

TEXTE

55/2017

Das Instrument der Bedarfsplanung – Rechtliche Möglichkeiten für und verfahrens- rechtliche Anforderungen an ein Instrument für mehr Umweltschutz

Zusammenfassung

TEXTE 55/2017

Umweltforschungsplan des
Bundesministeriums für Umwelt,
Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit

Forschungskennzahl 3714 18 102 0
UBA-FB 002487

Das Instrument der Bedarfsplanung – Rechtliche Möglichkeiten für und verfahrensrechtliche Anforderungen an ein Instrument für mehr Umweltschutz

Zusammenfassung

von

Prof. Dr. Wolfgang Köck, Dr. Jana Bovet, Henrik Fischer, Dr. Grit Ludwig, Dr.
Stefan Möckel
Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung GmbH – UFZ, Leipzig

Prof. Dr. Kurt Faßbender
Universität, Leipzig

Im Auftrag des Umweltbundesamtes

Impressum

Herausgeber:

Umweltbundesamt
Wörlitzer Platz 1
06844 Dessau-Roßlau
Tel: +49 340-2103-0
Fax: +49 340-2103-2285
info@umweltbundesamt.de
Internet: www.umweltbundesamt.de

 /umweltbundesamt.de

 /umweltbundesamt

Durchführung der Studie:

Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung GmbH – UFZ, Leipzig
Permoserstraße 15
04318 Leipzig

Abschlussdatum:

November 2016

Redaktion:

Fachgebiet I 1.3 Rechtswissenschaftliche Umweltfragen
Tina Mutert

Publikationen als pdf:

<http://www.umweltbundesamt.de/publikationen>

ISSN 1862-4359

Dessau-Roßlau, Juli 2017

Das diesem Bericht zu Grunde liegende Vorhaben wurde mit Mitteln des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit unter der Forschungskennzahl 3714 18 102 0 finanziert. Die Verantwortung für den Inhalt dieser Veröffentlichung liegt bei den Autorinnen und Autoren.

Kurzbeschreibung

Öffentliche Vorhaben unterliegen in der Regel einer Bedarfsprüfung, die bei großen Infrastrukturvorhaben häufig als ein erster Planungsschritt innerhalb eines gestuften Planungsprozesses ausgestaltet ist. Private Vorhaben unterliegen nur unter besonderen Voraussetzungen entsprechenden Bedarfsprüfungen.

Bedarfsprüfungen haben den Zweck, sich Klarheit darüber zu verschaffen, ob ein Vorhaben gemäß der Zielsetzung des jeweiligen Fachgesetzes, das die Bedarfsprüfung vorschreibt, angesichts der Auswirkungen auf Rechte Dritte, die Umwelt und die öffentlichen Haushalte benötigt wird. Die Entscheidung über ein „Brauchen wir das?“ ist somit die Voraussetzung, um in die weitere Planung eintreten zu können.

Das Forschungsvorhaben untersucht die gesetzliche Ausgestaltung der Bedarfsprüfung bzw. Bedarfsplanung im Bereich öffentlicher Vorhaben, bezieht aber auch ausgewählte private Vorhaben ein. Die Untersuchung dient insbesondere der Beantwortung der Fragen, ob der Umweltschutz im Vorgang der Bedarfsprüfung/Bedarfsplanung ausreichend verankert ist, wie eine Bedarfsplanung aussehen müsste, um den Umweltschutz schon in ihrem Rahmen zu stärken, und was gegebenenfalls rechtspolitisch getan werden könnte, um die Erkenntnisse umzusetzen.

Abstract

Public-sector projects are generally subject to an administrative assessment of public needs and demands which, in the case of major infrastructure projects, is often the first step within a multi-stage planning process. Privately sponsored projects are only subject to such assessments under certain circumstances.

The purpose of public demand assessment is to resolve whether a project is actually necessary in accordance with the objectives of the sectoral law that prescribes the assessment and in view of the project's impacts upon third-party rights, environmental quality and public budgets. The answer to the question "Do we need this?" is thus the precondition to taking further planning steps.

The study examines the statutory configuration of public demand assessment and planning in relation to public projects while also covering selected types of private-sector projects. The study considers, in particular, whether environmental aspects are addressed sufficiently in the public demand assessment/planning procedure, how public demand planning would need to be configured in order for this early planning step to already improve environmental outcomes, and what action could be taken in the realm of legal policy to implement the study's recommendations.

Inhaltsverzeichnis

Berichtskennblatt	2
Report Cover Sheet.....	4
Kurzbeschreibung.....	4
Abstract.....	4
Abkürzungsverzeichnis	6
Vorwort.....	12
Zusammenfassung.....	13
Summary.....	34
Glossar	55

Abkürzungsverzeichnis

a.A.	andere Ansicht
a.D.	Außer Dienst
a.F.	Alte Fassung
ABl. EG	Amtsblatt der Europäischen Union
Abs.	Absatz
Abschn.	Abschnitt
AEUV	Vertrag über die Arbeitsweise der Europäischen Union
Anh.	Anhang
Art.	Artikel
BauGB	Baugesetzbuch
BayVGH	Bayerischer Verwaltungsgerichtshof
BBergG	Bundesberggesetz
BbgSchulG	Brandenburgisches Schulgesetz
BBPlG	Bundesbedarfsplangesetz
BBSR	Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung
BeckOK	Beck'scher Online-Kommentar
BeckRS	Beck Online Rechtsprechung
Beschl.	Beschluss
BGBL.	Bundesgesetzblatt
BGR	Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe
BHO	Bundeshaushaltsordnung
BImSchG	Bundes-Immissionsschutzgesetz
BMBF	Bundesministerium für Bildung und Forschung
BMU	Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (bis 2013; jetzt Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit (BMUB))
BMUB	Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit
BMVBS	Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung
BMWi	Bundesministeriums für Wirtschaft und Energie
BNA	Bundesnetzagentur
BNatSchG	Bundesnaturschutzgesetz
BNetzA	Bundesnetzagentur
BR-Drs.	Bundesratsdrucksache
BSchAbG	Bundesschienenwegeausbaugesetz
Bsp.	Beispiel

bspw.	beispielsweise
BSWAG	Bundesschienenwegeausbaugesetz
BT-Drs.	Bundestagsdrucksache
BVerfG	Bundesverfassungsgericht
BVerfGE	Entscheidungen des Bundesverfassungsgerichts
BVerwG	Bundesverwaltungsgericht
BVerwGE	Entscheidungen des Bundesverwaltungsgerichts
BVWP	Bundesverkehrswegeplan
bzgl.	bezüglich
bzw.	beziehungsweise
ca.	circa
CBA	Cost-benefit analysis
CCZ	Corporate Compliance Zeitschrift
CDU	Christlich Demokratische Union Deutschlands
CEF	Fazilität Connecting Europe (Connecting Europe Facility (EU VO Nr. 1316/2013))
CSU	Christlich-Soziale Union in Bayern
d.h.	das heisst
DB AG	Deutsche Bahn AG
CEN	Europäisches Komitee für Normung (franz.: Comité Européen de Normalisation)
ders.	derselbe
DIW	Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung
DIN	Deutsches Institut für Normung
DKG	Deutsche Krankenhausgesellschaft
e.V.	eingetragener Verein
EG	Europäische Gemeinschaft
EGMR	Europäischer Gerichtshof für Menschenrechte
EMRK	Europäische Menschenrechtskonvention
endg.	Endgültig
EnLAG	Energieleitungsausbaugesetz
ENTSO-E	Verband Europäischer Übertragungsnetzbetreiber
EnWG	Netzausbauplanungen für Strom- und Gasfernleitungen nach dem Energiewirtschaftsgesetz
etc.	et cetera
EU	Europäische Union
EU VO	Verordnung der Europäischen Union

EuGH	Europäischer Gerichtshof
EWG	Europäische Wirtschaftsgemeinschaft
f.	folgende [Seite]
ff.	folgende [Seiten]
FFH	Fauna-Flora-Habitat
FFH-RL	Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie
FGG	Gesetz über die freiwillige Gerichtsbarkeit
Fn.	Fußnote
FStrAbG	Bedarfs- und Linienplanungen für Fernstraßen, Schienen- und Wasserwege nach dem Fernstraßenausbaugesetz
GATS	Allgemeines Abkommen über den Handel mit Dienstleistungen (General Agreement on Trade in Services)
GATT	Allgemeines Zoll- und Handelsabkommen (General Agreement on Tariffs and Trade)
gem.	Gemäß
GewAbfV	Gewerbeabfallverordnung
GG	Grundgesetz
GmbH	Gesellschaft mit beschränkter Haftung
GRCharta	Charta der Grundrechte der Europäischen Union
grds.	grundsätzlich
GV.NW.	Gesetz- und Verordnungsblatt für das Land Nordrhein-Westfalen
GVBl.	Gesetz- und Verordnungsblatt
GVOBl	Gesetz- und Verordnungsblatt für Schleswig-Holstein
h.M.	herrschende Meinung
HELCOM	Kommission zum Schutz der Meeresumwelt im Ostseeraum (Convention on the Protection of the Marine Environment of the Baltic Sea Area).
HessSchulG	Hessisches Schulgesetz
HmbGVBl	Hamburgisches Gesetz- und Verordnungsblatt
Hrsg.	Herausgeber
Hs.	Halbsatz
HWRMP	Hochwasserrisikomanagementpläne
i.d.R.	in der Regel
i.H.v.	in Höhe von
i.V.m.	in Verbindung mit
insbes.	insbesondere
IPCC	Klimaprojektionen des Weltklimarates
Kap.	Kapitel

KFZ	Kraftfahrzeug
KHG	Krankenhausfinanzierungsgesetz (Gesetz zur wirtschaftlichen Sicherung der Krankenhäuser und zur Regelung der Krankenhauspflegesätze)
krit.	kritisch
KrWG	Kreislaufwirtschaftsgesetz
LEP	Landesentwicklungsplanung
LHO	Landeshaushaltordnung
Lit.	Literatur
LKrWG	Landeskreislaufwirtschaftsgesetz
LKW	Lastkraftwagen
m.a.W.	Mit anderen Worten
m.w.N.	mit weiteren Nachweisen
MIRO	Bundesverband Mineralische Rohstoffe e.V.
MKRO	Ministerkonferenz für Raumordnung
MLU	Ministerium für Landwirtschaft und Umwelt Sachsen-Anhalt
MP	wurde im Text erläutert
Mrd.	Millarde
n.F.	neue Fassung
NABEG	Netzausbaubeschleunigungsgesetz
NEP	Netzentwicklungsplan
Nr.	Nummer
NRW	Nordrhein-Westfalen
OSPAR	Kommission zum Schutz der Nordsee und des Nordostatlantiks (Convention for the Protection of the Marine Environment of the North-East Atlantic).
OVG	Oberverwaltungsgericht
PKW	Personenkraftwagen
PIVereinHG	Gesetz zur Verbesserung der Öffentlichkeitsbeteiligung und Vereinheitlichung von Planfeststellungsverfahren
PV-Freiflächenanlage	Photovoltaik-Freiflächenanlage
R-BETON	Ressourcenschonender Beton
REACH-VO	Verordnung (EG) zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (Registration, evaluation and authorisation of chemicals)
RiBVerwG	Richter am Bundesverwaltungsgericht
Rn.	Randnummer
ROG	Raumordnungsgesetz

Rs.	Rechtssache
Rspr.	Rechtsprechung
s.	siehe
S.	Seite
SächsSchulnetzVO	Schulnetzplanungsverordnung
SchulG	Schulgesetz
SchulG M-V	Schulgesetz für das Land Mecklenburg-Vorpommern
SGB V	Fünftes Buch Sozialgesetzbuch
Slg.	Sammlung
SMUL	Sächsisches Staatsministerium für Umwelt und Landwirtschaft
sog.	sogenannt(e)
SPD	Sozial Partei Deutschland
SRU	Sachverständigenrat für Umweltfragen
st. Rspr.	ständige Rechtsprechung
StandAG	Standortauswahlgesetz
SUP	Strategische Umweltprüfung
TBT	Übereinkommen über technische Handelshemmnisse (Agreement on Technical Barriers to Trade)
TEN-E VO	Verordnung (EU) Nr. 347/2013 zu Leitlinien für die transeuropäische Energieinfrastruktur (TEN-E Verordnung)
Tz.	Textziffer
u.a.	unter anderem
u.E.	unseres Erachtens
u.U.	unter Umständen
UAbs.	Unterabsatz
UBA	Umweltbundesamt
UmwRG	Umwelt-Rechtsbehelfsgesetz
Urt.	Urteil
UVP	Umweltverträglichkeitsprüfung
UVPG	Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung
v.	vom
v.a.	vor allem
VDI ZRE	Verein Deutscher Ingenieure Zentrum Ressourceneffizienz
VG	Verwaltungsgericht
VGH	Verwaltungsgerichtshof
vgl.	vergleiche
Vorb.	Vorbemerkung

VwGO	Verwaltungsgerichtordnung
VwVfG	Verwaltungsverfahrensgesetz
WaStrG	Wasserstraßengesetz
WBGU	Wissenschaftlicher Beirat der Bundesregierung Globale Umweltveränderungen
WHG	Wasserhaushaltsgesetz
WRRL	Wasserrahmenrichtlinie
WTO	Welthandelsorganisation (World Trade Organisation)
z.B.	zum Beispiel
z.T.	zum Teil
Ziff.	Ziffer
zust.	zustimmend

Vorwort

Die vorliegende Studie wurde im Auftrag des Umweltbundesamtes durch das Department für Umwelt- und Planungsrecht des Helmholtz-Zentrums für Umweltforschung in Leipzig (UFZ) sowie durch die Universität Leipzig im Zeitraum November 2014 bis November 2016 erarbeitet. Ziel des Forschungsvorhabens war es, das Instrument der Bedarfsplanung systematisch zu analysieren und Vorschläge zu machen, wie die Bedarfsprüfung rechtlich so gestaltet werden kann, dass sie bestmöglich die Erfordernisse des Umweltschutzes einbezieht.

Im Rahmen des Projektes wurden zwei Fachgespräche mit externen Expertinnen und Experten aus Wissenschaft und Praxis durchgeführt, deren Diskussionen und Ergebnisse in den Bericht eingeflossen sind. Die Projektnehmer möchten sich an dieser Stelle nochmals herzlich bei allen Teilnehmerinnen und Teilnehmern der beiden Fachgespräche für sehr wertvolle Anregungen und Kritik bedanken. Unser ganz besonderer Dank geht an diejenigen, die im Rahmen der Fachgespräche durch vorbereitete Statements unsere Arbeit konstruktiv und kritisch kommentiert haben: Prof. Dr. Gerd Winter (Universität Bremen), Prof. Dr. Alexander Roßnagel (Universität Kassel), RA Prof. Dr. Remo Klinger (RAe Geulen & Partner, Berlin), RiBVerwG a.D. Günter Krauß (Leipzig), Andreas Tschauder (Ministerium für Wirtschaft, Verkehr, Landwirtschaft und Weinbau Rheinland-Pfalz, Referat Rohstoffwirtschaft, Geologie, Eichwesen), Dorothea Kaleschke-Weingarten (Leitende Planerin (komm.), Planungsgemeinschaft Rheinhessen-Nahe, Mainz), Martin Herrmann (Abteilungsleiter Zentrale Aufgaben, Sächsisches Oberbergamt Freiberg) und Falk Schulze (Ministerium für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen, Düsseldorf).

Danken möchten wir auch dem UBA, insbesondere den fachlichen Betreuerinnen der Studie, Frau Tina Mutert und Frau Dr. Nadja Salzborn, für ihre konstruktiven Ratschläge und die stetige zuverlässige Begleitung des Projekts. Ein besonderer Dank gilt unserer Kollegin Anne Wesner vom UFZ für ihr sorgfältiges Korrekturlesen.

Für das Projektbearbeitungsteam

Wolfgang Köck
Jana Bovet

Zusammenfassung

Auftrag der Untersuchung

Im deutschen Infrastrukturrecht wird üblicherweise mit Bedarfsprüfungen gearbeitet, d.h. dass zunächst einmal ein Infrastrukturbedarf nachzuweisen ist („Planrechtfertigung“), bevor weitere Planungsschritte zur Realisierung von Infrastrukturen ergriffen werden dürfen. Dies gilt jedenfalls für solche Infrastrukturen, die von der öffentlichen Hand zu verantworten sind, wie beispielsweise Straßen, Schienenwege, Wasserwege, Flughäfen, Stromleitungen oder infrastrukturelle Einrichtungen der lokalen Daseinsvorsorge, wie Wasserver- und Abwasserentsorgung.

Der Ausbau und die Anpassung von Infrastrukturen sind in hohem Maße umweltrelevant. Daher bietet die Bedarfsprüfung bzw. Bedarfsplanung eine Chance, zu einem sehr frühen Zeitpunkt die Feststellung des Bedarfs mit den Erfordernissen des Umweltschutzes zu koppeln.

Hier setzt das UBA-Forschungsprojekt „Das Instrument der Bedarfsplanung – Rechtliche Möglichkeiten für und verfahrensrechtliche Anforderungen an ein Instrument für mehr Umweltschutz“ (FKZ 3714 18 102 0) an: Es untersucht die gesetzliche Ausgestaltung der Bedürfnisprüfung bzw. Bedarfsplanung im Bereich öffentlicher und ausgewählter privater Vorhaben und analysiert die konzeptionellen und rechtlichen Grundlagen. Die Untersuchung dient insbesondere der Beantwortung der Fragen, ob die Aspekte des Umweltschutzes im Vorgang der Bedarfsplanung angemessen einbezogen wurden und wie eine Bedarfsplanung ausgestaltet sein müsste, um den Umweltschutz schon im Vorgang der Bedarfsplanung weiter zu stärken. Zu diesem Zweck ist ein Anforderungsprofil für eine umweltgerechte Bedarfsplanung entwickelt worden. Das Anforderungsprofil dient der Bewertung der im Rahmen des Projekts untersuchten Bedarfsplanungen und ist auch Ausgangspunkt für Reformempfehlungen. Die Erkenntnisse, die im Bereich der Bedarfsplanung für Infrastrukturvorhaben gewonnen worden sind, werden darüber hinaus genutzt, um die Frage zu beantworten, ob das Instrument der Bedarfsplanung auch für die Gewinnung von Bodenschätzen geeignet und sinnvoll ist, wobei sich die Untersuchung auf den Bereich der Kiese, Sande und Steine konzentriert.

Das Forschungsprojekt wurde von November 2014 bis November 2016 vom Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung GmbH – UFZ, Leipzig und der Universität Leipzig bearbeitet. Im Rahmen des Projektes wurden zwei Fachgespräche mit externen Expert/inn/en aus Wissenschaft und Praxis durchgeführt, deren Ergebnisse in den Bericht eingeflossen sind. Die Studie kommt zu dem Ergebnis, dass die Bedarfsprüfung im Infrastrukturrecht gegenwärtig sehr unterschiedlich ausgestaltet ist, dass insbesondere bei den großen Infrastrukturplanungen für die Bundesverkehrswege und die Übertragungsleitungen für Strom bereits zu einem frühen Zeitpunkt Umweltaspekte über die SUP-Pflicht einbezogen werden, und dass das neue vorbereitende Planungsrecht für Stromübertragungsleitungen in vielerlei Hinsicht einen Vorbildcharakter aufweist, weil es klare gesetzliche Ziele für die Bedarfsprüfung verankert und auch für die Bedarfsermittlung bereits Vorgaben in Form von Szenarioentwicklungen macht. Gleichwohl identifiziert die Studie, am Maßstab des entwickelten Anforderungsprofils für eine umweltgerechte Bedarfsplanung gemessen, deutliche Verbesserungsmöglichkeiten der gegenwärtig etablierten Bedarfsprüfungen für Infrastrukturen im Hinblick auf einen wirksamen Umweltschutz und sieht dabei Ansatzpunkte sowohl bei den allgemeinen Anforderungen, die an Bedarfsprüfungen zu richten sind, als auch bei den spezifischen umwelt- und rechtsgüterbezogenen Anforderungen, den Prognoseanforderungen und den Anforderungen, die an die Kontrolle und die Aktualität zu richten sind.

Die Studie gliedert sich in fünf Hauptteile. Sie beginnt mit einer Analyse der Grundlagen der Bedarfsprüfung/Bedarfsplanung im Recht und leistet hier zentrale begriffliche und rechtliche Einordnungen (Teil 1), beleuchtet sodann den Rechtsrahmen, den das internationale Recht, das Europarecht und das nationale Verfassungsrecht setzt (Teil 2), entwickelt dann ein Anforderungsprofil für eine umweltgerechte Bedarfsplanung (Teil 3) und nutzt dieses für eine Bewertung der gegenwärtig etablierten, umweltrelevanten Bedarfsprüfungen/planungen für Infrastrukturen, bezieht am Beispiel der Gewinnung von Kiesen, Sanden und Steinen auch umweltrelevante private Vorhaben ein (Teil 4). Im abschließenden fünften Teil werden Empfehlungen ausgesprochen.

Teil 1: Die Bedarfsplanung im Recht

Öffentliche Vorhaben unterliegen in der Regel einer administrativen Bedürfnisprüfung, die bei großen Infrastrukturvorhaben häufig als ein erster Planungsschritt innerhalb eines gestuften Planungsprozesses ausgestaltet ist. Mit der Bedürfnisprüfung werden vorhandene Bedürfnisse, konzeptionelle Alternativen zur Befriedigung der Bedürfnisse und deren Folgen ermittelt und bewertet. Die Bewertungen haben einen ausgeprägt politischen Charakter; die Bedarfsfeststellungen erfolgen demgemäß i.d.R. nicht auf der Ebene der Verwaltung, sondern auf der politischen Entscheidungsebene.

Private Vorhaben unterliegen demgegenüber gemäß unserer freiheitlichen Wirtschaftsordnung nur unter besonderen Voraussetzungen entsprechenden Bedürfnisprüfungen, insbesondere wenn die rechtsgestaltende Form der Planfeststellung auch für private Vorhaben vorgeschrieben ist.

In vielen Fällen, in denen eine Bedürfnisprüfung gesetzlich angeordnet ist, ist sie nicht zwingend mit Planungsprozessen verbunden. So ist beispielsweise die Bedürfnisprüfung als Grundvoraussetzung für die Inanspruchnahme von Ausnahmemöglichkeiten im Wasser- und Naturschutzrecht nicht als planerischer Vorgang ausgestaltet, sondern als tatbestandliches Kriterium. Auch die sog. „Planrechtfertigung“ im Planfeststellungsrecht wird von der Rechtsprechung als ein der Planung vorgelagerter Prüfschritt verstanden. Demgegenüber ist beispielsweise die Bundesbedarfsplanung im Energieleitungsrecht vom Gesetzgeber als Planungsstufe, nämlich als erster grundlegender Planungsschritt, ausgestaltet.

Folglich bezeichnen wir als „**Bedarfsplanung**“ nur diejenigen Prüfungsschritte, die zur Anerkennung eines Bedürfnisses nach Maßgabe normativer Ziele führen (Abb. 1). Die Bedarfsplanung ist mithin ein Instrument zur Ermittlung, Bewertung und Feststellung eines Bedarfs und kein Instrument für das Prüfen und Entwerfen bzw. Verwerfen der Umsetzungsschritte, die zur Verwirklichung der Ziele erforderlich sind. Diese Unterscheidung ist folgenreich, weil wir es in der Planungspraxis häufig mit Planungen zu tun haben, in denen das Element der Bedarfsermittlung und -feststellung nicht strikt von weiteren Planungsschritten getrennt (gestufte Planung), sondern ein integraler Bestandteil eines einheitlichen Planungsvorgangs ist.

Abbildung 1: Aufgabe der Bedarfsplanung



Quelle: Eigene Darstellung.

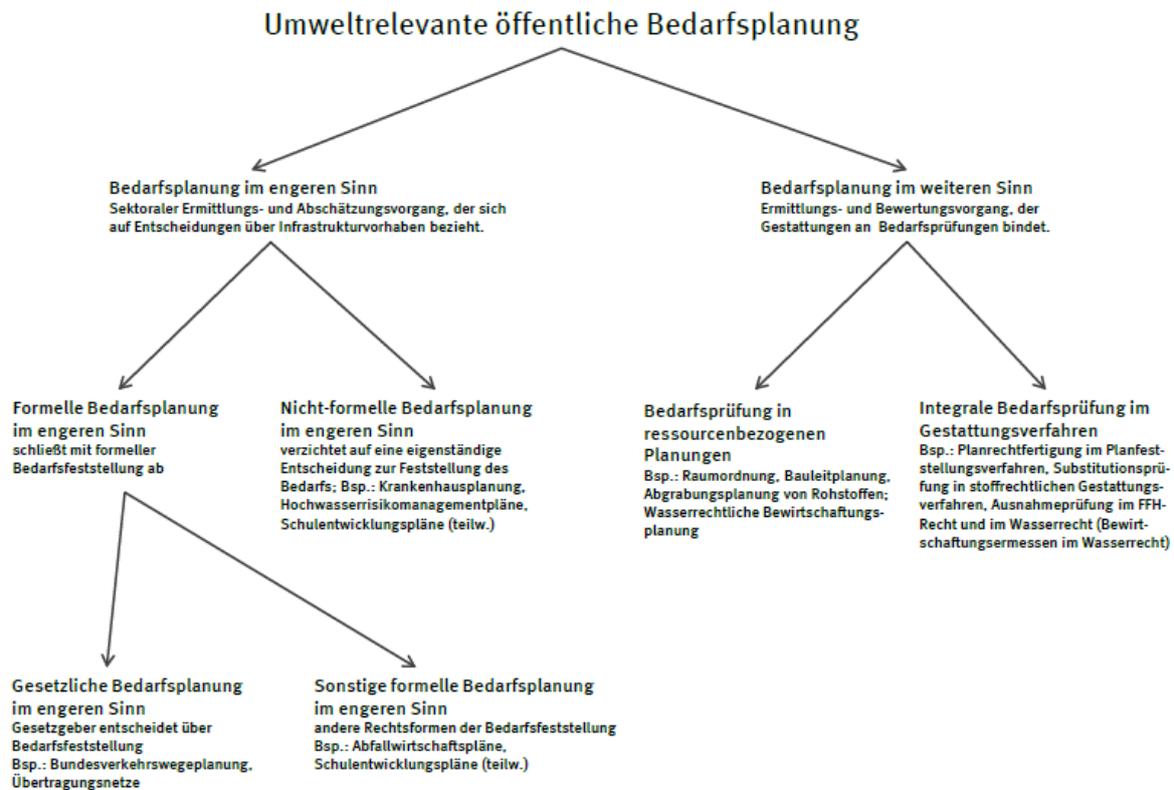
Ausgehend von dem hier entwickelten Begriffsverständnis lassen sich Bedarfsplanungen im engeren Sinne und Bedarfsplanungen im weiteren Sinne unterscheiden (s. auch Abb. 2):

- ▶ **Bedarfsplanungen im engeren Sinne** sind alle administrativen Ermittlungs- und Abschätzungsvorgänge, die sektoral ansetzen und nach Maßgabe von Zielen auf die Vorbereitung von Entscheidungen über Infrastrukturen und andere Einrichtungen der Daseinsvorsorge bezogen sind (Öffentliche Güterversorgung). Soweit Bedarfsermittlungen und –bewertungen in eine förmliche Feststellung des Bedarfs münden, die Grundlage für darauf aufbauende Planungsprozesse in einem Stufenbau der Planung sind, handelt es sich um **formelle Bedarfsplanungen**. Erfolgt die formelle Feststellung gar durch Gesetz, sprechen wir von einer **gesetzlichen Bedarfsplanung**.
- ▶ Als **Bedarfsplanung im weiteren Sinne** bezeichnen wir demgegenüber alle Ermittlungs- und Abschätzungsvorgänge im Rahmen von Verwaltungsverfahren, die die Gestattung eines Vorhabens von einer Bedürfnisprüfung im Sinne einer besonderen Rechtfertigung abhängig machen, unabhängig davon, ob es sich dabei um echte planerische Vorgänge, um Ermessensentscheidungen oder um Prüfungen im Rahmen gebundener Verwaltungsentscheidungen handelt, und unabhängig davon, ob es um Infrastruktureinrichtungen, um sonstige Vorhaben oder schlicht um Handlungen geht, die einer vorherigen Eröffnungskontrolle unterliegen. Den **Kern dieses Typus bilden Planfeststellungen**. Sie unterscheiden sich insofern von sonstigen öffentlich-rechtlichen Gestattungen, als sie über die Gestattung hinaus eine verbindliche Raumnutzungsentscheidung enthalten, mit der abschließend auch über die raumplanerische Zulässigkeit der Bodeninanspruchnahme entschieden wird. Das Bundesverwaltungsgericht verlangt in ständiger Rechtsprechung, dass für Vorhaben, die dem Planfeststellungsrecht unterliegen, ein Bedürfnis bzw. Bedarf nachgewiesen sein muss, weil die Planfeststellung, anders als herkömmliche Unternehmergenehmigungen, Eingriffe in Rechtspositionen legitimiert, sei es dadurch, dass sie eine enteignungsrechtliche Vorwirkung entfalten oder dadurch, dass sie gegenüber der gemeindlichen Bauleitplanung bzw. den Zielen der Raumordnung privilegiert ist (§ 38 BauGB; § 5 Abs. 1 ROG). Ebenfalls zur Bedarfsplanung im weiteren Sinne gehören **sonstige Bedürfnisprüfungen in Gestattungsverfahren** jenseits der Planfeststellung. Diese können motiviert sein durch einen Gefahrenverdacht bzw. ein besonderes Besorgnispotenzial, wie es etwa im Stoffrecht bei den besonders besorgniserregenden Stoffen gem. Art. 60 Ziff. 4 REACH-VO der Fall ist, durch den Gedanken des nicht kompensierbaren „Umweltverbrauchs“, wie es bei der Abwägungsentscheidung im Rahmen der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung (§ 15 Abs. 5 BNatSchG) der Fall ist, oder durch die Ermöglichung von Ausnahmen und Befreiungen von an sich bestehenden umweltrechtlichen Pflichten (Beispiel: Ausnahmegestattungen im Naturschutz- und Wasserrecht).
- ▶ Als Bedarfsplanung im weiteren Sinne ist auch das **Bewirtschaftungsermessen im Wasserrecht** zu qualifizieren, weil Benutzungen des Wassers einer behördlichen Bewirtschaftungsentscheidung unterworfen werden, in der letztlich – nämlich bei knappen Wasserressourcen, die nicht für alle Nutzungswünsche reichen – Bedarfserwägungen den Ausschlag geben (müssen). Allerdings wird das bedarfsprüfende Element des Bewirtschaftungsermessens gegenwärtig praktisch nicht genutzt, weil echte Bedarfsentscheidungen bei der Nutzung der Wasserressourcen bislang nicht zu treffen waren.
- ▶ Zu den Bedarfsplanungen im weiteren Sinne gehört auch die **örtliche Raumplanung**. Für die Bauleitplanung als örtliche Raumplanung bestimmt bereits das Gesetz, dass sie nur aufzustellen ist, soweit es für die städtebauliche Entwicklung erforderlich ist (§ 1 Abs. 3 BauGB). Die Bauleitplanung darf daher nur dann erfolgen, wenn sie nach der planerischen Konzeption der Gemeinde vernünftigerweise geboten ist. Das ist dann der Fall, wenn die städtebaulichen Ziele, die sich die Gemeinde im Rahmen ihres Planungsermessens selbst

setzt, ohne planerische Grundlage nicht erreicht werden können, wenn also die Bodennutzung, die aufgrund der §§ 34 f. BauGB zulässig ist, nicht ausreicht, um die städtebauliche Konzeption realisieren zu können. Mehr an Begründung verlangt das Gesetz als Voraussetzung einer Bauleitplanung nicht. Insoweit entspricht das Planerfordernis gem. BauGB im Wesentlichen der Planrechtfertigung im Planfeststellungsrecht. Ob die städtebauliche Konzeption, die die Gemeinde mit dem Mittel der Bauleitplanung erreichen möchte, nicht nur vernünftigerweise geboten, sondern unter Gewichtung und Bewertung aller durch die Planung betroffenen Belange auch in der Lage ist, sich durchzusetzen, wird allerdings nicht bereits am Maßstab des § 1 Abs. 3 BauGB entschieden, sondern letztlich am Maßstab des Abwägungsgebotes. Die Ermittlung des Bedarfs, also die Zusammenstellung und Aufbereitung des Abwägungsmaterials, das die städtebauliche Konzeption trägt (z.B. Knappheit geeigneter Gewerbeflächen oder Knappheit von Flächen zum Wohnen angesichts der örtlichen Bevölkerungs- und Wirtschaftsentwicklung), ist letztlich lediglich ein integraler Bestandteil der Planungsentscheidung.

- Schwieriger ist die Einordnung der überörtlichen **Raumplanung**. Eine Bedürfnisprüfung für Raumpläne analog der erwähnten Erforderlichkeitsprüfung für Bauleitpläne, sieht das ROG nicht vor. Dennoch muss auch die überörtliche Raumplanung, insbesondere die Regionalplanung, als eine Bedarfsplanung i.w.S. eingeordnet werden; denn die Aufgabe der Raumplanung, „unterschiedliche Anforderungen an den Raum aufeinander abzustimmen und die auf der jeweiligen Planungsebene auftretenden Konflikte auszugleichen“ (§ 1 Abs. 1 Nr. 1 ROG) sowie „Vorsorge für einzelne Nutzungen und Funktionen des Raums zu treffen“ (§ 1 Abs. 1 Nr. 2 ROG), erfordert notwendigerweise raumbezogene Bedarfsermittlungen und -bewertungen. Dies gilt jedenfalls, soweit die Raumplanung über die Ziele der Raumordnung abschließende Raumnutzungsentscheidungen trifft, die Bindungswirkungen für öffentliche Stellen (§ 4 ROG) und über sog. „Raumordnungsklauseln“ (z.B. § 35 Abs. 3 S. 3 BauGB) auch für Private erzeugen. Beispielhaft sei hier nur auf raumplanerisch festgelegte Mengenziele für die Siedlungsentwicklung auf der kommunalen Ebene, auf die Festlegung von Konzentrationsflächen für die Windenergie oder für PV-Freiflächenanlagen oder auf die Festlegung von Konzentrationsflächen für die Abgrabung von Sanden, Kiesen und Steinen hingewiesen, die auf Bedarfsermittlungen und -bewertungen angewiesen sind, um sicherzustellen, dass die Zielfestlegung (Ziele der Raumordnung) sich gegen andere Nutzungsansprüche an den Raum durchsetzen kann. Anders als bei der Planfeststellung, die eine der Abwägung vorgelagerte Planrechtfertigung verlangt, ist die Bedürfnisprüfung im Rahmen der überörtlichen Raumplanung kein für sich stehender abgestufter Vorgang, sondern ein integraler Bestandteil des Planungsvorgangs.

Abbildung 2: Systematisierung der umweltrelevanten öffentlichen Bedarfsplanung



Quelle: Eigene Darstellung.

Teil 2: Rahmenbedingungen des Verfassungs-, Europa- und Völkerrechts

Verfassungsrechtliche Rahmenbedingungen für eine Bedarfsplanung

Eine verfassungsrechtliche Pflicht zur Bedarfsprüfung bzw. Bedarfsplanung besteht für die Planung öffentlicher Vorhaben, insbesondere für die öffentliche Infrastrukturentwicklung **und für die räumliche Gesamtplanung**. Das BVerwG hat in seiner Rechtsprechung stets betont, dass die Ausübung staatlicher bzw. öffentlicher Planungskompetenzen nicht bis zum Beweis entgegenstehender Belange um ihrer selbst willen rechters ist, sondern einer Rechtfertigung bedarf. Demgemäß fordert es in ständiger Rechtsprechung, dass zunächst die Notwendigkeit der Planung mittels Bedarfsprüfung anhand der fachgesetzlichen Zwecke dargetan wird. Begründet worden ist dies zunächst mit Art. 14 GG, weil sowohl die Bauleitplanung als auch die Planfeststellung Eigentumsbeschränkungen mit sich bringen (können). Mittlerweile hat das Bundesverwaltungsgericht die Ableitung aus Art. 14 GG weitgehend aufgegeben und greift auf das **Prinzip der Verhältnismäßigkeit** staatlichen Handelns zurück. D.h., nicht nur Eingriffe in das Eigentum, sondern auch Eingriffe in sonstige Rechte (z.B. Schutzrechte des Bundes-Immissionsschutzgesetzes) führen dazu, dass für das Vorhaben ein Bedarf gegeben sein muss. Wie der Bedarf auf der Grundlage der jeweiligen fachgesetzlichen Zielsetzung im Einzelnen zu bestimmen ist und welche Verfahren und Methoden dabei zur Anwendung kommen müssen, lässt die Rechtsprechung offen, sie betont aber einen weiten Gestaltungs- und Prognosespielraum und beschränkt sich demgemäß auf eine Evidenzkontrolle (bei gesetzlicher Bedarfsfeststellung: Überprüfung, ob die Bedarfsfeststellung evident unsachlich ist). Diese gerichtliche Zurückhaltung ist die Konsequenz des wesentlich politischen Charakters der Bedarfsfeststellung.

Das zur räumlichen Gesamtplanung und zur räumlichen Fachplanung Gesagte gilt prinzipiell auch für die **Planungen zur öffentlichen Daseinsvorsorge**. Auch bei diesen Planungen geht es nicht ausschließlich um öffentliche Leistungen und damit um Vorteile für den Einzelnen, sondern auch um Eingriffe in Freiheitsrechte (z.B. Anschluss- und Benutzungszwang, Zahlung kostendeckender Benutzungsgebühren etc.) und um Beschränkungen wirtschaftlicher Freiheitsrechte durch die Etablierung bzw. Beibehaltung eines öffentlichen Wirtschaftssektors. Insofern bedarf es auch hier der Rechtfertigung der Planung durch Nachweis des Bedarfs.

Die öffentliche Infrastrukturplanung ist nicht nur im Hinblick auf (Grund-)Rechte Dritter rechtfertigungsbedürftig, sondern **auch im Hinblick auf die verfassungsrechtliche Verpflichtung aller staatlichen Gewalt zum Umweltschutz**, weil die öffentliche Infrastrukturvorsorge zwingend mit Einwirkungen auf die Umwelt verbunden ist.

Eine verfassungsrechtliche Pflicht zur Bedarfsplanung öffentlicher Vorhaben besteht aber nicht nur angesichts der wirtschaftlichen Grundrechte einerseits sowie der Staatspflicht zum Umweltschutz andererseits, sondern auch wegen der Leistungspflichten, die den Sozialstaat betreffen. Aus dem **Sozialstaatsprinzip** in Verbindung mit der Menschenwürde und den staatlichen Schutzpflichten für das Leben und die Gesundheit des Menschen ist ein Verfassungsauftrag für Infrastrukturvorsorge abgeleitet worden. Wie dieser Auftrag zu erfüllen ist, ist im einzelnen nicht vorgegeben. Allerdings trifft den Staat die Verpflichtung, die „Mindestvoraussetzungen für ein menschenwürdiges Dasein sicherzustellen“. Zu diesen Mindestvoraussetzungen gehört nicht nur die Hilfe zum Lebensunterhalt, die für ein menschenwürdiges Leben notwendig ist, sondern insbesondere auch die Gewährleistung der Bereitstellung existenzieller Daseinsvorsorgeeinrichtungen, wie Wasserversorgung und Abwasserbeseitigung, Stromversorgung, Abfallbeseitigung, Schulen, Krankenhäuser, ärztliche Versorgung etc.

Anders ist die verfassungsrechtliche Ausgangslage, wenn es um **private Vorhaben** geht; denn diese sind in Wahrnehmung grundgesetzlicher wirtschaftlicher Freiheitsrechte, insbesondere der Grundrechte auf Berufsfreiheit und Eigentumsfreiheit, grundsätzlich nicht rechtfertigungs- und begründungsbedürftig, sondern unterliegen privatautonomen Entscheidungen, die administrativ lediglich auf ihre Auswirkungen auf die Rechte Dritter und auf Allgemeingüter zu überprüfen sind, nicht aber darauf, ob für das Vorhaben als solches ein Bedarf im politisch-rechtlichen Sinne, also ein öffentliches Interesse, besteht. Hier stellt sich demgemäß die Frage, unter welchen Voraussetzungen der Gesetzgeber verfassungsrechtlich befugt ist, eine administrative Bedarfsprüfung zur Voraussetzung eines solchen Vorhabens vorzuschreiben. Zu verlangen ist insoweit, dass **Bedarfsprüfungen durch besondere Gründe des Gemeinwohls legitimiert** sind. Dazu gehören auch Gründe des Umwelt- und Ressourcenschutzes. Art. 20a GG und auch die staatlichen Schutzpflichten für das Leben und die Gesundheit des Menschen legitimieren den Gesetzgeber dazu, eine Bewirtschaftungsordnung für die Nutzung natürlicher Ressourcen zu etablieren, wenn diese erforderlich ist, um deren dauerhafte Nutzbarkeit bzw. sparsame Nutzung im Interesse des Schutzes des Naturhaushalts und der Lebensgrundlagen des Menschen sicherzustellen.

Europa- und völkerrechtliche Rahmenbedingungen für eine Bedarfsplanung

Das Europa- und Völkerrecht kennt die deutsche Unterscheidung von öffentlichen und privaten Vorhaben nicht. Demgemäß gibt es auch **keine generellen europa- oder völkerrechtlichen Verpflichtungen zur Bedarfsprüfung**, sondern diese bestehen lediglich nach Maßgabe besonderer Vorschriften, wie etwa im **Bereich der transeuropäischen Verkehrs- und Energieinfrastrukturnetze** gem. Art. 170 bis Art. 172 AEUV. Danach soll die Europäische Union zur Umsetzung des Binnenmarktes und zur Verbesserung des wirtschaftlichen und sozialen Zusammenhaltes die transeuropäischen Netze auf- und ausbauen. Zur Erreichung der Ziele kann

die Europäische Union nach Art. 171 Abs. 1 AEUV Leitlinien zu den Zielen, Prioritäten und Grundzügen der transeuropäischen Netze aufstellen und sie kann Vorhaben von gemeinsamem Interesse (Projects of Common Interest – PCI) ausweisen. Die Festlegung dieser Vorhaben ist aber keine eigenständige Entscheidung der Kommission, sondern erfolgt auf Grundlage mitgliedstaatlicher Meldungen. Dementsprechend hat die Kommission auch keine Möglichkeit, Ausbauvorhaben, die sie selbst als wichtig erachtet, gegen das Interesse des Mitgliedstaats zu forcieren.

Europa- und vor allem völkerrechtliche Gründe sprechen für eine **Beteiligung der Öffentlichkeit bereits am Vorgang der Bedarfsplanung**. Dies gilt jedenfalls dann, wenn die Bedarfsplanung – so wie hier vorgeschlagen – auch und gerade dazu dient, umweltrechtlichen Vorgaben wie den Erfordernissen der Nachhaltigkeit oder gesetzlichen Umweltzielen Rechnung zu tragen, denn in diesem Fall handelt es sich in jedem Fall um umweltbezogene Pläne und Programme im Sinne des Art. 7 Satz 1 Aarhus-Konvention. Aus unionsrechtlichen Gründen ist es zudem geboten, bereits auf der Stufe der Bedarfsplanung eine strategische Umweltprüfung durchzuführen, wenn diese Planungen einen Rahmen für die künftige Genehmigung der in den Anhängen I und II der UVP-Richtlinie aufgeführten Projekte setzen.

Aus der Aarhus-Konvention und dem europäischen Umweltrecht ergeben sich auch **Anforderungen an die Ausgestaltung der Rechtsschutzmöglichkeiten**. Der jüngste Änderungsentwurf zum UmwRG würde zu einer substanziellen Verbesserung gerade der Rechtsschutzmöglichkeiten gegen Bedarfsplanungen führen, weil dieser SUP-pflichtige Pläne einer gerichtlichen Überprüfung zugänglich macht. Defizite verblieben danach einzig bei den Rechtsschutzmöglichkeiten gegen förmliche Bedarfsplanungen im engeren Sinne, die in Gesetzesform ergehen. Dies ist nach geltendem Recht in weiten Teilen bei der Bundesverkehrswegeplanung und bei der Bundesbedarfsplanung nach EnWG der Fall. Insoweit ist allerdings zu konzedieren, dass der im jüngsten Änderungsentwurf zum UmwRG ausdrücklich angeordnete Ausschluss eines unmittelbaren Rechtsschutzes gegen solche förmlichen Bedarfsplanungen (vgl. § 1 Abs. 1 S. 1 Nr. 4 UmwRG-E am Ende) im Ergebnis sowohl von der Aarhus-Konvention als auch vom EU-Recht gedeckt ist.

Teil 3: Anforderungsprofil für eine umweltgerechte Bedarfsplanung

Es ist zunächst darauf hinzuweisen, dass sowohl jede Form der Bedarfsplanung für raumerhebliche Vorhaben, als auch eine Bedürfnisprüfung, die sich lediglich darauf beschränkt, ein bestehendes oder erwartetes Bedürfnis im Sinne einer bloßen Nachfrage festzustellen, eine umweltschützende Funktion hat; denn wenn zunächst der Bedarf dargetan sein muss, bevor man sich überhaupt mit den Problemen der Verwirklichung eines Vorhabens zu befassen hat, führt dies stets dazu, dass unnötige Vorhaben vermieden werden und die Umwelt geschont wird. Sich rechtfertigen zu müssen dafür, dass man ein Vorhaben realisieren will, entfaltet demgemäß von vorn herein eine mindernde Wirkung auf die Planung von Infrastrukturvorhaben.

Eine Bedarfsplanung, die dem Anliegen des Schutzes der Umwelt gerecht werden soll, darf sich mit der herkömmlichen Funktion und Ausrichtung einer Bedürfnisermittlung noch nicht zufrieden geben, sondern sollte so angelegt sein, dass nur das als Bedarf festgestellt wird, was sich auch vor den Erfordernissen des Umweltschutzes rechtfertigen lässt.

Von diesen Überlegungen ausgehend ist ein Anforderungsprofil für eine umweltgerechte Bedarfsplanung für öffentliche Vorhaben entwickelt worden, das vom Grundmodell der vorbereitenden gestuften Planung ausgeht, aber grundsätzlich auch auf andere Bedarfsprüfungen für öffentliche Vorhaben übertragbar ist.

Eine umweltgerechte Bedarfsplanung setzt eine **wertende, programmatische Bedürfnisprüfung** voraus. Bei dieser sind zu Beginn die Bedürfnisse präzise zu ermitteln, deren Artikulation

häufig den Anlass für Vorhabenplanungen bildet (**Bedürfnisermittlung**). Zudem sind Konzeptalternativen zur Erfüllung der identifizierten Bedürfnisse herauszuarbeiten. Davon ausgehend ist zu prüfen, welche Folgen die Umsetzung einzelner Konzeptalternativen hat. Dabei sind die zukünftigen Bedürfnisentwicklungen mittels einer **Bedürfnisprognose** und die Auswirkungen auf Umwelt und Gesundheit im Rahmen einer Strategischen Umweltprüfung zu prognostizieren und zu bewerten. Diese Schritte sind Bestandteile einer Bedürfnisprüfung, die wegen der Einbeziehung von Konzeptalternativen programmatisch und wegen der Bewertung anhand normativer Ziele (ausgerichtet an den Zielen einer nachhaltigen Umwelt und Entwicklung) wertend ist.

Dieses Verfahren mündet in die **Bedarfsfeststellung durch eine dafür legitimierte staatliche Institution**, die die Entscheidung darüber ist, ob und inwieweit ein Bedürfnis nach Maßgabe der ermittelten Ziele anerkannt wird. Erst danach dürfen weitere Planungsschritte zur Realisierung des anerkannten Bedarfs folgen.

Dies zugrunde legend lassen sich die verfahrensrechtlichen und materiellen Anforderungen an umweltgerechte Bedarfsplanungen folgendermaßen in einem allgemeinen **Anforderungsprofil** zusammenfassen:

Anforderungsprofil für umweltgerechte Bedarfsplanungen bei öffentlichen Vorhaben

Allgemeine Anforderungen

- ▶ Ausdrückliche gesetzliche Anordnung der Bedarfsplanung als Voraussetzung für Gestattungsentscheidungen
- ▶ Eigenständige Bedarfsfeststellung durch eine dafür legitimierte staatliche Institution als abschließender förmlicher Akt der ersten Planungsstufe
- ▶ Einbeziehung der Öffentlichkeit in die Bedürfnisprüfung

Umwelt- und rechtsgüterbezogene Anforderungen

- ▶ Ermittlung, Bewertung und Berücksichtigung von (umweltschonenderen) Konzeptalternativen
- ▶ Ermittlung, Bewertung und Berücksichtigung von Folgen für Mensch und Umwelt (SUP-Pflicht)
- ▶ Materielle Orientierung der Bedarfsfeststellung an Umwelt- und Nachhaltigkeitszielen, insbesondere rechtlich verankerten Umweltqualitätszielen

Prognoseanforderungen

- ▶ Offenlegung von Grundannahmen und transparente Beschreibung sowie Berücksichtigung von Prognoseunsicherheiten
- ▶ Gesetzliche Vorgaben für die Prognoseerstellung

Anforderungen an Aktualität und Kontrolle

- ▶ Kontrolle der Bedarfsplanung im Wege des direkten gerichtlichen Rechtsschutzes
- ▶ Kontrolle der Bedarfsplanung durch außergerichtliche Kontrollmechanismen (Rechnungshöfe, Umweltbeauftragter)
- ▶ Periodische Aktualisierung

Die im Anforderungsprofil genannten Vorgaben und Kriterien erachten wir für notwendig und sachgerecht, um die Bedarfsplanung konsequent als ein Instrument des Umweltschutzes auszugestalten. Sie bewirken zugleich auch eine gewisse Entpolitisierung (*Kay Waechter*) der Bedarfsfeststellung, weil politisch legitime Ziele der Infrastrukturentwicklung rückgebunden werden an Ermittlungserfordernisse und an gesetzlich verankerte Umweltqualitätsziele.

Ein wichtiger Baustein einer umweltgerechten Bedarfsplanung bildet die Bedürfnisprognose. In der Studie sind die Anforderungen an Prognosen sowie hinsichtlich der gerichtlichen und außergerichtlichen Kontrolle vertieft untersucht worden (siehe 8). Die wichtigsten Ergebnisse werden im Folgenden kurz vorgestellt:

Anforderungen an die Prognoseerstellung

Bedarfspläne haben gemeinsam, dass sie Zukunft gestalten sollen und umgekehrt ihre Erforderlichkeit, Sinnhaftigkeit und Ausgestaltung stark von den zukünftigen Entwicklungen der Gesellschaft im Allgemeinen und im Plangebiet abhängen. Planfestlegungen hinsichtlich des Bedarfs nach einer bestimmten Infrastruktur, Landnutzungskonfiguration oder einem Vorhaben benötigen prognostische Aussagen zur erwartbaren zukünftigen Entwicklung,

insbesondere zum Bedürfnis nach der jeweiligen Infrastruktur, Landnutzung oder dem Vorhaben. Derartige Prognosen können die Zukunft allerdings nur näherungsweise abschätzen. Je länger der Prognosezeitraum und je komplexer die abzuschätzenden Zukunftsbilder, desto größer die Spannbreite möglicher Entwicklungen.

Welche Entwicklungen und Zukunftsbilder bei der Prognoseerstellung als plausibel oder gar wahrscheinlich angesehen werden, hängt stark von den zugrunde gelegten Grundannahmen hinsichtlich der allgemeinen gesellschaftlichen, wirtschaftlichen und ökonomischen Entwicklung ab. Ob die ausgewählten Entwicklungen und Zukunftsbilder so auch eintreten werden, ist bei jeder Prognose ungewiss, auch wenn sich aufgrund von Berechnungen teilweise die Wahrscheinlichkeit einer Entwicklung näher bestimmen lässt.

Erste Grundanforderung an jede Prognose muss – unabhängig davon, nach welche Methode sie erstellt wird – daher sein, dass die Grundannahmen offengelegt sowie die Spannbreite möglicher Entwicklungen bzw. die Unsicherheiten der einen prognostizierten Entwicklung angegeben, erläutert und bei der Bedarfsfeststellung berücksichtigt werden. Je nach Methode lassen sich die Spannbreite bzw. Unsicherheiten als numerische Werte errechnen (extrapolative Prognosen) oder als Zukunftsbilder (antizipative Prognosen) ausweisen.

Die Nichteinhaltung dieser Grundanforderung wirft nicht nur Zweifel hinsichtlich der wissenschaftlich und methodisch korrekten Prognoseerstellung auf, sondern ist auch ein Indiz für eine unvollständige planerische Abwägung der widerstreitenden Belange sowie für eine nicht ausreichende Rechtfertigung von Eingriffen in Grundrechte Dritter und Umweltgüter. Bei der gerichtlichen Kontrolle von Bedarfsplanungen ist – entgegen der bisherigen Rechtsprechung – nicht nur allgemein zu prüfen, ob die zugrunde gelegten Prognosen den Sachverhalt vollständig ermittelt und methodisch angemessen sowie einwandfrei erarbeitet haben, sondern auch:

- ▶ ob die Prognosen die Grundannahmen sowie die Spannweiten und Unsicherheiten hinsichtlich möglicher zukünftiger Entwicklungen vollständig und nachvollziehbar ausweisen;
- ▶ ob die Grundannahmen und Bilder ausreichend begründet, hinsichtlich ihrer Relevanz und Bedeutung nachvollziehbar sowie in sich stimmig sind und sie angemessen die Spannbreite möglicher Zukunftsentwicklungen abdecken;
- ▶ ob die verschiedenen Prognoseergebnisse konsistent und folgerichtig aus den Grundannahmen und Zukunftsbildern abgeleitet wurden und
- ▶ ob die staatliche Entscheidung bzw. Planung die Unsicherheiten angemessen berücksichtigt, indem z.B. Sicherheitsabschlüsse, Worst-Case-Szenarios, Alternativenprüfungen vorgenommen wurden oder die spätere Überprüfbarkeit sowie Flexibilität und Reversibilität der Entscheidung sichergestellt sind.

Die Ausweisung und Berücksichtigung von Prognoseunsicherheiten und ihre Kontrolle ist auch verfassungsrechtlich bedeutsam, da die von Bedarfsplanungen ausgehenden Auswirkungen sowohl Grundrechte der Bürger/innen (z.B. Anwohner/innen) als auch Umweltgüter negativ beeinflussen können, zu deren Schutz der Staat und seine Organe verfassungsrechtlich verpflichtet sind. Ob ein Bedarf nach einem Vorhaben einen gewichtigen, die Eingriffe rechtfertigenden Allgemeinwohlbelang von Verfassungsrang darstellt, hängt nicht nur vom Umfang der prognostizierten Vorteile für die Gesellschaft, sondern ebenso von der Wahrscheinlichkeit ihrer Realisation ab. Großen, aber höchst ungewissen Vorteilen kann kein hohes Gewicht und insbesondere kein überwiegendes Gewicht gegenüber sicher zu erwartenden und gegebenenfalls sogar irreversiblen Beeinträchtigungen verfassungsrechtlicher Schutzgüter zukommen. Prognoseunsicherheiten gehen daher zu Lasten des Gewichts des geplanten Vorhabens. Diese aus dem

Abwägungsgebot folgende Konsequenz sollte aufgrund ihrer Missachtung in der Praxis nochmals ausdrücklich vom Gesetzgeber klargestellt werden. Die Regel könnte lauten:

„Lassen sich nach dem besten Stand der Wissenschaften bei einem Vorhaben positive Effekte für das Allgemeinwohl nur mit größeren Unsicherheiten vorhersagen, sind aber im Fall der Realisierung objektiv und ohne vernünftige Zweifel erhebliche Beeinträchtigungen verfassungsrechtlicher Schutzgüter zu erwarten, haben die betroffenen Schutzgüter Vorrang und ist das Vorhaben unzulässig.“

Dies leitet zu der **zweiten wichtigen Grundanforderung** nach einer wesentlich stärkeren gesetzlichen Verankerung von Standards und Kriterien für die Art und Weise der Prognoseerstellung bei Bedarfsplanungen über. Gesetzliche Vorgaben sind geboten, um die Qualität von Prognosen zu gewährleisten, Grundrechte sowie Umweltgüter ausreichend vor Beeinträchtigungen aufgrund von unzureichenden oder fehlerhaften Prognosen zu schützen sowie entsprechende Kontrollen durch die Öffentlichkeit und Gerichte zu ermöglichen. Dies gilt insbesondere, wenn die Bedarfsfeststellungen für die folgenden Planungsstufen verbindlich und die Vorhaben mit irreversiblen Folgen verbunden sind. Gegenwärtig fehlt es bei allen Bedarfsplanungen mit Ausnahme der Netzentwicklungsplanung für Stromfernleitungen (vgl. § 12a EnWG) an jeglichen gesetzlichen Anforderungen zur Prognoseerstellung. Aufgrund der Bedeutung der Prognose für die Bedarfsfeststellung sind neben der schon erwähnten Regel zum Umgang mit Prognoseunsicherheit folgende gesetzliche Vorgaben zu empfehlen:

- ▶ dass die jeweils angemessenste Methode zur Prognose zu wählen ist, wobei gegenwärtig die Szenariomethode als die wohl zutreffendste Methode für Bedarfsplanungen von Infrastrukturen anzusehen ist;
- ▶ dass existierende, rechtlich verbindliche Gesellschaftsziele zu beachten und Ziele aus politischen Strategien der Bundesregierung zu berücksichtigen sind;
- ▶ dass alle Grundannahmen und Zielvorstellungen, die einer Prognose und den verschiedenen Entwicklungspfaden zugrunde liegen, offenzulegen sind;
- ▶ dass die untersuchten Zukunftsbilder eine angemessene Spannbreite möglicher Zukunftsentwicklungen abzudecken haben, wobei eine gerade Mindestanzahl an Zukunftsbildern vorgeschrieben werden sollte;
- ▶ dass die Zukunftsbilder ausreichend begründet und hinsichtlich ihrer Relevanz und Bedeutung nachvollziehbar sowie in sich stimmig sein müssen;
- ▶ dass bei der darauf aufbauenden staatlichen Entscheidung bzw. Planfestlegung die Prognoseunsicherheiten angemessen zu berücksichtigen sind.

Anforderungen an die Kontrolle

Ein weiterer wichtiger Baustein für eine umweltgerechte Bedarfsplanung ist die Verbesserung der Kontrolle. Untersucht wurden sowohl Möglichkeiten der Verbesserung des Rechtsschutzes, als auch Möglichkeiten der Kontrolle durch unabhängige Kontrollgremien, wie Rechnungshof und Umwelt-Ombudsperson.

Phasenspezifischer Rechtsschutz

Für die angemessene Einbeziehung von Umweltschutzaspekten in die Abwägung bei Bedarfsplanungen sind die Möglichkeiten der gerichtlichen Kontrolle als sehr bedeutsam einzustufen. Allerdings besteht derzeit eine direkte Anfechtungsmöglichkeit von Bedarfsplanungen i.d.R. nur dann, wenn diese in Form einer untergesetzlichen Rechtsnorm ergehen (z.B. Rechtsverordnung bei der Abfallwirtschaftsplanung). Bei Bedarfsplanungen in Form von Legislativakten und Verwaltungsinterna findet meist nur eine inzidente Kontrolle im Rahmen nachfolgender

Entscheidungen statt. Die Bedarfsfeststellung durch Legislativakt hat dabei die besondere Wirkung, dass sie den Bedarf verbindlich für nachfolgende Planungsstufen feststellt, indem sie die Planrechtfertigung bei der Planfeststellung ersetzt (vgl. § 1 Abs. 2 S. 2 FStrAbG und § 1 Abs. 1 BBPlG). Dies hat eine starke Einschränkung des Rechtsschutzes zur Folge, da die Gerichte bei der inzidenten Überprüfung des legislativ festgestellten Bedarfsplans im Rahmen der Überprüfung des Planfeststellungsbeschlusses nur eine Evidenzkontrolle durchführen. Die mit der gesetzlichen Bedarfsplanung einhergehende Verlagerung des Rechtsschutzes in gestuften Genehmigungsverfahren auf die letzte Entscheidungsstufe begegnet aus europarechtlicher Sicht Bedenken im Hinblick auf das Verbandsklagerecht. Im Sinne eines phasenspezifischen Rechtsschutzes, der auch durch das Garzweiler-Urteil des BVerfG aus dem Jahr 2013 gestärkt wurde, sollte die direkte gerichtliche Überprüfbarkeit für Umweltverbände und Individuen auf die Stufe der Bedarfsplanung ausgeweitet werden. Während es Privaten in der Regel mangels grundstücksspezifischer Festlegungen an der individuellen Betroffenheit fehlen wird, erscheint die direkte gerichtliche Überprüfbarkeit durch Umweltverbände als eine effektive Möglichkeit, den Umweltschutz im Rahmen von Bedarfsplanungen zu stärken. Bedarfsplanungen sollten daher in Form untergesetzlicher Rechtsnormen – vor allem als Rechtsverordnungen – ergehen. Entsprechende Anpassungen im Verwaltungsprozessrecht sind vorzunehmen. Als Nachteil einer solchen Regelung entstünden entsprechende Anfechtungslasten durch die Umweltverbände, die aber in Kauf zu nehmen sind.

Kontrolle von Bedarfsplanungen durch die Rechnungshöfe

Neben der gerichtlichen Kontrolle sollten Bedarfsplanungen auch der außergerichtlichen Kontrolle zugänglich sein. Kontrolle im Kontext von öffentlichem Bedarf und Wirtschaftlichkeit ist seit Langem Aufgabe der Rechnungshöfe. Das verfassungsrechtlich verankerte Wirtschaftlichkeitsgebot spielt vor allem bei Bedarfsplanungen eine Rolle, die Grundlage für die Ausführung staatlich finanzierter Vorhaben aus den Bereichen Infrastruktur und Daseinsvorsorge sind. Bei Bedarfsplanungen, die die Nutzung natürlicher Ressourcen betreffen, kommt das Wirtschaftlichkeitsgebot dagegen eher am Rande zum Tragen.

Die Prüfung von Bedarfsplanungen durch die Rechnungshöfe kann helfen, sehr zeitnah Fehler in der Bedürfnisprüfung zu erkennen und zu beheben. Die Rechnungshöfe nehmen die Kontrolle von Bedarfsplanungen im Rahmen ihrer Beratungstätigkeit wahr. Indem sie frühzeitig tätig werden, können sie bereits den Planungsprozess beeinflussen. Zwar gehört zum Prüfauftrag der Rechnungshöfe nicht der Umweltschutz. Daher sind diese Kontrollen nicht besonders geeignet, die Bewertungsaspekte der Bedürfnisprognose (angemessenes Verhältnis zum Eingriff in die Integrität der Umwelt) zu kontrollieren. Dennoch können Prüfungen durch die Rechnungshöfe mittelbar zu mehr Umweltschutz führen, wenn diese eine fehlerhafte Bedürfnisprognose und damit zu groß dimensionierte Projekte beanstanden.

Rechtlich gestärkt werden könnten die Prüfungen der Rechnungshöfe bei administrativen Bedarfsplanungen durch eine Regelung, die bei einer negativen Stellungnahme des zuständigen Rechnungshofs erhöhte Begründungsanforderungen vorsieht. Vorbild für eine solche Norm sollte § 10 Abs. 7 GenTG sein. Einzuholen wäre eine Stellungnahme des Rechnungshofs vor der Entscheidung über die Bedarfsplanung. Die Stellungnahme wäre bei der Entscheidung durch die zuständige Behörde zu berücksichtigen. Weicht die Behörde von der Stellungnahme des Rechnungshofs ab, hat sie die Gründe hierfür schriftlich darzulegen.

Kontrolle von Bedarfsplanungen durch eine Umweltombudsstelle / einen staatlichen Umweltbeauftragten

Um die Berücksichtigung des Umweltschutzes in staatlichen Entscheidungen, und damit auch bei Bedarfsplanungen, zu verbessern, ist an die Einrichtung einer „Umweltombudsstelle“ auf

Bundesebene bzw. die Ernennung eines „Bundesbeauftragten für den Umweltschutz“ zu denken. Aufgabe eines solchen Amtes wäre es, die Berücksichtigung von Umweltinteressen in staatlichen Entscheidungen zu verbessern. Anleihen für die Ausgestaltung einer solchen Institution lassen sich z.B. beim Amt des/der Bundesbeauftragten für den Datenschutz nach §§ 21 ff. BDSG nehmen. Parallelen gibt es auch zu den Umweltschutzanwaltschaften in Österreich. Das Amt sollte umfassen: Vertrauensperson für die Bürger/innen in Umweltangelegenheiten, Informations- und Prüfrechte sowie Berichtspflichten. Eine Parteistellung in UVP-pflichtigen Verwaltungsverfahren ist denkbar. Klagerechte sollten mit dem Amt aber nicht verbunden sein, um Konkurrenzen mit dem Klagerecht der Umweltverbände zu vermeiden. Synergien könnten dennoch entstehen und genutzt werden, wenn der/die Umweltbeauftragte den Umweltverbänden bei der Informationsbeschaffung behilflich ist. Außerdem könnten durch die Tätigkeit eines Bundesbeauftragten für die Umwelt bereits im Vorfeld von Gerichtsprozessen der Umweltschutz gestärkt und damit Klagen möglicherweise vermieden bzw. auf bestimmte Aspekte beschränkt werden. Um die Unabhängigkeit zu wahren, müsste die Stelle weisungsunabhängig und frei von politischen Einflüssen ausgestaltet sein.

Mit der Vertretung von Umweltinteressen in UVP-pflichtigen Verfahren, verbunden mit Berichten an die Öffentlichkeit, könnte ein Bundesbeauftragter für die Umwelt auch bei Bedarfsplanungen tätig werden. Denkbar ist auch in diesem Fall – ebenso wie für die Rechnungshöfe – die Verknüpfung dieser Rechte mit erhöhten Begründungspflichten der planaufstellenden Behörde im Fall einer negativen Stellungnahme. Die genaue Verankerung und Ausgestaltung eines solchen Amtes müsste noch näher geprüft werden und übersteigt den Rahmen dieses Gutachtens.

Teil 4: Systematische Untersuchung unterschiedlicher Bedarfsplanungen

Das oben vorgestellte Anforderungsprofil ist als Prüfraster der Untersuchung relevanter Bedarfsplanungen zugrundegelegt worden. Die Untersuchung hat gezeigt, dass Bedarfsplanungen schon heute jedenfalls teilweise dem Anforderungsprofil genügen:

Die untersuchten Bedarfsplanungen beruhen in hohem Maße auf einer ausdrücklichen gesetzlichen Anordnung. Sie unterliegen mittlerweile vielfach bereits der SUP sowie der Öffentlichkeitsbeteiligung. Konzeptalternativen werden im Rahmen der SUP ermittelt, bewertet und berücksichtigt, wobei darüber hinausgehende Pflichten wünschenswert wären. Auch für eine periodische Aktualisierung der Bedarfsplanung ist in hohem Maße bereits Sorge getragen.

Darüber hinaus ergeben sich differenzierte Befunde für Bedarfsplanungen im Bereich Infrastruktur und Daseinsvorsorge einerseits (sogleich) sowie Bedarfsplanungen für die Bewirtschaftung natürlicher Ressourcen (siehe am Ende der Zusammenfassung):

- ▶ Eine eigenständige und förmliche Bedarfsfeststellung im Sinne eines gestuften Planungsverfahrens erfolgt lediglich bei der Bedarfsplanung für Bundesverkehrswege und Übertragungsnetze. Die Legitimität der Bedarfsfeststellung ist hoch, weil beide Feststellungsentscheidungen durch den Gesetzgeber getroffen werden. Daraus ergeben sich dann allerdings negative tradeoffs im Hinblick auf Kontrollmöglichkeiten. Häufig gibt es aber keine formelle Bedarfsfeststellung, sondern lediglich eine implizite Anerkennung des Bedarfs.
- ▶ In Bezug auf die Erfüllung des Elements „Materielle Orientierung der Bedarfsfeststellung an Umwelt- und Nachhaltigkeitszielen, insbesondere rechtlich verankerten Umweltqualitätszielen“ ist zu konstatieren, dass vor allem bei der Bundesverkehrswegeplanung diesbezüglich Anpassungen notwendig sind.
- ▶ Besondere Anforderungen an die Prognoseerstellung sieht das Gesetz lediglich bei der Bedarfsplanung für Höchstspannungsleitungen in Form der Szenarienmethode vor. Bei den anderen Bedarfsplanungen ist der Gesetzgeber gefordert. Das bei der Bedarfsplanung für

Höchstspannungsleitungen zur Anwendung kommende Szenarienmodell ist dabei als beispielgebend auch für andere Bedürfnisermittlungen einzustufen, wengleich die Praxis zeigt, dass das letztlich maßgebende Leitszenario zu sehr noch einem business as usual verpflichtet ist. Die Ausweisung und Berücksichtigung von Unsicherheiten bei der Prognoseerstellung ist in Planungspraxis und Rechtsprechung bisher bei keiner der analysierten Bedarfsplanungen verankert.

- ▶ Eine direkte gerichtliche Kontrolle ist lediglich bei Bedarfsplanungen eröffnet, die als untergesetzliche Rechtsnorm ergehen. Dies ist bei den Bedarfsplanungen für umweltbeanspruchende Infrastrukturen je nach landesrechtlicher Ausgestaltung bei den Wasserversorgungs- und Abwasserbeseitigungskonzepten sowie bei der Bedarfsplanung für Abfallentsorgungsanlagen im Rahmen der Abfallwirtschaftsplanung der Fall.
- ▶ Bedarfsplanungen, die Grundlage für die Ausführung staatlich finanzierter Vorhaben aus den Bereichen Infrastruktur und Daseinsvorsorge sind, können bereits im Aufstellungsverfahren durch die Rechnungshöfe überprüft werden. Hier sind aber gesetzliche Anpassungen im Hinblick auf eine bessere Berücksichtigung der Stellungnahme der Rechnungshöfe notwendig.
- ▶ Bei keiner der umweltbeanspruchenden Bedarfsplanungen erfüllt ist das Kriterium der Überprüfung durch eine/n Umweltbeauftragte/n, da ein solches Amt erst noch geschaffen werden muss.

Von besonderem Interesse sind gegenwärtig zum einen die Bundesverkehrswegeplanung, weil der „Bundesverkehrswegeplan 2030“ erst vor Kurzem – am 3.8.2016 – beschlossen wurde und dabei erstmalig eine Strategische Umweltprüfung durchzuführen war, und zum anderen die Planung von Höchstspannungsleitungen, weil diese 2011 unter ein neues Rechtsregime gestellt worden war, mit dem die Politik hinsichtlich Planungsmethode, Transparenz und Öffentlichkeitsbeteiligung hohe Erwartungen geweckt hatte. Der Abgleich von Anforderungsprofil und diesen beiden Infrastrukturplanungen wird daher im Folgenden detaillierter dargestellt.

Die Bundesverkehrswegeplanung im Lichte des Anforderungsprofils

Auch wenn es sich bei der Bundesverkehrswegeplanung um eine formelle Bedarfsplanung i.e.S. handelt, die mit einer gesetzlichen Bedarfsfeststellung im Fernstraßenausbaugesetz (FStrAbG) endet, existiert keine gesetzliche Pflicht zur Planaufstellung; gleichwohl wird der Bundesverkehrswegeplan in § 3 Abs. 2 BSWAG sowie in Nr. 1.1. der Anlage 3 UVPG vorausgesetzt und ist somit – zumindest mittelbar – gesetzlich verankert. Während der letzte Bundesverkehrswegeplan (BVWP) 2003 noch nicht Gegenstand einer Strategischen Umweltprüfung war, war für den aktuellen, im Jahr 2016 beschlossenen, BVWP 2030 erstmalig eine SUP mit Alternativenprüfung und Öffentlichkeitsbeteiligung durchzuführen (§ 14b Abs. 1 Nr. 1 UVPG i.V.m. Anl. 3 Nr. 1.1). Zu prüfen waren sowohl Konzeptalternativen für die Ausgestaltung der Bundesverkehrswege (Straße/Schiene), als auch die Umweltauswirkungen der Planung. Die Qualität dieser Prüfungen ist von Umweltverbänden kritisiert worden, weil sie die Prüfung und Dokumentation von Alternativen als unzureichend bewerteten.

Aus Sicht des Anforderungsprofils ist zu beanstanden, dass sich die Ziele des BVWP zwar aus verkehrs- und umweltpolitischen Programmen speisen, quantifizierte Umweltqualitätsziele aber keine besondere Rolle spielen. Auch wurden die Umweltauswirkungen des Plans bezüglich der Ziele nur ex-post bewertet, indem die von den Projekten in Anspruch genommenen Ressourcen ins Verhältnis zu einer Bezugsgröße gesetzt wurden, die aus den Umweltzielen abgeleitet worden war. Umweltziele (NEC-Richtlinie 2001/81, Ziel 30ha) wurden insofern als Vergleichsgröße herangezogen, es fand aber ex-ante keine materielle Orientierung der Bedarfsfeststellung an diesen Umwelt- und Nachhaltigkeitszielen statt.

Für die Prognoseerstellung des Bundesverkehrswegeplans gibt es keine de lege lata vorgeschriebenen Verfahrensanforderungen. Es wurde zwar mit drei Investitionsszenarien gearbeitet (Verkehrsleistung – Status Quo – Stärkung Schiene/Wasserstraße), aber – anders als bei der Trassenplanung – gibt es für die Erstellung des Bundesverkehrswegeplans keine gesetzlichen Zielvorgaben. Eine solche Rahmung wäre aber wichtig, um insbesondere auch für den Rechtsschutz einen Prüfungsmaßstab zu haben. Bedingt durch die SUP musste für den BVWP 2030 zum ersten Mal eine Öffentlichkeitsbeteiligung durchgeführt werden (§ 14b Abs. 1 Nr. 1 UVPG i.V.m. Anl. 3 Nr. 1.1). Es bestand eine sechswöchige Beteiligungsfrist, die zwei Tage nach Veröffentlichung der Unterlagen begann. Diese Frist ist rechtlich ausreichend, angesichts der umfassenden Materialien und komplexen Rechts- und Sachlage wird sie von Umweltverbänden aber mit guten Gründen als zu kurz bewertet.

Der BVWP ist als Investitionsrahmenplan lediglich eine informale politische Absichtserklärung und weder justiziabel noch anfechtbar. Gesetzesqualität bekommt er durch die gesetzliche Bedarfsfeststellung nach § 1 Abs. 1 FStrAbG. Gegen das FStrAbG kann theoretisch im Rahmen einer Verfassungsbeschwerde geklagt werden, es fehlt allerdings regelmäßig an der unmittelbaren Betroffenheit, so dass es bei der Möglichkeit einer Inzidentprüfung im Rahmen des Planfeststellungsbeschlusses auf Zulassungsebene bleibt. Der BVWP ist wegen der finanziellen Auswirkungen allerdings schon heute der außergerichtlichen Kontrolle zugänglich. Bereits während des Planungsverfahrens darf der Bundesrechnungshof einzelne Aspekte der Planung überprüfen und diese im Rahmen der Beratungstätigkeit nach § 88 Abs. 2 BHO einbringen. Dies ist allerdings eine freiwillige Prüfung und direkte Konsequenzen – etwa im Sinne der oben vorgeschlagenen Regelung, dass bei einer negativen Stellungnahme erhöhte Begründungsanforderungen zu erbringen sind – gibt es nicht.

Wann der nächste BVWP erlassen werden muss, ist gesetzlich nicht geregelt. Tatsächlich wird der BVWP mit einer Geltungsdauer von 12-15 Jahre beschlossen – was schon die Bezeichnung „BVWP 2030“ nahe legt. Gesetzlich geregelt sind indes gewisse Berichts- und Überprüfungs-pflichten. So berichtet das Bundesverkehrsministerium gem. § 7 FStrAbG dem Deutschen Bundestag jährlich über den Fortgang des Bundesfernstraßenbaus. Darüber hinaus ist das Bundesverkehrsministerium gemäß § 4 FStrAbG verpflichtet, nach Ablauf von jeweils fünf Jahren zu prüfen, ob der Bedarfsplan an die Verkehrsentwicklung anzupassen ist. Es besteht aber lediglich eine Überprüfungspflicht und keine Fortschreibungspflicht.

Mit Blick auf das Anforderungsprofil ist festzustellen, dass durch das Erfordernis einer Strategischen Umweltprüfung Verbesserungen für die Bundesverkehrswegeplanung erzielt worden sind. So sind nunmehr eine Alternativenprüfung, inkl. Konzeptalternativenprüfung, und eine Öffentlichkeitsbeteiligung durchzuführen. Allerdings sind insbesondere die Anforderungen an die Prognoseerstellung und die Alternativenprüfung noch verbesserungsfähig und –bedürftig. Dies gilt auch für die Kontrollmöglichkeiten, denn für die Bundesverkehrswegeplanung fehlt es an der Möglichkeit des frühzeitigen direkten Rechtsschutzes. Erfreulich ist, dass der Rechnungshof bereits heute in die Prüfung des BVWP eingebunden ist; mit Blick auf die Umweltfolgen fehlt es allerdings an einer parallelen Einbeziehung einer unabhängigen Umwelt-Ombudsstelle. Umso wichtiger wäre die Kontrollmöglichkeit durch Umweltverbände.

Die Planung von Höchstspannungsleitungen im Lichte des Anforderungsprofils

Für die Planung des Höchstspannungsnetzes, das nicht unter das EnLAG fällt, wurde 2011 – bedingt insbesondere durch die europäische Elektrizitätsbinnenmarkttrichtlinie¹ – in §§ 12a bis g EnWG ein neues Rechtsregime geschaffen, das an die Stufenfolge des Bundesverkehrswegeplans erinnert, wobei die Regelungen im Energiewirtschaftsgesetz deutlich detaillierter sind als diejenigen für die Bundesverkehrswege.

Es gibt eine ausdrückliche gesetzliche Anordnung der Bedarfsplanung als Voraussetzung für Gestattungsentscheidungen. Gemäß § 12a EnWG müssen Szenariorahmen und Netzentwicklungsplan alle zwei Jahre erarbeitet werden. Der Bundesbedarfsplan wird gemäß § 12e Abs. 1 EnWG mindestens alle vier Jahre als Gesetz erlassen. Mit Erlass des Gesetzes werden für die darin enthaltenen Vorhaben die energiewirtschaftliche Notwendigkeit und der vordringliche Bedarf verbindlich festgestellt (vgl. § 1 BBPlG). Der Szenariorahmen ist nicht SUP-pflichtig; eine Öffentlichkeitsbeteiligung findet gem. § 12a Abs. 2 EnWG statt. Für den Netzentwicklungsplan hat die Bundesnetzagentur eine Umweltprüfung durchzuführen und einen Umweltbericht zu erstellen (§ 12c Abs. 2 EnWG, Nr. 1.10 Anl. 3 UVPG), falls er als Basis für einen Bundesbedarfsplan dient (mindestens alle vier Jahre, § 12e Abs. 1 EnWG). Diese gesetzliche Einschränkung wurde in der Praxis nicht eingehalten und bisher ist für jeden NEP ein Umweltbericht erstellt worden. Für den NEP waren damit Konzeptalternativen zu prüfen und die Öffentlichkeit einzubeziehen.

Von allen untersuchten Bedarfsplanungen enthalten die gesetzlichen Regelungen für die Szenarioplanung von Höchstspannungsleitungen die anspruchsvollsten Anforderungen an die Prognoseerstellung: Gemäß § 12a EnWG müssen die vier Übertragungsnetzbetreiber einen gemeinsamen Szenariorahmen erarbeiten. Der Szenarioplan muss dabei mindestens drei Entwicklungspfade (Szenarien) umfassen, die für die nächsten zehn Jahre die Bandbreite wahrscheinlicher Entwicklungen im Rahmen der mittel- und langfristigen energiepolitischen Ziele der Bundesregierung abdecken. Auch findet sich eine deutlich materielle Orientierung der Bedarfsfeststellung an Zielen: So ist der Szenariorahmen sowohl auf die in § 1 EnWG genannten Ziele des Gesetzes (Umweltverträglichkeit, Versorgungssicherheit und Wirtschaftlichkeit) als auch auf die energiepolitischen Ziele der Bundesregierung (§ 12e Abs. 1 S. 2 EnWG) auszurichten, die im jeweiligen Energie- und Klimaprogramm der Bundesregierung niedergelegt sind. Durch den gesetzlichen Verweis auf politisch legitimierte energiepolitische Ziele, wird der Auftrag zur Bedarfsplanung auf ein Übertragungsnetz ausgerichtet, das in der Lage sein soll, die wachsende Zahl erneuerbarer Energieerzeugungsquellen einzubeziehen. Die Bedarfsabschätzung bereitet gleichwohl große Schwierigkeiten, weil es eine gesamtstaatliche Abstimmung über die räumliche Allokation der Energiewende bisher nicht gibt.

Der Rechtsschutz während der Bedarfsermittlungsphase ist schmal gehalten. Es besteht zunächst eingeschränkter Rechtsschutz hinsichtlich der Bestätigung des Netzentwicklungsplans, gegen die nur die Übertragungsnetzbetreiber klagen können (§ 65 Abs. 2a S. 1 EnWG). Der Bundesbedarfsplan wiederum ergeht als Gesetz, gegen das lediglich eine Verfassungsbeschwerde nach Art. 93a Abs. 1 Nr. 4a GG oder eine konkrete Normenkontrolle gemäß Art. 100 Abs. 1 GG möglich ist. Auch gegen die Bundesfachplanung ist keine direkte Klage möglich. Gemäß § 15 Abs. 3 S. 1 NABEG hat sie „keine unmittelbare Außenwirkung“, weshalb nach S. 2 der Vorschrift bestimmt ist, dass das Ergebnis der Bundesfachplanung nur im Rahmen des Rechtsbehelfsverfahrens gegen den Planfeststellungsbeschluss angreifbar ist. Damit ist in der Planungskaskade allein der Planfeststellungsbeschluss ein für Dritte angreifbarer Rechtsakt, in

¹ Richtlinie 2009/72/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 13.7.2009 über gemeinsame Vorschriften für den Elektrizitätsbinnenmarkt und zur Aufhebung der Richtlinie 2003/54/EG.

dem die vorherigen Stufen inzident zu prüfen sind. Zuständig ist dafür gemäß § 4 BBPlG, § 50 Abs. 1 Nr. 6 VwGO das Bundesverwaltungsgericht als erste und letzte Instanz.

Kompensiert wird alldies in gewisser Weise durch die Möglichkeit einer frühzeitigen Kontrolle des Rechnungshofes. Bereits während des Planungsverfahrens darf der Bundesrechnungshof einzelne Aspekte der Planung überprüfen und die Einschätzungen im Rahmen der Beratungstätigkeit nach § 88 Abs. 2 BHO einbringen. Dies ist allerdings eine freiwillige Prüfung und direkte Konsequenzen gibt es – wie bei der Bundesverkehrswegeplanung – nicht.

Mit Blick auf das Anforderungsprofil ist festzustellen, dass insbesondere die Ausrichtung der Bedarfsplanung für Stromübertragungsleitungen an legitimierte politische Ziele positiv zu bewerten ist, weil die Planung dadurch erleichtert und auch eine bessere Kontrolle der Planung ermöglicht wird. Auch die Prognoseabschätzung mit Hilfe des Szenariorahmens ist beispielgebend für andere Bedürfnisermittlungen, wenngleich die Praxis zeigt, dass das letztlich nur Abstimmungen auf gesamtstaatlicher Ebene über eine Lastenverteilung der erneuerbaren Energieerzeugung für mehr Prognosesicherheit sorgen. Nachbesserungsbedarf kann hinsichtlich der Geltung der SUP und der Durchführung der Öffentlichkeitsbeteiligung festgestellt werden. Bisher gilt die SUP nicht für den Szenariorahmen und nur eingeschränkt für den NEP; dies sollte dahingehend geändert werden, als für alle Pläne eine Umweltprüfung durchzuführen ist. Die gesetzlichen Regelungen zur Öffentlichkeitsbeteiligung erlauben zahlreiche Beteiligungsmöglichkeiten. Hier liegt der Nachbesserungsbedarf eher in der praktischen Durchführung einer guten, nachvollziehbaren und transparenten Beteiligung als in dem Erfordernis, die Beteiligungsmöglichkeiten zu erweitern. Der Rechtsschutz ist – wie bei der Bundesverkehrswegeplanung – auszubauen.

Teil 5: Empfehlungen für eine umweltgerechte Bedarfsplanung

Unsere Empfehlungen resultieren aus der Bestandsaufnahme verschiedener Bedarfsplanungen und den verfassungs-, europa- und völkerrechtlichen Rahmenbedingungen. Sie orientieren sich am Anforderungsprofil und beziehen sich in erster Linie auf Bedarfsplanungen für öffentliche Vorhaben, namentlich auf Infrastrukturvorhaben und Vorhaben der umwelterheblichen öffentlichen Daseinsvorsorge. Sie beschränken sich auf grundlegende Aspekte zur Verbesserung des Umweltschutzes, erfassen damit aber zugleich auch vielfältige allgemeine Aspekte zur Rationalisierung und Verbesserung der Bedarfsplanung. Sie können aber nicht den Anspruch erheben, alle Aspekte, die für die Reform spezifischer Bedarfsplanungen bedeutsam sein können, einbezogen zu haben. Neben den Empfehlungen für gesetzlich verankerte Bedarfsplanungen für öffentliche Vorhaben, treffen wir auch empfehlende Aussagen zu den umwelterheblichen Bewirtschaftungsplanungen bzw. zur räumlichen Gesamtplanung und schließlich treffen wir auch noch empfehlende Aussagen im Hinblick auf die Etablierung einer Bedarfsprüfung für den Bereich privater Vorhaben, beschränken uns hierbei auf die Gewinnung von Kies, Sanden und Steinen als Anwendungsbereich der Ressourcennutzung.

Empfehlungen für die Bedarfsplanung von öffentlichen Vorhaben (Infrastrukturen und öffentliche Daseinsvorsorge)

(1) Raumbedeutsame oder sonstige umwelterhebliche öffentliche Vorhaben bedürfen einer **Rechtfertigung in Form einer Bedarfsfeststellung**, die **grundsätzlich auf der Basis einer Bedarfsplanung mit den dazugehörigen Ermittlungs- und Bewertungsschritten** erfolgen sollte. Der Gesetzgeber sollte – soweit dies für die vorbereitende Planung öffentlicher Vorhaben noch nicht erfolgt ist – das Erfordernis einer solchen **Bedarfsplanung gesetzlich im jeweiligen Fachgesetz vorschreiben**, um die verfassungsrechtliche Ausgangslage transparent zu machen, nach der öffentliche Vorhaben ihre Rechtfertigung nicht in sich selbst tragen, sondern erst durch das Ergebnis einer ordnungsgemäß durchgeführten Bedarfsplanung gerechtfertigt

sind. Diese Anforderung gilt in gleichem Maße auch für solche Vorhaben, die der staatlichen Gewährleistungsverantwortung, z.B. Wasserinfrastrukturen, unterliegen, unabhängig davon, ob zwischenzeitlich Privatisierungen erfolgt sind.

(2) Die Feststellung des Bedarfs als Ergebnis des Bedarfsplanungsvorgangs sollte **durch eine dafür legitimierte staatliche Institution** erfolgen, um insbesondere bei privatisierten Vorhaben der Infrastrukturentwicklung und Daseinsvorsorge deutlich zu machen, dass der Staat für das Ergebnis der Bedarfsplanung Verantwortung übernimmt. Diese **Bedarfsfeststellung sollte** insofern **verbindlich sein**, als der Übergang zu weiteren konkretisierenden Planungsstufen davon abhängig zu machen ist, dass ein Bedarf durch die dafür zuständige staatliche Institution festgestellt worden ist.

(3) Angesichts der Vorgaben der Aarhus-Konvention sollte die **Öffentlichkeit** bereits am Vorgang der Bedarfsplanung **beteiligt** werden. Sinnvollerweise geschieht dies, wenn entsprechende Ermittlungen und Bewertungen dokumentiert sind, wenn die Prüfung von Konzeptalternativen dokumentiert ist und wenn die Umweltprüfung erfolgt ist (dazu jeweils unten noch spezifische Empfehlungen unter (4) und (5)), weil diese Prüfungen und deren Dokumentation wichtig sind, damit die Beteiligung auf ausreichender Tatsachengrundlage erfolgen kann. In diesem Zusammenhang sollte der Öffentlichkeit nicht nur digital oder schriftlich die Möglichkeit von Einwendungen gewährt werden, sondern es sollte ein **Bedarfserörterungstermin mit der Öffentlichkeit** durchgeführt werden, um ihr Gelegenheit zu geben, Einwendungen sachgerecht mit der bedarfsfeststellenden Institution zu erörtern. Dabei ist „Öffentlichkeit“ breit zu verstehen und nicht auf die „betroffene Öffentlichkeit“ zu beschränken. Mit der **Durchführung des Termins** sollte eine **neutrale Stelle** beauftragt werden um sicherzustellen, dass die Erörterung mit der Öffentlichkeit nicht interessengeleitet erfolgt.

(4) Die Rechtfertigung des Bedarfs setzt voraus, dass zuvor **Konzeptalternativen ermittelt und bewertet** worden sind. Der Gesetzgeber sollte so weit wie möglich Vorgaben darüber machen, was in diesem Zusammenhang zu berücksichtigen und näher zu prüfen ist. Wie weit der Kreis der zu berücksichtigenden und damit näher zu prüfenden Konzeptalternativen zu ziehen ist, hängt von den normativen Zielen ab, die der Gesetzgeber an die Bedarfsplanung richtet (dazu sogleich unten (6)).

(5) Bereits auf der Stufe der Bedarfsplanung sollte eine **strategische Umweltprüfung** erfolgen, die die Umweltfolgen des geplanten Vorhabens und der geprüften Alternativkonzepte ermittelt und bewertet. Dies ist sogar aus unionsrechtlichen Gründen geboten, wenn diese Planungen einen Rahmen für die künftige Genehmigung der in den Anhängen I und II der UVP-Richtlinie aufgeführten Projekte setzen.

(6) Der Gesetzgeber sollte die Ziele der Bedarfsplanung gesetzlich regeln. Dabei sollte er im Interesse des Umweltschutzes vorsehen, dass ein Bedarf nur dann festgestellt werden kann, wenn sichergestellt ist, dass die Realisierung des ermittelten Bedürfnisses **im Einklang steht mit den Erfordernissen der nachhaltigen Entwicklung, gesetzlicher Umweltqualitätsziele und entsprechenden Zielfestlegungen der Regierung in Plänen und Programmen.** Soweit dies nicht der Fall ist, hat der Gesetzgeber Vorkehrungen dafür zu treffen, dass diese Bedingungen jedenfalls im Verlauf der weiteren Planungsstufen erfüllt werden können.

(7) Je länger der Prognosezeitraum und je komplexer die abzuschätzenden Zukunftsbilder, desto größer die Spannbreite möglicher Entwicklungen und der Einfluss der zugrunde gelegten Grundannahmen hinsichtlich der allgemeinen gesellschaftlichen, ökonomischen und ökologischen Entwicklungen. **Grundvoraussetzung für wissenschaftlich und rechtlich korrekte Prognosen bei Bedarfsplanungen ist, dass – unabhängig davon, nach welcher Methode sie erstellt werden – die Grundannahmen offengelegt sowie die Spannbreite möglicher**

Entwicklungen bzw. die Unsicherheiten der prognostizierten Entwicklung angeben, erläutert und bei der Bedarfsfeststellung berücksichtigt werden. Andernfalls bestehen nicht nur methodische Bedenken, sondern ist auch rechtlich zweifelhaft, ob die widerstreitenden Belange vollständig und richtig abgewogen wurden sowie die zu erwartenden Eingriffe in Grundrechte Dritter und Umweltgüter wirklich gerechtfertigt sind.

(8) Aufgrund der Bedeutung von **Prognosen** für Bedarfsplanungen sowie der gegenwärtig zurückhaltenden gerichtlichen Prognosekontrolle bedarf es **gesetzlicher Standards und Kriterien für die Art und Weise ihrer Erstellung**, um die Qualität von Prognosen zu gewährleisten, Grundrechte sowie Umweltgüter ausreichend vor erheblichen Beeinträchtigungen aufgrund von unzureichenden oder fehlerhaften Prognosen zu schützen sowie entsprechende Kontrollen durch Öffentlichkeit und Gerichte zu ermöglichen. Besonders hoch müssen die gesetzlichen Anforderungen an Bedürfnisprognosen sein, wenn die hieraus abgeleiteten Bedarfsfeststellungen für die nachfolgenden Planungsstufen verbindlich und bei Realisierung mit irreversiblen Folgen verbunden sind. Für **Infrastrukturplanungen** ist derzeit die **Szenario-Methode** als die wohl geeignetste Methode anzusehen, da sie am adäquatesten und transparentesten mit dem Problem der Unsicherheiten von Zukunftsprognosen umgeht. Hierbei ist wichtig, dass eine möglichst **neutrale Stelle** die Szenarien entwickelt und die Anzahl der ausgewählten Szenarien **gerade** ist.

(9) Zur Gewährleistung der Qualität der Bedarfsplanung sind **Kontrollinstrumente** zu etablieren. Kontrollen können intern ansetzen oder extern. Mit Blick auf eine **interne Kontrolle** empfiehlt sich die **Einbeziehung der Rechnungshöfe, staatlicher Umweltbeauftragter und/oder sonstiger sachverständiger Stellen**. Ihre Aufgabe bestünde darin, eine Stellungnahme zu den Ermittlungen und Bewertungen der Bedarfsplanung abzugeben, um auf diese Weise **frühhestmöglich auf etwaige Fehler und Unzulänglichkeiten hinzuweisen**. Bei einer negativen Stellungnahme trifft den Vorhabenträger eine diesbezüglich erhöhte Begründungspflicht. Es ist sicherzustellen, dass die einbezogenen internen Kontrollstellen **weisungsunabhängig** agieren können. Insofern ist das Modell der Rechnungshöfe beispielgebend. Mit Blick auf eine **externe Kontrolle** empfiehlt sich die **Etablierung eines phasenspezifischen gerichtlichen Rechtsschutzes schon im Hinblick auf die Bedarfsfeststellung** als Ergebnis der Bedarfsplanung. Dies setzt voraus, dass für die **Bedarfsfeststellung eine unmittelbar rechtsmittelfähige Form** (wie z.B. Rechtsverordnung oder Satzung) vorgeschrieben wird, um damit i.d.R. Verbänden die Möglichkeit einer gerichtlichen Überprüfung zu geben. Dies erscheint auch aus völker- und europarechtlichen Gründen angezeigt.

(10) Es wird ferner empfohlen, **Bedarfsplanungen periodisch zu aktualisieren und anzupassen**. Dabei erscheint ein einheitlicher Planungszyklus für alle Bedarfsplanungen nicht sachgerecht, sondern die Aktualisierung sollte nach fachrechtlichen Erfordernissen erfolgen. Diese können für eine 3-jährige Aktualisierung, aber auch für eine 10-jährigen Aktualisierung sprechen.

Empfehlungen für Bewirtschaftungspläne und räumliche Gesamtpläne

In unserer Studie haben wir herausgearbeitet (s. dazu 1.3), dass Ressourcenbewirtschaftungspläne, wie insbesondere die wasserwirtschaftlichen Nutzungspläne, aber auch die Bauleitpläne und die überörtlichen Raumpläne der Sache nach Bedarfsprüfungen enthalten (können). Dies gilt in besonderem Maße für die Bebauungspläne und für die Ziele der Raumordnung, wenn sie abschließende und bindende Entscheidungen über die Raum- und Bodennutzung treffen und damit in das Grundeigentum eingreifen, aber auch umweltbelastende Nutzungen planerisch vorbereiten. Aus diesem Grunde halten wir eine Planrechtfertigung für Bebauungspläne und auch eine Planrechtfertigung für überörtliche Raumpläne, soweit mit Zielen der Raumordnung konkrete Standorte für Nutzungen festgelegt werden, für verfassungsrechtlich geboten. Für den

Bereich der Bauleitplanung ist dies bereits seit Jahrzehnten höchstrichterlich anerkannt. Die gesetzliche Regelung in § 1 Abs. 3 BauGB ist aber nicht geeignet, eine leistungsfähige Bedarfsprüfung sicherzustellen. Deshalb trägt der Rechtsgedanke einer Stufung der öffentlichen Planungsprozesse (1. Schritt: Rechtfertigung der Bauleitplanung bzw. Rechtfertigung der raumplanerischen Steuerung durch Ziele der Raumordnung; 2. Schritt: räumliche Gesamtplanung am Maßstab des Abwägungsgebotes) grundsätzlich auch für die räumliche Gesamtplanung in ihrer Funktion als vorbereitende Planung künftiger Raum- und Bodennutzung.

Für Bewirtschaftungspläne, die die Wassernutzung planerisch vorbereiten, ist dies nur dann der Fall, wenn die nutzbaren Wasserressourcen nicht ausreichen, um alle Wassernutzungsbedürfnisse erfüllen zu können. In diesen Fällen ist durch eine Bedarfsfeststellung darüber zu entscheiden, welchen Wassernutzungsbedürfnissen vorrangig Rechnung zu tragen ist. In Deutschland ist eine solche Bedarfsplanung bislang nicht notwendig gewesen. Der Klimawandel könnte aber dazu führen, dass eine solche Bedarfsplanung künftig notwendig wird und als eigener Planungsschritt in die Bewirtschaftungsplanung zu integrieren ist. Gegenwärtig scheint es uns aber noch nicht erforderlich zu sein, das System der wasserwirtschaftlichen Nutzungsplanung mit einer Bedarfsplanungskomponente weiterzuentwickeln.

Empfehlungen für private Vorhaben der Gewinnung von Kies, Sanden und Steinen

In unserer Studie haben wir herausgearbeitet, dass private Vorhaben nur unter engen rechtlichen Voraussetzungen administrativen Bedarfsprüfungen unterliegen dürfen. Der Untersuchungsauftrag des Umweltbundesamtes bietet keinen Anlass, diese Voraussetzungen für unterschiedlichste private Vorhaben näher aufzuklären. Zu untersuchen war lediglich, wie die Leistungsfähigkeit des bestehenden Steuerungssystems für die Gewinnung von Kies, Sanden und Steinen zu beurteilen ist und ob eine Bedarfsplanung für die Erfordernisse des Umweltschutzes notwendig erscheint.

Die Untersuchung hat zunächst ergeben, dass in Bezug auf eine Bedarfsplanung für den Abbau von Kies, Sanden und Steinen Abstriche am Anforderungsprofil zu machen sind, weil die Rohstoffgewinnung nach unserer Rechtsordnung ein privates Vorhaben ist. Eine Bedarfsplanung ist dafür im Fachrecht nicht vorgesehen. Elemente einer Bedarfsprüfung finden sich aber im Raumplanungsrecht, das über Ziele der Raumordnung Rohstoffgewinnungsflächen gegenüber anderen Nutzungen sichert. Dieser veränderte Ausgangspunkt muss dazu führen, dass an eine Bedarfsplanung für die Rohstoffgewinnung im Rahmen der Raumplanung andere Anforderungen formuliert werden:

- ▶ Das Modell einer gestuften Planung ist bei den ressourcenbezogenen Bedarfsplanungen nicht anwendbar. Es findet zwar eine Bedarfsermittlung statt, aber keine formelle Bedarfsfeststellungsentscheidung.
- ▶ In Bezug auf die Erfüllung des Elements „Materielle Orientierung der Bedarfsfeststellung an Umwelt- und Nachhaltigkeitszielen, insbesondere rechtlich verankerten Umweltqualitätszielen“ ist für die untersuchten ressourcenbezogenen Bedarfsplanungen Folgendes zu konstatieren: Bei den wasserwirtschaftlichen Planungen erfolgt eine normative Bindung der Planungsträger anhand der Zielbestimmungen der WRRL und des WHG. Dagegen nehmen die Raumordnung und die Bauleitplanung als überfachliche Planungen eine Sonderstellung ein. Deren gesetzliche Grundlagen beziehen sich nicht nur auf die Planung des Bedarfs an einer bestimmten Infrastruktur oder einer bestimmten natürlichen Ressource. Es handelt sich insbesondere um überfachliche Planungen, die viele Aspekte in Einklang bringen müssen.
- ▶ Hinsichtlich der Anforderungen an die Prognose sind Abstriche am Anforderungsprofil zu machen. Das Kriterium „Berücksichtigung der Unsicherheiten der Zielerreichung“ passt we-

der auf die Bewirtschaftung der Ressource Boden durch die Raumordnung und Bauleitplanung noch auf die wasserwirtschaftlichen Benutzungsplanungen oder ein Bewirtschaftungsregime für eine privatnützige Rohstoffgewinnung.

- ▶ Frühzeitiger gerichtlicher Rechtsschutz ist nur dann sinnvoll (aber auch erfüllt), wenn es – wie bei Raumordnung und Bauleitplanung – eine abschließende Letztentscheidung gibt. Bei den wasserwirtschaftlichen Planungen, die als Verwaltungsinterna ergehen, ist eine inzidente Überprüfung bei der Anfechtung nachfolgender Verwaltungsentscheidungen ausreichend.
- ▶ Das Element „Kontrolle durch die Rechnungshöfe“ ist nur in Ausnahmefällen auf die ressourcenbezogenen Bedarfsplanungen anwendbar. Der Aufgabenbereich der Rechnungshöfe wird mangels Betroffenheit der öffentlichen Haushalte regelmäßig nicht berührt sein.

Auf die Frage, ob eine Bedarfsplanung für die Erfordernisse des Umweltschutzes im Hinblick auf die Gewinnung von Kiesen, Sanden und Steinen notwendig erscheint, ist die Antwort unserer Untersuchung, dass gegenwärtig das System der Konzentrationsflächenplanung ein effektives Instrument bereitstellt, um die Gewinnung dieser Rohstoffe bedarfsgerecht zu gestalten. Insofern lautet unsere Empfehlung, dass die Träger der räumlichen Planung das Instrument der Konzentrationsflächenplanung nutzen mögen, um einem übermäßigen parallelen Abbau von Kiesen, Sanden und Steinen wirkungsvoll zu begegnen. Im Übrigen gilt auch für die Konzentrationsflächenplanung mit Blick auf Kiese, Sande und Steine: Rechtfertigungsbedürftig ist der planende Staat, wenn er Letztentscheidungen über die Raumnutzung auf planerischer Grundlage trifft. Er muss also nachweisen, dass eine Konzentrationsplanung notwendig ist, um einem übermäßigen „Raumverbrauch“ begegnen zu können. Diese Rechtfertigung sollte gelingen, weil die fachgesetzlichen Regelungen für die Gewinnung von Kiesen, Sanden und Steinen die räumlichen Aspekte gerade nicht erfassen.

Summary

Purpose of the study

Germany's body of law governing infrastructure development ordinarily envisages that public demand assessments (*Bedarfsprüfungen*) be conducted. This means that evidence of the requirement for the infrastructure (planning justification – *Planrechtfertigung*) must first be provided, before further planning steps to realise infrastructure projects can be taken. This procedure applies to those types of infrastructure for which the public sector is responsible, such as roads, railways, waterways, airports and electricity transmission lines, and the infrastructural facilities needed to provide essential local public services such as water supply and sewerage.

Both the installation and modification of infrastructure is highly significant to the environment. Public demand assessment, in the form of public demand planning, thus provides an opportunity to link the determination of public needs and demand with the exigencies of environmental protection at a very early stage in the process.

This is where the current study, sponsored by the German Federal Environment Agency (Umweltbundesamt (UBA)), comes in. Titled “*Das Instrument der Bedarfsplanung – Rechtliche Möglichkeiten für und verfahrensrechtliche Anforderungen an ein Instrument für mehr Umweltschutz*” (The instrument of public demand planning – Legal options and stipulations in procedural law upon an instrument for improved environmental protection; UBA code: FKZ 3714 18 102 0), the study examines the statutory configuration of needs assessment and public demand planning in relation to public projects and some types of private-sector projects, and explores the conceptual and legal fundamentals. The study considers, in particular, the question of whether environmental aspects are addressed suitably in the public demand planning process, and the question of how public demand planning needs to be configured in order to give greater weight to environmental protection in that planning process. For that purpose, we have developed a set of specifications for environmentally sound public demand planning. We use the set of specifications to evaluate the types of public demand planning procedures analysed in the course of the study, and base our recommendations for reform upon it. We further use the findings gained from the evaluation of public demand planning for infrastructure projects to consider whether this planning instrument may also be appropriate and useful for mineral-resource extraction projects, concentrating our study in this instance on the stones and sands and gravels sector.

The research was conducted from November 2014 to November 2016 by the Helmholtz Centre for Environmental Research GmbH (UFZ) in Leipzig and the University of Leipzig. In the course of the research project, two panel discussions were held with external academics and practitioners; the outcomes of those discussions were taken up in the study report. Among the study's findings are the following: the configuration of public demand assessment varies widely across the various fields of infrastructure law; in the major infrastructure planning procedures for federal transport infrastructure and electricity transmission lines there is already timely consideration of environmental aspects due to the Strategic Environmental Assessments that must be conducted in the course of those procedures; and the new preparatory planning law for electricity transmission lines is exemplary in many respects because it establishes clear statutory goals for public demand assessment and also guides the determination of public demand through scenario formulation. Nonetheless, by the standard of the set of specifications for environmentally sound public demand planning that we have proposed, the study also identifies distinct scope for improving the currently established public demand assessment procedures for infrastructure projects for the sake of more effective environmental protection. Scope for improvement exists in relation to both the general specifications for public demand

assessments and the particular specifications concerning: environmental quality and other objects of legal protection; forecasting; up-to-dateness and checks.

The study has five main parts. Part 1 analyses the fundamentals of public demand assessment/planning in law and provides key conceptual and juridical clarifications. Part 2 then explores the juridical setting established by international law, European Union law and national constitutional law. Part 3 develops a set of specifications for environmentally sound public demand planning. Part 4 goes on to apply that set to evaluate the currently established, environmentally relevant, public demand assessment/planning procedures for infrastructure, also giving consideration to environmentally relevant private-sector projects as exemplified by stone and sand and gravel extraction. The concluding Part 5 proposes recommendations for improvement.

Part 1: Public demand planning in law

Public projects are generally subject to an administrative assessment of need. In the case of major infrastructure projects, that assessment is often the first step within a multi-stage planning process. The needs assessment identifies and evaluates the existing needs, the alternative options to meet those needs, and the consequences of such options. Such assessments have a decidedly political character; the determination of public needs and demand is thus usually not performed at the administrative level, but at the policy-making level.

In contrast, in accordance with our free market economy, privately sponsored projects are only subject to such needs assessments under certain circumstances, notably in those instances in which a planning approval procedure with the outcome of a legally binding decision (*Planfeststellung*) is prescribed for private projects as well.

In many instances in which a needs assessment is required by law, it is not necessarily tied to planning processes. For example, a needs assessment is a precondition for exemptions in water and nature conservation law, but in that realm is framed as a definitional criterion, not as a planning procedure. Similarly, a “justification of planning” (*Planrechtfertigung*) in planning approval law is understood in the administration of justice as a review step prior to planning. On the other hand, federal public demand planning in energy transmission law is conceived by the legislator as the first, fundamental stage in the planning process.

We therefore use the term “**public demand planning**” (*Bedarfsplanung*) only to refer to those review stages that lead to the recognition of a need as qualified by normative goals (Fig. 1). Public demand planning is consequently an instrument by which to identify, evaluate and determine a requirement – it is not an instrument by which to review and design or reject the implementation steps necessary to realise the goals. This distinction is important, because in planning practice we frequently encounter situations in which the element of identification and determination of public needs and demands is not strictly separated from further planning stages in a multi-stage procedure but is an integral component of a uniform planning process.

Figure 1: The role of public demand planning



Source: Own diagram.

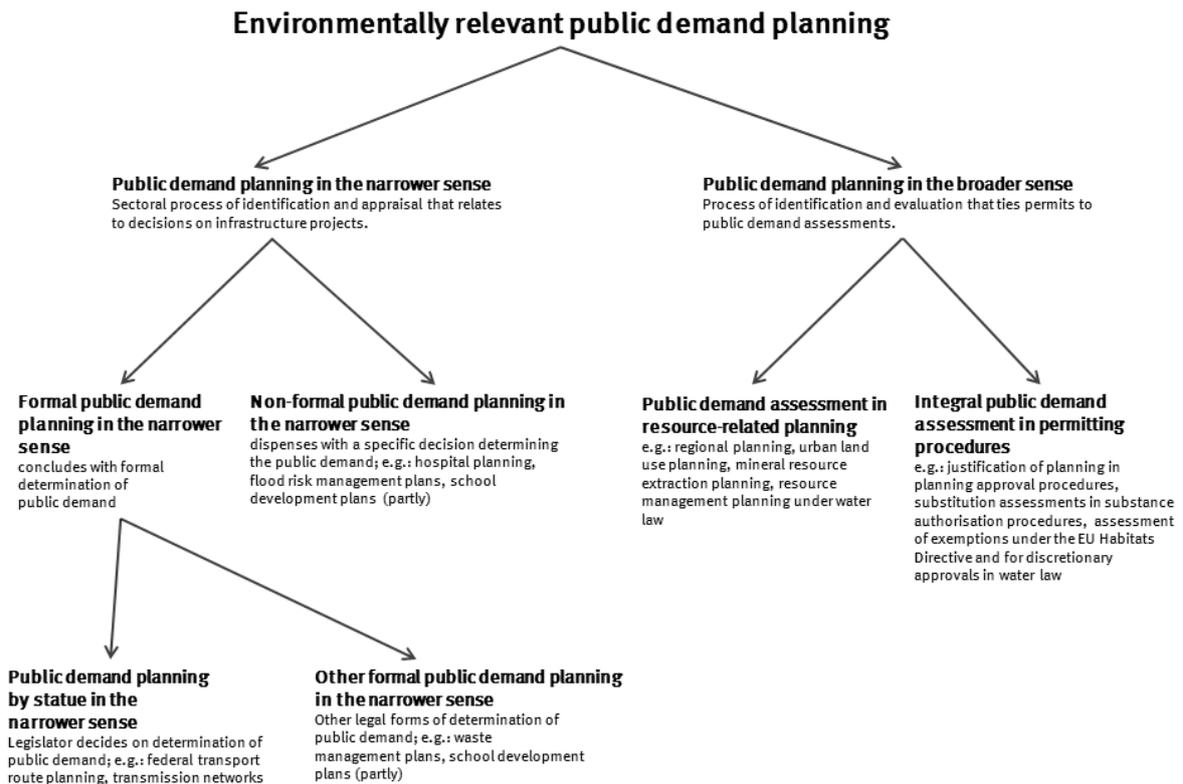
Proceeding from the conceptual clarifications above, a distinction can be made between public demand planning in the narrower and broader sense (see also Fig. 2):

- ▶ **Public demand planning in the narrower sense** includes all processes of administrative identification and appraisal that take a sectoral approach and, qualified by goals, are concerned with preparing decisions about infrastructure and other facilities needed to provide essential local public goods and services. If the identification and evaluation of public needs and demand lead to a formal determination of public demand which itself forms the basis for further planning processes in a multi-stage procedure, this is **formal public demand planning**. If the formal determination is even done by adoption of a statute, we speak of **public demand planning by statute**.
- ▶ In contrast, we term **public demand planning in the broader sense** all identification and appraisal processes in administrative procedures that make the permission of a project dependent upon a needs assessment in the sense of a special justification, regardless of whether these are true planning processes, discretionary decisions or reviews in the context of bound administrative decisions, and regardless of whether they concern infrastructure facilities, other projects or simply actions subject to a check before they commence. **Planning approval procedures (*Planfeststellungen*) are at the core** of this type. They differ from other permits under public law insofar as they contain, beyond the permit itself, a binding decision on land use that also conclusively determines the spatial-planning permissibility of the appropriation of land. The Federal Administrative Court consistently requires in its rulings that a need or requirement must be proven for projects that are subject to planning approval law, because the planning approval decision – in contrast to conventional permits issued to enterprises – legitimises encroachments upon legal positions, be it by exerting a provisional expropriation effect or by overriding local urban land-use planning or spatial planning goals (Article 38 of the Federal Building Code (*Baugesetzbuch* – BauGB); Art. 5 para 1 of the Federal Spatial Planning Act (*Raumordnungsgesetz* – ROG)). Public demand planning in the broader sense also includes **other needs assessments in permitting procedures** beyond planning approval procedures. These can be motivated by a suspicion of hazard or a particular potential for concern, as is the case in chemicals law for substances of very high concern pursuant to Art. 60 (4) of the European Union’s REACH Regulation. They may also be motivated by the concept of non-compensatable “consumption of the environment”, as is the case in the weighing of interests to be performed in the context of the impact mitigation (*Eingriffsregelung*) procedure prescribed under nature conservation law (Art. 15 para 5 of the Federal Nature Conservation Act (*Bundesnaturschutzgesetz* – BNatSchG)), or by allowing exceptions and exemptions from existing obligations under environmental law (for example: authorised exceptions in nature conservation and water law).
- ▶ **Discretionary approvals in water law (*Bewirtschaftungsermessen*)** are a further instance of public demand planning in the broader sense, because here uses of the water resource are subject to a management decision by the public authority that is (indeed must be) ultimately determined by considerations of specific requirements – namely in the case of scarce water resources that do not suffice to satisfy all utilisation wishes. However, currently the public demand assessment element of discretionary approvals is effectively never applied, because actual decisions on public demand for water resource use have never needed to be taken.
- ▶ Public demand planning in the broader sense also includes **local spatial planning**. For urban land-use planning (*Bauleitplanung*), as a form of local spatial planning, the law stipulates that it need only be conducted to the extent requisite for urban development (Art. 1

para 3 BauGB). Urban land-use planning may therefore only be conducted if the planning concept of the municipality reasonably requires it. This is the case if the urban development goals that the municipality sets itself within the scope of its planning discretion could not be achieved without such a planning document – i.e. if the land uses permissible in any case under Articles 34 f. BauGB do not suffice to realise the urban development concept. The law requires no further justification to engage in urban land-use planning. Up to this point, the test of planning necessity under the Federal Building Code (BauGB) essentially corresponds to the justification of planning under planning approval law. Whether the urban development concept which the municipality wishes to realise by means of urban land-use planning is not only reasonably warranted but is also capable of prevailing when all interests affected by the plan have been weighted and evaluated, is not immediately decided by the measure of Art. 1 para 3 BauGB, however, but ultimately by the measure of the principle that competing interests must be weighed. The identification of public demand, i.e. the compilation and processing of the material to be weighed in support of the urban development concept (e.g. scarcity of suitable land for commercial development or of areas for residential development in view of the local development of the population and economy), is merely an integral component of the planning decision.

- ▶ The classification of **supra-local spatial planning** is more difficult. The Federal Spatial Planning Act (ROG) does not stipulate any needs assessment for spatial plans analogous to the above-mentioned test of necessity for urban land-use plans. Nonetheless, supra-local spatial planning – and especially regional planning – must also be classed as public demand planning in the broader sense. This is because the task of spatial planning, namely that “differing requirements to be met by the area shall be harmonised and conflicts arising at the respective planning level shall be resolved” (Art. 1 para 1 No. 1 ROG) and “provision shall be made for individual functions of an area and individual land uses” (Art. 1 para 1 No. 2 ROG) necessitates the spatially related identification and evaluation of public demand. This applies wherever spatial planning takes final decisions on land uses that have binding effect upon public authorities (Art. 4 ROG) and, via “regional planning clauses” (*Raumordnungsklauseln*, e.g. Art. 35 para 3 sentence 3 BauGB), also generate binding effect upon private persons. Examples of this include quantitative goals for local-level residential development determined by spatial planning, the designation of concentration zones for wind turbines or ground-mounted photovoltaic arrays, or the designation of concentration zones for the extraction of stones and sands and gravels – all of these depend upon the identification and evaluation of public demand in order to ensure that the determination of goals (of regional planning) can prevail over other claims upon utilisation of the areas in question. In contrast to planning approval procedures, which demand a justification of planning prior to the weighing process, in supra-local spatial planning the assessment of needs is not a separate stage among other stages but an integral component of the planning procedure.

Figure 2: Classification of environmentally relevant public demand planning



Source: Own diagram.

Part 2: The setting in constitutional, European Union and international law

The setting of public demand planning in constitutional law

For the **planning of public-sector projects**, and especially for public infrastructure development and **comprehensive spatial planning**, there is an **obligation in constitutional law to assess or plan public needs and demands**. The Federal Administrative Court has always stressed in its rulings that the exercise of state or public planning authority is not lawful in and of itself until proven otherwise by substantiation of conflicting interests, but rather requires a justification. It is therefore the consistent practice of the Court to rule that the necessity of planning must first be proven by means of assessing the requirement, applying the measure of the purposes of sectoral law. The reasoning for this was initially based on Article 14 of the Basic Law (*Grundgesetz* – GG), because both urban land-use planning and planning approvals (can) involve restrictions upon property rights. In the meantime the Federal Administrative Court has largely given up the line of reasoning based on Art. 14 GG and now argues on the basis of the **principle of proportionality** of government action. This entails that not only encroachments upon property but also upon other rights (e.g. protection rights in emission control law) mean that a requirement must be confirmed for a project. The Court's rulings do not define how a requirement is to be determined on the basis of the objectives of sectoral law in the given case, nor which procedures and methods are to be applied. They do, however, stress that the scope for forecasting and process design is wide, and accordingly limit the test to a check of whether decisions are evidently appropriate or not (in the case of determination of public demand by statute: a review of whether the determination is evidently inappropriate). This judicial reticence is a consequence of the largely political character of determination of public needs and demands.

What has been said above about comprehensive spatial planning and sectoral spatial planning applies in principle to **planning for the provision of essential public services** as well. Such planning procedures, too, are not concerned exclusively with public services and thus benefits for the individual, but also involve encroachments upon individual liberty rights (e.g. compulsory connection to and use of public utility systems, payment of cost-recovering utilisation charges, etc.) and restrictions upon economic liberty rights that arise from establishing or maintaining a public sector of the economy. To that extent, here, too, planning must be justified by proving the requirement.

Because public infrastructure provision inescapably involves environmental impacts, public infrastructure planning must be justified not only with regard to the (basic) rights of third parties, but **also with regard to the constitutional obligation of all government authorities to protect the environment**.

A constitutional obligation to determine whether public projects are requisite arises not only from economic basic rights and the state's obligation to protect the environment, but also from the obligation to render the services of the "social state". A constitutional obligation to make provision for infrastructure derives from the **"social state" principle** (*Sozialstaatsprinzip*) in conjunction with the principle of human dignity and the state duty to protect human life and health. It is not stipulated in detail how this obligation is to be met. The state does, however, have an obligation to "safeguard the minimum preconditions for a life in human dignity". Those minimum preconditions include not only assistance to gain the livelihood needed for a life in dignity, but also and particularly action to ensure the provision of essential public service facilities such as water supply and sanitation, waste management, schools, hospitals, health care ect.

The basis in constitutional law differs for **private undertakings**, as such activities undertaken in exercise of constitutional economic liberty rights (especially the basic freedom to choose an occupation and the basic right of ownership) fundamentally do not need to be justified and substantiated but are rather subject to the autonomous decisions of private individuals. The administration must only check the impacts of such undertakings on the rights of third parties and on common goods, but does not have to check whether there is a requirement in a political-legal sense for the undertaking as such, i.e. whether it is in the public interest. The question thus arises of which conditions would empower the legislator under constitutional law to make an administrative assessment of requirement binding upon such an undertaking. A condition is that **public demand assessments are legitimised by particular reasons of public welfare**. These include reasons of environmental and resource conservation. Article 20a GG and the state obligations to protect human life and health empower the legislator to establish a management regime for the utilisation of natural resources if this is essential to ensure the long-term availability or sparing use of such resources in the interests of safeguarding human livelihoods and maintaining the natural life-support base.

The setting of public demand planning in European and international law

The German distinction between public and private projects can be found in neither European nor international law. Accordingly, there are **no general obligations to conduct public demand planning in either European or international law**. Such obligations only follow from special provisions such as in relation to **trans-European transport and energy infrastructure networks** pursuant to Articles 170 to 172 of the Treaty on the Functioning of the European Union (TFEU). According to these, the European Union is to establish and expand trans-European networks with the aims of realising the internal market and improving economic and social cohesion. To achieve those aims, Art. 171 (1) TFEU provides that the European Union can establish guidelines covering the objectives, priorities and broad lines of measures envisaged in the

sphere of trans-European networks, and that it can identify projects of common interest (PCIs). However, the European Commission cannot identify PCIs on its own; identification is based on notifications by Member States. It follows that the Commission is not in a position to advance expansion projects which it considers important if the Member State does not agree.

Considerations of European and international law speak in favour of **already allowing public participation at the planning stage of public needs and demands**. This applies at all events if public demand planning – as proposed here – also and particularly serves to meet stipulations of environmental law such as sustainability or statutory environmental goals, for in such instances it is certainly a matter of plans and programmes relating to the environment within the meaning of Article 7 sentence 1 of the Aarhus Convention. Furthermore, it is requisite for reasons of European Union law to carry out a strategic environmental assessment anticipatively at the needs and demands-planning stage if such planning sets a framework for the future approval of projects listed in Annexes I and II to the EIA Directive.

The Aarhus Convention and European environmental law also give rise to **specifications concerning the design of options to seek judicial remedy**. The latest draft amendment to the German Environmental Appeals Act (*Umwelt-Rechtsbehelfsgesetz* – UmwRG) would provide a substantial improvement of options to appeal against public demand planning in particular, because the amendment makes plans subject to SEA accessible to judicial review. Shortcomings then remain only with regard to the options to seek judicial review of formal public demand plans in the narrower sense that are adopted by statute. Under the law as it stands, this is largely the case in federal transport infrastructure planning and in federal public demand planning pursuant to the German Energy Act (*Energiewirtschaftsgesetz* – EnWG). It must, however, be conceded that the exclusion of the option to directly take legal action against such formal public demand plans as explicitly envisaged in the latest draft amendment to the Environmental Appeals Act (cf. Art. 1 para 1 sentence 1 No. 4 UmwRG-E at the end) is effectively covered by both the Aarhus Convention and EU law.

Part 3: Specifications for environmentally sound public demand planning

It can first be noted that both every form of public demand planning for spatially relevant projects and any form of needs assessment that is limited to determining an existing or anticipated need in the sense of mere demand has an environmental protection function – for if the requirement must first be presented before addressing the specific issues surrounding the realisation of a project, this will always cause unnecessary projects to be avoided and environmental impacts to be prevented. To have to justify the realisation of an undertaking thus exerts from the outset a mitigating effect upon the planning of infrastructure projects.

Public demand planning that is intended to serve the interests of environmental protection must not settle for the conventional function and focus of needs identification alone, but should rather be designed in such a manner that only activities which are justifiable in the light of environmental standards are determined to be requisite.

With these tenets in mind, for the environmentally sound public demand planning of public projects we have developed a set of specifications that proceeds from the basic structure of preparatory, multi-stage planning procedures but is essentially also transferrable to other types of public demand assessment for public projects.

Environmentally sound public demand planning must be based on a **needs assessment that is evaluative and programmatic in nature**. The first step here is a precise **identification of needs**, whose articulation often gives rise to a planning procedure. Furthermore, conceptual alternatives by which to meet the needs identified must be framed. On that basis, the impacts of implementing the various conceptual alternatives must be examined. This involves forecasting

and evaluating the future development of needs by means of a **needs forecast**, and forecasting and evaluating the impacts upon human health and the environment by means of a strategic environmental assessment. Such a needs assessment, involving those steps, is programmatic because it considers conceptual alternatives and is evaluative because it considers normative objectives (in line with the goals of environmental and developmental sustainability).

This process culminates in **determination of public needs and demands by a state institution with legitimate authority to perform this act**. Such a determination represents a decision on whether and to what extent a need is recognised, by the measure of the goals determined. It is a precondition to engaging in any further planning steps designed to realise the recognised requirement.

With the above points in mind, the procedural and substantive specifications upon environmentally sound public demand planning can be summarised in the following **set of specifications**:

Specifications upon environmentally sound demand planning for public projects

General specifications

- ▶ Explicit statutory stipulation of requirements planning as a precondition for permit decisions
- ▶ Separate requirements determination by a state institution with legitimate authority, as conclusive formal act of the first planning stage
- ▶ Involvement of the public in needs assessment

Specifications concerning environmental quality and other objects of legal protection

- ▶ Identification, evaluation and consideration of conceptual alternatives
- ▶ Identification, evaluation and consideration of impacts upon human health and the environment (mandatory SEA)
- ▶ Requirements determination oriented substantively to environmental and sustainability goals, especially environmental quality goals enshrined in statute

Specifications concerning forecasting

- ▶ Disclosure of underlying assumptions, and transparent characterisation and consideration of forecasting uncertainties
- ▶ Statutory provisions governing the production of forecasts

Specifications concerning up-to-dateness and checks

- ▶ Check on requirements planning by way of direct recourse to judicial review
- ▶ Check on requirements planning through non-judicial review mechanisms (courts of auditors, environment commissioners)
- ▶ Periodic updates

We consider the stipulations and criteria listed in the above set of specifications to be necessary and appropriate to configure public demand planning as an instrument of environmental protection. They further provide a degree of depoliticisation (*Kay Waechter*) of determination of public needs and demands, because politically legitimate infrastructure development goals are thus anchored to determination standards and to environmental quality goals enshrined by statute.

Needs forecasting is a key element of environmentally sound public demand planning. The study has examined forecasting specifications in depth with regard to both judicial and non-judicial checks (see 8). The main findings are as follows:

Specifications concerning forecasting

It is common to all public demand plans that while they are conceived to shape the future, conversely their necessity, purposefulness and design depend greatly upon future developments in society in general and in the planning area in particular. Determinations of the requirement for a certain infrastructure, land-use configuration or project must be based on forecasts of the expected future development trajectory, particularly with regard to the need for

the infrastructure, land use or project in question. However, such forecasts can only project the future approximately. The longer the forecast period and the more complex the scenarios considered, the greater the range of potential trajectories.

The trajectories and scenarios that are considered plausible or even probable when producing a forecast depend greatly upon the underlying assumptions with regard to general societal and economic developments. Whether the selected trajectories and scenarios actually materialise is uncertain in every forecast, although calculations can partly ascertain the probability of a specific development.

The **first, basic specification** for every forecast must therefore be – regardless of the forecasting method used – that the underlying assumptions are disclosed and the range of possible developments (or uncertainties attaching to the one development forecast) are stated, explained and taken into account in determination of public demands. Depending upon the method chosen, the range and uncertainties can be calculated as numerical values (extrapolation forecasting) or set out as scenarios (anticipatory forecasting).

If this basic specification is not met, this casts doubt on whether a forecast was produced in a scientifically and methodologically correct way. It also indicates that conflicting interests were not weighed fully, and that encroachments upon the basic rights of third parties and upon environmental assets were not justified sufficiently. In contrast to past case law, it is important that a judicial review of public demand planning not only examines whether the forecasts used have determined the facts fully and in a methodologically sound manner, but also:

- ▶ whether forecasts state fully and verifiably the underlying assumptions and the ranges and uncertainties with regard to potential future developments;
- ▶ whether the underlying assumptions and scenarios are substantiated sufficiently, are verifiable with respect to their relevance and import, and are internally consistent and suited to capturing the full range of potential future developments;
- ▶ whether the various forecasting outcomes were derived consistently and logically from the underlying assumptions and scenarios and
- ▶ whether the governmental decision or planning takes account of uncertainties suitably, e.g. by allowing safety margins, producing worst-case scenarios, conducting assessments of alternatives or taking steps to ensure the later reviewability, flexibility and reversibility of the decision.

The statement and consideration of forecasting uncertainties and their checking is also relevant in terms of constitutional law, because the impacts exerted by public demand planning can influence both basic rights of citizens (e.g. as local residents) and environmental assets in a negative manner while the state and its institutions are obliged under constitutional law to protect these. Whether a requirement for a project represents a weighty public-welfare concern of constitutional status that would justify the encroachment depends not only upon the scale of the benefits anticipated for society, but equally upon the probability of such benefits emerging. If benefits are large but highly uncertain to materialise, they cannot be assigned a high weight, and particularly not an overriding weight compared to impairments which are certain to materialise, and perhaps even irreversible, affecting assets protected under constitutional law. Forecasting uncertainties thus reduce the weight of a planned project. This rule, which follows logically from the weighing principle, often fails to be observed in practice. It should therefore be clarified explicitly by the legislator. The rule could be worded as follows:

“If, according to best available science, it can only be forecast with major uncertainty that a project will generate positive effects for general welfare, while in the event of realisation of that pro-

ject substantial impairments of assets protected under constitutional law are to be expected objectively and without reasonable doubt, the objects of protection concerned have priority and the project is not permissible.”

This brings us to the **second key specification** concerning forecasting, namely that standards and criteria governing the manner in which forecasts are produced in public demand planning be enshrined much more firmly in law. Such statutory enshrinement is called for in order to assure the quality of forecasts, protect basic rights and environmental assets sufficiently against impairments caused by inadequate or erroneous forecasts, and allow corresponding checks by the public and by the courts. This applies particularly if determination of public demand is binding upon the subsequent planning stages and if projects entail irreversible consequences. At present, all types of public demand planning lack any statutory specification for the way forecasts are produced (with the one exception of network development planning for long-distance electricity transmission lines, cf. Art. 12a EnWG). Given the importance of forecasting when determining public demand, the following statutory provisions are recommended in addition to the above rule for handling forecasting uncertainty:

- ▶ that the forecasting method best suited to the given case is chosen, bearing in mind that currently the anticipatory scenario method is presumed the best suited to public demand planning for infrastructure;
- ▶ that existing societal goals binding in law are observed, and goals set in the policy strategies of the federal government are taken into account;
- ▶ that all underlying assumptions and objectives on which a forecast and the various development trajectories are based are disclosed;
- ▶ that the scenarios considered cover an appropriate range of potential trajectories, and that an even minimum number of scenarios should be prescribed;
- ▶ that scenarios must be substantiated sufficiently and must be verifiable and internally consistent with respect to their relevance and import;
- ▶ that forecasting uncertainties are taken into account appropriately in a government decision or planning approval based on a forecast.

Specifications concerning checks

Improving checks is a further important step towards environmentally sound public demand planning. We have examined both the options to improve access to justice and the options to establish checks by independent review bodies such as courts of auditors or environmental ombudsman offices.

Phase-specific judicial remedies

Options for judicial review are very important to the appropriate integration of environmental aspects in the weighing process in public demand planning. At present, however, a direct option to challenge public demand plans generally only exists if the plan is adopted in the form of an act of secondary law (e.g. as a statutory ordinance (*Rechtsverordnung*) in waste management planning). If public demand plans take the form of primary legislative acts or internal administrative decisions, there is usually only an incidental review in the course of subsequent decisions. Determination of public demand by primary legislative act has the special effect that it determines the requirement in binding manner for subsequent planning stages, as it substitutes plan justification in the course of planning approval (cf. Art. 1 para 2 sentence 2 of the Federal Trunk Road Upgrading Act (*Fernstraßenausbaugesetz* – FStrAbG) and Art. 1 para 1 of the Act on the Public Demand Plan on Federal Transmission Lines (*Gesetz über den Bundesbedarfsplan* – BBPlG)). This greatly restricts access to judicial remedies, because when courts conduct an incidental review of a public demand plan determined by statute in the course of reviewing

a planning approval decision they only consider whether the determination was evidently inappropriate. When determination of public demand is by statute, judicial review in multi-stage approval procedures is shifted to the last decision-making stage – in European Union law, this gives rise to concerns regarding the standing of associations to sue. In the interests of phase-specific access to justice, which was also strengthened by the Garzweiler ruling of the Federal Administrative Court (BVerfG) in 2013, direct access to justice for environmental associations and individuals should be extended to the public demand planning stage. While private individuals generally lack individual standing due to a lack of determinations specific to their plot of land, direct access to judicial review for environmental associations appears to be an effective option by which to strengthen environmental protection in public demand planning. Public demand plans should therefore be adopted in the form of acts of secondary law – above all as statutory ordinance (*Rechtsverordnung*). Corresponding adjustments to the law of administrative proceedings should be made. The cost of such an approach would be an increased court workload due to challenges by environmental associations, but this needs to be tolerated.

Review of public demand planning by courts of auditors

Beside judicial remedies, public demand plans should also be subject to non-judicial review. Checks in relation to public requirement and cost-efficiency have long been the task of courts of auditors. The principle of cost-efficiency established in constitutional law plays a role above all for public demand plans that are the basis for conducting state-financed undertakings in public infrastructure and the provision of essential public services. In contrast, the cost-efficiency principle has only marginal relevance to public demand plans concerning the use of natural resources.

A review of public demand plans by courts of auditors can help to identify and remedy errors in needs assessment at a very early stage. Courts of auditors review public demand plans in the course of their advisory activities. By acting at an early stage, they can already influence the planning process. Environmental protection does not fall within the remit of checks performed by courts of auditors. Their audits are thus not particularly suited to checking the evaluative aspects of a needs forecast (i.e. whether the impact on the integrity of the environment is proportionate to the benefit derived). Nonetheless, checks by courts of auditors can indeed lead indirectly to improved environmental outcomes if they find that the needs forecast was erroneous and the project was thus planned on too large a scale.

The checks by courts of auditors in administrative public demand planning could be strengthened in law by introducing a rule that raises the substantiation standard in the event that the competent court of auditors delivers a negative opinion. Such a rule should be modelled on Art. 10 para 7 of the Genetic Engineering Act (*Gentechnikgesetz* – GenTG). The opinion of the court of auditors should be sought before a decision is taken on the public demand plan. That opinion would need to be taken into account in the decision by the competent authority. If the authority departs from the court's opinion, it would need to explain in writing the reasons for doing so.

Review of public demand planning by an environmental ombudsman or governmental environment commissioner

To give greater weight to environmental protection in government decisions, and thus in public demand planning, it may be useful to set up an environmental ombudsman office (*Umweltombudsstelle*) at federal level or appoint a federal commissioner for environmental protection (*Bundesbeauftragte für den Umweltschutz*). The task of such an institution would be to improve the consideration of environmental concerns in government decisions. A model for how to configure that institution can be found in the office of the federal commissioner for data protection

(*Bundesbeauftragte für den Datenschutz*) pursuant to Arts. 21 ff. of the Federal Data Protection Act (*Bundesdatenschutzgesetz – BDSG*). There are also parallels to the environmental counselor's office (*Umweltanwaltschaft*) in Austria. The institution should be a confidential agent to which citizens can turn in environmental matters, and should have information and review rights and reporting duties. A right to act as an interested party in administrative procedures subject to environmental impact assessment (EIA) is conceivable. However, in order to avoid competition with the standing of environmental associations, the institution should not have standing to sue. Synergies can nonetheless arise with environmental associations if an environment commissioner assists them in procuring information. Moreover, the activities of a federal environment commissioner could strengthen the position of environmental protection prior to court actions and could thus possibly prevent suits or limit them to specific aspects. To safeguard independence, it would be important that the institution not be bound by instructions, and that it be free from political influence.

A federal environment commissioner could contribute to public demand planning by representing environmental interests in procedures subject to EIA, while reporting to the public. It is further conceivable in this context – as it is for courts of auditors – that such rights could be combined with a rule that raises the substantiation standard for the authority preparing the plan in the event that the commissioner submits a negative opinion. The precise manner in which such an institution is enshrined and configured would need to be examined in detail; this is beyond the scope of the present study.

Part 4: Systematic examination of different types of public demand planning

The set of specifications presented above is applied in the following as a framework for examining relevant types of public demand planning. The study found that public demand planning procedures already partly satisfy the specifications today:

The public demand planning procedures examined are based to a large degree upon explicit statutory stipulations. They have in many cases become subject to SEA and public participation. SEA involves the identification, evaluation and consideration of conceptual alternatives – whereby further procedural obligations would still be desirable. Periodic updates of public demand plans are also already provided for to a large degree.

The study produced differentiated findings with regard to public demand planning in relation to infrastructure development and essential public services on the one hand (in the following paragraphs) and in relation to natural resource management on the other (at the end of this Summary):

- ▶ Determination of requirements only takes place as an independent and formal step within a multi-stage planning procedure in the case of public demand planning for federal transport infrastructure and electricity transmission lines. The legitimacy of determination of public needs and demands is high in these procedures, for in both cases the determination decision is taken by the legislator. Negative tradeoffs do however result in terms of a lack of checks. On the other hand, in many instances no formal determination of public demand is actually performed, the requirement being merely implicitly recognised instead.
- ▶ As concerns the specification that determinations are to be “oriented substantively to environmental and sustainability goals, especially environmental quality goals enshrined in statute”, we find that adjustments in this regard are needed, particularly in the case of federal transport infrastructure planning.
- ▶ The law only contains provisions concerning forecasting in the case of public demand planning for extra-high-voltage transmission lines. The method prescribed there is scenario forecasting. The legislator would do well to enact forecasting provisions for the other types

of public demand planning as well. We find that the scenario method applied to public demand planning for extra-high-voltage transmission lines is a suitable model for the other types of needs determination – although it must be noted that in practice there has been a tendency for the key scenario that ultimately guides decisions to lean excessively towards business-as-usual. None of the public demand planning procedures analysed in our study was found to involve the disclosure or consideration of forecasting uncertainties, be it in planning practice or in adjudication.

- ▶ Direct judicial review is only possible for such public demand plans that are adopted as acts of secondary law. This applies to public demand plans for infrastructure projects that generate environmental impacts, in particular water supply and sewerage plans and waste management facility plans, whereby this differs among the various German *Länder*.
- ▶ Public demand plans that underpin state-financed projects to develop infrastructure and provide essential public services can already be reviewed by courts of auditors at the preparatory stage. A need for statutory amendment does remain here, though, with regard to better consideration of opinions delivered by courts of auditors.
- ▶ None of the public demand planning procedures for projects with major environmental impacts meets the criterion of review by an environment commissioner, as such as office yet needs to be created.

Particular interest currently attaches to federal transport infrastructure planning, as the 2030 Federal Transport Infrastructure Plan (*Bundesverkehrswegeplan 2030*) was only recently adopted (3 August 2016), in a procedure that involved a strategic environmental assessment for the first time. The planning procedure for extra-high voltage transmission lines is also particularly interesting, as this became subject to a new statutory structure in 2011 and policymakers at the time aroused great expectations in terms of planning methods, transparency and public participation. In the following we therefore examine in detail how these two types of infrastructure planning procedure match the set of specifications.

Federal transport infrastructure planning in the light of the set of specifications

Although federal transport infrastructure planning is a type of formal public demand planning in the narrower sense that concludes with a statutory determination of public demand in the Federal Trunk Road Upgrading Act (*Fernstraßenausbaugesetz – FStrAbG*), there is no statutory obligation to engage in a formal planning procedure. Nonetheless, the Federal Transport Infrastructure Plan (FTIP) is presupposed in Art. 3 para 2 of the Federal Railway Infrastructure Upgrading Act (*Gesetz über den Ausbau der Schienenwege des Bundes – BSWAG*) and in No. 1.1. of Annex 3 to the Environmental Impact Assessment Act (*Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung – UVPG*) and is thus enshrined in statute – at least indirectly. While the previous FTIP 2003 was not yet subject to a strategic environmental assessment (SEA), the adoption in 2016 of the current FTIP 2030 was subject, for the first time, to an SEA that included an assessment of alternatives and public participation (Art. 14b para 1 No. 1 UVPG in conjunction with Annex 3 No. 1.1). The SEA involved an assessment of conceptual alternatives for the configuration of federal transport routes (road and rail), and an assessment of the environmental impacts of the plan. Environmental associations have criticised the quality of these assessments, claiming that the assessment and documentation of alternatives was insufficient.

It is a shortcoming of the FTIP 2030 process in the light of the specifications that while the Plan's goals are derived from transport and environmental policy programmes, quantified environmental quality goals play no particular role. Moreover, the Plan's environmental impacts with regard to the goals were only assessed ex-post by placing the resources consumed by the projects in relation to a reference quantity derived from the environmental goals. Environmental targets (NEC Directive, target of reducing land-take for settlements and transport to 30 ha

per day by 2020) were thus used insofar as reference, but there was no substantive orientation ex-ante of determination of public demand to those environmental and sustainability goals.

No procedural standards apply de lege lata to the forecasting methods used when drawing up the Federal Transport Infrastructure Plan. Three investment scenarios were formulated (Traffic in terms of passenger and tonne kilometres – Status quo – Step up investment in railways/waterways). However, in contrast to planning procedures for specific transportation routes, no statutory goals apply to the preparation of the Federal Transport Infrastructure Plan. It would be important for there to be such a context, notably in order to have an assessment standard for judicial review. Due to the SEA, there had to be public participation for the first time when preparing the FTIP 2030 (Art. 14b para 1 No. 1 UVPG in conjunction with Annex 3 No. 1.1). There was a six-week participation period, which commenced two days after publication of the documentation. This period suffices in legal terms, but the environmental associations complain with good reason that it is too short in view of the comprehensive documents and complex legal and factual situation.

The FTIP is a framework plan for investment, and as such is merely an informal political declaration of intent; it is neither justiciable nor appealable. It gains the status of statute through statutory determination of public demand pursuant to Art. 1 para 1 FStrAbG. A suit can be brought in theory against the Federal Trunk Road Upgrading Act by submitting a constitutional complaint, but a direct party affected is regularly lacking. Checks thus remain limited to incidental review in the course of planning approval procedures at the level of administrative permits. On the other hand, due to its financial impacts the FTIP is already subject today to non-judicial review. The Federal Audit Office (*Bundesrechnungshof*) may already check specific aspects of the Plan during the planning process, and may raise such points in the course of its advisory activity pursuant to Art. 88 para 2 of the Federal Budget Code (*Bundeshaushaltsordnung* – BHO).

It is not established in law when the next FTIP must be drawn up. The FTIP is in fact adopted with a period of validity of 12-15 years – as the designation “FTIP 2030” suggests. Certain reporting and review duties are nonetheless established in law. The Federal Transport Ministry reports annually in accordance with Art. 7 FStrAbG to the German Parliament (*Deutscher Bundestag*) on the progress of federal trunk road construction. Furthermore, Art. 4 FStrAbG obliges the Ministry to examine after five years whether the public demand plan needs to be adjusted to actual developments in traffic volumes; yet there is only an obligation to examine, not to update.

With regard to the specifications, we note that the prescribed SEA has brought about improvements to federal transport infrastructure planning. Alternatives must now be assessed, including conceptual alternatives, and the public must be involved. However, scope for improvement remains with regard to the specifications concerning forecasting and the consideration of alternatives. The same applies to the specifications concerning checks, as timely and direct access to judicial review is still lacking. It is to be welcomed that the Federal Audit Office is involved in checks of the FTIP. With a view to the environmental impacts, however, the parallel involvement of an independent environmental commissioner is lacking. The access of environmental associations to review mechanisms would be all the more important.

Extra-high voltage transmission line planning in the light of the set of specifications

For such extra-high-voltage transmission network planning that does not fall within the scope of the Power Grid Expansion Act (*Energieleitungsausbaugesetz* – EnLAG), Arts. 12a–g of the Energy Act (*Energiewirtschaftsgesetz* – EnWG) established a new statutory structure in 2011.

Prompted in particular by the European Directive on the internal market in electricity², this structure has similarities to the stages of federal transport infrastructure planning. However, the provisions in the Energy Act are much more detailed than those governing federal transport infrastructure.

Public demand planning is stipulated explicitly in statute as a precondition to permit decisions. Under Art. 12a EnWG a scenario framework and a network development plan must be produced every two years. Under Art. 12e para 1 EnWG the federal public demand plan is adopted by statute at least every four years. That adoption determines in binding form the provisions contained therein concerning necessity for the overall energy system and priority public demand (cf. Art. 1 BBPlG). The scenario framework is not subject to SEA; there is public participation pursuant to Art. 12a para 2 EnWG. For the network development plan, the Federal Network Agency (*Bundesnetzagentur*) must perform an environmental assessment and compile an environmental report (Art. 12c para 2 EnWG, No. 1.10 Annex 3 UVPG) if the network development plan serves as the basis for a federal public demand plan (at least every four years, Art. 12e para 1 EnWG). This statutory limitation has not been observed in practice – up to now, an environmental report has been compiled for every network development plan. This means that each time conceptual alternatives were examined and the public was involved.

Of all the types of public demand planning studied, the statutory provisions governing the scenario-based planning of extra-high-voltage transmission lines place the most stringent demands on forecasting: under Art. 12a EnWG the four transmission network operators must produce a joint scenario framework. The scenario plan must comprise at least three development trajectories (scenarios) that capture the range of probable developments over the next ten years within the scope set by the German government's medium- and long-term energy policy goals. There is a distinct substantive orientation of determination of public demand to goals: the scenario framework must be aligned with the goals of the Energy Act stated in Art. 1 EnWG (environmental sustainability, security of supply, cost-effectiveness) and with the government's energy policy goals (Art. 12e para 1 sentence 2 EnWG) as stated in the government's current energy and climate programme. This statutory reference to politically legitimated energy policy goals means that public demand planning focuses on a transmission network that is capable of integrating the growing volume of renewable electricity generators. Major difficulties nonetheless remain in appraisal of public demand because as yet there is no coordination across the whole country of the spatial allocation of energy system transformation.

Options for judicial review during the phase of determination of public demand are slim. There is a limited option to seek judicial review of the confirmation of the network development plans – only the transmission network operators can do this (Art. 65 para 2a sentence 1 EnWG). The federal public demand plan is adopted by statute, against which only a constitutional complaint pursuant to Art. 93a para 1 No. 4a of the Basic Law (*Grundgesetz* – GG) or a judicial review of constitutionality pursuant to Art. 100 para 1 GG is possible. No direct legal action against federal sectoral planning is possible either. According to Art. 15 para 3 sentence 1 of the Grid Expansion Acceleration Act (*Netzausbaubeschleunigungsgesetz* – NABEG) such sectoral planning has “no direct external effect”, which is why sentence 2 of that provision determines that the outcome of federal sectoral planning can only be contested when seeking judicial review of a specific planning approval decision. Thus, in the planning cascade, the planning approval decision, in which previous stages are examined incidentally, is the only legal

² Directive 2009/72/EC of the European Parliament and of the Council of 13 July 2009 concerning common rules for the internal market in electricity and repealing Directive 2003/54/EC.

act contestable by third parties. Art. 4 BBPlG and Art. 50 para 1 No. 6 of the Administrative Court Procedures Code (*Verwaltungsgerichtsordnung – VwGO*) prescribe that the Federal Administrative Court (*Bundesverwaltungsgericht*) is the court of first and last instance.

All this is compensated for to a certain degree by the option of early checks by the Federal Audit Office. The Office may already check specific aspects of a plan during the planning process, and may raise such points in the course of its advisory activity pursuant to Art. 88 para 2 of the Federal Budget Code. However, this is a voluntary check and does not give rise to any direct consequences – as in the case of federal transport infrastructure planning, too.

With regard to the specifications, we note that the alignment of public demand planning for electricity transmission lines with politically legitimated goals is to be welcomed, as this facilitates the planning process and allows better checks of it. Using a scenario framework for forecasting is a model to be emulated by other types of identification of public demand – although in practice only country-wide consultation on the distribution of the burdens arising from renewable energy production will ultimately ensure greater forecasting certainty. We see scope for improvement with regard to the applicability of SEA and the organisation of the public participation procedure. Until now SEA does not apply to the scenario framework and only in limited fashion to the network development plan; this should be changed by making an environmental assessment mandatory for all plans. The statutory provisions on public participation envisage numerous options for participation. Scope for improvement is seen here more in the practical organisation of a good, verifiable and transparent participation procedure, less in the expansion of participation options. Access to judicial review should be expanded – as in the case of federal transport infrastructure planning, too.

Part 5: Recommendations for environmentally sound public demand planning

Our recommendations are the result of our examination of various types of public demand planning and the setting in constitutional, European Union and international law, and are guided by the set of specifications that we have presented above. The recommendations are primarily concerned with public demand planning procedures for public-sector projects, namely infrastructure development projects and such projects which aim to deliver essential local public services while entailing significant environmental impacts. While the recommendations are limited to fundamental aspects concerning the improvement of environmental performance, they thereby also cover diverse general aspects of ways to enhance efficiency and improve public demand planning procedures. They make no claim to covering all aspects that may be relevant to the reform of specific types of public demand planning. In addition to recommendations for public-sector project requirement planning procedures enshrined in statute, we also make suggestions for improving environmentally-relevant resource management planning and overall spatial planning. Finally, we offer recommendations concerning the establishment of public demand planning for private-sector projects, whereby we limit our analysis, in accordance with our terms of reference, to one specific form of resource utilisation: stone, sand and gravel extraction projects.

Recommendations for demand planning for public-sector projects (infrastructure development and essential local public services)

(1) Spatially relevant or otherwise environmentally relevant projects need justification in the form of a determination of requirement, which should be performed as a matter of principle on the basis of a public demand planning procedure with the associated identification and evaluation steps. The legislator should – to the extent that this is not already the case for the preparatory planning of public projects – **prescribe the duty to conduct such public demand planning in the specific sectoral act.** This is essential in order to make it

clear that, in constitutional law, public projects are not justified per se but only by the outcome of a properly conducted public demand planning procedure. This applies equally to projects which fall within the remit of the state's responsibility to assure essential public services, such as water infrastructure, regardless of whether privatisation has taken place in the meantime.

(2) The determination of public demand, as an outcome of the public demand planning process, should be conducted **by a state institution legitimised to perform this act**. This is necessary in order to make it clear, especially in the case of privatised infrastructure development and essential service projects, that the state assumes responsibility for the outcome of public demand planning. The **determination** of public demand should be **binding** insofar as progression to further, concretising planning stages is made contingent upon whether a requirement has been determined by the competent state institution.

(3) With due regard to the provisions of the Aarhus Convention, the public should already be **involved** in the public demand planning process. It is expedient if this happens after the requisite gathering and evaluation of facts are documented, the review of conceptual alternatives is documented and the environmental assessment has been performed (see on this the specific recommendations under points (4) and (5) below), for these steps and their documentation are important in order that participation can proceed on a sufficient factual basis. The public should not only be given the opportunity to raise objections in digital form or writing. Rather, a **meeting at which to discuss the demand with the public** should be convened in order to give the public an opportunity to debate its objections with the institution responsible for determination of public demand. "Public" is to be understood in a broad sense that is not limited to "affected public". A **neutral institution should be commissioned to organise the meeting** in order to ensure that the discussion is not driven by particular interests.

(4) Before a requirement is justified, conceptual alternatives must first have been identified and evaluated. The legislator should specify as closely as possible what must be considered and examined in more detail in this process. The range of conceptual alternatives to be considered and thus examined in depth depends upon the normative objectives of requirements planning as stipulated by the legislator (on this see (6) below).

(5) A strategic environmental assessment that identifies and evaluates the environmental impacts of the project planned and of the alternatives examined should already be conducted at the public demand planning stage. Reasons of European Union law also call for this, namely in cases in which such planning sets a framework for the future approval of projects listed in Annexes I and II to the EIA Directive.

(6) The legislator should define by statute the objectives of public demand planning. In the interests of environmental protection, it should be stipulated that a requirement may only be determined if it is ensured that the realisation of the need identified is **in line with sustainable development criteria, statutory environmental quality targets and the corresponding goals established by the government in its plans and programmes**. If this is not the case, the legislator should make provision to ensure that those conditions can be met in the course of the further planning stages.

(7) The longer the forecast period and the more complex the scenarios considered, the greater the range of potential trajectories and the greater the influence of the underlying assumptions with regard to general societal, economic and environmental developments. A basic specification for scientifically and legally robust forecasts used in public demand planning is – regardless of the forecasting method applied – that the underlying assumptions are disclosed and the range of possible developments or uncertainties attaching to the one development forecast are stated, explained and taken into account

in determination of public demand. If this basic specification is not met, this not only casts doubt on whether a forecast was produced in a methodologically correct way. It also raises questions of legal procedure as to whether conflicting interests were weighed fully and properly, and as to whether the anticipated encroachments upon the basic rights of third parties and upon environmental assets are really justified.

(8) In view of the importance of **forecasts** in public demand planning, and given the current hesitance of the courts to engage in judicial review of forecasts, there is a need to adopt **statutory standards and criteria governing the manner in which forecasts are produced.** The purpose of this would be to assure the quality of forecasting, protect basic rights and environmental assets sufficiently against substantial impairments caused by inadequate or erroneous forecasts, and allow corresponding checks by the public and the courts. Statutory standards applied to needs forecasting must be particularly strict if the determinations of public demand derived from them are binding upon subsequent planning stages and the realisation of the projects concerned entails irreversible consequences. For **infrastructure planning**, the **scenario method** is currently the one best suited, as it handles the uncertainties of forecasting in the most appropriate and transparent manner. It is important that the institution developing the scenarios is as **neutral** as possible and that the number of scenarios selected is **even**.

(9) To assure the quality of public demand planning, it is important to establish **checks.** These can be internal or external. With regard to **internal checks**, it is recommendable to **involve courts of auditors, governmental environment commissioners and/or other expert bodies.** Their task would be to deliver an opinion on the determinations and evaluations made in the public demand planning process, in order to thus **flag up any errors or insufficiencies as early in the process as possible.** If an opinion is negative, the project proponent would need to substantiate his case more thoroughly. It needs to be ensured that the bodies performing internal checks are **not bound by instructions.** Insofar, courts of auditors are a useful model. With regard to **external checks**, it is recommendable to **establish phase-specific judicial review mechanisms that already apply to public demand determination** as the outcome of public demand planning. This presupposes that **public demand determination is in a directly appealable form** (such as a statutory ordinance or a by-law), in order that (mostly) associations have access to judicial review (see on this (2) above). This would also appear suitable for reasons of international and European Union law.

(10) We further recommend that **public demand plans are updated and adjusted periodically.** It does not appear expedient to establish a uniform planning cycle for all types of public demand planning. Update intervals should rather follow the exigencies of sectoral law. This can speak for a 3-year update cycle, but also for a 10-year cycle.

Recommendations for resource management planning and overall spatial planning

We have ascertained in our study that resource management plans, notably water management plans, and also urban land-use plans and supra-local spatial plans (can) entail an assessment of requirement. This applies particularly to binding land-use plans and to regional planning goals in cases in which they make final and binding decisions on land uses and thus encroach upon property ownership, but also where they have a preparatory function for land uses that generate environmental impacts. We therefore consider it necessary for reasons of constitutional law that binding land-use plans be subject to planning justification, and also that supra-local spatial plans be subject to such justification where they determine specific sites for land uses while using regional planning goals as the argument. In urban land-use planning this has been upheld by the highest courts for decades now. However, the statutory provision in Art. 1 para 3 of the Federal Building Code (BauGB) does not suffice to ensure robust public demand

assessment. This is why it appears suitable to graduate public planning processes (1st step: Justification of urban land-use planning or of spatial planning interventions guided by regional planning goals; 2nd step: Overall spatial planning guided by the principle of weighing competing interests) for overall spatial planning, as well, considering its function as preparatory planning of future spatial appropriations and land uses.

For management plans preparatory to water uses, this only applies if the utilisable water resource does not suffice to meet all water needs. Then a determination of public demand must be performed in order to decide which water utilisation needs have priority. Such a form of public demand planning has never been necessary in Germany up to now. Climate change could cause such public demand planning to become necessary in the future, when it would have to be integrated in management planning as a separate planning stage. At present, however, we do not consider it necessary to add a public demand planning component to the water resource utilisation planning system.

Recommendations for private-sector stone, sand and gravel extraction projects

We have ascertained in our study that private-sector projects can only be subject to administrative public demand assessments under narrowly defined legal circumstances. The terms of reference stipulated for the study by the German Federal Environment Agency did not require us to define these circumstances in detail for all conceivable types of private undertakings. Our remit was merely to evaluate the performance of the current governance system for stone, sand and gravel extraction projects and to clarify whether public demand planning is needed to promote environmental protection.

An initial finding of our study was that the set of specifications that we have defined for public demand planning procedures needs to be cut back to some extent in the case of stone, sand and gravel extraction because in Germany's legal order resource extraction is a private undertaking. Sectoral law makes no provision for public demand planning in such cases. However, elements of public demand assessment are to be found in spatial planning law, which, in pursuit of the goals of regional planning, gives priority to resource extraction over other uses in defined zones. This different situation means that different specifications upon public demand planning need to be formulated for resource extraction in the spatial planning context:

- ▶ The multi-stage planning approach does not apply to resource-related public demand planning. The requirement is determined, but there is no formal decision on determination of public needs and demands.
- ▶ As concerns fulfilment of the specification "Determination of public demands oriented substantively to environmental and sustainability goals, especially environmental quality goals enshrined in statute", we found the following for the resource-related public demand planning procedures examined: In water resource planning the authorities responsible for planning are bound normatively by the goals stipulated in the EU Water Framework Directive and the German Federal Water Act (*Wasserhaushaltsgesetz* – WHG). In contrast, regional planning and urban land-use planning are supra-sectoral planning procedures and thus have a special status. Their statutory bases relate not only to planning the requirement for a certain type of infrastructure or a certain natural resource. As supra-sectoral planning procedures they need to reconcile many aspects.
- ▶ The specifications concerning forecasting need to be cut back. The criterion "consideration of uncertainties attaching to goal attainment" matches neither the management of the soil resource by regional planning and urban land-use planning, nor water resource management planning, nor management regimes governing resource extraction for private gain.

- ▶ Early access to judicial review is only purposeful (but is also given) if – as is the case in regional planning and urban land-use planning – there is a conclusive decision. In water resource planning, which takes the form of an internal administrative matter, an incidental review when subsequent administrative decisions are taken suffices.
- ▶ The element “checks by courts of auditors” only applies in exceptional cases to resource-related public demand planning. As public households are regularly unaffected, such planning procedures will regularly remain outside the remit of courts of auditors.

As concerns the question of whether public demand planning is needed to promote environmental protection in relation to stone, sand and gravel extraction projects, we found that the current concentration zone planning system (*Konzentrationsflächenplanung*) already provides an effective instrument by which to configure the extraction of such resources in accordance with demand. Insofar, our recommendation is that the authorities responsible for spatial planning should utilise the instrument of concentration zone planning in order to counter effectively any excessive simultaneous extraction of stone, sand and gravel. One further point is noteworthy with regard to concentration zone planning for stone, sand and gravel extraction: The state conducting planning must provide justification for its planning acts when it takes final decisions on land uses. It must provide evidence that concentration planning is necessary in order to counter excessive land take. It is precisely because the provisions of sectoral law governing stone, sand and gravel extraction do not cover the spatial aspects that this justification should succeed.

Glossar

Tabelle 1: Glossar

Begriff	Definition
Bedarf	Ein nach Maßgabe von Zielen anerkanntes Bedürfnis
Bedarfsfeststellung	Entscheidung darüber, ob und inwieweit ein Bedürfnis nach Maßgabe von Zielen anerkannt wird
Bedarfsplan	Planwerk, das die Bedarfsplanung abschließt
Bedarfsplanung	Gestalterischer Prozess zur Anerkennung eines Bedürfnisses nach Maßgabe von Zielen
Bedürfnis	Präplanerische Nachfrage, Wünsche oder Interessen
Bedürfnisprognose	Instrument zur Ermittlung möglicher Bedarfsentwicklungen. Dabei ist eine normativ gebundene Bedürfnisprognose, die sich an gesetzlichen oder sonst vorgeschriebenen Regelungen ausrichten muss, von der normativ ungebundenen Bedürfnisprognose zu unterscheiden.
Bedürfnisprüfung	Programmatische Ermittlung und Bewertung der Bedürfnisse sowie konzeptioneller Erfüllungsmöglichkeiten und deren Folgen
Mögliche Bedürfnisentwicklungen	Veränderungen des Bedürfnisses in Abhängigkeit von der Zeit und der Umsetzung von Konzeptalternativen