

**Clusterinitiative  
Boden- und Bauschuttmanagement  
Wiederaufbau Ahrtal  
Landkreis Ahrweiler**

**Strategie**

**Markus Becker / Philipp Berninger**

Berthold Becker Büro für Ingenieur- und Tiefbau GmbH

## Inhaltsverzeichnis

1.	Anlass und Ziel der Clusterinitiative.....	3
2.	Elemente der Clusterinitiative.....	3
3.	Strategie der Clusterinitiative.....	4
3.1	Strategie Bodenmanagement Rheinland-Pfalz als Grundlage .....	4
3.1.1	Landesstrategie Ausgangslage .....	5
3.1.2	Landesstrategie Allgemeines.....	5
3.1.3	Landesstrategie - Vermeidung von Bodenaushub .....	6
3.1.4	Landesstrategie - Verwertung von Böden.....	6
3.1.5	Landesstrategie - Verwertung und Beseitigung von Böden auf Deponien .....	7
3.2	Anwendung der Landesstrategie auf den Landkreis Ahrweiler .....	7
3.3	Maßnahmenfelder der Clusterstrategie.....	8
3.3.1	Maßnahmenfeld: Information und Informationsvermittlung.....	8
3.3.2	Maßnahmenfeld: Austausch zwischen den Akteuren und Netzwerk.....	9
3.3.3	Maßnahmenfeld: Qualifizierungsangebote und Schulungsmöglichkeiten .....	10
3.3.4	Maßnahmenfeld: Würdigung vorbildlichen Handelns und Best Practice .....	11
3.3.5	Maßnahmenfeld: Ticketsystem und konkrete Tickets.....	11
3.4	Präsenzbüro Cluster-Initiative.....	12
3.5	Berichtswesen und ritualisierte Kommunikation.....	12
3.6	Schulungen und Qualifizierungsangebote .....	13
3.7	Internetauftritt und Plattform.....	13
4.	Evaluierung der Clusterinitiative .....	14

## 1. Anlass und Ziel der Clusterinitiative

Der Abfallwirtschaftsbetrieb Landkreis Ahrweiler (AWB) hat Ende des Jahres 2022 im Zusammenhang mit dem Wiederaufbau nach dem Hochwasserereignis 2021 die Vergabe von Beratungsleistungen zum Bodenmanagement ausgeschrieben.

Die ausgeschriebenene Beratungsleistungen beinhalten den Aufbau und die Betreuung einer sogenannten Cluster-Initiative „Boden- und Bauschuttmanagement Wiederaufbau Ahrtal“.

Die Initiative und deren Management richten sich insbesondere an die Akteure im Ahrtal sowie im Landkreis Ahrweiler, die bodenverändernde Baumaßnahmen im Rahmen des Wiederaufbaus durchführen oder daran beteiligt sind.

Der Gedanke einer geordneten, klimagerechten Kreislaufwirtschaft im Sinne des Kreislaufwirtschaftsgesetzes ist das Leitmotiv der Cluster-Initiative und diese soll dem erfolgreichen Wiederaufbau des Ahrtals nach der Hochwasserkatastrophe 2021 dienen.

Mit der Clusterinitiative sollen die wesentlichen Aktivitäten im Zusammenhang mit Boden und Bauschutt im Rahmen des Wiederaufbaus im Ahrtal sichtbar gemacht, im Sinne der Kreislaufwirtschaft weiterentwickelt und ein möglichst großer Anteil von Boden- und Bauschuttmassen durch Wiedereinbau einer hochwertigen Verwertung zugeführt werden.

Der Beratungsauftrag wurde im Frühjahr 2023 an das Büro Berthold Becker GmbH aus Bad Neuenahr-Ahrweiler vergeben.

Das vorliegende Dokument stellt die Strategie inkl. der wesentlichen Elemente für den Aufbau der Clusterinitiative dar.

## 2. Elemente der Clusterinitiative

Die Strategie der Clusterinitiative umfasst folgende wesentliche Elemente, die unter Punkt 3. näher erläutert werden:

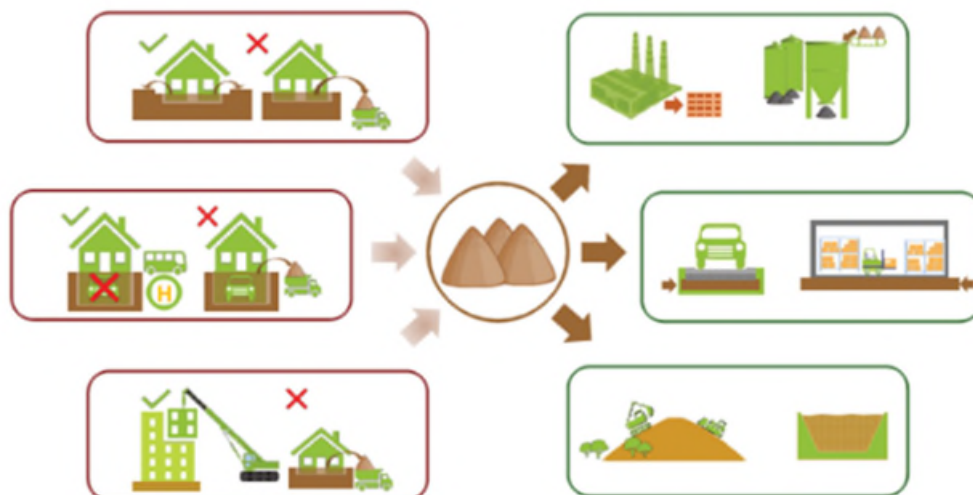
- **Präsenzbüro**
- **Schulungen**
- **Berichtswesen**
- **Internetauftritt**

### 3. Strategie der Clusterinitiative

#### 3.1 Strategie Bodenmanagement Rheinland-Pfalz als Grundlage

Das Land Rheinland-Pfalz hat durch das Landesamt für Umwelt eine Strategie zum Thema Bodenmanagement erarbeitet und diese im Januar 2023 veröffentlicht (siehe Anlage, Quelle siehe Abschnitt Literatur).

## BODENMANAGEMENT IN RHEINLAND-PFALZ



Diese Landesstrategie ist inhaltlich im Handlungsfeld der Clusterinitiative angesiedelt und bietet als übergeordnetes Dokument eine passende Grundlage für die Erstellung der Clusterstrategie sowie ein gut geeignetes Gerüst für die Entwicklung von konkreten Maßnahmen im Wiederaufbau des Ahrtals.

Die Landesstrategie enthält Abschnitte zum Thema Aufgabenstellung, Allgemeine Maßnahmen, Vermeidung von Bodenaushub, Bodenverwertung sowie zum Thema Deponierung. Die Kernaussagen sind nachfolgend aufgeführt und zusammengefasst.

### 3.1.1 Landesstrategie Ausgangslage

Die Landesstrategie baut auf der 5-stufigen Abfallhierarchie nach dem Kreislaufwirtschaftsgesetz auf:

- **Ableitung aus der 5-stufigen Abfallhierarchie nach dem Kreislaufwirtschaftsgesetz:**
  - *Vermeidung: möglichst weitestgehend*
  - Verwendung: nutzbringend, umweltschonend und ortsnah  
Recycling
  - Sonstige energetische Verwertung und Verfüllung  
Entsorgung / Deponierung: minimiert
- **Vermeidung und Verwertung:** Einsatz von Primärmaterial vermeiden und Sekundärmaterial hochwertig verwerten. Primäres Ziel ist es, den Anfall von Bodenaushub grundsätzlich zu vermeiden, wenn der Bodenaushub nicht vermeidbar ist, dann diesen Boden hochwertig zu verwerten
- **Transport:** Es bestehen häufig große Transportdistanzen: Ein LKW mit 10 to Achslast belastet die Straße 160.000 mal stärker als ein PKW mit 0,5 to Achslast, höheres Transportaufkommen führt zu höheren Straßenschäden und Umweltbelastungen
- **Entsorgung:** Deponieraum ist knapp, Deponiekapazitäten sind begrenzt, beides führt zu steigenden Deponierungspreisen

### 3.1.2 Landesstrategie Allgemeines

- **Informationslage: keine gesetzliche Pflicht zur statistischen Erfassung der Massenströme**, daher sind vorliegende Informationen nur unzureichend, es gibt nur grobe Zahlen (gemäß Deponiestudie 2016 fallen in Deutschland jährlich ca. 5 Mio to Erdaushub aus Baugruben an, ca. 3 Mio to/Jahr Erdaushub aus Straßenbau und ca. 4,5 Mio to/Jahr Erdaushub aus sonstigen Tiefbaumaßnahmen)
- **Austausch und Kommunikation:** Austausch zwischen den Akteuren (Erzeuger, Besitzer, Verwerter, RC-Anlagen-Betreiber, Deponiebetreiber, ...) ist verbesserungswürdig, es besteht Bedarf, Hemmnisse aufzugreifen und aufzulösen
- **Informationsvermittlung:** es besteht Bedarf, die Informationsvermittlung zum Thema Boden zu verbessern (z.B. Portal [www.kreislaufwirtschaftsbau.rlp.de](http://www.kreislaufwirtschaftsbau.rlp.de))

- **Würdigung vorbildlichen Handelns:** Best practice und Lessons learned können helfen, gute Ergebnisse und gelungene Projekte sichtbar zu machen
- **Qualifizierungsangebote:** es besteht Bedarf, Schulungsmöglichkeiten für verschiedene Akteursgruppen zum Thema Boden- und Bauschutt auszubauen und vermehrt anzubieten
- **Abfallende:** eine rechtliche Klärung zum Thema Abfallende bestimmter Stoffströme sollte forciert werden
- **Evaluation:** die Landesstrategie soll alle 5 Jahre evaluiert werden

### 3.1.3 Landesstrategie - Vermeidung von Bodenaushub

Primäres Ziel ist, am besten den Anfall von Bodenaushub zu vermeiden und den Umfang des Aufkommens von Bodenaushub in diesem Sinne zu beeinflussen, meist am besten umsetzbar durch **lokale Maßnahmen**.

Weitere Ansatzpunkte sind:

- Möglichkeiten der städtebaulichen Verdichtung sowie der **Optimierung von Bebauungsplänen** könnten besser genutzt werden, z.B. durch Festlegungen zur künftigen Geländeoberkante
- Rückführung des Bodenaushubmaterials zur Grundstücksmodellierung (**gartenbauliche Lösungen**) könnte umfangreicher angewendet werden
- Flächenerschließung über die **Konversion ehemals industriell oder gewerblich genutzter Flächen** als Alternative für Neuerschließungen
- Austausch mit den Straßenbaulastträgern, z.B. zum Einsatz von RC-Baustoffen
- **Praxisnahe Lösungen zur Zwischenlagerung** sowie Ausgestaltung und Optimierung von Baugruben bei fehlender Möglichkeit von Flächen für die Zwischenlagerung des Bodenaushub
- **Selektive Entnahme** der Bodenmassen

### 3.1.4 Landesstrategie - Verwertung von Böden

Nach dem primären Ziel der Aushubvermeidung ist die **hochwertige Verwertung** der Aushubmassen die nächstbeste Zielanwendung, d.h. **Rückgriff auf den Materialkreislauf** (Vorzug von Kreislaufmassen statt Massen aus der Rohstoffgewinnung)

Hierzu bestehen folgende Stichworte:

- **Entnahme von Bodenproben und Untersuchung der anfallenden Bodenmassen** im Zuge des Bodengutachtens sowie der Beauftragung einer bodenkundlichen Baubegleitung zur Schaffung klarer Informationsgrundlagen
- **Klassifizierung der Bodenmassen** in Bezug auf die Gesichtspunkte Geotechnik, Bodenkunde und Umweltparameter
- Verwertung von Böden für **vegetationstechnische Zwecke**
- Nutzung des Bodenmaterials als **Rohstoff für die Bauindustrie**
- Verwertung von Böden in **technischen Bauwerken**

Neben der hochwertigen Verwertung von Böden z.B. durch Einsatz in technischen Bauwerken, für vegetationstechnische Zwecke oder als Rohstoff, können Aushubmassen als besondere Form der Verwertung auch bei der **Verfüllung von Abgrabungen und/oder Tagebauen** zum Einsatz kommen:

- Nutzung von Bodenmassen zur Erfüllung von **Rekultivierungs- und Renaturierungsaufgaben**
- erhöhte Materialwerte stehen der Verwertung im Zuge einer Verfüllung nicht immer entgegen (Stichwort: geogene Grundbelastungen), hier sollten Verfüllgenehmigungen auf die Möglichkeiten zur Annahme von Böden mit höheren Materialwerten geprüft werden

### 3.1.5 Landesstrategie - Verwertung und Beseitigung von Böden auf Deponien

Deponien sind das letzte Glied im System der Kreislaufwirtschaft zur Entsorgung von Bodenaushub. Sie sollen in erster Linie der Ausschleusung von belasteten Bodenmaterialien aus dem Kreislauf dienen. Darüber hinaus können Böden, die nicht hochwertig zu verwerten sind, als Deponiebaustoff eingesetzt werden (Verwendbarkeit prüfen). Verbindliche Regelungen zur Abfallannahme und Nachweisführung sind hier erforderlich.

## 3.2 Anwendung der Landesstrategie auf den Landkreis Ahrweiler

Kern der Entwicklung der Strategie für die Clusterinitiative ist die Übertragung der unter 3.1 genannten Ansätze der Landesstrategie auf den Landkreis Ahrweiler und den Wiederaufbau im Ahrtal.

Vorschläge aus der Landesstrategie werden auf diese Weise musterhaft in konkrete Maßnahmen transportiert und konkret auf den Landkreis Ahrweiler überführt.

Die Inhalte der Landesstrategie wurden im Schwerpunkt für das Bodenmanagement formuliert, sind aber auf dieser Basis gleichermaßen auch für den Bereich des Bauschuttmanagements anwendbar.

### 3.3 Maßnahmenfelder der Clusterstrategie

Die Übertragungsansätze auf den Landkreis Ahrweiler und der Wiederaufbau Ahrtal lassen sich in Bezug auf die Kernaussagen und Begriffe aus der Landesstrategie unter folgenden Maßnahmenfeldern zusammenfassen:

- **Information und Informationsvermittlung**
- **Austausch zwischen den Akteuren und Netzwerk**
- **Qualifizierungsangebote und Schulungsmöglichkeiten**
- **Würdigung vorbildlichen Handelns und Best Practice**
- **Ticketsystem zur Aufgabendokumentation und Beispiele von Lösungen**

#### 3.3.1 Maßnahmenfeld: Information und Informationsvermittlung

Im Rahmen der Clusterstrategie soll die Informationslage sowie die Informationsvermittlung zum Thema Boden und Bauschutt im Landkreis Ahrweiler und im Wiederaufbau verbessert werden.

Folgende Maßnahmen sind dazu vorgesehen:

- **Maßnahme: Präsenzbüro**

Eröffnung und Vorhaltung eines Präsenzbüros der Clusterinitiative mit regelmäßiger Erreichbarkeit über Telefon und E-Mail.

Unter Kapitel 3.4 sind nähere Informationen zum Präsenzbüro und der Erreichbarkeit aufgeführt.

- **Maßnahme: Newsletter und Berichtswesen**

Einrichtung eines regelmäßigen Newsletters zur Kommunikation von Neuigkeiten und aktuellen Informationen, Tätigkeiten und Ergebnissen der Clusterinitiative, Ankündigung von Veranstaltungen, Schulungen etc.

Unter Kapitel 3.5 sind nähere Informationen zum Thema Newsletter und Berichtswesen aufgeführt.



- **Maßnahme: Internetauftritt**

Einrichtung einer eigenen Internetseite als Online-Auftritt der Clusterinitiative zur Kommunikation der Strategie, zur Sammlung von Informationsquellen, zur Dokumentation der Tätigkeiten und Ergebnisse der Initiative sowie zur Verlinkung auf die Plattform als Weiterentwicklung der „AWB-Börse“.

Unter Kapitel 3.7 sind nähere Informationen zum Thema Internetauftritt aufgeführt.

- **Maßnahme: Plattform (Weiterentwicklung der „AWB-Börse“)**

Einrichtung einer Plattform als Weiterentwicklung der „AWB-Börse“ zur Verknüpfung von Angebot und Nachfrage („Haufwerke“ und „Kippstellen“) ebenso wie zur Verbesserung der Sichtbarkeit der Stoffströme und damit zur Steigerung des Überblicks.

Unter Kapitel 3.7 sind nähere Informationen zum Thema Plattform aufgeführt.

### 3.3.2 Maßnahmenfeld: Austausch zwischen den Akteuren und Netzwerk

Im Rahmen der Clusterinitiative soll der Austausch zwischen den beteiligten Akteuren aus öffentlichen und privaten Bereichen verbessert werden. Bestehende Hemmnisse sollen erkannt, formuliert, aufgegriffen und aufgelöst werden.

- **Maßnahme: Workshop kommunale Akteure**

Durchführung eines halbtägigen Workshops mit den relevanten kommunalen / öffentlichen Akteuren auf Gemeinde- und Kreisebene des Landkreises Ahrweiler zur Vorstellung der Clusterinitiative und zum Kennenlernen und anschließendem Aufgreifen von konkreten Hemmnissen, Dokumentation der Workshopergebnisse zur Nachverfolgung und Kommunikation

- **Maßnahme: Workshop gesamte Branche**

Durchführung eines ganztägigen Workshops als Werkstatttermin mit den relevanten öffentlichen und privaten Akteuren der gesamten Branche für den Ausbau des Netzwerkes, zur Auflösung von Hemmnissen und Entwicklung von Lösungsideen. Das Ergebnis des Workshops wird zur Nachverfolgung und Kommunikation dokumentiert.

- **Maßnahme: Arbeitsgruppenbildung**

Gründung von Arbeitsgruppen zu relevanten Themen im Rahmen der Workshops sowie Folgeveranstaltungen inkl. Bericht über die Ergebnisse im Rahmen des Berichtswesens

### 3.3.3 Maßnahmenfeld: Qualifizierungsangebote und Schulungsmöglichkeiten

Im Rahmen der Clusterinitiative sollen Qualifizierungsangebote und Schulungsmöglichkeiten geschaffen und so die Weiterbildung der beteiligten Akteure gefördert werden. Ebenso können diese Veranstaltungen Austausch und Netzwerk der Branche unterstützen.

Als geeigneter Standort der Veranstaltungen bietet sich die Umweltlernschule des Abfallwirtschaftsbetriebes in Niederzissen an.

- **Maßnahme: Schulung Mantelverordnung Einsteiger**

Durchführung einer Einsteiger-Schulung zu dem ab 01.08.2023 geltenden Regelwerk Mantelverordnung, insbesondere Ersatzbaustoffverordnung.

- **Maßnahme: Schulung Mantelverordnung Fortgeschrittene**

Durchführung einer Fortgeschrittenen-Schulung zu dem ab 01.08.2023 geltenden Regelwerk Mantelverordnung, insbesondere Ersatzbaustoffverordnung.

- **Maßnahme: Schulung Bodenverbesserung und Bodenaufbereitung**

Durchführung einer Schulung zum Thema Geländepotential in der Bauleitplanung und Massenausgleich

- **Maßnahme: Schulung Flüssigboden**

Durchführung einer Schulung zum Thema Geländepotential in der Bauleitplanung und Massenausgleich

- **Maßnahme: Schulung Potentiale Bauleitplanung**

Durchführung einer Schulung zum Thema Geländepotential in der Bauleitplanung und Massenausgleich

### 3.3.4 Maßnahmenfeld: Würdigung vorbildlichen Handelns und Best Practice

Im Rahmen der Clusterinitiative sollen erfolgreiche Vorgehensweisen, bemerkenswerte Projektbeispiele, etc. gewürdigt und als Vorbild und Muster zur weiteren Projektbearbeitung dokumentiert werden.

- **Maßnahme: Best practice-Berichte via Newsletter**

Kommunikation von Best practice-Beispielen im Rahmen der regelmäßigen Newsletter sowie über den Internetauftritt

- **Maßnahme: Wissensdatenbank**

Sammlung der Best practice-Beispiele zum Aufbau einer Wissensdatenbank für den Abbau von Hemmnissen und zur Beschleunigung von Projekten

### 3.3.5 Maßnahmenfeld: Ticketsystem und beispielhafte Tickets

Im Rahmen der Clusterinitiative wird ein Ticketsystem aufgebaut. Dieses System dient dem Clustermanagement zur Aufnahme und Bearbeitung konkreter Themen und Inhalte, die sich während der Betreuung der Clusterinitiative ergeben.

Die Tickets werden in einer fortlaufenden Liste geführt und fortgeschrieben, relevante Dokumente werden in Bezug auf die Ticketliste gesammelt.

Beispiele für bereits bekannte konkrete Themen / Tickets:

- **Ticket: Technisches Bauwerk Bahndamm Ahrtalbahn**

Aufbereitung von Boden aus Gewässermodellierung und/oder Rückbaumaßnahmen auf lokalen Lagerflächen und Verwertung als technisches Bauwerk im Rahmen des Bahnbaus.

- **Ticket: Technische Bauwerke Hochwasserschutz**

Aufbereitung von Boden aus Gewässermodellierung und/oder Rückbaumaßnahmen auf lokalen Lagerflächen und Verwertung als technisches Bauwerk im Rahmen des Hochwasserschutzes

- **Ticket: Flüssigboden**

Aufbereitung von Boden aus Leitungsbaumaßnahmen auf lokalen Lagerflächen und Aufbereitungsstellen und Wiedereinbau als Flüssigboden im Zuge der Verfüllung

### 3.4 Präsenzbüro Cluster-Initiative

Die Clusterinitiative richtet gemäß Ihrer Strategie ein Präsenzbüro als lokale Anlaufstelle für die Vernetzung der Akteure des Clusters ein.

Die Adresse des Büros lautet: Ehlinger Straße 32, 53474 Bad Neuenahr-Ahrweiler.

Das Büro ist besetzt montags bis freitags von 08:00 Uhr bis 16:00 Uhr.

Das Büro ist erreichbar unter: Telefon 0151 14340700

E-Mail-Adresse (wird im Zuge der Homepage ergänzt)

Der Betrieb des Clusterbüros startet am 01. Juni 2023 und läuft bis zum Ende der Projektlaufzeit.

### 3.5 Berichtswesen und ritualisierte Kommunikation

Die Strategie der Clusterinitiative beinhaltet eine ritualisierte Kommunikation in Form eines Newsletters sowie weiteren Elementen eines Berichtswesens.

Der Newsletter wird verteilt an alle interessierten relevanten Akteure, deren Kreis im Rahmen der Betreuung der Initiative stets vergrößert werden soll.

Darüber hinaus wird das Clustermanagement regelmäßig bei relevanten Veranstaltungen der Bauwirtschaft zum Thema Wiederaufbau Ahrtal und Kreislaufwirtschaft auftreten (z.B. Tag der mittelständischen Bauwirtschaft in Bonn am 15.05.23).

Ebenso sind regelmäßige Berichte in den Gremien und kommunalen Räten vorgesehen, u.a. im Werkausschuss des Abfallwirtschaftsbetriebes zum Ende des Jahres 2023 sowie nach Ablauf des ersten Jahres der Clusterinitiative Mitte 2024.

Das Berichtswesen erfasst, kommuniziert und dokumentiert den jeweiligen Umsetzungsstand der Maßnahmen der Clusterstrategie und endet in einem Abschlussdokument zum Ende der Projektlaufzeit.

### 3.6 Schulungen und Qualifizierungsangebote

Schulungen und Qualifizierungsangebote sind ein wesentliches Element der Cluster-Initiative.

Der Abfallwirtschaftsbetrieb Landkreis Ahrweiler hat im Jahr 2011 den Außerschulischen Lernort Umweltlernschule+ am Standort Niedertzissen erbaut. Die Umweltlernschule+ steht auf dem Gelände des Abfallwirtschaftszentrums in „Auf dem Scheid“ inmitten eines Waldbestandes. Sie wurde in innovativer Holzbauweise erbaut unter Verwendung von regional bezogenen, zertifizierten Holzarten wie Fichte, Douglasie und Eiche in unterschiedlichen Verarbeitungsstufen. Das Gebäude wurde bei der virtuellen CO<sub>2</sub> – Bank angemeldet und spart 169t CO<sub>2</sub>. Dies dokumentiert sichtbar, welchen Beitrag das Holzgebäude zu einer langfristigen Kohlendioxidspeicherung leistet.

Die Umweltlernschule bietet einen hervorragenden örtlichen Rahmen für die Durchführung der Schulungen und Qualifizierungsangebote der Clusterinitiative.

Die Infrastruktur-Akademie der Berthold Becker GmbH wird die Veranstaltungen organisieren und die Umsetzung betreuen.

Das Veranstaltungsprogramm ist abrufbar unter: [www.infrastruktur-akademie.de](http://www.infrastruktur-akademie.de)

Der Internetauftritt der Clusterinitiative wird einen Verweis auf die Seite der Infrastruktur-Akademie erhalten.

### 3.7 Internetauftritt und Plattform

Die Basis der Außendarstellung der Clusterinitiative wird ein eigener Internetauftritt sein.

Die Homepage übernimmt neben dem Präsenzbüro die erste Stufe der Erreichbarkeit und stellt Verknüpfungen mit dem Auftraggeber, dem Landkreis, beteiligten Landesbehörden sowie dem Schulungsprogramm der Infrastruktur-Akademie dar.

Über die Homepage wird ebenso eine Verbindung zur separat zu erarbeitenden Weiterentwicklung der „AWB-Börse“ als Cluster-Plattform hergestellt.

Die Plattform hat die Verknüpfung von Angebot und Nachfrage (Vermittlung „Haufwerke“ und „Kippstellen“) zum Ziel ebenso wie die Verbesserung der Sichtbarkeit der Stoffströme und damit die Steigerung des Überblicks zu diesem Thema im Rahmen des Wiederaufbaus. Mit der Plattform soll ein Rückgriff auf den Materialkreislauf ermöglicht werden, um Massen aus dem Stoffkreislauf (Sekundärmaterial) Vorzug geben zu können vor Massen aus der Rohstoffgewinnung (Primärmaterial).

#### **4. Evaluierung der Clusterinitiative**

Im Rahmen der Landesstrategie Bodenmanagement ist eine Evaluierung alle 5 Jahre vorgesehen.

Für die Clusterstrategie wird eine Evaluierung nach zwei Jahren zum Ende der Projektlaufzeit im zweiten Quartal 2025 durchgeführt und ein Lessons learned-Dokument verfasst.