

Bodenbewertung in der UP (BauGB) und in der UVP (UVPg)

Bodenbewertung in der Umweltprüfung (BauGB) und Umweltverträglichkeitsstudien (UVPg): Anforderungen, Datenverfügbarkeit, Datenbeschaffung



Waltraud Pustal

Freie LandschaftsArchitektin

Lehrbeauftragte für Landschaftsplanung HfWU Nürtingen

Hohe Straße 9/1 – 72793 Pfullingen

Fon/Fax: (07121) 9942 16 / 9942 171

E-Mail: Waltraud.Pustal@t-online.de

www.pustal-online.de



Bodenbewertung in der UP (BauGB) und in der UVP (UVPG)

**Bodenbewertung in der Umweltprüfung (BauGB)
und Umweltverträglichkeitsstudien (UVPG):
Anforderungen, Datenverfügbarkeit, Datenbeschaffung**

Das städtebauliche Bodenschutzgebot

Das Bodenschutzgebot nach dem BauGB

Anforderungen nach dem UVPG



Bodenbewertung in der UP (BauGB) und in der UVP (UVPG)

Systematik der Raumplanung in Deutschland im Überblick

Landschaftsplanung	Raumplanung	Ebene
	Raumordnungsprogramm	Bund
Landschaftsrahmenprogramm	Landesentwicklungsplan	Land
Landschaftsrahmenplan	Regionalplan	Region
Landschaftsplan NatSchG	Flächennutzungsplan BauGB	Kommune
Strategische Umweltprüfung UVPG		
Grünordnungsplan, Eingriffs-Ausgleichs- Bilanz NatSchG	Bebauungsplan Umweltprüfung BauGB	Kommune
	UVS (UVP) UVPG	Vorhabenträger



Bodenbewertung in der UP (BauGB) und in der UVP (UVPG)

Anforderungen

Die Umweltprüfung für Bauleitpläne nach BauGB:

Vorbereitender Bauleitplan (Flächennutzungsplan) §§ 5 – 7 BauGB

Verbindlicher Bauleitplan (Bebauungsplan) §§ 8 – 10 BauGB

Europarechtliche Grundlage:

Richtlinie 2001/42/EG v. 27.06.2001
= sog. Plan-UP-RL (Frist: 20.07.2004)

Umsetzung in nationales Recht:

Baugesetzbuch BauGB vom 27.08.1997,
zuletzt geändert durch Artikel 1 des
Gesetzes zu Anpassung des BauGB an
EU-Richtlinien vom 24. Juni 2004

Neu gefasst:

§ 1, § 1 a, § 2, § 2 a, Anlage zu § 2 und § 2a
(Umweltprüfung und Umweltbericht)



Die Umweltprüfung für Bauleitpläne nach BauGB

Neue Vorschriften:

Umweltprüfung für alle Bauleitpläne:

- > **Flächennutzungspläne/Landschaftspläne**
- > **Bebauungspläne/Grünordnungspläne**
- > **Planfeststellungsersetzende B-Pläne**

Gilt auch bei:

- > Änderung oder Ergänzung o. g. Pläne

Ausnahmen:

Zwei Ausnahmen möglich:

- 1.) Im sog. vereinfachten Verfahren (§ 13 (3) BauGB), wenn Grundzüge der Planung nicht berührt werden.
- 2.) Wenn bereits Umweltprüfung durchgeführt wurde, dann kann man auf zusätzliche Belange beschränkt werden: „Abschichtung“.
- 3.) Es stehen weitere Ausnahmen bevor:
Novellierungsverfahren (ab 1.1.2007).

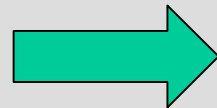


Die Umweltprüfung für Bauleitpläne nach BauGB

**UP als
verfahrens-
rechtliche
Vorschrift:**

- > Es wurden keine neuen materiellen Umweltstandards definiert.
- > Ziel: EU-einheitlich gleiche Verfahren, um zu einem **hohen Umweltschutzniveau** zu gelangen.

**§ 2 (4) Satz 1
BauGB:**



Gegenstand der UP sind die Umweltbelange, auf die eine Durchführung eines Bauleitplans **erhebliche** Umweltauswirkungen haben kann.

Das trifft auf Boden regelmäßig zu.

"Boden" ist definiert in § 1 (6) Nr. 7 a) bis i) und in § 1 a BauGB.



"Boden" als Gegenstand der Umweltprüfung

§ 1 (6) Nr. 7 a): Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind insbesondere zu berücksichtigen:

***Belange des
Umwelt-
schutzes***



Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, **Boden**, Wasser, das Klima und das **Wirkungsgefüge zwischen ihnen** sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt,



"Boden" als Gegenstand der Umweltprüfung

§ 1 (6) Nr. 7 c):

Mensch



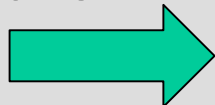
Auswirkungen auf den Menschen, seine Gesundheit und die Bevölkerung gesamt.

Hier: Auswirkungen eines Bauleitplans durch Lärm, Gerüche, Erschütterungen, Schadstoffe, Hochwassergefahren,

Bodenbelastungen, unsicherer Baugrund.

§ 1 (6) Nr. 7 d):

Kulturgüter



Kulturgüter und sonstige Sachgüter.

Gemeint sind im Sinne des UVPG wertvolle Bauten, **archäologische Schätze/Bodendenkmale**;

zu prüfen ist, ob z. B. Erschütterungen, oder Schadstoffe erhebliche Umweltauswirkungen haben können.



"Boden" als Gegenstand der Umweltprüfung

§ 1 (6) Nr. 7 g):

***Landschafts-
pläne etc.***



**Darstellungen von Landschaftsplänen
und vergleichbaren Plänen.**

Bedeutung der Landschaftspläne in der Umweltprüfung gestärkt: liegen diese vor, sind sie zu berücksichtigen:

**„Abschichtung“; z. B. Bezug auf
Bodenkarten (Bestand, Bewertung,
Maßnahmen übergeordneter Ebenen)**

Es ist im Einzelfall zu prüfen, ob der Differenzierungsgrad, d. h. die Aussage-schärfe der Daten ausreichen, oder ob weitere Analysen erforderlich sind.

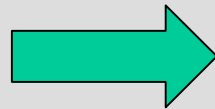
Hinweis: In LPI wird i. d. R. nur der Außenbereich bewertet.



Bodenbewertung in Baden-Württ.

Bedeutung/ Bewertung nach § 1 BodSchG:

- Lebensraum für Bodenorganismen
- Standort für natürliche Vegetation
- Standort für Kulturpflanzen
- Filter und Puffer für Schadstoffe
- Ausgleichskörper im Wasserhaushalt



Bewertung nach „Heft 31“:

UM BW 9/95: Bewertung von Böden nach ihrer Leistungsfähigkeit, Leitfaden für Planungen und Gestattungsverfahren

Neu:

UM BW 9/05: Das Schutzgut Boden in der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung. Arbeitshilfe. Über die Internetseite der LUBW.






Bodenbewertung in der UP (BauGB) und in der UVP (UVPG)

Boden: Darstellungen in Landschaftsplänen

Legende

Bodenbewertung

Sehr hohe Bedeutung für den Bodenschutz

-  Eignung als Standort für natürliche Vegetation
Bewertungsklasse 5
-  Eignung als Ausgleichskörper im Wasserkreislauf
Bewertungsklasse 5
-  Filter- und Pufferfunktion für Schadstoffe
Bewertungsklasse 5

Hohe Bedeutung für den Bodenschutz

-  Mindestens zwei Funktionen Bewertungsklasse 4






Mittlere Bedeutung für den Bodenschutz

-  Mindestens eine Funktion Bewertungsklasse 4 oder
mindestens zwei Funktionen Bewertungsklasse 3

Geringe Bedeutung für den Bodenschutz

-  Höchstens zwei Funktionen Bewertungsklasse 3

Kennzeichnung der Art der Bodenfunktionen

-  Standort für natürliche Vegetation
Bewertungsklasse 4
-  Standort für Kulturpflanzen
Bewertungsklasse 4
-  Ausgleichskörper im Wasserkreislauf
Bewertungsklasse 4
-  Filter- und Pufferfunktion für Schadstoffe
Bewertungsklasse 4
-  Standort für natürliche Vegetation: Bewertungsklasse 5
und Filter und Puffer für Schadstoffe Bewertungsklasse 1



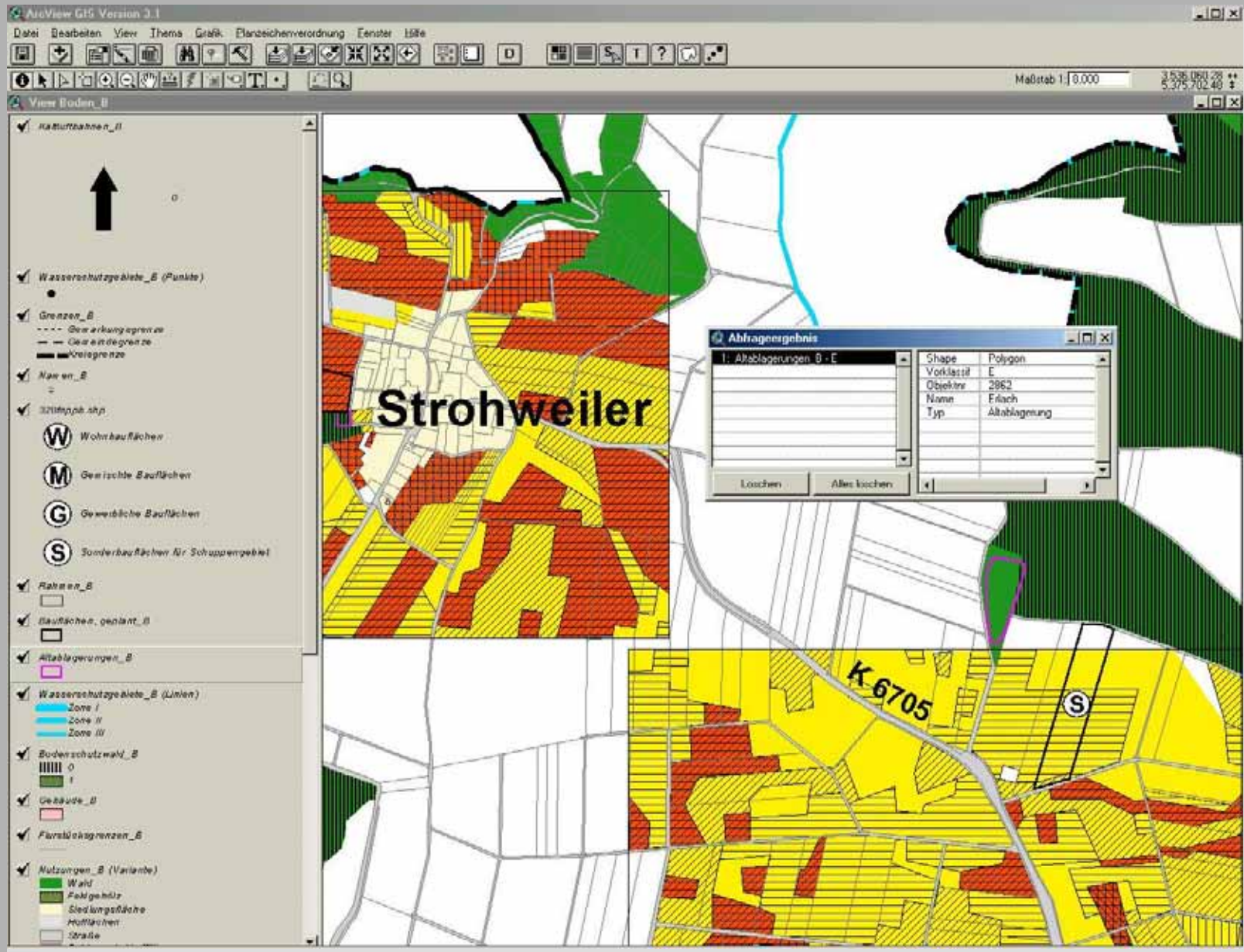
Karte 1: Boden Grundwasser Klima

Boden: Darstellungen in Landschaftsplänen

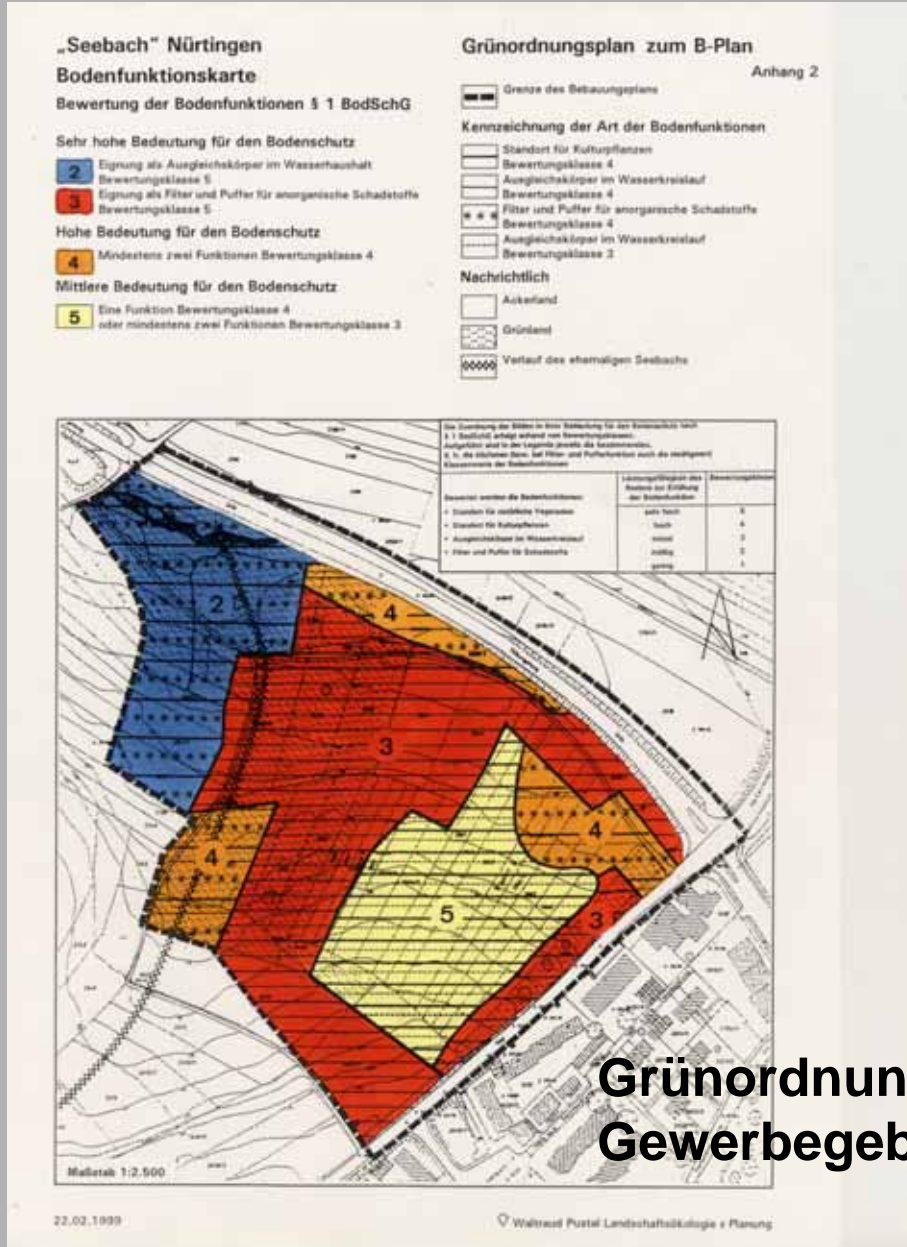


Bedeutung für den Bodenschutz

Bodenbewertung in der UP (BauGB) und in der UVP (UVPg)



Bodenbewertung in der UP (BauGB) und in der UVP (UVPG)



**Grünordnungsplan zum B-Plan
 Gewerbegebiet Seebach in Nürtingen 1999**



Boden als Gegenstand der Umweltprüfung

§ 1 (6) Nr. 7 i):

**Wechsel-
wirkungen**



Neu: Berücksichtigung von Wechselwirkungen zwischen Umwelt-Belangen.

(Dieser neue Belang entstammt aus dem UVPG.)

Boden als zentrales Medium für Wechselwirkungen.



Bodenbewertung in der UP (BauGB) und in der UVP (UVPG)

Wechselwirkungen Beispiel



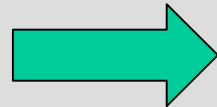
Beispiele für Wechselwirkungsbeziehungen der Schutzgüter untereinander

Leserichtung ↓	Mensch	Tiere/ Pflanzen	Boden	Wasser	Klima/Luft	Landschaft	Kultur- und Sachgüter
Mensch		<ul style="list-style-type: none"> Nahrungsgrundlage Schönheit des Lebensumfeldes 		<ul style="list-style-type: none"> Trinkwassersicherung Oberflächengewässer als Erholungsraum 	<ul style="list-style-type: none"> Luftqualität sowie Mikro- und Makroklima als Einflussfaktor auf den Lebensraum 	<ul style="list-style-type: none"> Erholungsraum 	<ul style="list-style-type: none"> Schönheit des Lebensumfeldes
Tiere/ Pflanzen	<ul style="list-style-type: none"> Erholung in der Landschaft als Störfaktor 		<ul style="list-style-type: none"> Boden als Lebensraum 	<ul style="list-style-type: none"> Oberflächengewässer als Lebensraum 	<ul style="list-style-type: none"> Luftqualität sowie Mikro- und Makroklima als Einflussfaktor auf den Lebensraum 	<ul style="list-style-type: none"> Landschaft als vernetztes Element von Lebensräumen 	<ul style="list-style-type: none"> Kulturgüter als Lebensraum
Boden	<ul style="list-style-type: none"> Erholung in der Landschaft bewirkt Erosion 	<ul style="list-style-type: none"> Vegetation als Erosionsschutz Einfluss auf die Bodenentstehung u. -zusammensetzung 		<ul style="list-style-type: none"> Einfluss auf die Bodenentstehung u. -zusammensetzung bewirkt Erosion 	<ul style="list-style-type: none"> Einfluss auf die Bodenentstehung u. -zusammensetzung bewirkt Erosion 	<ul style="list-style-type: none"> bewirkt Erosion 	<ul style="list-style-type: none"> Bodenabbau Veränderung durch Intensivnutzungen/ Ausbeutung
Wasser	<ul style="list-style-type: none"> Erholung als Störfaktor 	<ul style="list-style-type: none"> Vegetation als Wasserspeicher u. -filter 	<ul style="list-style-type: none"> Grundwasserfilter Wasserspeicher 		<ul style="list-style-type: none"> Einfluss auf Grundwasserneubildung 		<ul style="list-style-type: none"> wirtschaftliche Nutzung als Störfaktor
Klima/ Luft		<ul style="list-style-type: none"> Einfluss der Vegetation auf Kalt- und Frischluftentstehung 	<ul style="list-style-type: none"> Einfluss auf Mikroklima 	<ul style="list-style-type: none"> Einfluss über Verdunstungsrate 		<ul style="list-style-type: none"> Einfluss auf Mikroklima 	
Landschaft	<ul style="list-style-type: none"> Lärmschutzanlagen als Störfaktor 	<ul style="list-style-type: none"> Bewuchs und Artenreichtum als Charakteristikum der Natürlichkeit und Vielfalt 	<ul style="list-style-type: none"> Bodenrelief als charakterisierendes Element 	<ul style="list-style-type: none"> Oberflächengewässer als Charakteristikum der Natürlichkeit und Eigenart 			<ul style="list-style-type: none"> Kulturgüter als Charakteristikum der Eigenart
Kultur- und Sachgüter	<ul style="list-style-type: none"> Erholung als Störfaktor 	<ul style="list-style-type: none"> Substanzschädigung 			<ul style="list-style-type: none"> Luftqualität als Einflussfaktor auf Substanz 		



Boden als Gegenstand der Umweltprüfung

§ 1 a (2):



Aufwertung: Belange des Bodenschutzes

***Ergänzende
Vorschriften zum
Umweltschutz***

Mit Grund und Boden soll sparsam und schonend umgegangen werden.

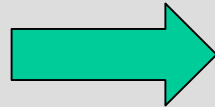
Die Gemeinden sind aufgefordert zu nutzen:

- Möglichkeiten der wieder Nutzbarmachung von Flächen
- Nachverdichtung
- andere Möglichkeiten der Innenentwicklung
- Anmerkung: kein zwingender Planungsleitsatz oder Optimierungsgebot, ist in Abwägung trotz hohen Stellenwerts überwindbar.



Boden als Gegenstand der Umweltprüfung

§ 1 a (2) Satz 3:



Abwägung: Belange des Bodenschutzes

Das Gesetz stellt klar, dass die Belange des Bodenschutzes „in der Abwägung zu berücksichtigen sind“.

Die Gemeinden sind somit nicht stets verpflichtet, im Rahmen der Umweltprüfung alle brachliegenden Flächen als Alternativen zu einem neuen Baugebiet im Außenbereich zu prüfen.

Grund: Jede andere Auslegung würde bei vielen Kommunen faktisch zu einer Planungssperre führen, wenn erst alle unbebauten innerörtlichen Flächen erst als Alternative untersucht werden müssten.



Bodenbewertung in der UP (BauGB) und in der UVP (UVPG)



Boden als Gegenstand der Umweltprüfung

§ 1 a (3):

Eingriffsregelung



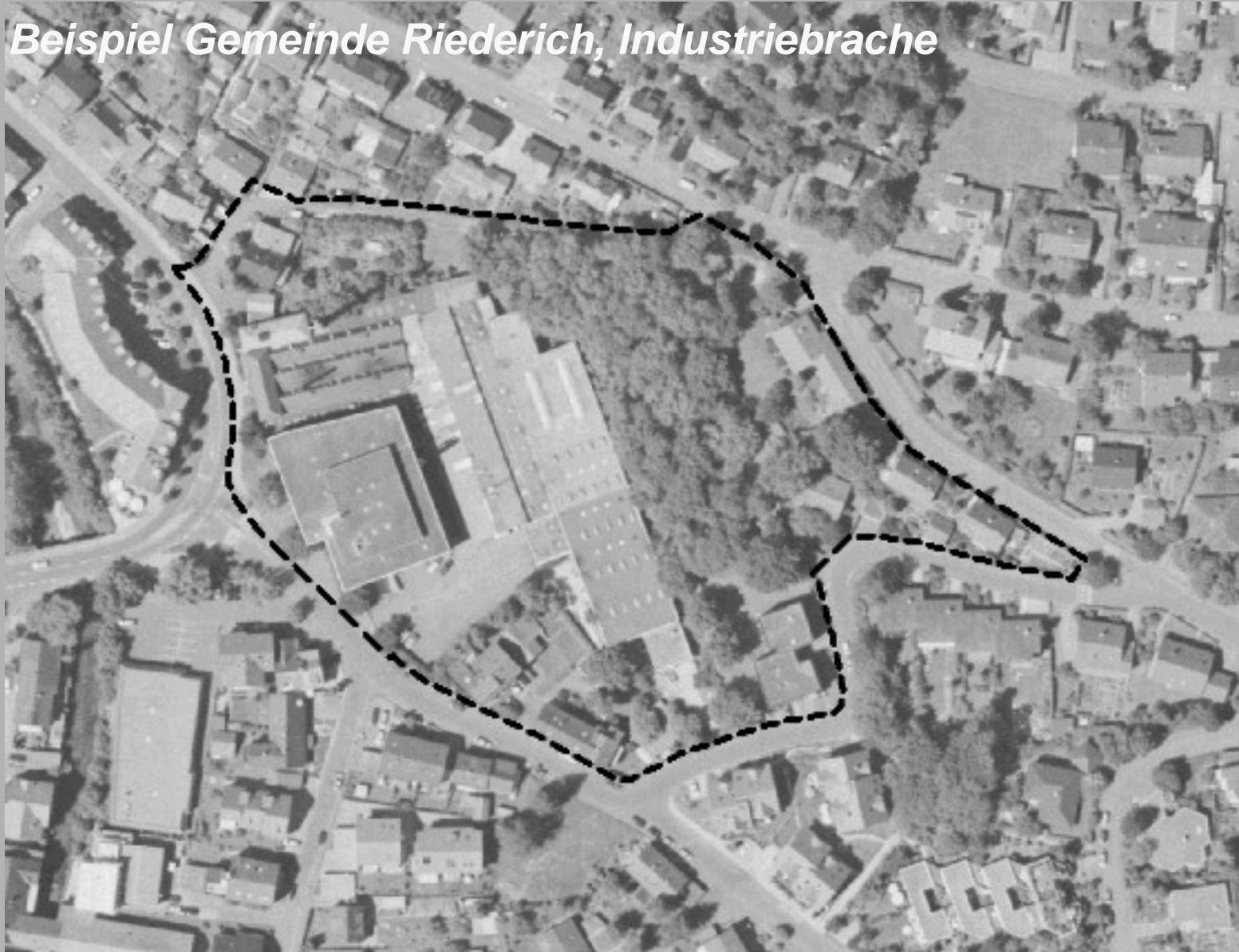
Integration der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung (§ 21 BNatSchG)

- Die **Eingriffsregelung** wurde nahezu unverändert in das BauGB übernommen. Sie ist im neuen Recht im Rahmen der Umweltprüfung abzuarbeiten.
- Die **Natur einschließlich Boden** als Schutzgut der Eingriffsregelung muss somit mit ihren Belangen im Rahmen des Umweltberichtes ermittelt, beschrieben, bewertet werden. **Kompensations- und Minimierungsmaßnahmen** sind zu beschreiben.
- In welchem Umfang die Maßnahmen aufgenommen werden, wird abschließend im Rahmen der Abwägung entschieden.



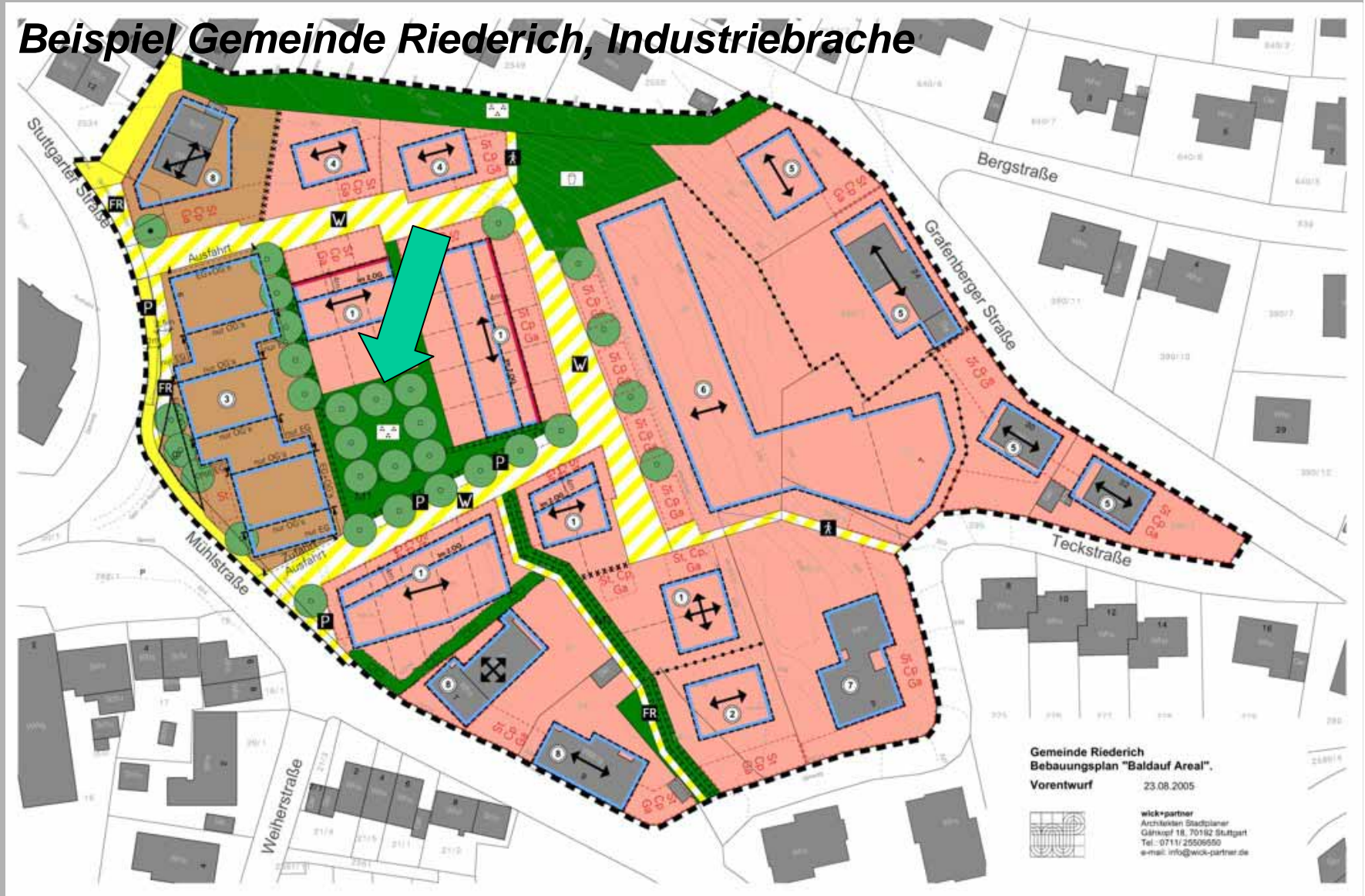
Bodenbewertung in der UP (BauGB) und in der UVP (UVPG)

Beispiel Gemeinde Riederich, Industriebrache



Bodenbewertung in der UP (BauGB) und in der UVP (UVPG)

Beispiel Gemeinde Riederich, Industriebrache



Einschränkungen der Umweltprüfung

§ 2 (4) Satz 3:

Inhaltliche Eingrenzung...



...im Rahmen der Pflicht zur Umweltprüfung:

- Die genannten Umweltgüter müssen voraussichtlich **erheblich** beeinträchtigt werden.
- Es sind **nur bodenrechtliche** Auswirkungen einer Bauleitplanung, also Auswirkungen, die die Nutzung von Grund und Boden im Baugebiet und der Umgebung betreffen, Gegenstand der Prüfung. (Wirtschaftliche, politische, soziale, ethische, etc. Aspekte sind nicht zu erörtern. Auch nicht Umweltauswirkungen, die bei der Herstellung oder Transport von beim Bau verwendeten Materialien etc. entstehen.)
- § 2 (4) Satz 3: Zu prüfen ist nach „gegenwärtigem Wissensstand“ und was nach den „allgemein anerkannten Prüfmethoden in angemessener Weise verlangt werden kann“.



Bodenbewertung in der UP (BauGB) und in der UVP (UVPG)

Aufbau und Inhalt des Umweltberichtes nach der BauGB-Anlage zu § 2 (4) und § 2 a

Die Anlage enthält keine verbindliche förmliche Gliederung, der Umweltbericht ist aber in enger Anlehnung an die Vorgaben der Anlage zu gestalten.

2. Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen (hier nur bezügl. „Boden“)

- b) Prognosen zur Entwicklung des Umweltzustandes



- 1. Entwicklung bei Durchführung der Planung*
- 2. Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung*

- c) Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen



Schutzgut Mensch
*Schutzgut Tiere, Pflanzen, **Boden**.....*

- d) Anderweitige Planungsmöglichkeiten



Bodenbewertung in der UP (BauGB) und in der UVP (UVPG)

Folgende besonders wichtigen Aspekte:

Prognosen über die Entwicklung des Umweltzustands

Nr. 2 b der Anlage



*Im Wege der Prognose wurden schon bisher mögliche Umweltwirkungen der Bauleitplanungen ermittelt (z. B. **Bodenversiegelung, Flächeninanspruchnahme**).*

*Neu ist die europarechtliche Verpflichtung der Gemeinde im Wege einer **Prognose** zu beschreiben, wie sich das Plangebiet entwickeln würde, wenn auf die Planung verzichtet würde.*



Bodenbewertung in der UP (BauGB) und in der UVP (UVPG)

Folgende besonders wichtigen Aspekte:

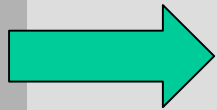
Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Umweltauswirkungen

Nr. 2 c der Anlage

Nicht nur Maßnahmen aufgrund der Eingriffsregelung („Ausgleichsmaßnahmen“).

Im Umweltbericht sind z. B. auch technische Maßnahmen zu beschreiben,

sowie Festsetzungen, mit denen z. B. Risiken vermindert werden.



*Hier auch **Maßnahmen zum speziellen Bodenschutz** (Schutz bestimmter Bereiche, Schutz vor Altlasten, Schutz vor Hangrutschungen etc.).*



Bodenbewertung in der UP (BauGB) und in der UVP (UVPG)

Folgende besonders wichtige Aspekte:

Prüfung von Alternativen im Umweltbericht

Nr. 2 d der Anlage

B-Pläne sind grundsätzlich aus Flächennutzungsplänen zu entwickeln. In diesen sind immer Alternativen zu prüfen. Daher für B-Pläne nur, wenn das nicht erfolgt ist.

Bei B-Plänen also nur Prüfung von Alternativen im Plangebiet (Gebietsbereiche, Festsetzungen).

Beschreibung von technischen Verfahren und Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung

Nr. 3 a der Anlage

Verfahren: *hier diese beschreiben, die nicht normiert sind.*

Schwierigkeiten: *Darlegen, wo Lücken bestehen, wo z. B. keine Daten verfügbar sind, oder nicht erhoben werden konnten.*

Hier sollen v. a. Behörden und Bürger aufgefordert werden, noch Informationen zu liefern.

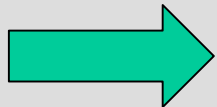


Bodenbewertung in der UP (BauGB) und in der UVP (UVPG)

Folgende besonders wichtige Aspekte:

Beschreibung der Umwelt- überwachung

Nr. 3 b der Anlage;
§§ 4 und 4c (3)



*Die Gemeinden sind erstmals verpflichtet, die bei der Umsetzung der Bauleitpläne entstehenden **erheblichen** Umweltauswirkungen formalisiert zu überwachen.*

Die Gemeinden sind nicht verpflichtet, alle umweltrelevanten Auswirkungen der Bauleitpläne umfassend und regelmäßig zu kontrollieren.

Erhebliche Umweltauswirkungen aufgrund von Prognosen:

Z. B. prognostizierte **Bodenbelastung**

Erhebliche Umweltauswirkungen wegen fehlenden Vollzugs von Festsetzungen:

Z. B. Ausführung von Pflanzgeboten oder Ausgleichsmaßnahmen, z. B.

Pflanzbindungen = Bodenschutz

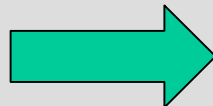


Bodenbewertung in der UP (BauGB) und in der UVP (UVPG)

Folgende besonders wichtige Aspekte:

Beschreibung der Maßnahmen zur Umwelt- überwachung

Nr. 3 b der Anlage
und § 2 a

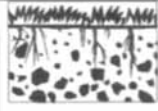



Die Gemeinde muss einzelne Maßnahmen der Überwachung beschreiben.

Es gilt das Bestimmtheitsgebot:

D. h. Überwachungsmaßnahmen sind möglichst bestimmt zu beschreiben (Art, Umfang, Zeitpunkt...).

Umweltaspekte vorgesehen:

Umweltaspekt	Geplante Maßnahmen zur Überwachung
 Boden/Altlasten	<ul style="list-style-type: none">• Bodenmengenausgleich: Überwachung des Einbaus des Recyclingmaterials unter Beachtung der vorgegebenen Verdichtungswerte (entsprechend der Ausschreibung) durch den Geologen (entsprechend Baugrundgutachten)• Überwachung der Baumaßnahmen (Baustellenkontrolle) insbesondere im Bereich der Deponie und der Stützmauer (entsprechend Baugrundgutachten)• Überwachung der Altlastensanierungsmaßnahmen (entsprechend Punkt 4.1 bis 4.3 Sanierungskonzept LCKW – Schaden; FRITZ Planung GmbH, 23.08.2005):• Überwachung der Arbeiten nach der Sanierung des LCKW-Schadens (entsprechend Punkt 4.4 Sanierungskonzept LCKW – Schaden; dto.): Brunnenrückbau, Fertigstellung des Gebäuderückbaus und Grundwasseruntersuchungen.
 Wasserhaushalt	<ul style="list-style-type: none">• Grundwasseruntersuchung (entsprechend Punkt 4.4.3 Sanierungskonzept LCKW – Schaden; dto.): Zur Untersuchung des Grundwassers sind nach Abschluss der Baumaßnahme neue GW-Messstellen zu errichten. Anhand von Probenahmen und Analysen ist das Grundwasser auf LCKW zu untersuchen und die hydraulischen Aquiferparameter sind zu ermitteln Anzahl und Lage der Messstellen sollten nach der Sanierungsmaß-



Bodenbewertung in der UP (BauGB) und in der UVP (UVPG)

Folgende besonders wichtige Aspekte:

Abhilfe- maßnahmen

§ 4 c Satz 2

Die Maßnahmen der Überwachung muss die Gemeinde in die Lage versetzen, „Maßnahmen zur Abhilfe zu ergreifen“.

Z. B. Erlass eines Pflanzgebots nach § 178 („Bescheid) für nicht durchgeführte Ausgleichsmaßnahmen nach § 9 (1) 25 a oder *Erlass einer Pflanzbindung aus Gründen des Bodenschutzes nach § 9 (1) 25 b*

oder die gerichtliche Durchsetzung vertraglich vereinbarter

Sammelausgleichsmaßnahmen gemäß § 9 (1) 20 i. V. m. § 9 (1) a BauGB.

Die Abhilfemaßnahmen müssen nicht im Umweltbericht beschrieben werden.



Bodenbewertung in der UP (BauGB) und in der UVP (UVPG)

Folgende besonders wichtige Aspekte:

Umweltüberwachung bei Flächen-nutzungsplänen

§ 4 c und § 4 (3)

Die Maßnahmen der Überwachung beziehen sich hierbei in der Regel nur auf Darstellungen, die Baurechte unmittelbar begründen.

Z. B. die Darstellung von Vorranggebieten für Abbaukonzentrationsgebiete.

Maßnahmen sind in der Begründung des FN-Plans zu beschreiben.

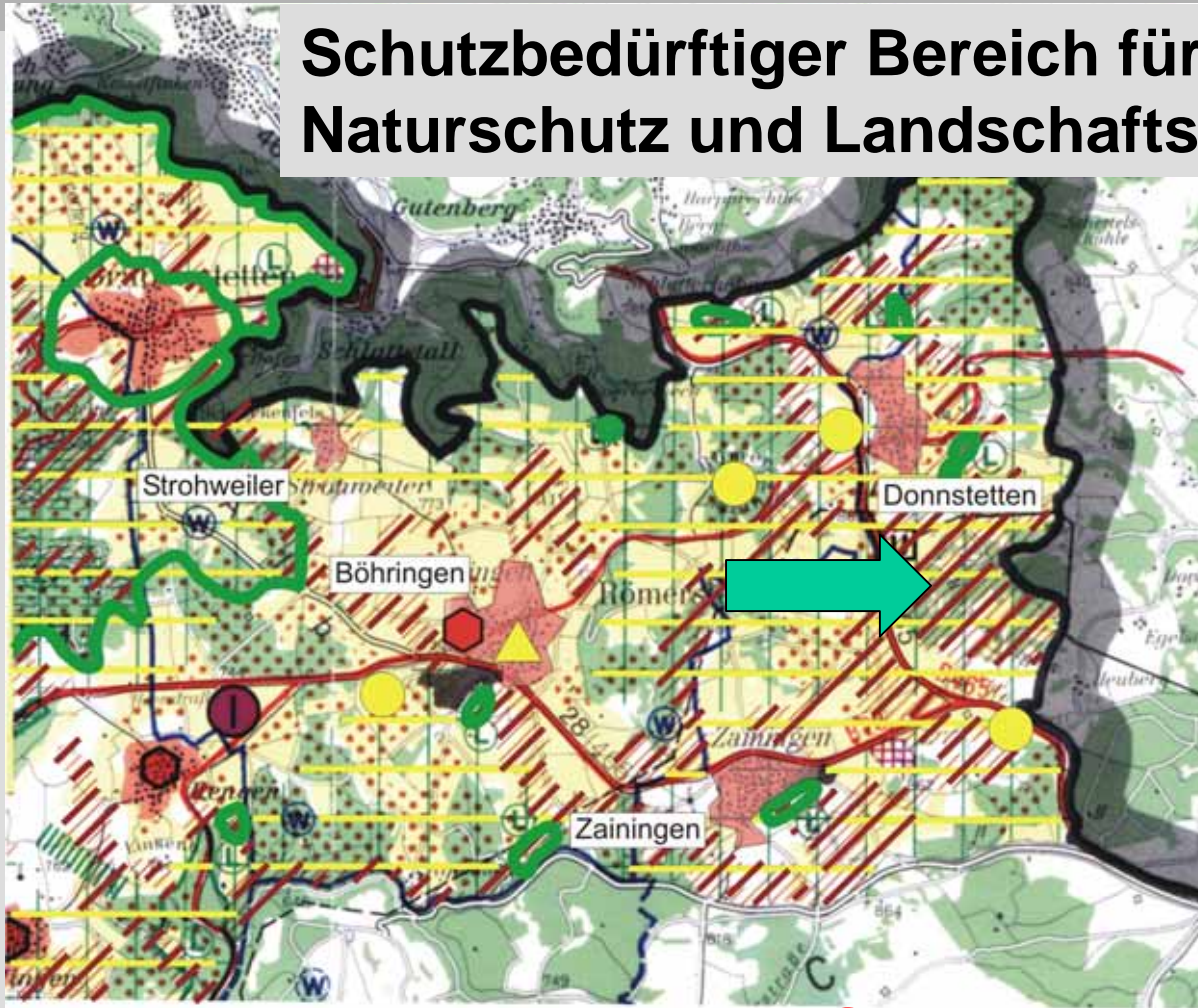
Beispiel Landschaftsplan Römerstein auf Basis Regionalplan Neckar-Alb



Bodenbewertung in der UP (BauGB) und in der UVP (UVPG)


Schutzbedürftiger Bereich für Naturschutz und Landschaftspflege

Regionalplan Neckar-Alb



Freihaltezone von Schuppen und Bauten

Zeichenerklärung

-  Siedlungsbereich
-  Schutzbedürftiger Bereich für Naturschutz und Landschaftspflege (Biotopverbund)



Bodenbewertung in der UP (BauGB) und in der UVP (UVPG)

Folgende besonders wichtige Aspekte:

Die Gemeinde als Über- wachungs- behörde

§ 4 c

Zuständig für die Überwachung ist allein die Gemeinde, die im Rahmen der Planungshoheit den Bauleitplan aufgestellt hat.

Sind nach den Fachgesetzen andere Behörden zuständig, erhält die Gemeinde durch dieses Gesetz nicht das Recht, diese Messungen oder Maßnahmen durchzuführen.

Wie kann die Gemeinde den Bodenschutz überwachen?

Beispiel Zürich:

www.umwelt-schweiz.ch (Fachgebiet Boden)



Anforderungen

Die Umweltverträglichkeitsprüfung nach UVPG (in der Fassung 24.06.2005)

Europarechtliche Grundlage:

Richtlinie 85/337/EWG v. 27.06.1985
(UVP für bestimmte Vorhaben)

Richtlinie 97/11/EG v. 03.03.1997
(ÄnderungsRL)

Richtlinie 2001/42 v. 27.06.2001
(SUP für bestimmte Pläne und Programme)

Umsetzung in nationales Recht:

Gesetz über die Umweltverträglichkeits-
prüfung vom 24. Juni 2004

Neu: § 14 a – o: SUP Strategische Umweltprüfung
(wird hier nicht vertieft)



Bodenbewertung in der UP (BauGB) und in der UVP (UVPG)

Die Umweltverträglichkeitsprüfung für Vorhaben nach UVPG

UVP als unselbstständiger Teil:

Ziel: Bei bestimmten Vorhaben zur wirksamen Umweltvorsorge

1. Die Auswirkungen auf die Umwelt frühzeitig und umfassend zu ermitteln, beschreiben und zu bewerten
2. Das Ergebnis der UVP bei der Zulassung zu berücksichtigen.

§ 2 (1) Pkt. 2:

Hier: Auswirkungen eines Vorhabens auf:

1. Menschen, Tiere und Pflanzen
2. **Boden**, Wasser, Luft, Klima, Landschaft
3. Kultur- und Sachgüter
4. **Wechselwirkungen**



"Boden" als Gegenstand der Umweltverträglichkeitsprüfung

§ 6 (3) und (4)
UVPG:



1. Beschreibung des Vorhabens mit Angaben über Standort, Art und Umfang sowie Bedarf an Grund und **Boden**
2. Beschreibung der Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und Ausgleich erheblicher nachteiliger **Umwelt**auswirkungen
3. Beschreibung der zu erwartenden erheblichen nachteiligen **Umwelt**auswirkungen des Vorhabens
4. Beschreibung der **Umwelt und ihrer Bestandteile** im Einwirkungsbereich des Vorhabens



Bodenbewertung in der UP (BauGB) und in der UVP (UVPG)

Folgende besonders wichtige Aspekte:

Der Begriff „Boden“ im Sinne des UVP-Gesetzes ist in umfassenden Sinne gemeint. Nur so lassen sich die Folgen eines Vorhabens umfassend prognostizieren und bewerten.

Der Begriff geht also über den des Bundes-Bodenschutzgesetzes hinaus.

§ 2 Abs. 1 BBodSchG: „Boden im Sinne dieses Gesetzes ist die obere Schicht der Erdkruste, soweit sie Träger der in Absatz 2 genannten Bodenfunktionen ist, einschließlich der flüssigen Bestandteile (Bodenlösung) und der gasförmigen Bestandteile (Bodenluft), ohne Grundwasser und Gewässerbetten“.

Im UVPG kommt es zunächst nicht auf die Bodenfunktionen an (wobei diese auch zu bewerten sind), sondern es sind alle physikalischen, chemischen, biologischen Eigenschaften des Bodens in die Prüfung einzubeziehen, die Veränderungen durch das Vorhaben unterliegen:



Bodenbewertung in der UP (BauGB) und in der UVP (UVPG)

z. B. Abtragung, Erosion, Schadstoffbelastung, Verdichtung, Versiegelung, Zerstörung und sonstige qualitative Veränderungen (z. B. Reduzierung des Bodenfeuchtegehalts)
und dies sowohl der obersten Schicht wie auch der darunter liegenden tieferen Gesteinsschichten.

Auch in diesem Gesetz sind die Wechselwirkungen der Schutzgüter untereinander zu analysieren.

Um diesen Anforderungen gerecht zu werden, reichen in der Regel die vorhandenen Bodendaten aus Bodenkarten und z. B. Reichsbodenschätzung nicht aus. Hier ist regelmäßig davon auszugehen, dass spezielle Gutachten zu erarbeiten sind, die aus Geländeuntersuchungen basierend auf Bohrungen und/oder Schürfen resultieren. In welcher Art und welchem Umfang die Untersuchungen durchgeführt werden müssen, wird anhand der Problemstellung vorher zusammen mit den Planern, den Behörden und dem Vorhabenträger festgelegt

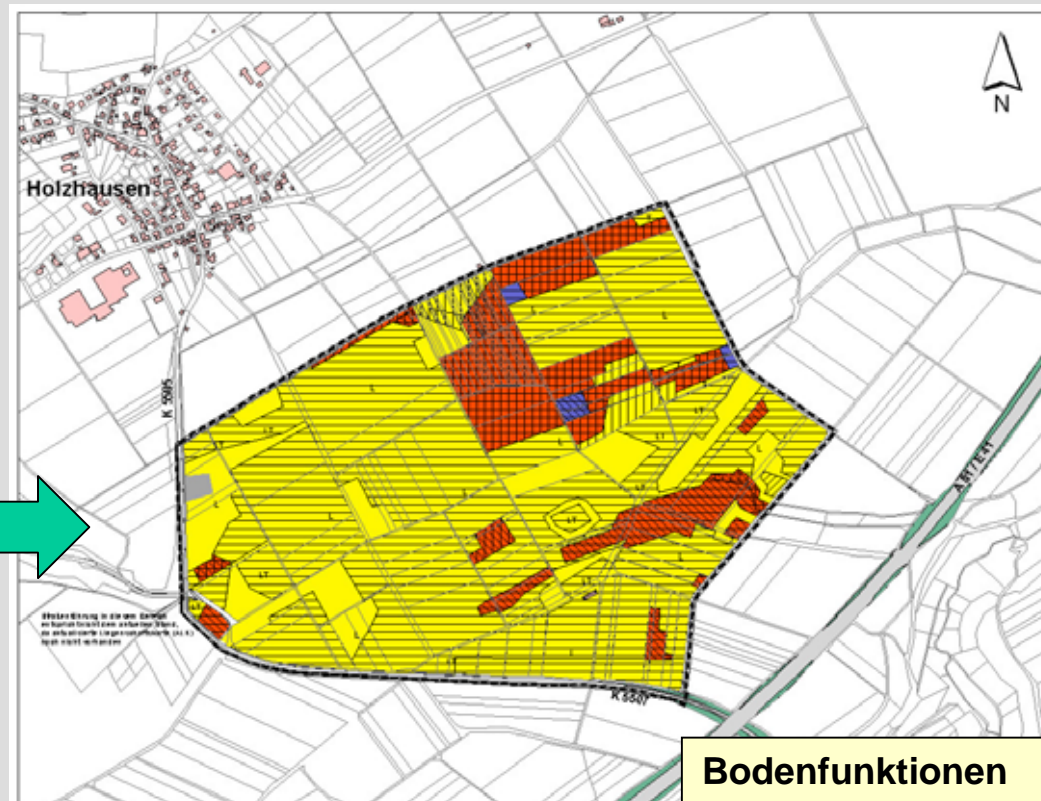


Bodenbewertung in der UP (BauGB) und in der UVP (UVPG)

Die Umweltverträglichkeitsprüfung verlangt eine zeitlich umfassende Berücksichtigung der Umweltfolgen durch das Vorhaben. Die Zeitspannen sind somit je nach Vorhaben sehr unterschiedlich. Zu untersuchen sind die Auswirkungen während der Vorarbeiten und des Baus (Bauphase), aufgrund des Vorhandenseins (Anlage), des Betriebs, der Stilllegung und des Abbruchs des Vorhabens.

Um diesen Anforderungen gerecht zu werden, reichen Daten aus Bodenkarten in der Regel nicht aus.

Erforderlich sind spezielle Gutachten und Untersuchungen.



Bodenbewertung in der UP (BauGB) und in der UVP (UVPG)

Übersicht absehbarer Projektwirkungen auf die Schutzgüter

Schutzgut	Boden	Wasser- haushalt	Pflanzen, Tiere und ihre Lebens- räume	Land- schafts- bild und Erholung	Landwirt- schaft	Mensch – Gesund- heit / Lärm
Baubedingte Wirkungen (Bauphase) – vorübergehend / kurzfristig						
Flächeninanspruchnahme / -versiegelung durch Baustelleneinrichtung	X	X	X			
Lärm- und Schadstoff- immissionen durch Bau- stellenbetrieb und -verkehr	X	X				
Bodenverdichtung	X					
Beschädigung, Verletzung von Pflanzen und Tieren			X			
Anlagebedingte Wirkungen (Anlage) – dauerhaft / langfristig						
Permanente Flächen- inanspruchnahme		X	X	X		
Veränderung des Oberflächenwasserregimes		X				
Lebensraumveränderungen (Inanspruchnahme von Vegetationsflächen, Brut- und Nahrungshabitaten)			X			
Veränderung des Landschafts- bilds und von Sicht- beziehungen				X		
Zerschneidung von Wegebeziehungen für die Erholung				X		
Verlust landwirtschaftlicher Fläche						
Betriebsbedingte Wirkungen (Betrieb) – dauerhaft / langfristig						
Lärm- und Schadstoff- immissionen / -emissionen durch Nutzung	X	X				X
Lärm- und Schadstoff- immissionen durch Verkehr				X		X
Nächtliche Beleuchtung, die sich insbesondere auf nachtaktive Insekten auswirkt			X			



Bodenbewertung in der UP (BauGB) und in der UVP (UVPG)

Anwendung der Eingriffsregelung; Thema „Ökokonto“

**BauGB § 135 a – c: Refinanzierung (Zeitliche Entkoppelung)
und § 200 a BauBG Ersatzmaßnahmen (Räumliche Entkoppelung)**

II. Qualität der Flächen – Entwicklungsziele – Planung		
8 Bisheriger Lebensraumtyp: – Intensivgrünland		
9 Wertigkeit vor Durchführung der Maßnahme:		
Boden	Bedeutung (Landschaftsplan 1997)	
	Gesamtmaßnahme	Mittel
Grundwasser	Bedeutung (Landschaftsplan 1997)	
	Gesamtmaßnahme	Mittel/gering
Fließgewässer	KAULE-Stufe (Tabelle 1)	
	–	–
Klima/Lufthygiene	Bedeutung (Flechtenkartierung 1994/Landschaftsplan 1997)	
	Luftbelastung	Gering
	Kaltluftentstehung/-abfluss	Kaltluftentstehungs- und -abflussgebiet
Biotope/Lebensräume	KAULE-Stufe (Tabelle 1)	
	Intensivgrünland	4
Landschaftsbild	Vielfalt, Eigenart	Hoch
	Einsehbarkeit	Hoch
Erholung	Eignung, Nutzung	Naherholung

Wertigkeit der Schutzgüter vor Durchführung der Maßnahme



Fazit

- Ein Beitrag zur wirksamen Umweltvorsorge – europaeinheitlich.
- Erfolgt sind einige wesentliche inhaltliche Ergänzungen, auch Bodenschutz hat bessere Basis.
- Wer bisher „ordentlich“ gearbeitet hat, für den sind die Änderungen/Ergänzungen marginal.
- Die Beteiligung der Öffentlichkeit hat an Bedeutung gewonnen, sie ist europaweit einheitlich geregelt.

Bedeutung:



Die verfahrensrechtlichen Änderungen sind umfassend.

Besonders hervorzuheben: Prozesscharakter.

Thema Boden/Bodenschutz wurde weiter verankert.



Bodenbewertung in der UP (BauGB) und in der UVP (UVPG)

Quellen und weiterführende Literatur (neben den auf den Folien genannten):

Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 27.08.1997 (BGBl. I S. 2141, 1998 I S. 137), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes zur Anpassung des Baugesetzbuchs an EU-Richtlinien vom 24.06.2004 (BGBl. I S. 1359)

Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 27.08.1997 (BGBl. I S. 2141, 1998 I S. 137), geändert durch Artikel 12 des Gesetzes vom 27.07.2001 (BGBl. I S. 1950, 2013)

Deutsches Inst. F. Urbanistik Berlin (2003): Monitoring und Bauleitplanung - neue Herausforderungen für Kommunen bei der Überwachung von Umweltauswirkungen (Referate zur Fachtagung am 30.09. Und 1.10.2003)

Fachkommission Städtebau (Juli 2004): Muster-Einführungserlass zum Gesetz zur Anpassung des BauGB an EU-Richtlinien (EAG Bau - Mustererlass)

Pustal, W. (2006): Umweltbericht „Baldauf-Areal“ Gemeinde Riederich

Regionalverband Neckar-Alb (1993): Regionalplan

TU Kaiserslautern, Fachbereich A/RU/BI (23.03.2004): Fachvorträge Plan-UP-Richtlinie – Konsequenzen für Raumordnung und Stadtentwicklung

VHW Bundesverband Wohneigentum und Stadtentwicklung e. V. (Hrsg.) (2004): Umweltbericht in der Bauleitplanung

WEKA Verlag 2004: Praxishandbuch Bauleitplanung (Loseblatt-Sammlung)

Ende

