgenommen werden.

► uGI-Potenziale auf Bundesliegenschaften systematisch identifizieren

Für eine systematische Identifizierung von uGI-Potenzialen wäre das oben beschriebene Flächenkataster eine wertvolle Grundlage. Solange dies nicht vorliegt, müssen die Grundlagen über die Nutzung, Eignung und Verfügbarkeit von Flächen im Einzelfall projektbezogen aufwendig recherchiert werden.

Wichtig für die Potenzialeinschätzung ist es, nicht nur auf die Flächen des Bundes zu schauen, sondern für grundstücksübergreifende Lösungen eine ausreichende räumliche Gesamtschau vorzunehmen. Je nach Rahmenbedingungen und Raumwirkung sollte der Betrachtungsraum um die Bundesflächen erweitert werden.

Die Erfassung von Entwicklungspotenzialen könnte in drei Phasen erfolgen:

1. Grobe Potenzialabschätzung auf der Basis von Luftbildanalysen und verfügbaren Daten, Abgleich von Daten zum Status und zu den Planungsabsichten.

¹ GPKG ist ein offener, nicht herstellerepezifischer, plattformunabhängiger und auf bereits existierenden Standards aufbauender Standard, um Geodaten (Vektor- und Rasterdaten) in einer Datei zu speichern. Dieser kann z. B. mit der in den Verwaltungen verbreiteten Open-Source-Software QGIS verarbeitet werden.

2. Vertiefende vorhaben- und projektbezogene Analysen im Dialog unter Einbeziehung aller maßgeblichen Akteure, einschließlich der Kommunen und der Bevölkerung, um eine Flächenauswahl und die Maßnahmen zur Aktivierung der Potenziale festzulegen.
3. Planung in Kooperation mit allen relevanten Akteuren, einschließlich der für den späteren Betrieb und die Unterhaltung verantwortlichen Verwaltungen und den Nutzern.

Eine Erfassung von Potenzialen für Biodiversität und Klimaanpassung sowie von Entsiegelungspotenzialen ist bereits Gegenstand gesetzlicher Vorgaben und Programme. Hier sollte geprüft werden, wie der aktuelle Status ist und ob evtl. eine Verbindung zur Erfassung der uGI-Potenziale hergestellt werden kann. Infrage kommen hier z. B. folgende bereits beschlossenen Ansätze:

- Potenziale für Biodiversität, z. B. der Grünflächen an Bundesfernstraßen und am Schienennetz (StrÖff D3).
- Potenziale für Klimaanpassung (§ 8 (1) KAnG).
- Entsiegelungs- und Wiederherstellungspotenziale der natürlichen Bodenfunktionen (§ 8 (3) KAnG).
- Potenziale der Nach- und Mehrfachnutzung sowie der Renaturierung von Bodenfunktionen und Erhöhung der Bodenkühlleistung auf Bundesliegenschaften (Deutsche Anpassungsstrategie an den Klimawandel (DAS 2024), Unterziel L-2.II „Anstieg der Bodenversiegelung reduzieren“).

Fallstudie „Innerstädtische Bahntrassen – vernetzte Lebensräume für Pflanze, Mensch und Tier“

Das Erprobungs- und Entwicklungsvorhaben „Innerstädtische Bahntrassen – vernetzte Lebensräume für Pflanze, Mensch und Tier“ des Bundesamts für Naturschutz (BfN) in Erfurt zeigt, wie durch die gezielte Potenzialuntersuchung geeignete Flächen identifiziert sowie Mehrwerte für Flächenhalter und Stadtgesellschaft aktiviert werden können.

► Monitoring aufbauen

Für die Erfassung der Wirkungen und die Nachsteuerung sollte bereits parallel zum Aufbau eines einheitlichen Flächenkatasters und der Potenzialerfassung für Bundesliegenschaften ein Monitoring entwickelt werden. Auch hier ist zu prüfen, ob und ggf. wie sich Verknüpfungen mit Ansätzen aus anderen Programmen des Bundes herstellen lassen. In diesem Kontext sind auch die Fragen der Trägerschaft und der Finanzierung zu klären.

Beispielansatz „Aktionsprogramm Natürlicher Klimaschutz ANK“

Im Aktionsprogramm Natürlicher Klimaschutz gibt es die Maßnahme 8.10 „Monitoring und kartenbasierte Darstellung der Umsetzung von ANK-Maßnahmen“. Mit diesem Monitoring will die Bundesregierung die Fortschritte bei der Umsetzung der verschiedenen Fördermaßnahmen des ANK zentral erfassen und anhand eines kartenbasierten Online-Tools öffentlich verfügbar machen.

6 Handlungsfeld III: Standards entwickeln und Flächen für urbane Grüne Infrastruktur bereitstellen

► Standards für uGI formulieren

Die Fallstudien und Referenzprojekte zeigen, wie die Aktivierung von uGI-Qualitäten im Betrieb und in der städtebaulichen Weiterentwicklung von Bahn-, Straßen- und Bundesimmobilienflächen gelingen kann. Damit es nicht bei solchen Einzelfällen bleibt und die multifunktionale Gestaltung und Nutzung zum neuen Status quo in der Praxis wird, werden Standards zur Qualifizierung von Bundesflächen benötigt. Solche einheitlichen Standards schaffen bei den Flächenhaltern außerdem die nötige Sicherheit, geltende gesetzliche Vorgaben einzuhalten.

Die BImA ist bezüglich der Formulierung von Standards und der Anwendung von Zertifizierungen Vorreiterin. Insbesondere für Verkehrswege (Bundesschienen und Bundesfernstraßen) braucht es einen Katalog für Zielsetzungen, umsetzungsorientierte Maßnahmen und verbindliche Standards. Der Katalog sollte folgende Aspekte umfassen:

- Standards für die Gestaltung von Bestand und Neubau – wobei bereits vorhandene Bewertungsstandards und Richtlinien des Bundes (z. B. BNB 2.0) berücksichtigt werden sollen. Neben den ökologischen Standards werden auch Standards für die Mehrfachnutzung für Freizeit und Erholung benötigt, da dieses Thema gerade in städtischen Räumen von großer Relevanz ist (z. B. Gestaltung des Landschaftsbildes, örtliche Einbindung und Vernetzung mit Stadträumen, Schaffung von Wegeverbindungen entlang linearer Verkehrsinfrastrukturen).
- Standards für die Pflege und Unterhaltung von Flächen mit uGI-Funktionen.
- Standards für Finanzierung, Bewirtschaftung und Haftungsfragen von multifunktionalen Flächen bzw. Mehrfachnutzung. Entsprechende Standards könnten auf die bisherige Kritik der Rechnungshöfe an nicht sachgerechter Mittelverwendung reagieren.

Durch verbindliche Richtlinien, interne Fachinformationssysteme, Maßnahmensteckbriefe, Schulungen und Zertifizierungen müssen diese uGI-Standards in die Planungs- und Betriebsprozesse der Flächenhalter integriert werden.

Beispielansatz „Bewertungssystem Nachhaltiges Bauen BNB“

Für die BImA werden durch die Anwendung des Bewertungssystems Nachhaltiges Bauen (BNB) für Bundesimmobilien bereits ökologische Standards definiert, die für den Neubau verpflichtend sind. Die Umsetzung ökologischer Flächengestaltung und -pflege sind zudem über das interne Fachinformationssystem verbindlich geregelt. Eine Weiterentwicklung zum BNB 2.0 befindet sich aktuell in der Erarbeitung. Bei der Planung muss eine Potenzialanalyse mit ökobilanzieller Betrachtung durchgeführt und der BNB-Silberstandard erreicht werden.

Für die Bundesverkehrswege Schiene und Straße gibt es bislang noch keine einheitlichen Standards zur Entwicklung grüner bzw. nachhaltiger Qualitäten. Die DB entwickelt aktuell im Projekt „Grüne Grundstücke“ Standards, die auf andere Flächen übertragen werden sollen.

► **Bewirtschaftungsmodelle erproben** (zu Modellvorhaben vgl. auch Handlungsfeld VI):

Das Flächenmanagement von Bahn und Autobahn zielt verstärkt darauf ab, Flächenreserven zu sichern, um Entwicklungsspielräume für künftige Infrastrukturplanungen zu ermöglichen (z. B. für naturschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahmen oder für den Ausbau regenerativer Energien).² Diese Flächensicherung hemmt die Nachnutzung für die Stadtentwicklung durch die Kommunen, daher sind vermehrt Lösungen gefragt, wie uGI auf Bundesflächen dennoch hergestellt, gepflegt und unterhalten werden kann.

Eine klare gesetzliche Regelung gibt es hierzu bislang nur für die Wasserstraßen- und Schifffahrtsverwaltung, die aufgrund der Novellierung des Bundeswasserstraßengesetzes und des Wasserhaushaltsgesetzes dazu verpflichtet ist, die Anforderungen der Wasserrahmenrichtlinie beim Bau und Unterhaltung der Wasserstraßen umzusetzen.

Durch eine Erprobung verschiedener Modelle sollte getestet werden, wie die Entwicklung und der Erhalt von uGI möglichst effektiv und in Übereinstimmung mit den Betriebsaufgaben der Flächenhalter umgesetzt werden können.

● **Modell A) Flächenhalter bewirtschaften uGI selber**

Die Bewirtschaftung der Bundesliegenschaften erfolgt über den Geschäftsbereich Facility Management der BImA. Die Verkehrsanlagen des Bundes werden von den eigenen Bereichen (z. B. Autobahnmeistereien/Straßendienste oder Fahrwegdienste der DB) oder beauftragten Dienstleistern bewirtschaftet. Besonders für den Bereich der Verkehrsanlagen sind effektive Lösungen für eine gute ökologische Pflege von Verkehrsanlagen oder die Entwicklung von Bahnhofsumfeldern, Straßenbegleitgrün und Rastplätze gefragt. Hierbei sollten auch die Werksanlagen der Bahn einbezogen werden, die aktuell katastermäßig erfasst werden.

Zu erproben sind die erforderlichen Rahmenbedingungen für die Erweiterung des Selbstverständnisses, der Kompetenzen und der Ressourcen der Flächenhalter von Bundesliegenschaften, wenn nachhaltige Infrastrukturlandschaften bzw. klimaangepasste Verkehrsinfrastrukturen eigenständig entwickelt, unterhalten und gepflegt werden.

● **Modell B) Dienstleister des Bundes unterstützen bei der Bewirtschaftung**

Auf Anfrage unterstützt der Bundesforst auf BImA-Flächen, wenn Bundesliegenschaften ökologischer gestaltet werden sollen. Zu erproben wäre, ob und wie der Bundesforst oder ggf. eine neue BImA-Sparte für Grüne Infrastruktur als Dienstleister auch Externe bei der Umsetzung und nachhaltigen Bewirtschaftung unterstützen könnten.

Beispielansatz „Bundesforst als Dienstleister“

Der Bundesforst bietet neben forstlichen und waldbaulichen Leistungen auch weitere grüne Bewirtschaftungsleistungen zum Naturschutz und zur Landschaftspflege („Grünes Facilitymanagement“) als bundesweites Dienstleistungsangebot für BImA-Flächen an.

Fallstudie „Thünen-BVL-Campus“

Auf dem Thünen-BVL-Campus, einer rund 60 Hektar große Liegenschaft mit Wald, agiert der Bundesforst als Dienstleister für die ökologische Aufwertung der Liegenschaft.

² Die aktuelle Novellierung des Allgemeinen Eisenbahngesetz (AEG) wurde vom Bundestag im Sommer 2025 beschlossen: <https://www.bundestag.de/dokumente/textarchiv/2025/kw23-de-eisenbahngesetz-1076008> (aufgerufen am 23.09.2025).

- **Modell C) Bewirtschaftung von Bundesflächen wird an Dritte übertragen**

Flächenhalter der Bundesliegenschaften und Kommunen haben im Dialogprozess für eine Erleichterung der Übertragung bestimmter Leistungen in kommunale Verantwortung (z. B. kommunale Grünflächenämter) plädiert, da dies eine Optimierung der Pflege und der Nutzungsangebote ermöglichen würde. Dies gilt beispielsweise für die Unterhaltung und Pflege von Ausgleichsmaßnahmen mit parkartiger Bestimmung oder von Betriebswegen, die auch für die Erholungsnutzung nutzbar sein sollen. Die Kommunen verfügen hier über die entsprechenden Kompetenzen, allerdings müssen die erforderlichen Ressourcen zur Verfügung gestellt werden. Entsprechend sollten die Fördermöglichkeiten für die Übernahme der Pflege und Unterhaltung von uGI-Maßnahmen durch Dritte, wie Kommunen und andere Organisationen, verbessert werden.

Referenz „Betriebsweg Teltowkanal“

Beim Betriebsweg A 113 und Teltowkanal ist es gelungen, dass die Kommune die Unterhaltung der Fuß- und Radwegeverbindung auf der Bundesliegenschaft übernimmt.

Beispielansatz „Ablösebeiträge für Stadtgrün und Naturflächen in der ABBV“

Die Ablösungsbeträge-Berechnungsverordnung (ABBV) ist maßgeblich für die Berechnung von Ablösungsbeträgen nach dem Eisenbahnkreuzungsgesetz, dem Bundesfernstraßengesetz und dem Bundeswasserstraßengesetz. Da sich diese Verordnung nur auf Bauwerke, Wege und Straßen und nicht auf die Grüne Infrastruktur bezieht, gibt es bislang kein Instrument, um angemessene Beträge für das Grün zu ermitteln. Die Erweiterung der ABBV auf Grün- und Naturflächen wäre ein erster Schritt, damit angemessene Ablösungsbeträge für das Stadtgrün und Naturflächen mit einer dauerhaften Pflege abgebildet werden können.

- ▶ **Strategien für „Restflächen“ erarbeiten**

Zu den Liegenschaften des Bundes gehören zum Teil Kleinstflächen, gefangene Flächen u. ä., die für den Betrieb nicht benötigt werden, aber auch nicht für die wirtschaftliche Verwertung, z. B. durch die Immobilienwirtschaft, geeignet sind. Grundsätzlich sollen nicht mehr benötigte Restflächen der Infrastrukturen, z. B. der Autobahn, an die BImA übertragen werden. Die BImA differenziert zwischen aktiv genutzten Liegenschaften (z. B. Technisches Hilfswerk, Bundespolizei usw.) und nicht mehr genutzten Liegenschaften im Eigentum der BImA. Wenn Flächen von der BImA als „entbehrlich“ eingestuft werden, gehen sie in den Verkauf. Teilweise sind dies jedoch nur kleine Restflächen. Für solche Flächen sollten Strategien entwickelt werden, wie Angebot (Fläche) und Nachfrage (uGI) zusammenkommen können. Dabei sollte zwischen dauerhafter und temporärer Nutzung für uGI unterschieden werden (z. B. „Natur auf Zeit“).

- ▶ **Gelegenheitsfenster nutzen und „Huckepack-Planungen“ realisieren**

Die oben beschriebenen „großen“ Aufgaben sollten in der Praxis nicht daran hindern, in städtischen Räumen alle Gelegenheitsfenster zu nutzen, um proaktiv multifunktionale Flächengestaltungen für bzw. mit Grüner Infrastruktur zu ermöglichen. So können sich etwa Gelegenheitsfenster der Verkehrsentwicklung für kombinierte Maßnahmen mit der nachhaltigen Stadtentwicklung bieten, z. B. durch multifunktionale Flächen und Mehrfachnutzung, bzw. die Schaffung oder Aktivierung Grüner Infrastrukturen im Sinne einer „Huckepack-Planung“.

Referenzen und Fallstudie „Petueltunnel und -park in München“, „Autobahndeckel A 7“ und „Verlegung der Wilhelmsburger Reichsstraße in Hamburg“

Alle drei Projekte wurden durch einen erforderlichen bzw. gewünschten Ausbau der Verkehrsfunktionen initiiert und haben „im Huckepack“ zusätzlich Grüne Infrastrukturen und Mehrwerte für die umgebenden Stadträume geschaffen.

Fallstudie „Modellvorhaben Städtebauliche Begleitplanung Verden (Aller)“

Potenzialanalyse und Bedarfserhebung aus städtebaulicher Perspektive im Kontext eines Ausbaus der Bahnstrecke.

7 Handlungsfeld IV: Rechtliche und regulative Vorgaben weiterentwickeln

► Technische Regelwerke anpassen

Bei Planung, Bau und Betrieb von Anlagen und Gebäuden auf Flächen des Bundes steht nachvollziehbar der jeweilige Nutzungszweck, wie etwa die verkehrliche Nutzung oder die Funktion der Liegenschaft, im Fokus. Diese Zweckbestimmung schränkt jedoch die Handlungsmöglichkeiten bei der multifunktionalen Flächennutzung ein, weil auch die öffentlichen Mittel für Investitionen entsprechend zweckgebunden sind und haushaltsrechtlich daher nicht für „grüne Maßnahmen“ verwendet werden dürfen. Auch die technischen Regelwerke von Eisenbahn-Bundesamt (EBA), Fernstraßen-Bundesamt (FBA) sowie den zuständigen Verbänden und Vereinen fokussieren in der Regel einen spezifischen Zweck (z. B. Verkehrssicherung, Geschwindigkeit, Entwässerung, Pflegeaufwand usw.). Ziele der Klimafolgeanpassung, Klimaresilienz und biologischen Vielfalt werden in vielen rechtlichen und regulativen Vorgaben bislang noch nicht oder erst in Ansätzen berücksichtigt.

Als erster Schritt wird eine Überprüfung der Regelwerke bezüglich der Hemmnisse und Anknüpfungspunkte zur Schaffung von urbaner Grüner Infrastruktur auf Bundesliegenschaften kombiniert mit der Förderung von Klimaresilienz und Klimaanpassung empfohlen. Fragestellungen für diese Überprüfung finden sich im Handlungsfeld 1 unter „Rechtliche Fragen eindeutig klären“. Diese Überprüfung kann z. B. durch ein unabhängiges, interdisziplinäres Expert:innengremium oder einen entsprechenden Forschungsauftrag erfolgen. Die Anpassungen bzw. Fortschreibungen der Regelwerke selbst müssen dann in den dafür etablierten Strukturen der Regelgeber erfolgen, z. B. durch die Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen e. V. (FGSV).

Beispielansatz „Regelwerk der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen e. V.“

Der Arbeitsausschuss Landschaftsgestaltung der FGSV berät über grundsätzliche Fragen, z. B. die Umweltverträglichkeitsprüfung und die Eingriffsregelung oder die Herstellung und Unterhaltung landschaftspflegerischer Maßnahmen im Straßenbau sowie der Herstellung und Pflege des Straßenbegleitgrüns. Entsprechend werden Richtlinien, Merkblätter und Empfehlungen erarbeitet. <https://www.fgsv.de/netzwerk/gremien/ag-2-strassenentwurf/29-umwelt-und-naturschutz> (aufgerufen am 23.09.2025)

► Ansprüche an die Funktionen von Verkehrsräumen erweitern

Die bisherigen Zweckbestimmungen und technischen Vorgaben hemmen die Aktivierung der Potenziale für die urbane Grüne Infrastruktur. Eine integrierte und multifunktionale Ausrichtung der Flächengestaltung und -nutzung ist daher bei der Weiterentwicklung rechtlicher und regulativer Vorgaben für Bundesliegenschaften eine Zukunftsaufgabe. Die verbindliche Verankerung einer Zielsetzung „klimaangepasste Verkehrsinfrastruktur“ oder „nachhaltige Infrastrukturlandschaft“ in den Vorgaben und Gesetzen wird empfohlen, um neue Verantwortungsbereiche verbindlich festzulegen. Wünschenswert wäre beispielsweise eine weitere Anpassung der Gesetzgebung, z. B. Straßenverkehrsgesetz (StVG) und Straßenverkehrsordnung (StVO), sodass neben der Flüssigkeit und Sicherheit des Verkehrs auch die Ziele des Klima- und Umweltschutzes, der Gesundheit und der städtebaulichen Entwicklung berücksichtigt werden, um Ländern und Kommunen Entscheidungsspielräume zu eröffnen (Klimaschutzprogramm KSP 2023).

Beispielansatz „Novellierung Straßenverkehrsgesetz und Straßenverkehrsordnung“

Verkehrliche Anordnungen wie Fahrrad- und Fußwege, Busspuren und Tempo 30 können seit der jüngsten Novelle auch auf die Ziele des Klima- und Umweltschutzes, der Gesundheit und der städtebaulichen Entwicklung gestützt werden (§ 6 (4a) StVG und § 45 (1) StVO).

► uGI in Fachgesetzen verankern

Um eine verbindliche Verpflichtung zur Realisierung von entsprechenden Maßnahmen auf den Bundesliegenschaften über das eigentliche „Kerngeschäft“ bzw. die Pflichtaufgaben hinaus zu schaffen, werden folgende Empfehlungen gegeben:

- Klimafolgenanpassung und Biodiversität in den jeweils relevanten Fachgesetzen für die Bundesliegenschaften verankern, um die Entwicklung einer klimaangepassten Verkehrsinfrastruktur zu unterstützen, z. B. im Bundesfernstraßengesetz (FStrG) und im Allgemeinen Eisenbahngesetz (AEG).

Beispielansatz „Naturschutz und Landschaftspflege als Teilaufgabe der Straßenbaulast (§ 3 FStrG)“

Die Straßenbaulast schließt die „öffentlichen Belange einschließlich die des Umweltschutzes sowie behinderter und anderer Menschen mit Mobilitätsbeeinträchtigungen mit dem Ziel, möglichst weitreichende Barrierefreiheit zu erreichen“ ein. Hier könnte mit der expliziten Nennung der Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege sowie der Förderung der Biodiversität die Grüne Infrastruktur als Aufgabe gestärkt werden.

Beispielansatz „Umsetzung der Wasserrahmenrichtlinie WRRL“

Änderungen im Bundeswasserstraßengesetz und im Wasserhaushaltsgesetz zur Umsetzung der Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) an Bundeswasserstraßen als gesetzlicher Auftrag beim Wasserstraßenausbau und -neubau.

- Weiterentwicklung von Regelungen zur Biotopvernetzung im Bundesnaturschutzgesetz unter Berücksichtigung der Verkehrsinfrastrukturen – mit einem Fokus auf die speziellen Herausforderungen in urbanen Räumen, z. B. verdichteten Stadtgebieten.

Beispielansatz „Verkehrswege als Vernetzungskorridore in der Naturschutzgesetzgebung“

Nach dem Vorbild des Art. 19 (2) BayNatSchG, nach dem „unter anderem entlang von Gewässern, Waldrändern und Verkehrswegen Vernetzungskorridore geschaffen werden“, könnte dieses Ziel durch eine rechtliche Verankerung im BNatSchG erreicht werden. Die bereits vorhandenen Regelungen zur Biotopvernetzung für die Randstreifen der Gewässer nach § 30 (6) BNatSchG („diese [sind] so weiterzuentwickeln, dass sie ihre großräumige Vernetzungsfunktion auf Dauer erfüllen können“) könnten auch auf die Verkehrsflächen des Bundes erweitert werden.

► Mehrfachnutzung in der Planfeststellung verankern

Die entscheidende Grundlage für die Festsetzung von Flächennutzungen und Maßnahmen bei den Verkehrsinfrastrukturen ist die Planfeststellung mit ihren entsprechenden Maßnahmenblättern und Pflegehinweisen. Entsprechend werden die Vorhabenträger und die Planfeststellungsbehörden bezüglich der Verankerung von uGI-Maßnahmen adressiert, diese als Grundsätze und

Zielsetzungen bereits bei der Planung zu berücksichtigen. Empfohlen wird, die Mehrfachnutzung von Flächen entlang der Verkehrsinfrastrukturen bereits in der Planfeststellung zu regeln und verbindlich festzusetzen. Zudem sollte die Absicherung einer multifunktionalen Nutzung durch dingliche Sicherung im Grundbuch oder die Gestattung über Verträge erleichtert werden.

Referenz „A 113 und Teltowkanal“

Der für die Unterhaltung der Lärmschutzwand erforderliche Betriebsweg zwischen A 113 und Teltowkanal wurde so gestaltet, dass er als überörtlicher Fuß- und Radweg mit einem begleitenden Grünstreifen fungiert. Die Anlage des Betriebsweges als grüner Weg wurde bereits im Planfeststellungsverfahren zum Ausbau der A 113 verankert. Die Kommune hat die Unterhaltung der Fuß- und Radwegeverbindung übernommen.

8 Handlungsfeld V: Kommunikation, Kooperation und Integration fördern

► Dialogprozess des Bundes fortführen

Für die Aktivierung urbaner Grüner Infrastrukturen auf Bundesliegenschaften braucht es eine stärkere Sensibilisierung und engere Zusammenarbeit auf vielen unterschiedlichen Ebenen und Zuständigkeiten. Die Planungsprinzipien Kommunikation, Kooperation und Integration sowie Mehrfachnutzung und Bündelung (vgl. Zielgrafik) müssen in den unterschiedlichen Planungsprozessen verankert werden.

Ein fachressortübergreifender Dialogprozess „Integrierte Entwicklung von Bundesflächen in urbanen Räumen mit Grüner Infrastruktur“ mit bewusstseinsbildenden Maßnahmen und zum Austausch über Praxiserfahrungen zielt auf die Sensibilisierung für den gesamtgesellschaftlichen Nutzen sowie die potenziellen Mehrwerte auf allen Ebenen. Er fördert die integrierte Herangehensweise an die Entwicklung von Bundesliegenschaften, vermittelt die Potenziale und Mehrwerte und erzeugt eine gemeinsame Zielrichtung und Basis für die Zusammenarbeit der Beteiligten. Vor allem verwaltungsinterne Akteure im Bund, den Ländern und den Kommunen sowie die Flächenhalter sollen über einen solchen Dialogprozess für die Möglichkeiten, Potenziale und Schnittstellen gemeinsamer Projekte auf und an Bundesliegenschaften sensibilisiert werden und voneinander lernen.

Die gemeinsame Schirmherrschaft des Dialogprozesses könnten beispielsweise das BMUKN, das BMV, das BMF und das BMWBS übernehmen – idealerweise in enger Kooperation mit BImA, DB und Autobahn GmbH. Es bedarf einer besseren zwischenministeriellen Abstimmung, auch auf der Arbeitsebene. Aber auch der intraministerielle Austausch muss gestärkt werden. An die Erfahrungen und Kontakte aus dem Forschungsprojekt sollte hierbei angeknüpft werden. Die Zielgruppen des Dialogprozesses reichen je nach inhaltlichem Schwerpunkt von der Bundesbehörde bis zu den ausführenden Ämtern, Dienstleistern und Firmen, die für laufende Pflege und Unterhaltung der Liegenschaften zuständig sind.

► Kommunikation zwischen Bund und kommunalen Akteuren verbessern

Für den regelmäßigen und fachübergreifenden Austausch auf lokaler bzw. regionaler Ebene wird die Etablierung verschiedener Formate vorgeschlagen:

- Gelegenheiten für regelmäßige akteurs- und fachübergreifende Austauschformate schaffen, z. B. Ortsbegehungen oder jährliche Jour fixe („Kommune trifft Bundesliegenschaften/Vorhabenträger“), um Synergien und Gelegenheitsfenster oder Konflikte zu identifizieren.
- Frühzeitig angesetzte Auftaktworkshops der Flächenhalter mit den kommunalen Planungsverantwortlichen zur gemeinsamen Zielentwicklung in komplexen Planverfahren. Konkrete Maßnahmen müssen auf der operativen Ebene vor Ort diskutiert, ausgehandelt und vereinbart werden. Beteiligte sind u. a. die unterschiedlichen Fachverwaltungen des Bundes (EBA, FBA), der Flächenhalter (Autobahn GmbH, BImA und DB), der Länder und der Kommunen (Fachbereiche Stadtplanung, Stadtentwicklung, Liegenschaften, Umwelt und Grünflächen).
- Etablierung von Lenkungskreisen auf Entscheider-Ebene zur Steuerung von komplexen Vorhaben – parallel zu laufenden Fachabstimmungen in der Projektsteuerung.

Fallstudie „Wilhelmsburger Reichsstraße Hamburg“

Die Bündelung von Verkehrsstrassen (Bundesstraße und Bahngleise) wurde von einem Lenkungsreis auf Entscheider-Ebene vom Land Hamburg, der DB und der DEGES begleitet.

- Bildung von fachübergreifenden Strukturen und Kooperationen, die über lange Zeiträume tragen. Hierzu zählen auch entsprechende Organisationsstrukturen und ein gemeinsamer Zugang zu fachlichen Grundlagen. Bei größeren Vorhaben können digitale Portale genutzt werden, um eine gemeinsame Grundlage zu erleichtern.

► Planungsprozesse qualifizieren

Verschiedene Ansätze können dazu dienen, die Planungsprozesse zwischen Bundesakteuren und kommunalen Akteuren zu verbessern, die Zielsetzungen frühzeitig aufeinander abzustimmen und die Potenziale und Mehrwerte von urbaner Grüner Infrastruktur für Flächenhalter und Kommunen zu identifizieren:

- **Planungsräume größer denken und übergreifende Strategien entwickeln**

uGI-Potenziale lassen sich optimal nur aktivieren, wenn Bundesflächen und -liegenschaften nicht nur standort- und funktionsbezogen isoliert bewertet und Maßnahmen gebündelt werden. Dafür müssen die Planungs- und Betrachtungsräume i. d. R. über Zuständigkeits- und Liegenschaftsgrenzen hinaus größer gedacht und die Potenziale im größeren räumlichen und funktionalen Zusammenhang ermittelt und abgestimmt werden (Mehrfachfunktionen, überörtliche Funktionen wie Biotopverbund in städtischen Räumen oder Mitnutzung für Fuß- und Radwege).

Hierfür ist die Erarbeitung übergeordneter strategischer Planungen durch die Kommunen hilfreich, um die verschiedenen Bedarfe und Interessen zusammenzuführen – in enger Abstimmung mit den zuständigen Akteuren für die Bundesliegenschaften.

Fallstudien „Entwicklungskonzept Spreeraum“ und „Städtebauliche Begleitplanung“

Bei der Erarbeitung des freiraumplanerisch-stadtplanerischen Konzeptes mit über 30 Maßnahmen haben das Stadtentwicklungsamt und das Umwelt- und Naturschutzamt Charlottenburg-Wilmersdorf Berlin frühzeitig die verantwortlichen Flächenhalter der Infrastrukturtrassen im Planungsraum einbezogen, um die Potenziale und Mehrwerte aufzuzeigen. Im Modellvorhaben zu einer Städtebaulichen Begleitplanung in Verden (Aller) wurden die an eine Bahntrasse angrenzenden Stadträume analysiert und Entwicklungsbedarfe identifiziert.

Die Einbeziehung der Träger von Infrastrukturvorhaben in Planungen und Konzepte der Kommunen stellt einen positiven Effekt dar und kann bei zukünftigen Projekten Berücksichtigung finden.

- **Planungsphase Null für Projekte einführen**

Integrierte Entwicklungen erfordern ein gemeinsames Grundverständnis der unterschiedlichen Beteiligten. Deshalb ist es wichtig, dass die Akteure bereits in einem sehr frühen Stadium der geplanten Projekte, Phase Null vor dem Beginn der Leistungsphasen

1–9 der HOAI, zusammenkommen und ein gemeinsames Entwicklungsziel definieren, das mit einem gemeinsamen Narrativ verbunden ist.

Die Planungsphase Null fungiert als Initialzündung für die frühzeitige Integration von Potenzialen, Anforderungen und Zielen der Grünen Infrastruktur in Planungsprozessen. Hierfür ist eine interdisziplinäre Bearbeitung mit einem offenen und kreativen Herangehen an die Lösungssuche ebenso erforderlich wie die frühzeitige Einbindung aller relevanten Beteiligten, z. B. im Rahmen eines Auftaktworkshops zu Projektbeginn. Die unterschiedlichen Zielsetzungen, Wünsche und Bedarfe der Beteiligten sollten hier artikuliert werden. Kommunale Konzepte könnten dafür als relevante Grundlage bzw. Schnittstelle dienen.

Fallstudie „Georg-Schumann-Straße in Leipzig“

In einer Phase Null wurden frühzeitig wesentliche Fragen zur Zielfindung und Straßenaufteilung fachübergreifend und integriert abgestimmt und möglichst verbindlich festgelegt. Städtische Ziele können so für einen komplexen Planungsraum klarer gefasst, frühzeitig untereinander abgestimmt und im Anschluss auch reibungsloser umgesetzt werden. Die fachübergreifende Planung bündelt die Ressourcen und alle Beteiligten werden bei der Zielfindung frühzeitig berücksichtigt.

- **Bewirtschaftung und Unterhaltung frühzeitig einbeziehen und mitdenken**

Die Planung nutzungsintegrierter Grüner Infrastrukturen erfordert auch die Berücksichtigung der späteren Bewirtschaftung und Unterhaltung dieser Flächen. Dafür müssen die vor Ort operativ Verantwortlichen möglichst früh in Planungsprozesse integriert, ihre Expertise genutzt und sie für die Umsetzung von Maßnahmen überzeugt werden.

Intern müssen hier z. B. Straßenbetriebsdienste, Facility Managements, Hausmeister oder Gärtner überzeugt, geschult/fortgebildet und entsprechend ausgestattet (z. B. Technik) werden. Extern müssen Dienstleister bzw. beauftragte Unternehmen entsprechend beauftragt werden, hierzu sind Ausschreibungen oder Verträge anzupassen.

- **Bürger:innen/Zivilgesellschaft frühzeitig beteiligen**

Die Einbeziehung der städtischen Öffentlichkeit ist von Bedeutung, etwa die Beteiligung von Bürger:innen, engagierten Akteuren und relevanten Stakeholdern. Dabei geht es darum, Diskussionen zu versachlichen, Lösungswege aufzuzeigen, Gemeinsamkeiten und auch Zielkonflikte herauszuarbeiten, zivilgesellschaftliche Potenziale und soziales Engagement zu identifizieren und zu unterstützen.

► **Leitfäden und Orientierungshilfen erarbeiten**

Es liegen bereits verschiedene Leitfäden, Handlungsanleitungen und Orientierungshilfen zur Berücksichtigung von Klimafolgenanpassung und zur Steigerung der biologischen Vielfalt auf Bundesliegenschaften vor. Das sind gute Anknüpfungspunkte, die bislang jedoch nur vereinzelt von Politik, Vorständen, Ministerien, Ländern oder nachgeordneten Dienststellen beschlossen wurden. Es bedarf daher Handreichungen, die spezifischer auf die aktuellen Herausforderungen der uGI eingehen, insbesondere zur konkreten Gestaltung sowie Pflege und Unterhaltung der Neben-

flächen auf und entlang von Verkehrsinfrastrukturen, da insbesondere hier erhebliche Potenziale für urbane Grüne Infrastruktur auf den Bundesliegenschaften aktivierbar sind. Ebenso sollte ein Ansatz entwickelt werden, wie die Qualitäten und die Mehrwerte von Grüner Infrastruktur für unterschiedliche Akteure erfasst und durch eine Kommunikationsstrategie vermittelt werden können.

Beispielansatz „Ökologische Aufwertung von Straßenbegleitflächen“

Konzept zur ökologischen Aufwertung von Straßenbegleitflächen entlang von Bundes- und Staatsstraßen in Bayern

https://www.stbaan.bayern.de/mam/service/oekologische_aufwertung.pdf (aufgerufen am 23.09.2025)

9 Handlungsfeld VI: Innovative Ansätze in Modellvorhaben erproben

► Fachübergreifende Modellvorhaben durchführen

Modellvorhaben zur Aktivierung von Bundesliegenschaften für die urbane Grüne Infrastruktur sind bereits im Aktionsprogramm Natürlicher Klimaschutz als Ziel verankert (Unterziel 7.5 ANK). Solche Vorhaben bieten die Möglichkeit, Prozesse und Lösungen mit wissenschaftlicher Begleitung zu entwickeln, zu erproben und auszuwerten.

Wichtige Aspekte für die Durchführung von Modellvorhaben sind:

- Fachübergreifende Ausschreibung und wissenschaftliche Begleitung mit dem Ziel, Erkenntnisse zu gewinnen und Übertragbarkeiten zu identifizieren.
- Um die Laufzeit zu begrenzen und vorhandene Strukturen und Akteurskonstellationen nutzen zu können, sollten auch bereits angelaufene Prozesse/Projekte und Konzepte berücksichtigt werden.
- Auswahl von Projektflächen der linearen und flächigen Liegenschaften sowie Immobilien, die für eine übertragbare Qualifizierung und multifunktionale Gestaltung von Verkehrsnebenflächen, Begleiträumen, Gebäuden, baulichen Anlagen und Außenanlagen geeignet sind.
- Erprobung von Konzepten für die Gestaltung, Nutzung und Bewirtschaftung in enger Abstimmung mit den Flächenhaltern sowie Aufzeigen der Mehrwerte durch uGI für Flächenhalter und Stadtentwicklung.
- Evaluierung der Projekte und Publikation der Erkenntnisse.

► Qualifizierung und Inwertsetzung erproben

In den Modellvorhaben sollten verschiedene uGI-Maßnahmen zur Qualifizierung und Inwertsetzung von Bundesliegenschaften entwickelt, umgesetzt und erprobt werden. Differenziert nach den Flächentypologien zählen hierzu beispielsweise folgende Maßnahmen und Fragestellungen:

- **Lineare Infrastrukturen**

Lineare Wegeverbindungen stärken, integrieren und nutzbar machen

Biotopverbund und Trittsteinbiotope entwickeln

Urbane grüne Brücken realisieren: Wie kann das Prinzip der Grünbrücken im innerstädtischen Kontext Anwendung finden?

Bundesprogramm Wiedervernetzung

Verbesserung des Artenaustauschs und des Biotopverbunds in urbanen Räumen, u. a. durch Querungshilfen an Bundesfernstraßen/Bahnstrecken/Wasserstraßen. Hintergrund: Städtische Regionen können erhebliche Barrieren für den Artenaustausch darstellen. Das Bundesprogramm Wiedervernetzung und der überörtliche Biotopverbund, die gemäß den Unterzielen 7.9 und 7.10 des ANK gestärkt werden sollen, beziehen sich bislang fast ausschließlich auf ländliche Regionen. Ein Beispielprojekt für Querungshilfen in urbanen Räumen kann Erkenntnisse bringen, ob eine Erweiterung des Wiedervernetzungsprogramms

auch auf solche Räume sinnvoll ist. Evtl. ist hier auch eine Verknüpfung zum Wiederherstellungsplan gemäß Nature Restoration Law / Wiederherstellung der Natur möglich.

Multifunktionalen Lärmschutz realisieren

Multifunktionale Umgestaltung einer innerstädtischen Bundesstraße, z. B. im Zusammenhang mit dem Nationalen Unterstützungsplan „nachhaltig. Mobil.planen“

- **Flächige Liegenschaften**

Kleingärten/Kleingartenparks auf Flächen der DB Landwirtschaft weiterentwickeln

Modellhafte Lösungen für die Wiederherstellung der natürlichen Bodenfunktionen durch Entsiegelung und bodenverbessernde Maßnahmen (§ 8 (3) KAnG)

Wiederherstellung von Bundesflächen gemäß Nature Restoration Law, wie z. B. nicht betriebsnotwendige Bahnflächen, Nebenflächen von Bundesfernstraßen und Teile von Bundesliegenschaften

Umbau von Waldflächen auf Bundesliegenschaften gemäß der Modellierung standortangepasster Baumarten und naturnaher Waldgesellschaften unter Berücksichtigung der zukünftigen Klimaszenarien (Unterziel 5.I der DAS 2024: Managementpläne für Bundesforst-Flächen zur Klimaanpassung). Die Strategie der Klimaanpassung im Bundeswald beruht auf den Säulen einer klimasensitiven Baumartenempfehlung für die nächste Waldgeneration. Für den Maßstab der Naturnähe würde ein Projekt zu klimaresilienten Leitbaumarten neue Erkenntnisse zu zukünftigen Waldgesellschaften bringen.

- **Querschnittsthemen**

Naturerleben für die Allgemeinheit auf Bundesflächen ermöglichen, Freiraumvernetzung mit der Stadt fördern

Unterschiedliche Bewirtschaftungsmethoden und -modelle auf Bundesliegenschaften erproben: A) Bewirtschaftung durch Flächenhalter, B) Bewirtschaftung durch Dienstleister des Bundes, C) Übertragung der Bewirtschaftung an Dritte (vgl. Handlungsfeld III)

„Natur auf Zeit“/Zwischennutzungen als Verfahren etablieren und Umsetzungsmöglichkeiten testen

Biodiversität fördern und die Messbarkeit von Maßnahmen erproben

Digitales Flächenkataster für Bund und Länder aufbauen

► **Neue Planungsinstrumente erproben**

- **Digitales Flächenkataster**

Entwicklung eines Ansatzes für die Zusammenführung und den Aufbau eines digitalen Flächenkatasters aller Bundesflächen (näheres hierzu in Handlungsfeld II).

- **Bewirtschaftungsmodelle erproben**

Im Handlungsfeld III sind hierzu die drei Modelle „(A) Flächenhalter bewirtschaften uGI selber“, „(B) Dienstleister des Bundes unterstützen bei der Bewirtschaftung“ und

„(C) Bewirtschaftung von Bundesflächen wird an Dritte übertragen“ skizziert. Die Erfahrungen mit diesen Modellen sollen in den Modellvorhaben mit untersucht werden.

- **Planungsprozesse: Phase Null etablieren**

Diese vorgeschaltete Planungsphase zum Zeitpunkt der frühen Projektentwicklung zielt vor allem auf eine verbesserte Zusammenarbeit und Prozessgestaltung im Sinne der uGI-Planungsprinzipien „Kommunikation, Kooperation, Integration sowie Mehrfachnutzung und Bündelung“ (vgl. Handlungsfeld V).

- **Klimaanpassungskonzepte für Bahn und Autobahn entwickeln**

Modellhafte Lösungen für die Aktivierung von Stadtgrün auf Bundesflächen für die Hitze- und Starkregenvorsorge, wie z. B. die Gestaltung als kühle Orte in der Stadt durch Entsiegelung, Begrünung und Verschattung, Verbesserung und Erleichterung des Zugangs für die Erholung für die Allgemeinheit (vgl. § 62 BNatSchG und Ziel S-1 der DAS 2024), Entwicklung von innerstädtischen Wasserflächen, Retentionsräumen und multifunktionalen, überflutungsfähigen Stadträumen.

- **Flächen zertifizieren**

„Klimaangepasste Bundesliegenschaft“ gem. § 7 und § 8 KAnG: Konzipierung nachhaltiger Maßnahmen im Rahmen des Bewertungssystems Nachhaltiges Bauen (BNB), die ausgeprägte Synergien mit den Bereichen des natürlichen Klimaschutzes, der Kreislaufwirtschaft, des Schutzes der biologischen Vielfalt, des resilienten Wasserhaushalts und der nachhaltigen Stadt- und Siedlungsentwicklung aufweisen.

► **Begleitforschung einrichten**

Begleitend zu den einzelnen Modellvorhaben braucht es eine übergeordnete Begleitung zur Beratung und Unterstützung der Projekte sowie zur Auswertung und Zusammenführung der Erkenntnisse. Zu den zentralen Aufgaben zählen:

- Begleitforschung und Evaluierung,
- Transfer von Erkenntnissen zwischen den Modellvorhaben und darüber hinaus,
- Synthese von Ergebnissen, z. B. in Form von Leitfäden und Orientierungshilfen, Leitlinien und Standards für die uGI-Entwicklung,
- „Musterfälle“ aufbereiten, also Themen, die in der Praxis immer wieder auftauchen, und hierfür „Musterlösungen“ aufzeigen.

10 Definition zentraler Begriffe

Urbane Grüne Infrastruktur (uGI)

„Urbane grüne Infrastruktur ist ein Netzwerk aus naturnahen und gestalteten Flächen und Elementen in Städten, die so geplant und unterhalten werden, dass sie gemeinsam eine hohe Qualität in Hinblick auf Nutzbarkeit, biologische Vielfalt und Ästhetik aufweisen und ein breites Spektrum an Ökosystemleistungen erbringen. Alle Arten von vegetations- und wassergeprägten Flächen und Einzelementen können Bestandteile der grünen Infrastruktur sein oder werden, unabhängig von Besitzverhältnissen und Entstehung. Auch versiegelte und bebaute Flächen können durch Entsiegelung, Begrünung, Bepflanzung mit Bäumen als Teil der grünen Infrastruktur qualifiziert werden.“ (Quelle: BfN (2017): Urbane grüne Infrastruktur – Grundlage für attraktive und zukunftsfähige Städte, Seite 3.)

Adressierung Bundesliegenschaften

Der Begriff „Bundesliegenschaften“ bezeichnet im Forschungsprojekt alle Flächen, die dem Bund gehören bzw. für die er (hauptsächlich) verantwortlich ist – mit einem Fokus auf urbane Räume. Hierzu zählen alle Bundesimmobilien und -liegenschaften, Flächen der Bundesschienenwege und des Bundeseisenbahnvermögens, der Bundesfernstraßen sowie alle weiteren Flächen, die von der Bundesanstalt für Immobilienaufgaben (BImA) verwaltet werden. Adressaten sind somit alle für Bundesimmobilien und -liegenschaften, Bundesschienenwege, Bundesfernstraßen sowie für die Aktivierung bzw. Qualifizierung der Grünen Infrastruktur in städtischen Räumen relevanten Bundesministerien und ihre Bundesbehörden – insbesondere die mit der Verwaltung, Entwicklung und Bewirtschaftung verantwortliche Bundesanstalt (BImA) und die Unternehmen im Eigentum des Bundes (Autobahn GmbH und DB AG / DB InfraGO AG).

Flächenhalter

Eigentümer und Flächenbewirtschafter sowie vom Bund beauftragte Flächenverantwortliche von Bundesliegenschaften. Gemeint sind hier insbesondere die BImA, die Autobahn GmbH und die DB AG / DB InfraGO AG.

Multifunktionalität / Mehrfachnutzung

Die Begriffe Multifunktionalität und Mehrfachnutzung beschreiben die Fähigkeit einer Fläche oder eines Stadtraumes, mehrere Aufgaben gleichzeitig zu erfüllen. Dabei wird Multifunktionalität eher vom Ergebnis aus betrachtet – Planungen überlagern verschiedene Funktionen auf einer Fläche und ermöglichen damit die Erreichung mehrerer Ziele. Der Planungsansatz der Multicodierung zielt darauf ab, unterschiedliche Interessenlagen (Codes) von Akteuren zu überlagern und zusammenzuführen. In einem Planungsprozess werden hierfür die spezifischen Interessenlagen der unterschiedlichen Akteure am Stadtraum ermittelt und in einem transparenten Verfahren miteinander abgewogen, um daraus räumliche und ggf. auch zeitliche Lösungen zu entwickeln. (Angelehnt an: BlueGreenStreets (Hrsg.) (2022): BlueGreenStreets Toolbox – Teil A, S. 9)

Stadtentwicklung

Der Begriff „Stadtentwicklung“ wird ganzheitlich im Sinne der Neuen Leipzig Charta verstanden: Zu einer infrastrukturellen und baulichen Entwicklung gehören demnach auch die Verbesserung des sozialen Zusammenhalts, die Sicherung und Entwicklung von Biodiversität und Umweltschutz, Gesundheit, Erholung und Naturerleben sowie Klimaschutz und Klimaanpassung. Darüber hinaus zählen auch positive stadtwirtschaftliche Effekte dazu, etwa die Mehrfachnutzung von Flächen, ein minimierter Materialaufwand, die Kombination von grüner und grauer Infrastruktur und die hohe Widerstandsfähigkeit von Maßnahmen. Die Stadtentwicklung liegt (in der Regel) in kommunaler Verantwortung. (Neue Leipzig Charta: https://www.nationale-stadtentwicklungspolitik.de/NSPWeb/DE/Initiative/Leipzig-Charta/leipzig-charta_node.html)

Impressum

Herausgeber

Umweltbundesamt
Wörlitzer Platz 1
06844 Dessau-Roßlau
Tel: +49 340-2103-0
buergerservice@uba.de
Internet: www.umweltbundesamt.de

DOI:

<https://doi.org/10.60810/openumwelt-8277>

Autorenschaft, Institution

bgmr Landschaftsarchitekten GmbH

Dr. Carlo Becker,
Dipl.-Ing Sven Hübner,
M. Eng. Pia Müller
Prager Platz 6
10779 Berlin
berlin@bgmr.de
<https://www.bgmr.de/de>

HafenCity Universität Hamburg HCU

Dipl.-Ing. Stefan Kreutz,
Prof. Antje Stokman
Henning-Voscherau-Platz 1
20457 Hamburg
stefan.kreutz@hcu-hamburg.de
<https://www.hcu-hamburg.de/>

Stand: Januar 2026