



## CIO Campus

# „Wettbewerbsfähigkeit durch Innovationen: Vom Labor in die Praxis“

Leipzig, 24. März 2014

## ► Die Ressortforschung des Bundesumweltministeriums



## Das **BMUB** – Ministerium mit neuem Zuschnitt:

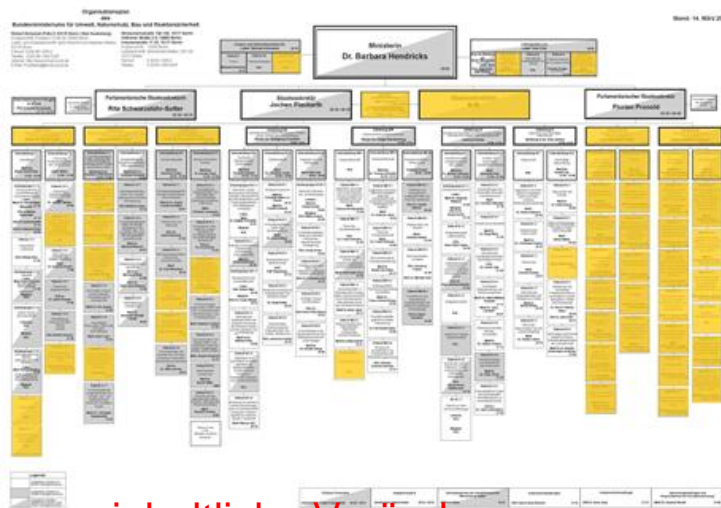
- Zuständigkeiten für die **Erneuerbaren Energien** jetzt im Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (BMWi)
- + Überführung der Zuständigkeiten für **Stadtentwicklung, Wohnen und Bauwesen** in das Bundesumweltministerium
- + **Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung (BBR)**



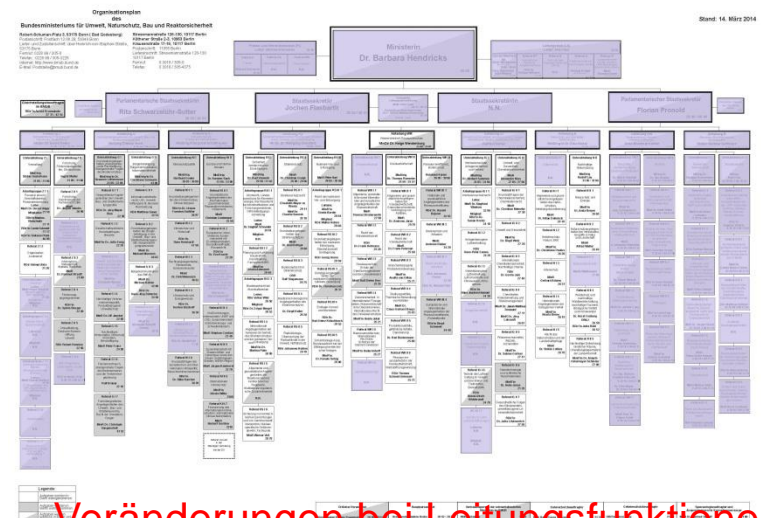
**2013:**  
**6 Abteilungen**  
**17 Unterabteilungen**  
**105 Referate**  
(ohne Leitungsbereich)



**2014:**  
**9 Abteilungen**  
**20 Unterabteilungen**  
**133 Referate**  
(ohne Leitungsbereich)



inhaltliche Veränderungen



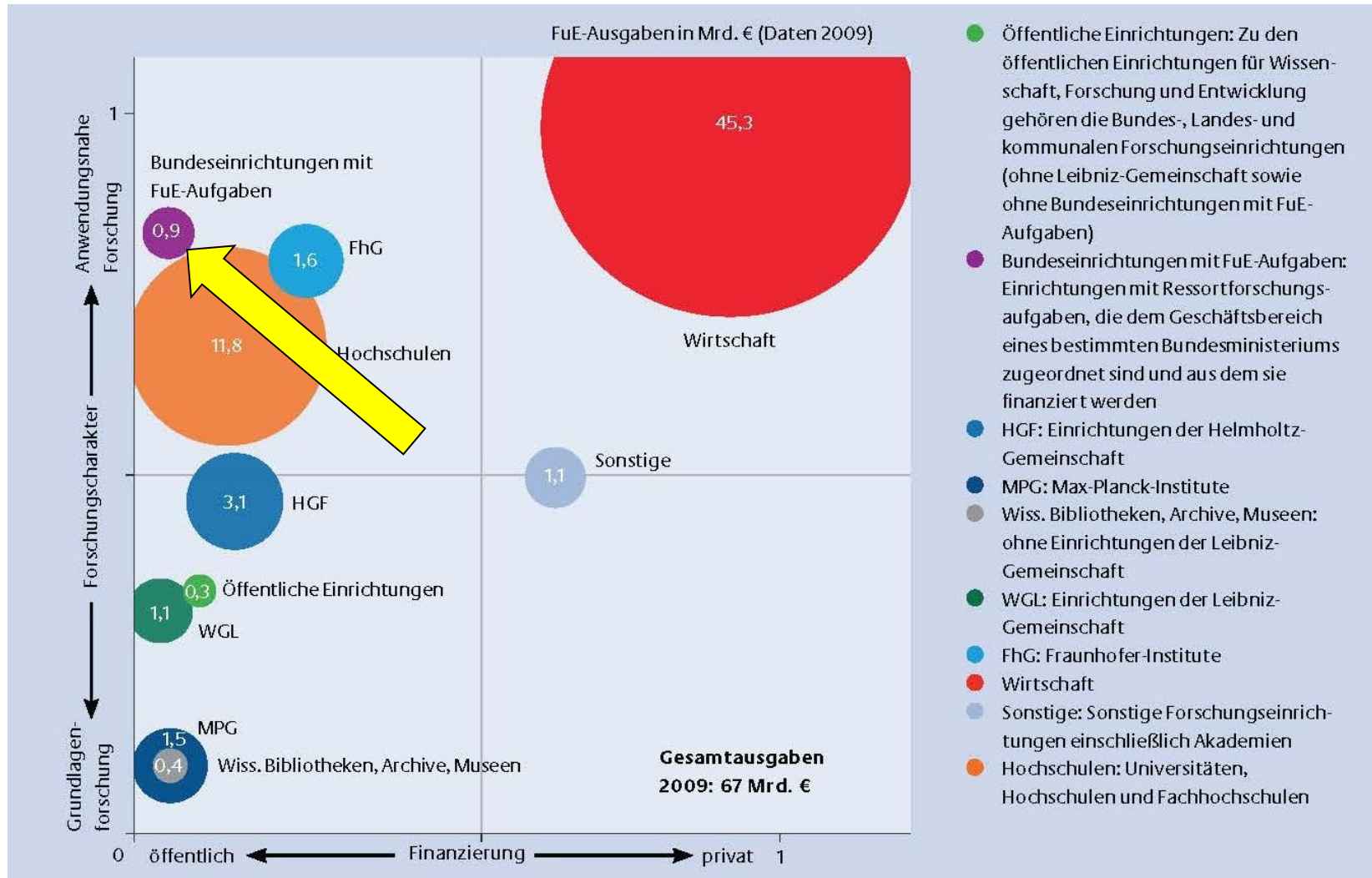
Veränderungen bei Leitungsfunktionen



## Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit (BMUB)

Bonn und Berlin; 1.100 MA

- Umweltbundesamt (UBA)  
Dessau und Berlin; 1.500 MA
- Bundesamt für Naturschutz (BfN)  
Bonn, Leipzig, Insel Vilm; 350 MA
- Bundesamt für Strahlenschutz (BfS)  
Salzgitter, München-Neuherberg, Berlin; 800 MA
- Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung (BBR) mit dem Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung (BBSR)  
Bonn und Berlin; 1.200 MA





## Ressortforschung

- ▶ ist ein **Instrument der wissenschaftsbasierten Politikberatung**
- ▶ sichert die wissenschaftliche Fundierung staatlichen Handelns
- ▶ erbringt wichtige, zum Teil gesetzlich festgelegte **forschungsbasierte Dienstleistungen** auf den Gebieten der Prüfung, Zulassung, Regelsetzung und des Monitorings



## Ressortforschung

- ▶ dient dazu, den aus den Fachaufgaben des Ministeriums erwachsenden **Beratungs- und Forschungsbedarf** zu decken (= *aufgabengebundene* Forschung);
- ▶ trägt auch dazu bei, dass die Bundeseinrichtungen mit FuE-Aufgaben ihre **wissenschaftliche Leistungsfähigkeit** erhalten;
- ▶ erfolgt **in eigener Verantwortung** des jeweiligen Ressorts („Ressortprinzip“).



## Ressortforschung

- ▶ bildet die **Schnittstelle** zwischen Politik und Wissenschaft
- ▶ übersetzt politische Fragestellungen in Forschungsfragen
- ▶ bereitet Forschungsergebnisse in einer politikkompatiblen Sprache auf
- ▶ ist in der Regel **interdisziplinär** angelegt
- ▶ bindet in der Regel Nutzer und Anwender des Wissens ein und ist damit **transdisziplinär**





## Ressortforschung

- ▶ liefert **Entscheidungsgrundlagen und -hilfen** für die
  - ↳ Vorbereitung,
  - ↳ Überprüfung,
  - ↳ Weiterentwicklung und
    - ↳ Umsetzung von umweltpolitischen Zielen, Instrumenten, Programmen und Konzeptionen oder rechtlichen Regelungen (Gesetze, Verordnungen, Verwaltungsvorschriften, internationalen Vereinbarungen).



## Ressortforschung des BMUB erfolgt durch

▶ **Eigenforschung** in den Bundesämtern

▶ **Auftragsforschung:**

Vergabe von FuE-Vorhaben („extramurale“ Forschung),  
z.B. an

- Universitäten und Hochschulen
- Einrichtungen der außeruniversitären Forschung
- freie Forschungseinrichtungen und Dienstleister

▶ ***und ist keine Forschungsförderung***



## Die **Auftragsforschung** des BMUB

- ▶ wird jährlich im sogenannten **Umweltforschungsplan (UFOPLAN)** vom Ministerium und den Bundesämter gemeinsam festgelegt;
- ▶ wird **durch die Bundesämter ausgeführt**; dort werden die Einzelvorhaben konzipiert, öffentlich ausgeschrieben, vergeben, fachlich betreut, ausgewertet sowie deren Ergebnisse veröffentlicht



## **Kriterien** für die Auftragsforschung des BMUB:

- ▶ Bundeshaushaltsordnung, vergaberechtliches Regelwerk
- ▶ Regeln der guten wissenschaftlichen Praxis
- ▶ „Arbeitsanweisung UFOPLAN“ regelt
  - ▶ Verfahren der Planung und Ausführung
- ▶ geplanten FuE-Vorhaben aller Bundesressorts durchlaufen vor einer Ausschreibung die sogenannte Frühkoordinierung



Klimaschutz    Bauen    Ressourceneffizienz  
Wasserwirtschaft    Abfallwirtschaft  
Immissionsschutz    Umwelt und Gesundheit  
Anlagensicherheit und Verkehr    Wohnen  
Chemikaliensicherheit    Strahlenschutz  
Sicherheit kerntechnischer Einrichtungen  
nukleare Ver- und Entsorgung    internationale  
Zusammenarbeit in der Umweltpolitik  
Stadtentwicklung    Bodenschutz  
Naturschutz und nachhaltige Naturnutzung



## Schwerpunkte I

- ▶ Klimapolitik und Klimaschutzrecht
- ▶ EU-Emissionshandelssystem (ETS) / internationaler Kohlstoffmarkt
- ▶ Anpassung an die Auswirkungen des Klimawandels
- ▶ Internationaler Umweltschutz - insbesondere Weiterentwicklung des Klimaregimes
- ▶ Ressourcenschutz / Rohstoffpolitik / Kreislaufwirtschaft / Abfallwirtschaft
- ▶ Umwelt und Wirtschaft



## Schwerpunkte II

- ▶ Grundwasser-, Gewässer-, Boden- und Meeresschutz
- ▶ Luftreinhaltung/ Umweltfreundliche Technologien/  
Nachhaltige Mobilität / Lärmschutz
- ▶ Umwelt und Gesundheit
- ▶ „Stoffliche Risiken“
- ▶ Ökologische Produktpolitik / ökologisches  
Flächenmanagement
- ▶ Zusammenarbeit mit gesellschaftlichen Gruppen/  
Kooperationspartnern sowie übergreifende Fragen der  
Umweltpolitik



## Schwerpunkte III

- ▶ Instrumente für den Schutz und die nachhaltige Nutzung von Natur und biologischer Vielfalt
- ▶ Nationaler und internationaler Artenschutz
- ▶ Nationaler und internationaler Schutz von Ökosystemen und Lebensräumen
- ▶ Integration von Natur und biologischer Vielfalt in andere Politikbereiche





## Schwerpunkte IV

- ▶ Sicherheit in der Kerntechnik
- ▶ Sicherheit der nuklearen Ver- und Entsorgung
- ▶ Strahlenschutz
  
- ▶ Forschungsprogramm „Allgemeine Ressortforschung auf den Gebieten der Stadtentwicklung und Wohnforschung“
- ▶ Forschung und Untersuchungen Baubereich



## Haushaltsmittel für Auftragsforschung **2014** (gerundet)

	Mio. Euro
- Umweltschutz	33
- Naturschutz	18
- Reaktorsicherheit und Strahlenschutz	30
davon 20 Mio. Euro gebunden für die GRS	
- Bauen	5
- Stadtentwicklung und Wohnen	6

insgesamt **92 Mio. Euro/a**



## FuE-Vorhaben (Auftragsforschung 2014)

- ▶ **Anzahl der Vorhaben:** 750 laufende und neue
- ▶ **Laufzeiten** in der Regel zwischen 1 und 3 Jahren
- ▶ **Projektvolumen** zwischen 50.000 und 500.000 Euro, in wenigen Fällen zwischen 1 und 5 Mio. Euro
- ▶ **Art der Vorhaben:** Gutachten, Messprogramme, Methodenentwicklung, Kommunikationsstrategien, Umfragen, Indikatoren-Entwicklung ...



Sonderteil: Umweltforschungsplan (UFOPLAN) 2014

Oktober 2013 · www.bmu.de



Bundesministerium  
für Umwelt, Naturschutz  
und Reaktorsicherheit

# Umwelt



## Sonderteil: Forschungsrahmen des Bundesumweltministeriums und Umweltforschungsplan (UFOPLAN) 2014

Einheit	Kurztitel/Thema
	Harmonisierung der Ableitung bodenbezogener materieller Maßstäbe in unterschiedlichen Gesetzeswerken
	Bewertung von Maßnahmen zur Verminderung von Nitratreinträgen in die Gewässer auf Basis regionalisierter Stickstoffüberschüsse
	Aufnahme von Kunststoffen durch Meerestierebeweis im Hinblick auf eine mögliche Anreicherung von Schadstoffen im Nahrungskette
	Robustheitsuntersuchungen zur Resorptionsverfügbarkeit von Schadstoffen in Böden
	Nationales Forum „Bodenbewusstsein in Deutschland“
	Ursachen erhöhter TAM-Funde im Grundwasser - Erweiterung und Anwendung des Kontaminationslogs für die bundesweite Untersuchung von rezeptionsfähiger Standorte
	Indikatoren für die ökonomische Bedienung von Gewässern
	Anforderungen an gereinigtes Abwasser/Überschlamm zum Zweck der Verwertung und Vermeidung
	Gewässertypen des Deutschlands mit Stickstoff
<b>Einholung / Lärmschutz / Nachhaltige Mobilität</b>	
	Ökologische und ökonomische Potenziale von Mobilitätskonzepten in Klein- und Mittelzentren sowie dem Ländlichen Raum vor dem Hintergrund des demografischen Wandels
	Black Carbon: Literaturstudie zur Aufarbeitung des Wissensstandes; Untersuchung der standortspezifischen Korrelation mit PM10 und PM2.5; messbasierte Studie zur Zunahme der Konzentration durch Holzverfeuerung
	Innovative Techniken: Festlegung von besten verfügbaren Techniken (BVT) in Europa für die Bereiche der Keramikindustrie, Zementindustrie, Nahrungsmittelindustrie und in der chemischen Industrie
	Zukünftige Maßnahmen zur Kraftstoffeffizienz bei schweren Nutzfahrzeugen - hin zur Entwicklung von veränderten Antriebskonzepten
	Weiterentwicklung ausgewählter methodischer Grundlagen der Schornsteinabgasbestimmung und der Ausbreitungsrechnung nach TA Luft
	Lärmwirkungen von Infrachallmissionen (Folgevorhaben zur Machbarkeitsstudie zu Wirkungen von Infrachall)
	Technische Aspekte der Überwachung der akustischen Qualität der Fahrzeuge im Straßenverkehr
	Neuer weltweit harmonisierter Fahrzyklus (WLTP - Phase II) für Pkw und leichte Nutzfahrzeuge sowie Real Driving Emissions von regulierten Schadstoffen und Klimagasen
	Fortschreibung und Weiterentwicklung der Methode zur Erfassung und Bewertung der Einträge von versauernden und eutrophierenden Luftschadstoffen in terrestrische Ökosysteme

12.2		beschreibende Maßnahmen (Information, Bildung, Forschung etc.) und Entwicklung zielgruppenorientierter Konzepte zur Vermittlung ethischer Fragen im Kontext Umwelt- und Naturschutz
<b>14. Nationaler und internationaler Artenschutz</b>		
354809000	BN §1.2	Durchführung von Tagungen zur Umsetzung der Non Detriment Finding Richtlinie (NDF) in Ländern mit Ausfuhr von CITES-Pflanzen aus Wildsammlung
354860100	BN §1.2	Entwicklung INSPIRE-konformer Dienste und Schnittstellen für Kartierungsdatenbanken auf Basis des Systems Recorder-D
354860200	BN §1.2	Naturschutzfachliche Invasivitätsbewertungen für in Deutschland vorkommende gebietsfremde Wirbellose, Pilze und Pilztiere
354890100	BN §3.3	Untersuchung zur Operationalisierung des Konzepts der Limits of Concern für die Risikobewertung von genetisch veränderten Pflanzen (GVP) einschließlich der Erarbeitung konkreter Umsetzungsvorschläge
354890300	BN §1.3	Entwicklung eines Konzepts für die Umweltüberwachung nach Richtlinie 2001/18/EG von transgenen Raps und die Erhebung von Basisdaten
354890400	BN §3.3	Herausforderungen einer Risikobewertung von GVP ohne Komparator und Entwicklung eines Konzepts
<b>15. Nationaler und internationaler Schutz von Ökosystemen und Lebensräumen</b>		
354820100	BN §1.3	Wissenschaftliche Analyse lang-, mittel- und kurzfristiger Bestandsveränderungen von Indikatorvogelarten auf der Basis der Daten aus dem Vogelmotoring, um Ursachen für gerichtete Bestandsveränderungen zu ermitteln

Umwelt Sonderteil: 10/2013

Forschungs-kennzahl (FKZ)	Vorgabe-behörde/Fachinheit	Kurztitel/Thema
3714423100	UBA §1.2.1	Überprüfung des nationalen Standes der Technik (SiT) in verschiedenen Industriebranchen wie Anlagen der Holzverarbeitenden Industrie, Einleuchtungsanlagen und Abfallverbrennung
3714432000	UBA §1.3	Weiterentwicklung landwirtschaftlicher Maßnahmen und Strategien zur Verbesserung der Luftqualität auf Basis einer integrierten Stickstoffbewertung
3714471000	UBA §1.2	Zusammenfassende Darstellung der Möglichkeiten zur Reduzierung des zukünftigen Klimabitrags des Flugverkehrs durch klimagepimertes Flugzeugdesign
<b>9. Umwelt und Gesundheit</b>		
3714622000	UBA §1.2	5. Umwelt-Survey - Bevölkerungsrepräsentative Querschnittstudie zu gesundheitsrelevanten Expositionen der Kinder und Jugendlichen in Deutschland durch die Umwelt; Hauptphasen Feldarbeit und IBM-Analytik
<b>10. Stoffliche Risiken</b>		
3714674070	UBA §1.2.2	Gruppierung von Nanomaterialien im Hinblick auf eine gemeinsame Prüfung von Umweltverhalten und -wirkung für Regulierungsaspekte
UM14654000	BMU §11.4	Nationales Vergiftungsmonitoring im toxikologischen Verbund mit den deutschen Giftinformationszentren, der Gesellschaft für Klinische Toxikologie e. V. und der Zentralen Erfassung und Bewertungsgstelle für Vergiftungen im BfR auf gesetzlicher Basis (§ 16 e, Art. 45 CLP-VO und REACH)
3714674200	UBA §1.2.3	REACH-Compliance: Auswertung der Datenverfügbarkeit aus den REACH-Registrierungen
3714674060	UBA §1.3	Entwicklung geeigneter Reaktionsmechanismen zum Schutz gefährdeter Arten und ihrer Lebensräume bei der Luftausbringung von Pflanzenschutzmitteln in Wäldern und im Weinbau
3714674030	UBA §1.2	Reduzierung der Verwendung von Bioziden - Prüfung von Alternativen zum Biozidinsatz
3714644000	UBA §1.2.2	Umweltrelevanz von Antiparasitika - Vergleich der Umweltigenschaften von Antiparasitika und Harmonisierung deren Umweltbewertung auf EU-Ebene
3714674040	UBA §1.3	Umsetzung des nationalen Aktionsplans zur nachhaltigen Anwendung von Pestiziden - Konzeption eines repräsentativen Monitoring zur Belastung von Kleingewässern der Agrarlandschaft
3714674030	UBA §1.2.3	Unterstützung der Nutzung von computergestützten Berechnungen wie quantitative Struktur-Wirkungs-Beziehungen (QSAR-Methoden) zur Verminderung von Tierversuchen unter REACH
3714634200	UBA §1.2.3	REACH - Screening nach potenziellen Endokrinen Disruptoren
3714674070	UBA §1.4	Effektivität und Weiterentwicklung von Risikominierungsmaßnahmen für die Anwendung von als Biozid ausgetragenen arbovirenladenen Rodentiziden mit hohem Umweltrisiko
3714674160	UBA §1.2.3	Workshops „REACH in der Praxis“ zur Unterstützung von Akteuren beim Aufbau und Erhalt von REACH-Expertise und REACH-Kongress 2014

16.	Integration von Natur- und biologischer Vielfalt in andere Politikbereiche	
UM1487020	BMU N1/3	Ökologischer Fußabdruck von Sportvereinen - Verknüpfung von Biodiversität, Klima- und Ressourcenschutz
354809000	BN §1.2	Inhaltliche und organisatorische Vorbereitung, Durchführung und Nachbereitung eines Fachkongresses zur Schutzstellenbewertung Biologische Vielfalt und Ressourceneffizienz
354821600	BN §1.4	Fachplanerischer Beitrag zur Umsetzung bundesweiter Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege auf Bundesebene (Hauptvorhaben)
354822000	BN §1.3	Konzeption und Etablierung einer Plattform für eine natur- und landschaftsverträgliche Energiewende - Machbarkeitsstudie
354870100	BN §1.2	Entwicklung und Überprüfung von Kriterien und Indikatoren zur Ausweisung „Nachhaltiger Tourismusdestinationen“
354860100	BN §1.3	Integration von Naturschutzanliegen in die nationale Umsetzung der Reform der gemeinsamen Agrarpolitik der EU (GAP)
3714831500	BN §1.3	Fiskalispensende Straßenentgeltgestaltung: Potenziale zur effizienten Entwicklung des Straßennetzes vor dem Hintergrund der Umweltziele der Bundesregierung und des demografischen Wandels

die Erstellung des  
liche“ des BfN und  
Natur 2000  
risikostypen an  
Liste gefährdeter  
lage der Erfahrungen  
risikostudien,  
Landschaft,  
logischer Ansätze  
leistungen als Beitrag  
strategie für 2020  
ten und Informa-  
der Berichtspflichten