

Merja Hoppe, Andreas Christ, Adelina Dobрева, Sonja Mang, Tiina Seppänen, Tim Vogler

## Mobility Lake

### Nachhaltige Mobilität für Tourismus und Freizeit am Bodensee

Projektleitung:

Dr. Merja Hoppe, Institut für Nachhaltige Entwicklung INE  
**ZHAW Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften**

Projektpartner:

Prof. Dr. Tatjana Thimm, Institut für Dienstleistungsmanagement  
IDM

Prof. Dr. Jürgen Freudenberger, Institut für Systemdynamik  
Konstanz ISD

**HTWG Hochschule Konstanz Technik, Wirtschaft und Gestaltung**



Internationale  
Bodensee  
Hochschule

Projektförderung durch die Internationale Bodenseehochschule

## Inhalt

Mobility Lake.....	0
Nachhaltige Mobilität für Tourismus und Freizeit am Bodensee.....	0
1    Das Projekt Mobility Lake.....	3
2    Vorgehensweise und Methoden.....	4
2.1    Indikatoren als Masszahlen für Nachhaltigkeit.....	5
2.2    Bewertung der Gesamtsituation mittels SWOT-Analyse.....	5
2.3    Stakeholderanalyse der regionalen Akteure.....	6
3    Situation des Tourismus.....	7
3.1    Das Konzept Nachhaltiger Tourismus.....	7
3.1.1    Bewertung nachhaltigen Tourismus.....	8
3.2    Tourismusstruktur der Bodenseeregion.....	9
3.2.1    Besucherzahlen, Hotspots und Auslastung.....	10
3.2.2    Gästestruktur und Trends.....	12
3.2.3    Nachhaltiger Tourismus in der Bodenseeregion.....	13
3.3    Fazit Tourismussituation in Verbindung mit nachhaltiger Mobilität.....	14
4    Situation von Mobilität und Verkehr.....	17
4.1    Das Konzept Nachhaltige Mobilität.....	17
4.1.1    Bewertung nachhaltiger Mobilität.....	18
4.2    Mobilität und Verkehr am Bodensee.....	21
4.2.1    Verkehrsangebot und -infrastruktur.....	21
4.2.2    Verkehrsmittelwahl und Sicherheit.....	26
4.2.3    Potenzial für nachhaltige Mobilität im Tourismus.....	27
4.2.4    Praxisbeispiele nachhaltiger Mobilität in der Bodenseeregion.....	29
4.2.5    Praxisbeispiele nachhaltiger Mobilität mit Potenzial für die Bodenseeregion.....	32
4.3    Fazit Verkehrssituation und nachhaltige Mobilität.....	34
5    Stakeholderanalyse für Tourismus und Mobilität am Bodensee.....	37
5.1    Organisation und Kooperation von Stakeholdern am Bodensee.....	37
5.2    Stakeholderlandschaft Bodensee.....	40
5.2.1    Einstufung der Akteure.....	40
5.2.2    Kategorisierung der Akteure.....	42
5.3    Stakeholder und nachhaltige Mobilität.....	45
5.4    Fazit: Konzept für nachhaltige Mobilität aus Perspektive der Akteure.....	50
5.4.1    Vision „Mobility Lake“.....	50
5.4.2    Handlungsbedarf.....	53
5.4.3    Voraussetzungen und Umsetzungsmöglichkeiten.....	55
6    Potenzialbewertung für nachhaltigen Tourismus und Freizeitverkehr in der Bodenseeregion.....	57
7    Zusammenfassung und Fazit.....	59

7.1	Zusammenfassung .....	59
7.1.1	Motivation und Ausgangslage .....	59
7.1.2	Projektverlauf und Ergebnisse.....	59
7.2	Fazit und Ausblick .....	61
8	Quellenverzeichnis und Anhang.....	64
8.1	Literatur .....	64
8.2	Statistiken .....	69
8.3	Appendix 1.....	71
8.4	Fragebogen der Online-Befragung zur nachhaltigen Mobilität .....	72

## **Abbildungsverzeichnis**

Abbildung 1:	Administrative Gliederung der Bodenseeregion.....	9
Abbildung 2:	Gästestruktur in der Bodensee-region .....	12
Abbildung 3:	Altersstruktur der Gäste in der Bodenseeregion .....	12
Abbildung 4:	Verkehrsinfrastruktur in der Bodenseeregion 2004 – 2010 .....	22
Abbildung 5:	PKW-Bestand in der Bodenseeregion 2005 – 2011 .....	22
Abbildung 6:	Strassenverkehrsunfälle 2005 - 2009 .....	23
Abbildung 7:	Serviceangebot für alternative Individualmobilität Bodenseeregion 2012 .....	25
Abbildung 8:	Verkehrsmittelwahl 2005 – 2009 .....	26
Abbildung 9:	Verkehrsbelastete Bereiche und touristische Hotspots in der Bodenseeregion .....	28
Abbildung 10:	Kategorisierung von Akteuren in der Bodenseeregion 2012 .....	43
Abbildung 11:	Bewertung von Verkehrsverbindungen und Erreichbarkeit in am Bodensee 2012 .....	45
Abbildung 12:	Bewertung des Verkehrsaufkommens am Bodensee 2012.....	45
Abbildung 13:	Bewertung der Notwendigkeit von Massnahmen 2012.....	46
Abbildung 14:	Bewertung eines Mobilitätskonzeptes Bodenseeregion .....	47
Abbildung 15:	Bewertung von Projekten im Mobilitätsbereich .....	47
Abbildung 16:	Bereitschaft für zusätzliche Zeitkosten für nachhaltige Mobilität 2012 .....	48
Abbildung 17:	Bereitschaft für zusätzliche finanzielle Kosten für nachhaltige Mobilität 2012.....	48
Abbildung 18:	Bewertung zumutbarer Komfortkosten für nachhaltige Mobilität 2012 .....	49
Abbildung 19:	Bewertung der Notwendigkeit von Massnahmen für optimierte Mobilität 2012 .....	50

## **Tabellenverzeichnis**

Tabelle 1:	Dimensionen der SWOT-Analyse.....	6
Tabelle 2:	Touristische Hotspots der Bodenseeregion .....	11
Tabelle 3:	Indikatoren nachhaltiger Mobilität.....	20
Tabelle 4:	Organisationsformen von und für Stakeholder in der Bodenseeregion .....	38
Tabelle 5:	Situationsbewertung für Mobilität und Tourismus in der Bodenseeregion .....	58

# 1 Das Projekt Mobility Lake

Das Projekt „Mobility Lake“ hat die Entwicklung eines grenzüberschreitenden, nachhaltigen Mobilitätskonzeptes für Tourismus und Freizeit in der Bodenseeregion im Fokus. Der Bodenseeraum befindet sich als Tourismus- und Freizeitregion in einer besonderen Lage. Der vielfältige Natur- und Kulturraum der Region erstreckt sich über vier Ländergrenzen. Auf administrativer Ebene wirken die Grenzen trotz Abbau von Zoll- und Grenzkontrollhürden weiterhin als Barrieren. Im Verkehr wird dies besonders deutlich. Tarif- und Systemgrenzen erschweren die grenzüberschreitende Mobilität; auch für den Informationsfluss, den Austausch und die Kooperation zwischen Verkehrsverbänden, Politik und Planung, sind sie Informationsbarrieren. Eine länderübergreifende Kooperation für Mobilität ist Voraussetzung, um die Vielfalt der Vielländerregion in Wert setzen zu können. Das Projekt Mobility Lake greift diese Problematik auf und verbindet sie mit Tourismus und der Zielvorstellung einer nachhaltigen Mobilität für die gesamte Region.

Das Projekt geht auf eine Initiative der Internationalen Bodenseehochschule (IBH) zurück; aus einem dort ausgerichteten Workshop hat sich eine Arbeitsgruppe zum Thema „nachhaltige Mobilität“ in Tourismus und Freizeit am Bodensee entwickelt. Im Rahmen dieser Arbeitsgruppe ist die Idee zu einem grenzüberschreitenden Mobilitätskonzept für die Region entstanden, für das in der vorliegenden Vorstudie Grundlagen zusammengetragen und erarbeitet wurden. Gefördert wurde die Vorstudie von der Internationalen Bodenseehochschule. Ziel der Vorstudie ist, die Ausgangssituation in Bezug auf Tourismus, Verkehr, länderübergreifende Kooperation und Potenzialen für nachhaltige Mobilität zu analysieren; die im vorliegenden Bericht zusammengefassten Ergebnisse als Basis für die Fortführung zu einem „Nachhaltigen Mobilitätskonzept für Tourismus und Freizeit in der Bodenseeregion“ liefern.

Was ist dabei unter einer nachhaltigen Mobilität zu verstehen? Mobilität ist Voraussetzung für Tourismus und Naherholung, jedoch kann Verkehr den Erholungswert und die Lebensqualität beeinträchtigen. Nachhaltige Mobilität strebt eine Reduktion von Emissionen an, sichert Erreichbarkeit für alle gesellschaftlichen Gruppen und die Standortqualität der Wirtschaft. Mit Fragen der CO<sub>2</sub>-Reduktion, Ressourcenknappheit und Energiewende gewinnt das Thema in der Gesellschaft immer mehr an Relevanz. Tourismusregionen mit Naturschwerpunkt wie der Bodensee stehen hier vor besonderen Herausforderungen. Hierbei geht es nicht nur um die Qualität als Urlaubsregion; auch die Lebensqualität der Region für die Bevölkerung soll erhalten bzw. verbessert werden. **Ein grenzüberschreitendes Konzept für nachhaltige Mobilität muss ökologisch verträglich, gesellschaftlich lebbar und wirtschaftlich tragfähig sein.**

Aus dieser Situation ergeben sich besondere Chancen, denn funktionsfähige Systeme nachhaltiger Mobilität sind für Gegenwart und Zukunft bedeutend. Ein Konzept „Nachhaltige Mobilität Bodensee“ bringt nicht nur einen Mehrwert für die Bevölkerung vor Ort und für auswärtige Touristen, für die Bodenseeregion bietet sich hier zusätzlich die Chance, sich als Modellregion zu positionieren.

## 2 Vorgehensweise und Methoden

Das Projekt Mobility Lake wurde im 1. Halbjahr 2012 in Form einer Vorstudie durchgeführt, mit dem Ziel einer Bestandsaufnahme für ein erstes Konzept zur nachhaltigen Mobilität in der Bodenseeregion. Die Ergebnisse sollen in Folgeprojekten weiter zu einem tragfähigen Konzept ausgearbeitet und praktisch umgesetzt werden.

Die Vorstudie soll die Situation der Bodenseeregion bezüglich Tourismus und Mobilität aufzeigen. Sie basiert auf drei Teilen:

1. Die **Bestandsaufnahme** (Kapitel 3 und 4) trägt inhaltliche Grundlagen zu Tourismus, Verkehrsinfrastruktur und Mobilitätsmustern für die Bodenseeregion zusammen. Die Daten- und Literaturrecherche diente dazu, ein umfassendes Verständnis über die aktuelle Situation in der Bodenseeregion bezüglich Mobilität und Tourismus zu bekommen. Daten zu Mobilität und Tourismus, relevante Akteuren der Region, die aktuellen Mobilitäts- und Tourismusangebote, Nachhaltigkeit des Verkehrs und Tourismus sowie „best practice“ Beispiele in- und ausserhalb der Region sind Teile des „state of the art“ für das Projekt. Als „best practice“ Projekte wurden Initiativen ausgewählt, die einen nachhaltigen und innovativen Freizeitverkehr und/oder Tourismus fördern und Energieverbrauch oder Emissionen reduzieren.
2. **Stakeholderanalyse** (Kapitel 5): Ein Konzept „Nachhaltige Mobilität“ muss sowohl von den betroffenen Akteuren der Region, als auch von Anbietern im Tourismusbereich, Verkehrsbetrieben oder Behörden getragen werden. Entsprechend wurde eine Stakeholder-Analyse für die Bodenseeregion als touristische Destination durchgeführt. Dies beinhaltete als wesentlichen Teil der Vorstudie, relevante Stakeholder der Region zu identifizieren, mit ihnen Visionen zu entwickeln und Probleme sowie Möglichkeiten für die Region zu diskutieren.
3. **Potenzialbewertung** (Kapitel 6 und Fazit 7.2): Die Analyse des in 1. zusammen getragenen Materials erfolgt im Hinblick auf Wettbewerbsfähigkeit, Stärken, Schwächen, Anforderungen und Lösungsmöglichkeiten für eine nachhaltige Mobilität in der Region. Basierend auf der Recherche wurden eine SWOT-Analyse zur Bewertung von nachhaltigem Tourismus und Verkehr durchgeführt. Auf Grundlage dieser Ergebnisse wird ein Fazit im Hinblick auf die Möglichkeiten eines Konzeptes zur nachhaltigen Mobilität in der Region gezogen.

Die Auswahl der Methoden orientiert sich an den Zielen. Im Bereich der Nachhaltigkeitsforschung stellt sich dabei das zentrale Problem, was Nachhaltigkeit bedeutet und wie sie zu messen ist.

## 2.1 Indikatoren als Masszahlen für Nachhaltigkeit

Zur Messung von Nachhaltigkeit wurden unterschiedliche Indikatorenkonzepte entwickelt und in der Forschung angewandt. Indikatoren sind dabei: „Hilfsmittel zur frühzeitigen Identifikation von Problemen („Früherkennung“), zur Verfolgung von Veränderung im Zeitverlauf („Dauerbeobachtung“) und zur Einordnung des Erreichten im Hinblick auf die eigenen Ziele („Fortschrittskontrolle“) sowie im Vergleich zu alternativen Lösungswegen („Lösungsoptimierung“). Damit sie diese Funktionen erfüllen können, müssen sie zu Vergleichswerten in Bezug gesetzt werden. Solche Vergleichswerte können normativ begründet (durch Festlegung kritischer Grenzwerte oder anzustrebender Zielwerte) oder empirisch produziert (durch wiederholte oder vergleichbare Messungen) sein (Meyer, 2004, S. 6-7).“

Indikatoren werden im Folgenden als Messwerte verstanden, die als Stellvertretergrößen eine möglichst einfachen und verständlichen Statusbericht über die Qualität eines Zustandes liefern. Die Indikatoren basieren hierbei auf empirisch gesicherten Daten (Döbert, 2007). Zum einen werden Indikatoren herangezogen, um Nachhaltigkeit im Tourismus beurteilen zu können, zum anderen wird versucht, mit Hilfe von Indikatoren eine Aussage über die Region in Bezug auf nachhaltige Mobilität zu treffen. Im Rahmen der Vorstudie Mobility Lake wurden Indikatoren berücksichtigt, um eine Aussage über die Ausstattung der Bodenseeregion treffen zu können.

Mit Indikatoren zur Messung der Nachhaltigkeit arbeiten Behörden, Bundes- Landesämter, Kommunen, Städte, um regelmäßige und aussagefähige Beurteilungen eines Staates, Landes oder einer Region auf der Grundlage zuverlässiger Daten treffen zu können.

## 2.2 Bewertung der Gesamtsituation mittels SWOT-Analyse

Für die Bewertung der Gesamtsituation am Bodensee wurde eine SWOT-Analyse durchgeführt. Sie bietet die Möglichkeit so unterschiedliche Bereiche wie Verkehr und Tourismus in einem Gesamtbild darzustellen. Es handelt sich dabei um eine qualitative Bewertung, welche erlaubt Handlungsbedarf und neue Möglichkeiten zu identifizieren.

Die SWOT-Analyse (= strengths, weaknesses, opportunities, threats) wird allgemein für die Situationsbewertung benutzt (EC JRC, 2006; Pickton & Wright, 1998). Prozesse, Organisationen oder Regionen können von internen Stärken und Schwächen und externen Chancen und Risiken in ihrer Entwicklung beeinflusst werden (EC JRC, 2006). Mit der SWOT-Analyse lassen sich mittels einer Situationsbestimmung Handlungsbedarf für Probleme, aber auch Entwicklungspotenziale für eine zukünftige Entwicklung erkennen. Sie bietet damit eine fundierte Grundlage für die Erarbeitung von konkreten an die Situation und Region angepassten Massnahmen.

**Tabelle 1: Dimensionen der SWOT-Analyse**

<u>Intern</u> Stärken ( <b>S</b> trengths)	<u>Extern</u> Chancen ( <b>O</b> pportunities)
Schwächen ( <b>W</b> eaknesses)	Risiken ( <b>T</b> hreats)

Eine umfassende SWOT-Analyse basiert auf einer Kombination von (datengestützten) Fakten zur aktuellen Situation mit Perspektiven und Meinungen von relevanten Stakeholder-Gruppen (EC JRC, 2006). Für das Mobility Lake-Projekt wird die SWOT Analyse für die Erkennung und Bewertung von existierenden und zukünftigen Tourismus-, Mobilitäts- und Nachhaltigkeitsaspekten in der Bodenseeregion verwendet (siehe Kapitel 6).

### 2.3 Stakeholderanalyse der regionalen Akteure

Argumente für den Mehrwert einer systematischen Berücksichtigung von Akteuren im Rahmen einer Stakeholderanalyse liegen darin, dass so Stakeholder-Präferenzen berücksichtigt werden können. Dies dient der Zusammenarbeit zwischen den Akteuren, welche maßgebend für den erfolgreichen Ausbau eines nachhaltigen Tourismuskonzepts ist (Timur & Getz 2008).

Für die Stakeholderanalyse sind unterschiedliche Ansätze denkbar. Einen Überblick bieten beispielsweise die Arbeiten von Grimble & Wellard (1997), Sautter & Leisen (1999) und Timothy (1999); sie liefern einen umfassenden Überblick über Regionen, Projekte und Gemeinden, die Präferenzen von regionalen Stakeholdern in die Tourismusplanung erfolgreich miteinbeziehen.

Für das Projekt Mobility Lake wurde das Modell von Schmeer (1999) als Orientierung für Konzept und Durchführung der Stakeholderanalyse gewählt, da es praxisbezogene Methoden für die Kodierung und Auswertung umfassender Mengen qualitativer Informationen anbietet. Das Modell berücksichtigt folgende Eigenschaften der Stakeholder: Wissen, Position, Interessen, Allianzen, Ressourcen, Macht, Führung (Schmeer, 1999, S. 14).

Zunächst wurden hierfür potenzielle Stakeholder aus dem Bereich Tourismus und Verkehr in der Bodenseeregion ermittelt – mittels Recherche von Webauftritten von Unternehmen und öffentlichen Einrichtungen, durch Sichtung der Lokalpresse und Studien zum Tourismus am Bodensee. Eine Datenbank von insgesamt 109 Akteuren wurde erstellt. Die Akteure wurden in die folgenden Kategorien eingestuft: Verkehrsbetriebe und Verbände (18), Politik/Planung (26), Tourismuspolitik und -administration (12), Umweltorganisationen und -einrichtungen (7), Vereine/Initiativen (5), touristische Leistungsträger (5) und Unternehmen (36).

### 3 Situation des Tourismus

Das Projekt Mobility Lake hat sich zunächst auf Mobilität und Verkehr im Bereich Freizeit und Tourismus konzentriert – aufgrund der Bedeutung in der Bodenseeregion und den hohen Beitrag von Freizeit und Tourismus am Gesamtverkehrsaufkommen. Tourismus und Naherholung sind in der Bodenseeregion wichtige Wirtschaftsfaktoren. Dies schlägt sich im Freizeitverkehr nieder, wobei es keine genauen Zahlen für die Region gibt. Angaben gibt es beispielsweise für die gesamte Schweiz, wo laut Mikrozensus 2010 etwa 40% des Verkehrs, gemessen an der Tagesdistanz, durch Freizeitaktivitäten generiert werden; Wege zur Arbeit machen demgegenüber lediglich einen Anteil von 24% aus (BFS, 2012). Für Deutschland liegen die Werte etwas tiefer bei rund 32% für das Jahr 2008 (infas, DLR 2010). Aufgrund des hohen Freizeitwertes am Bodensee dürfte der Freizeitverkehrs ebenfalls so hohe Anteile erreichen, wenn nicht übertreffen.<sup>1</sup>

Neben auswärtigen Touristen und Tagesausflüglern trägt natürlich auch die ansässige Bevölkerung zum Freizeitverkehr bei; der hohe Freizeitwert der Region regt zu entsprechenden Aktivitäten an. Tourismus und Freizeitaktivitäten am Bodensee basieren auf einer intakten, attraktiven Landschaft; der durch sie verursachte Verkehr bringt allerdings Belastungen mit sich. So entsteht ein Spannungsfeld zwischen Erhalt und Nutzung des (Natur-)Kapitals in der Region, das einen Ausgleich verlangt. Ein Konzept für nachhaltige Mobilität in der Region muss daher Tourismus und Verkehr als zwei Seiten einer Medaille betrachten und berücksichtigen.

#### 3.1 Das Konzept Nachhaltiger Tourismus

Spätestens seit der Rio-Konferenz 1992 ist der Begriff der Nachhaltigkeit in aller Munde. Auch in der als ressourcenintensiv bekannten Tourismusindustrie ist Nachhaltigkeit längst ein Begriff (Lu & Nepal, 2009, S. 5). Die Literatur bietet zahlreiche wissenschaftliche Definitionen für das Konzept „nachhaltiger Tourismus“, wobei unter Nachhaltigkeit inzwischen weit mehr als nur Umweltverträglichkeit verstanden wird. Die Definition der World Tourism Organization versteht unter nachhaltigem Tourismus: "Tourism that takes full account of its current and future economic, social and environmental impacts, addressing the needs of visitors, the industry, the environment and host communities" (World Tourism Organization, 2012).

Damit nimmt die Definition der World Tourism Organization, wie zahlreiche andere Definitionen auch, Bezug auf die Prinzipien der Nachhaltigkeit, die sich auf Umwelt-, ökonomische- und soziokulturelle Aspekte beziehen. Ziel einer langanhaltenden touristischen Nachhaltigkeit ist es, die richtige Balance zwischen diesen Dimensionen herzustellen, das heißt: Erhalt der Wettbewerbsfähigkeit, Umweltschutz und soziale Gerechtigkeit für eine touristische Destination. Das Konzept des nachhaltigen Tourismus soll einen Prozess des qualitativen Wandels einer touristischen Destination herbeiführen und kann somit auch für jede Destination übernommen werden (Rebollo, Fernando & Baidal, 2003, S. 182).

---

<sup>1</sup> Knapp zwei Drittel der Freizeitwege werden mit dem Auto zurückgelegt (BFS 2012).



Dies ist eine klare Abgrenzung zu früheren Definitionen des nachhaltigen Tourismus, die ihn noch als klares Gegenteil zu Massentourismus darstellten. Mittlerweile ist klar, dass nachhaltiger Tourismus ein Ziel ist, welches in jeder Form von Tourismus verfolgt werden kann (Lu & Nepal, 2009, S. 12, 14). Nachhaltigkeit wird dann als Leitlinie definiert, wobei je nach Zielsetzung, Ausgangssituation und Massnahmen unterschiedliche Level der Nachhaltigkeit erreicht werden können. Tourismus nach dem Prinzip der Nachhaltigkeit soll auf umwelt- und sozial verträgliche Weise zur wirtschaftlichen Grundlage einer Region beitragen. Am Bodensee ist Tourismus ein wichtiges wirtschaftliches Standbein, basierend auf dem Natur- und Landschaftskapital. Hieraus ergibt sich für die Bodenseeregion die Notwendigkeit, eine nachhaltige Entwicklung anzustreben, um das Kapital der Region zu bewahren – für den Tourismus und die Lebensqualität der Bewohner.

### **3.1.1 Bewertung nachhaltigen Tourismus**

Zur Beurteilung und Messung nachhaltigen Tourismus wurde eine Reihe von Indikatorenmodellen entwickelt, um die drei Dimensionen nachhaltiger Entwicklung (ökologische, soziokulturelle und ökonomische Dimension) zu messen und zu analysieren (Rebollo, Fernando & Baidal, 2003, S. 186). Dabei werden unterschiedliche Ansätze bezüglich der Methodik zur Messung verfolgt (Miller, 2001).

Generell haben alle Indikatorenmodelle das Ziel, das Konzept des nachhaltigen Tourismus zu operationalisieren, um danach konkrete Aussagen über die Nachhaltigkeit einer Region machen zu können. Zu nennen sind beispielsweise das Indikatorenmodell von Baumgartner (2001), welches qualitative mit quantitativen Indikatoren kombiniert, das rein quantitative Indikatoren-Set von Job (1996), eine Dissertation von Castellani (2009/2010) zur Entwicklung von Indikatoren im Tourismus-, und Landwirtschaftsbereich, der Systemansatz von Schianetz & Kavanagh (2008) der als methodische Rahmenbedingung für die Auswahl und Evaluation von nachhaltigen Indikatoren in touristischen Destinationen verwendet werden kann, die Entwicklung eines Bewertungssystems von Ko (2005), das einen Index nachhaltiger touristischer Entwicklung erstellt und mit einem zusätzlichen Modell nachhaltiger Indikatoren ergänzt oder Medinas Artikel zur Diskussion von Zertifizierungssystemen im nachhaltigen Tourismus (2005). Allerdings gibt es bisher wenige Studien, in denen Modelle in der Praxis angewendet wurden, um nachhaltige Mobilität zu messen. Ein Beispiel dafür wäre die Anwendung von Indikatoren und Bewertung der Tourismusregion Torrevieja (Spanien) von Rebollo, Fernando & Baidal (2003).

Auch beim Untersuchungsgegenstand gehen die Meinungen darüber, was bewertet werden soll, auseinander. So macht es nach Baumgartner (2001) keinen Sinn, ein „nachhaltiges Hotel“ in einer „nicht-nachhaltigen“ Tourismusregion zu buchen. Baumgartner kritisiert weiterführend auch Zertifizierungen, Labels und Gütesiegel, die zumeist nur Wert auf die ökologische Dimension legen. Diskutiert wird auch, wie weitreichend Indikatoren anwendbar sein müssen. Job (1996) zufolge sollten die Indikatoren auf jede Tourismusregion angewendet werden können, Baumgartner (2001) dagegen empfiehlt Destinationen in der Größe NUTS-4 nach europäischer Nomenklatur. In Frankreich wurde ein System entwickelt, das zwischen den Destinationen Küste, Berge, Stadt oder Land unterscheidet und in Spanien haben viele Regionen wie die Balearen bereits ihr ganz eigenes System entwickelt

(Rebollo, Fernando & Baidal, 2003, S. 187). Die Vielfalt der Ansätze erschwert die Vergleichbarkeit von Destinationen.

Nicht nur bezüglich der Indikatorenwahl auch bei der Abgrenzung des Untersuchungsgegenstands und bei den Messkriterien herrscht Uneinigkeit: ob beispielsweise nachhaltiger Tourismus nach quantitativen oder nach qualitativen Kriterien gemessen werden sollte. Bei quantitativen Kriterien erfolgt die Bewertung einer Region nach konkreten Messgrößen in den drei Dimensionen, wie dem Anteil der indigenen Bevölkerung einer Tourismusregion oder dem Abfallaufkommen in einem Hotel. Bei qualitativen Kriterien werden zwar dieselben Dimensionen betrachtet, hier geht es aber zumeist eher darum die Situation von Experten bewerten zu lassen. Beide Methoden weisen Vor- und Nachteile auf, entsprechend kritisch ist jegliche Klassifizierung von nachhaltigem Tourismus zu hinterfragen.

### 3.2 Tourismusstruktur der Bodenseeregion

Die internationale Tourismusdestination Bodensee besteht aus vier Bodensee- Anrainerstaaten mit ihren administrativen Teilregionen. Dazu zählen das Fürstentum Liechtenstein, die Schweiz mit den Kantonen Zürich, Thurgau, Appenzell Innerrhoden, Appenzell Ausserrhoden, Schaffhausen und St. Gallen, Österreich mit dem Land Vorarlberg. Deutschland kommt mit den Landkreisen der Bundesländer Baden-Württemberg und Bayern, nämlich Konstanz, Bodenseekreis, Sigmaringen, Ravensburg, Lindau, Oberallgäu sowie die kreisfreie Stadt Kempten hinzu. Die Bodenseeregion hat kein eigentliches Zentrum, sondern ist gekennzeichnet durch eine polyzentrische Siedlungsstruktur, daher gibt es auch kein dominierendes Tourismuszentrum, obwohl sich seit 1998 auch der größte Teil der Metropolregion Zürich zur Bodenseeregion rechnet (Scherer & Walser, 2009, S. 362).

#### Abbildung 1: Administrative Gliederung der Bodenseeregion

Länder-, Kantons- und Landkreisgrenzen Schweiz, Deutschland, Österreich und Liechtenstein



Quelle: Statistik für die Bodenseeregion, [www.statistik-bodensee.org](http://www.statistik-bodensee.org) 2012

Bei der Zusammenarbeit in der Region sind vor allem die Kommunen politisch und administrativ aktiv. In der diversifizierten administrativ-politischen Struktur liegt eine der Herausforderungen für grenzüberschreitende Lösungen und Konzepte. Eine Vielzahl unterschiedlicher Zuständigkeiten, Interessen und Kompetenzen muss organisiert werden, um zu Sachfragen gemeinsam getragene Lösungen zu erarbeiten. Dabei sind die einzelnen Institutionen jeweiligen nationalen Auflagen und Gesetzen verpflichtet, was die Komplexität für regionale Fragen erhöht. Dies gilt im Tourismus sowie im Verkehrsbereich oder ganz allgemein in der Regionalplanung und -entwicklung.

Für die regionale, bundes-, und weltweite Vermarktung der gesamten Tourismusdestination Bodensee ist die 1997 gegründete Marketinggesellschaft „Internationale Bodensee Tourismus GmbH“ (IBT) zuständig. Zentrale Aufgabe der IBT ist es, die länderübergreifende Marke Bodensee aufzubauen und international zu vermarkten. Nichtsdestotrotz herrscht unter den Tourismusverbänden am Bodensee Konkurrenz, was teilweise blockierend wirken kann (Scherer & Walser, 2005). Auf deutscher Seite wird seit kurzem kontrovers diskutiert, ob eine eigene Vermarktungsgesellschaft, die Deutsche Bodensee Tourismus GmbH, gegründet werden soll. Hierfür setzen sich insbesondere die Landkreise Lindau, Konstanz und der Bodenseekreis ein, welche zugleich auch anteilsstärksten Gesellschafter der IBT sind. Dabei dienen die Tourismusorganisationen in den Schweizer Kantonen, in Liechtenstein und Vorarlberg, die ebenfalls Mitglied in der IBT sind, als Vorbild. Künftig soll es eine klare Aufgabentrennung zwischen den internationalen Vermarktungsbemühungen der IBT und den nationalen Interessen der deutschen Partner geben (Domgörgen, 2012).

### **3.2.1 Besucherzahlen, Hotspots und Auslastung**

Wie stellt sich die Situation der Tourismusregion Bodensee bezüglich ihrer Wettbewerbsfähigkeit dar? Die Datenlage zu Freizeit und Tourismus in der Bodenseeregion ist je nach Land unterschiedlich, was die Vergleichbarkeit und allgemeine Aussagen zur Situation erschwert. Da keine einheitliche Gesamterhebung für Tourismus und Verkehr für die Region existiert, bietet die Betrachtung der Hauptattraktionsziele mit den höchsten Besucherzahlen gewisse Anhaltspunkte, um die Besucherströme einschätzen zu können.

Im Bereich der beliebtesten Sehenswürdigkeiten und Ausflugsziele am Bodensee wird einerseits zwischen dem Tages- und Übernachtungstourismus und andererseits zwischen Geschäfts- und Urlaubstourismus unterschieden (IBT, 2010). Besonders im Tagestourismus ist es jedoch schwierig empirische Ergebnisse zu erhalten, da sich die Definitionen einer Tagesreise und die jeweiligen Erhebungsmethoden für den Tagestourismus in Studien häufig unterscheiden (Böttcher & Schulz, 2005, S. 42).

Generell sind die Touristen am Bodensee sehr aktiv und legen im Gegensatz zum deutschen Bundesdurchschnitt weite Distanzen bei Ausflugsfahrten zurück. Der nördliche Teil des Bodenseeufers ist dabei hauptsächlich Ausflugsziel deutscher (Tages-)Touristen (Pro Unesco Kulturlandschaft Bodensee, 2012; Scherer & Strauf, 2010). Beliebtester Ausflugsort in der Bodenseeregion ist die „Einkaufsstadt“ Konstanz mit ca. 6,1 Mio. Besuchern jährlich. Auch Lindau mit 3,5 Mio. und die Bodenseeschiffahrtbetriebe mit 2,2 Mio. Besuchern (Gesamtzahl der Passagiere

auf regelmäßigen Kurs- und Ausflugsfahrten sowie bei Charter- und Eventfahrten) im Jahr sind wichtige touristische Hotspots. Danach folgen mit mindestens 1 Mio. Besucher pro Jahr der Rheinfluss, die Insel Mainau, die Stadt St. Gallen, Meersburg, die Insel Reichenau und die Klosterkirche Birnau (Scherer & Strauf, 2010)<sup>2</sup>, wobei Zürich in der Studie Scherer & Strauf (2010) nicht auftaucht.

**Tabelle 2: Touristische Hotspots der Bodenseeregion**

Wichtigste Attraktionspunkte nach Besucherzahl ab ca. 1 Mio.

	<i>Besucher pro Jahr</i>
1. Konstanz	6,1 Mio.
2. Lindau	3,5 Mio.
3. Bodenseeschiffahrtbetriebe	2,2 Mio.
4. Rheinfluss (Neuhausen)	1-1,5 Mio.
5. Insel Mainau	1,1 Mio.
6. Stadt St. Gallen	1 Mio.
7. Meersburg	1 Mio.
8. Klosterinsel Reichenau	1 Mio.
9. Klosterkirche Birnau	1 Mio.
10. Stein am Rhein	800 000-1 Mio.

Quelle: Scherer & Strauf, 2010

Die touristischen Hotspots mit mindestens 1 Million Besucher sind räumlich weit verteilt. Der Besuch der Sehenswürdigkeiten generiert in der Region entsprechend viel Verkehr. Werden alle Ziele besucht, kommt so eine Fahrstrecke von über 200 km zusammen, die mit dem öffentlichen Nahverkehr nicht besonders komfortabel zu bewältigen ist. So muss für die etwas über 40km lange Strecke zwischen Lindau und Meersburg nach Fahrplanabfrage bei der Deutschen Bahn rund 1 Stunde und 20 Minuten mit zweimaligem Umsteigen eingeplant werden oder 1 Stunde 40 Minuten mit einmal Umsteigen. Alternativ dazu kann die Strecke direkt und ohne Umsteigen in etwa 2,5 Stunden mit dem Schiff zurückgelegt werden. Eine staufreie Fahrt vorausgesetzt stehen dem 40 Minuten mit dem Auto gegenüber.

Ein grosser Teil der Attraktionen ist am deutschen Bodenseeufer zu finden, was möglicherweise zu unterschiedlicher Motivationslage zwischen Deutschland, der Schweiz und Österreich führt, das Thema Tourismus- und Freizeitmobilität in der Bodenseeregion grenzüberschreitend zu bearbeiten. Die touristischen Hotspots auf Schweizer Seite gehören zu den Highlights in der Region; für ihren Besuch werden auch relativ weite Wege zurückgelegt. Mit einem einheitlichen Mobilitätskonzept könnte die Erreichbarkeit, die Anbindung an die Bodenseeregion verbessert werden und eine Erhöhung der Besucherzahlen erreicht werden.

---

<sup>2</sup> Weitere Daten zu Sehenswürdigkeiten und Hotspots im Appendix 1.

### 3.2.2 Gästestruktur und Trends

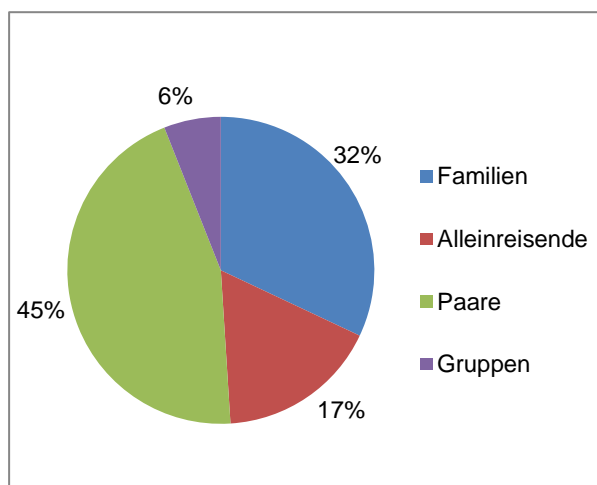
Der Tourismus am Bodensee stellt einen eigenständigen Wirtschaftssektor dar, der für die Region mit um die 30 000 Arbeitsplätze in Hotellerie und Gastronomie von großer Bedeutung ist (IBT, 2010).

Die Daten der amtlichen Statistiken sind für die Destination Bodensee nur eingeschränkt grenzüberschreitend vergleichbar, da die jeweiligen Ämter der Länder, Bundesländer und Kantone oft unterschiedliche Daten erheben. Beispielsweise nehmen die deutschen Ämter nur Beherbergungsbetriebe mit mehr als acht Betten in ihre Statistiken auf. Die amtliche Statistik der Schweiz evaluiert dagegen in den Kantonen nur die Übernachtungen in der Hotellerie, in Kurbetrieben, auf Campingplätzen und in Jugendherbergen; nicht beachtet werden jedoch Ferienwohnungen und Kollektivunterkünfte (Bundesamt für Statistik Schweiz, 2012). Aufgrund dieser mangelnden Vergleichbarkeit der Daten, können nur allgemeine Aussagen zum Tourismus in der Destination Bodensee gemacht werden. Über die amtlichen Daten hinaus wird im Folgenden auf die bestehende Ist-Analyse zum Tourismus am Bodensee von Scherer & Strauf (2010) verwiesen. Scherer & Strauf haben in ihrer Studie verschiedene Leistungsträger am Bodensee befragt; ihre Ergebnisse basieren laut Studie auf rund 1100 Antworten.

Bei Betrachtung der amtlichen Statistiken wird deutlich, dass der Bodensee vor allem Tourismusziel in der Sommersaison zwischen Mai und Oktober, ist. Ausgenommen davon ist Vorarlberg, welches traditionell v.a. durch Skitourismus geprägt ist. Die meisten Touristen der Bodenseeregion kommen aus Deutschland, der Schweiz oder Österreich. Die Touristen verbleiben im Durchschnitt ca. 2-4 Tage in der Bodenseeregion; am kürzesten ist die Aufenthaltsdauer in der Schweiz und am längsten in Österreich, was auf den Skitourismus in Vorarlberg zurückgeführt werden kann (<http://www.statistik.baden-wuerttemberg.de>; <http://www.vorarlberg.at/>; Böttcher & Schulz, 2005, S. 34). Die Gästestruktur weist deutliche Schwerpunkte bezüglich Alter und Familienstand auf.

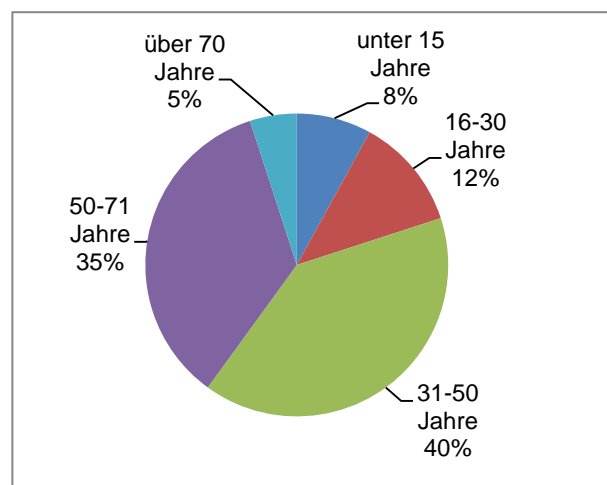
**Abbildung 2: Gästestruktur in der Bodenseeregion**

Anteil Gästegruppe in Prozent



**Abbildung 3: Altersstruktur der Gäste in der Bodenseeregion**

Anteil Gästegruppe in Prozent



Quelle: Eigene Darstellung nach Scherer & Strauf, 2010

Die typischen Touristen in der Bodenseeregion sind Familien (32%) und Paare (45%). Dabei ist die Region sehr beliebt bei den 31 bis 50-Jährigen, die rund 40% der Besucher stellen. Die sogenannten „Best Ager“ zwischen 50 und 71 Jahren sind mit über einem Drittel der Besucher vertreten. Des Weiteren kommen viele Touristen immer wieder an den Bodensee, über 2/3 der Touristen aus der zitierten Studie waren schon mehr als zweimal in der Region in Urlaub (Scherer & Strauf, 2010).

Scherer & Strauf (2010) ermitteln in ihrer Studie, dass Touristen mit dem Bodensee insbesondere die Landschaft, die Ausflugsmöglichkeiten, die Luft und das Klima, die Vielfalt, die Sauberkeit, die Gastfreundlichkeit, die Unterkünfte sowie die Natur zum Wandern, Baden und Erholen verbinden. (Scherer & Strauf, 2010). Aus den Ergebnissen der Umfrage wird deutlich, wie hoch Landschaft und Naturkapital für die Bodenseeregion zu bewerten sind. Die Notwendigkeit einer nachhaltigen Entwicklung wird hier deutlich. Abgesehen vom Tourismus ist dies natürlich auch für die Lebensqualität am Bodensee ein wichtiger Faktor. Der Bodensee ist nicht zuletzt auch aufgrund dieser Ausstattung als Wohn- und Wirtschaftsregion attraktiv.

Nach der Befragung von Scherer und Strauf (2010) wurde in den letzten Jahren in allen Beherbergungsformen, d.h. in der Hotellerie, bei Privatzimmern und Ferienwohnungen, sowie in Jugendherbergen und auf Campingplätzen in der Bodenseeregion Investitionen getätigt. Auch hat die Mehrheit der Betriebe angegeben, dass sie auch in Zukunft weiter investieren wollen. Nur 12% der Hotels und Pensionen, 36% der Privatzimmer und Ferienwohnungen sowie 11% der Campingplätze und Jugendherbergen haben angegeben keine Investitionspläne zu haben. Dies lässt auf ein Potenzial und die Bereitschaft zur Weiterentwicklung in der Tourismusbranche schließen.

Die Bodenseeregion kann sich auf dieser Grundlage als Destination offenbar erfolgreich positionieren. Laut Scherer & Strauf (2010) sind die Besucherzahlen in der Region zwischen 1997 und 2007 in vielen Gemeinden gestiegen. In Durchschnitt hat die Anzahl Logiernächte in Hotels und andere Unterkünfte in der Bodenseeregion mit 11% zugenommen, wobei das stärkste Wachstum in Gaienhofen (D, 60%) und Dornbirn (AT, 50%) registriert wurde. In touristischen Hotspots wie Lindau, Friedrichshafen und Konstanz sind die Logiernächte während 1997-2007 mit 10% bis 20% gestiegen. In Gaienhofen und Friedrichshafen wurde auch das Bettenangebot am meisten erweitert (Scherer & Strauf, 2010).

### **3.2.3 Nachhaltiger Tourismus in der Bodenseeregion**

Im Bereich des nachhaltigen Tourismus in der Destination Bodensee gibt es seit den 1990er Jahren zahlreiche Einzelprojekte. Vorwiegend handelt es sich dabei um von Interreg geförderte Projekte, die sich der verschiedenen Bereiche des nachhaltigen Tourismus annehmen, insbesondere der Erhaltung und Förderung der Kulturlandschaft Bodensee (auch im grenzüberschreitenden Bereich) sowie zur Entwicklung von Zukunftsstrategien im nachhaltigen Tourismus. Besonders engagiert sind dabei die Bodensee-Stiftung und regionale Naturschutzverbände. Aber auch die Kommunen und zahlreiche weitere Akteure aus Wissenschaft und Praxis engagieren sich im Bereich der nachhaltigen Entwicklung. Auf Zertifizierungslabels für Nachhaltigkeit im Tourismus trifft man in der Bodenseeregion häufig: Bio-Hotels, Viabono als Siegel für nachhaltige Tourismusangebote, die blaue

Schwalbe, das EU-Ecolabel, Steinbock-Label, Österreichisches Umweltzeichen oder Ecocamping, inzwischen ein Verein mit Sitz in Konstanz, der erfolgreich Campingplätze zertifiziert (europaweit bereits 242) und Campingunternehmen berät. Die Bodenseeregion hat aufgrund der genannten Faktoren sowie zahlreicher Bio-Bauernhöfe, Naturschutzgebiete, Energie- und Klimaschutzprojekte Potenzial als Vorzeigeregion für Nachhaltigkeit.

### **3.3 Fazit Tourismussituation in Verbindung mit nachhaltiger Mobilität**

Die Besonderheiten des Tourismus in der Bodenseeregion bieten die Rahmenbedingungen für das, was ein Konzept nachhaltiger Mobilität für Tourismus und Freizeit leisten muss. Gleichzeitig geben sie Hinweise auf Potenziale, Ansatzpunkte und mögliche Massnahmen zur Verbesserung. Wie ist also die Situation des Tourismus in der Bodenseeregion im Hinblick auf ein Konzept für nachhaltige Mobilität zu bewerten? Das Fazit fasst die Erkenntnisse hierzu aus den Erhebungen zur Tourismussituation zusammen.

Für den Tourismus ist zunächst notwendig, sich mobilitätsrelevante Zusammenhänge klar zu machen:

#### **I. Spannungsfeld Tourismus und Verkehr**

Tourismus ist für die Bodenseeregion ein wichtiger Wirtschaftsfaktor, der auch verkehrswirksam ist. Ein grosser Teil des Verkehrs entsteht heute durch Tourismus- und Freizeitaktivitäten. Gleichzeitig ist eine intakte, attraktive Landschaft Voraussetzung für die touristische Attraktivität. Insbesondere in der Bodenseeregion gilt dies. So entsteht ein Spannungsfeld zwischen Erhalt und Nutzung des (Natur-) Kapitals in der Region. Ein Konzept für nachhaltige Mobilität für die Bodenseeregion kann hier ansetzen und einen Ausgleich schaffen. Auch im Urlaub ist der Wunsch nach individueller, flexibler Mobilität vorhanden – ein Konzept muss dies aufgreifen und neue Lösungen zu entwickeln. Dies bietet gleichzeitig die Möglichkeit, neue Mobilitätsformen als touristisches Erlebnis anzubieten. Die Akzeptanz für neue Formen der Bewegung wie für neue Verhaltensweisen ist in Urlaub und Freizeit höher als im Alltag, der stärker von Routinen beherrscht wird. Gerade der Wunsch nach Freizeitaktivitäten kann hier mit dem Ziel nachhaltiger Mobilität auf ideale Weise verbunden werden.

#### **II. Vielfalt als Kapital und Herausforderung**

Die Bodenseeregion ist vor allem durch ihre Vielfalt gekennzeichnet: landschaftlich, kulturell und touristisch. Die Siedlungsstruktur ist polyzentrisch und die touristischen Hotspots sind räumlich weit verteilt. Der Besuch der Sehenswürdigkeiten generiert in der Region entsprechend viel Verkehr. Die meisten Attraktionen sind dabei am deutschen Bodenseeufer zu finden. Möglicherweise ist dabei das Interesse an Fragen des Tourismus- und Freizeitverkehrs dort höher als in der Schweiz oder Österreich; die Einladung zu den Workshops in Friedrichshafen und in Konstanz im Rahmen des Projektes Mobility Lake wurde zumindest deutlich häufiger von deutscher Seite wahrgenommen; nur am Veranstaltungsort Winterthur war die Schweizer Beteiligung mit knapp der Hälfte der Teilnehmer

höher. Die touristischen Hotspots auf Schweizer Seite gehören allerdings zu den Highlights in der Region, so dass hierfür relativ weite Wege in Kauf genommen werden, die Verkehr erzeugen; auf eine grenzüberschreitende Zusammenarbeit kann nicht verzichtet werden.

Die Vielfalt der Region macht sie interessant; sie nutzen zu wollen, erfordert Bewegung und erzeugt Verkehr. Ziel muss daher sein, die beiden Seiten der Medaille so zu verbinden, dass eine bestmögliche Erreichbarkeit bei möglichst geringer Belastung von Mensch und Umwelt erreicht wird. Dem kommt entgegen, dass in Urlaub und Freizeit auch der Weg das Ziel ist. Eine Vielzahl von (sportlichen) Aktivitäten hat nicht die möglichst schnelle Überwindung räumlicher Entfernung zum Ziel, sondern das Erleben von Landschaft und Bewegung. Um hier ein entsprechendes Angebot zu schaffen, muss allerdings umgedacht werden. Weg von der möglichst schnellen, preisgünstigen Fortbewegung hin zur komfortablen, erlebnisreichen und attraktiven Mobilität.

### **III. Grenzen definieren Handlungsspielräume und Denkstrukturen**

Durch die Ländergrenzen trifft in der Bodenseeregion eine Vielzahl von Akteuren mit unterschiedlichem Hintergrund aufeinander. Zum üblichen Wettbewerb unter touristischen Destinationen kommen noch Grenzen durch administrativ-politische Strukturen hinzu. Zuständigkeiten, Interessen und Kompetenzen variieren und die Institutionen sind ihren jeweiligen nationalen Auflagen und Gesetzen verpflichtet. Dies erhöht die Komplexität für regionale Fragen und die Erarbeitung von Lösungen, was für den Tourismus genauso gilt wie im Verkehrsbereich oder ganz allgemein in der Regionalplanung und -entwicklung.

Natürlich ist das Problem nicht neu und es wurden bereits Organisationen und Initiativen gegründet, welche die internationale Zusammenarbeit und Vermarktung der Tourismusdestination Bodensee zum Ziel haben. Parallel laufen nationale und regionale Eigenbestrebungen, welche zum Teil die Internationalen und sich gegenseitig konkurrenzieren – oder zumindest ein Konkurrenzempfinden erzeugen. In einer solchen Konstellation komplexer Zuständigkeitsgeflechte ist dies allerdings kaum vermeidbar. Potenzial besteht aber darin, das Nebeneinander der Organisationen und ihre Zuständigkeiten besser zu organisieren. Abgesehen von den festen Organisationen gibt es zudem immer wieder Projekte, die sich mit unterschiedlichem Schwerpunkt Nachhaltigkeitsaspekten im Tourismus widmen; auch hier können Vernetzung, Erfahrungsaustausch und Kooperation Synergien schaffen.

### **IV. Nachhaltigkeit: was kann das sein?**

Nachhaltigkeitsprinzipien sind bei der Erarbeitung eines Konzeptes für nachhaltige Mobilität nicht nur auf den Verkehr sondern auch auf Tourismus und Freizeit anzuwenden. Die Motivation für eine Aktivität, die den Bedarf nach Mobilität und damit Verkehr erzeugt, muss berücksichtigt werden. Die Nutzung des PKW etwa erfolgt gewohnheitsmässig und wird nicht hinterfragt, wenn das alternative ÖV-Angebot nicht bekannt ist oder die eigene Mobilität eingeschränkt ist und einen längeren Fussweg



zur Haltestelle zur Hürde werden lässt. Solche Ursachen sind zu berücksichtigen, wenn ein Wechsel zu nachhaltigem Mobilitätsverhalten gewünscht ist. Hier wird bereits ein wichtiger Aspekt von Nachhaltigkeit deutlich. Der Begriff Nachhaltigkeit bezieht sich nicht allein auf Umweltfreundlichkeit. Auch die gesellschaftliche Dimension muss berücksichtigt werden: Nachhaltigkeit muss lebbar sein. Das gleiche gilt für die wirtschaftliche Ebene: wirtschaftliche Lebensgrundlage und Wettbewerbsfähigkeit müssen erhalten bleiben – am Bodensee betrifft dies auch und gerade die Tourismuswirtschaft.

Der Begriff der Nachhaltigkeit ist nicht einheitlich definiert. Für die Anwendung in der Region muss daher formuliert werden, nach welchen Prinzipien in welchen Bereichen des Tourismus Nachhaltigkeit angestrebt werden soll. Dies kann helfen, die richtige Balance zwischen den unterschiedlichen Ebenen und Interessen herzustellen.

#### **V. Ideale Voraussetzungen für aktive Mobilitätsformen**

Tourismus am Bodensee ist stärker auf die Sommer- als die Wintersaison ausgerichtet. Familien und Paare stellen zusammen mehr als  $\frac{3}{4}$  der Besucher, wobei die mittlere Altersklasse zwischen 30 und 50 sowie die „Best Ager“ zwischen 50 und 70 besonders stark vertreten sind. Landschaft und Natur werden von den Gästen als Hauptattraktivitätsfaktoren gewertet. Die Notwendigkeit einer nachhaltigen Entwicklung zum Erhalt von regionalem Kapital und Lebensqualität wird hier deutlich. Der Bodensee ist nicht zuletzt auch aufgrund der Landschaft als Wohn- und Wirtschaftsregion attraktiv. Im Hinblick auf Mobilität ergibt sich aus der Gästestruktur sowie dem Schwerpunkt auf Sommertourismus und Landschaft, dass aktive Mobilitätsformen wie Fahrradfahren (in unterschiedlichen Varianten) und Laufen in einem nachhaltigen Mobilitätskonzept eine zentrale Rolle spielen sollten.

Neben den regionalen Besonderheiten gelten für den Bodensee aber auch allgemeine Zusammenhänge und Anforderungen, denen sich Tourismusdestinationen generell gegenüber sehen. Für solche Bereiche lohnt es sich, in anderen Regionen nach guten Lösungen zu suchen, die auch hier in abgewandelter Form angewandt werden können. Diese werden in Kapitel 4.2.5 im Hinblick auf nachhaltige Mobilität im Tourismus zusammen gefasst.

## 4 Situation von Mobilität und Verkehr

Mobilität – die physische Raumüberwindung – ist Grundlage für Gesellschaft und Wirtschaft. Das Verkehrssystem verbindet Orte und macht Akteure mobil. Regionen mit unterschiedlichen Standortqualitäten ergänzen sich, private und wirtschaftliche Akteure ebenso. Im besten Fall garantiert Mobilität damit eine funktionsfähige Gesellschaft und Wirtschaft.

Neben den positiven Effekten sind mit Mobilität auch Herausforderungen verbunden. Mit zunehmenden Distanzen, Frequenzen und Geschwindigkeiten im Verkehr steigen auch die Lasten. Das Wachstum von Wirtschaft, Bevölkerung und Einkommen hat Verkehrsvolumen und -belastungen gefördert; die Anforderungen an Mobilität wandeln sich ständig. Mit der globalen Vernetzung und Weiterentwicklung von Verkehrstechnologien beschleunigen sich diese Prozesse zusätzlich.

Mobilität und Tourismus sind eng verzahnt; gerade in der Bodenseeregion ergeben sich aus dieser Kombination besondere Herausforderungen - nicht nur bezüglich der Nachhaltigkeit, auch hinsichtlich der Funktionsfähigkeit des Systems für Mobilität und Verkehr. Politische und administrative Hürden für das Passieren der Ländergrenzen sind mittlerweile auf ein Minimum reduziert. Dennoch fungieren die Grenzen weiterhin als Barrieren im (Verkehrs-) System. Unterschiedliche Tarif- und Fahrplaninformationssysteme tragen hierzu ebenso bei wie die Schwierigkeit, grenzüberschreitende Zusammenarbeit der Verkehrsbetriebe zu organisieren und vor allem auch praktisch umzusetzen.

### 4.1 Das Konzept Nachhaltige Mobilität

Analog der Nachhaltigkeit im Tourismus kann der Begriff als Zielvorstellung auch in Mobilität und Verkehr angewandt werden. Nachhaltigkeit ist wie bereits erwähnt ein häufig verwendeter Begriff, kann unterschiedlich interpretiert werden und ist deshalb nicht leicht zu definieren.

Ein weit verbreitetes Verständnis von nachhaltiger Entwicklung meint, dass gegenwärtige Handlungsweisen so gestaltet sein sollten, dass sie den nachfolgenden Generationen eine optimale Befriedigung ihrer Bedürfnisse ermöglichen (Hauff, 46ff.). Dazu gehören neben natürlichen Ressourcen auch Grundlagen der Wirtschaft und des Lebensumfeldes. „Nachhaltige Entwicklung erfordert die Erhaltung der ökonomischen Leistungsfähigkeit, der Wettbewerbsfähigkeit und der Standortqualität sowie funktionsfähige Märkte“ (Bundesamt für Statistik, 2010).

Die Formulierung von Forderungen im Hinblick auf kommende Generationen bietet einen grossen Interpretationsspielraum und wirft Fragen auf: was werden kommende Generationen unter den zukünftigen Rahmenbedingungen benötigen? Wann können Ressourcen als erhalten gelten? Etc. Auch wenn die hier gewählte Perspektive also gewisse Schwächen aufweist, bietet sie einen Ansatz und versucht wesentliche Begrifflichkeiten abzudecken.

Denn auch ohne explizite Antworten auf die offenen Fragen lassen sich aus den Überlegungen gewisse Prinzipien ableiten, welche in Richtung einer nachhaltigen Entwicklung wirken und als pragmatische Leitlinien dienen können. Mobilität basiert in dieser Zielvorstellung und unter Berücksichtigung der Nachhaltigkeitsprinzipien auf einem Verkehrssystem, das Lebensqualität erhält,

wirtschaftliche Wettbewerbsfähigkeit stärkt und Lasten für Mensch, Umwelt und Klima minimiert. Um diesem Ansatz gerecht zu werden, ist die Vermeidung von Verkehr generell ein Schritt in die richtige Richtung. Eine Verbesserung in der Organisation der täglichen Mobilitätsbedürfnisse hilft Verkehr zu komprimieren und damit Verkehr zu verringern. Die Kombination von Wegen, Verkehrsmitteln und -systemen kann dies unterstützen, wofür der bewusstere Umgang mit Mobilität eine Voraussetzung ist. Um die Entwicklung in diese Richtung zu lenken, kann politisch-administrativ auf unterschiedlichen Ebenen angesetzt werden.

Aus umweltpolitischer Sicht sind die Emissionen von CO<sub>2</sub> und anderen Luftschadstoffen zu reduzieren, der Verbrauch nicht erneuerbarer Energien zu minimieren und Energie einzusparen. Aus sozioökonomischer Perspektive sind die Erreichbarkeit, Kosteneffizienz und Finanzierbarkeit des Verkehrssystems zu gewährleisten – sowohl für die Infrastruktur als auch für den Betrieb. Zudem sind Zeitkosten durch Mobilität ein gesellschaftlich und wirtschaftlich relevanter Kostenfaktor, der ebenfalls reduziert werden sollte. Durch eine Optimierung der Verkehrsverbindungen, z.B. durch die bessere Vernetzung unterschiedlicher Verkehrsträger kann hier einiges erreicht werden.

Neue Technologien aus dem ICT-Bereich wie beispielsweise Echtzeit-Smartphone Applikationen bieten gerade für die Kombination von Verkehrsmitteln neue Lösungen. Auch in der Materialtechnologie gibt es interessante Entwicklungen, die Nachhaltigkeit in der Mobilität forcieren. Hier wären leichtere und kleinere Batterien zu nennen, die vor allem in der E-Mobilität ihre Anwendung finden, sowie leichtere und stabilere Materialien für die Chassis. Zudem bieten Verkehrsangebote der neuen Generation (z.B. Carsharing, Leihfahrräder) sowie Verkehrskonzepte (z.B. Tarifsysteme, Kombination von Verkehrsmitteln) Potenziale, den Bedarf individueller Mobilität ohne eigenes Auto zu decken.

Auch im Bereich der Infrastruktur, der Verfügbarkeit und im Zugang zu Verkehrsmitteln gibt es Verbesserungsmöglichkeiten, um eine nachhaltigere Mobilität zu erreichen: die Ausstattung mit ÖV-Haltestellen oder das Angebot an Rad-/Fusswegenetz erhöht die Attraktivität von Alternativen zum MIV. In diesem Zusammenhang ist auch die Effizienz der Verkehrssysteme anzusprechen. Verbesserungen in der Auslastung des Bestehenden – beispielsweise im öffentlichen Verkehr - können ebenso zu einer nachhaltigeren Mobilität beitragen wie die Einführung neuer Technologien. Die Stellschrauben für nachhaltige Mobilität können an vielen Stellen angesetzt werden. Die Herausforderung liegt darin, unterschiedliche Interessen wie Mobilitäts-, Umwelt-, Wirtschafts-, oder Freizeitbedürfnisse zu vereinen und ein gemeinsames Ziel anzustreben.

#### **4.1.1 Bewertung nachhaltiger Mobilität**

Wie lässt sich beurteilen, ob Mobilität nachhaltig ist? Eine Möglichkeit ist, Indikatoren heranzuziehen. Es handelt sich hierbei um Kenngrößen, die Nachhaltigkeit für Mobilität und Verkehr messbar, vergleichbar oder zumindest beschreibbar machen. Ein Aspekt des Projektes Mobility Lake ist, zu prüfen, welche Kriterien und Indikatoren geeignet wären, um Nachhaltigkeit in der Mobilität grenzüberschreitend zu messen. Hierzu gehört auch, die Datenlage für solche Messungen aufzuzeigen.

Verwendet werden entsprechende Indikatoren bereits auf nationaler und regionaler Ebene. Das Schweizer Bundesamt für Statistik hat die MONET Indikatoren entwickelt. Ein umfassendes Set von Indikatoren zur Nachhaltigkeit in unterschiedlichen Bereichen, das auch den Verkehr abdeckt (Bundesamt für Statistik, 2010).

Das deutsche Umweltbundesamt hat „Qualitätsziele und Indikatoren für eine nachhaltige Mobilität“ entwickelt (Umweltbundesamt Dessau, 2005), in denen drei Arten von Indikatoren unterschieden werden, an denen sich die Bestandsaufnahme im Rahmen von Mobility Lake orientierte:

1. Quantifizierbare massnahmenorientierte Indikatoren, die sich auf infrastrukturelle Ziele beziehen, die durch verkehrsplanerische Massnahmen erreicht werden sollen (Umweltbundesamt 2005). Ein Beispiel für diesen Indikatortyp wäre der Verkehrsflächenverbrauch. Vorteil dieser Indikatoren ist ihre Quantifizierbarkeit sowie die Möglichkeit, sie räumlich darzustellen.
2. Quantifizierbare wirkungsorientierte Indikatoren, die sich auf Belastungen, Betroffene oder Nutzungsveränderungen im Verkehrssystem beziehen. Im Gegensatz zum ersten Typ beschreiben sie Zustände, die durch die Umsetzung einer Massnahme erreicht wurden, also bereits eingetreten sind. Hier sind beispielsweise die Entwicklung von Luftschadstoffen oder der Lärmbelästigung gemeint. Sie werden meistens im zeitlichen Verlauf dargestellt, um eine Veränderung in der Entwicklung darstellen zu können. Auch sie lassen sich räumlich differenziert auswerten.
3. Aktions- und projektbezogenen Indikatoren, die nicht quantifizierbar sind. Es handelt sich meistens um kleinräumliche Massnahmen oder Angebote, die zur Verbesserung der kommunalen Verkehrssituation beitragen. Da sie nur schwer quantifizierbar sind, ist die Vergleichbarkeit schwierig. Trotzdem sind sie ein wichtiger Faktor bei der Qualitätsbeurteilung. Beispiele hierfür sind Carsharing Angebote, das Vorhandensein von Leihfahrrad-Stationen usw. (s. Tabelle 3, S. 20). Die Wahl der Indikatoren für die Beurteilung ist von der Verfügbarkeit statistischer Daten sowie deren Vergleichbarkeit abhängig.

Für die Beurteilung der nachhaltigen Mobilität im Tourismusbereich im Rahmen des Projektes Mobility Lake eignet sich insbesondere der dritte Typ der aktions- und projektbezogenen Indikatoren. Das Projekt will vielversprechende, übertragbare und innovative Lösungsansätze für eine nachhaltige Mobilität in der Region entwickeln. Bereits vorhandene Aktionen oder Projekte geben nicht nur einen Hinweis auf die bereits bestehenden Bemühungen in Richtung nachhaltiger Mobilität, sie können auch übertragbare Lösungsansätze für andere Regionen liefern. Die in den Praxisbeispielen in Kapitel 4.2.4 und 4.2.5 vorgestellten Projekte bieten diesbezüglich grosses Potenzial. Die Projekte dienen häufig als Pilotprojekte und können dadurch Tendenzen für eine mögliche flächendeckende Umsetzung aufzeigen.

**Tabelle 3: Indikatoren nachhaltiger Mobilität**

Ausgewählte Indikatoren gruppiert nach dem System des Umweltbundesamtes 2005

	<b>Indikator</b>
1. Massnahmenorientierte, quantifizierbare Indikatoren	Verkehrsflächenverbrauch/ Verkehrsfläche pro Kopf Modal Split Motorisierungsgrad Verfügbarkeit von Verkehrsmitteln Endenergieverbrauch im Verkehr CO <sub>2</sub> -Ausstoss im Verkehr, nach Verkehrsmittel Personenkilometer, nach Verkehrsmittel
2. Wirkungsorientierte, quantifizierbare Indikatoren	Luftschadstoffe Lärmbelastung Sicherheit/ Unfälle Erreichbarkeit Landschaftszerschneidung Preis/ Kosten/ Erschwinglichkeit Auslastung
3. Aktions- und projektbezogene, nicht quantifizierbare Indikatoren	Carsharing- Angebote E-Mobility Angebote Leihräder-Angebot  LV- Freundlichkeit: verkehrsberuhigte Bereiche, Fussgängerzonen, Radwege, Fahrradstationen am Bahnhof, Radfahrerstadtpläne Fussläufige Erreichbarkeiten von Dienstleistungen und Einrichtungen ("Stadt der kurzen Wege") Trennung Fussverkehr, MIV und Radverkehr  Angebot von Bedarfssystemen und Kombiangeboten: Carsharing, Mitfahrzentralen, Fahrgemeinschaften, Fahrradmitnahme in Bus und Bahn  ÖV-Beschleunigungsmaßnahmen: Signalsteuerung, Busspuren Sicherung der städtischen Klimaschutzzonen (z.B. MIV reduzierter Verkehr in Bereichen mit hoher Feinstaubbelastung) Verkehrspolitische Einstellung (Bürgerbeteiligung bei verkehrsinfrastrukturellen Projekten) Attraktivität (Komfort, Sicherheitsgefühl im ÖV und Strassenverkehr)

Quelle: Eigene Zusammenstellung

Auch wenn der Schwerpunkt der vorliegenden Studie auf den qualitativen Indikatoren liegt, wurden die zur Beurteilung nachhaltiger Mobilität in der Bodenseeregion verfügbaren, quantifizierbaren Indikatoren berücksichtigt. Die Datenlage ist hier allerdings nicht ausreichend, um die komplette Region abzudecken. In Kapitel 4.2 zur Situationsanalyse von Mobilität und Verkehr in der Bodenseeregion konnte entsprechend nur eine Auswahl von Indikatoren berücksichtigt werden.

## 4.2 Mobilität und Verkehr am Bodensee

Um die Verkehrssituation in der Bodenseeregion bewerten zu können, ist eine Analyse auf Basis statistischer Daten und Indikatoren zu Mobilität und Verkehr notwendig. Neben Daten zum Verkehrsverhalten wurde hierzu auch Material zur Verkehrsinfrastruktur der Region für den öffentlichen und Individualverkehr ausgewertet. Da die Region vier verschiedene nationale statistische Datengrundlagen umfasst, wurden, um eine Vergleichbarkeit herzustellen, die Daten grösstenteils harmonisiert. Allerdings standen nicht immer geeignete Daten für alle Teilregionen zur Verfügung, weshalb eine begrenzte Anzahl von Indikatoren berücksichtigt wurde. Für einen Teil der Indikatoren müssen zudem Einschränkungen in der Übertragbarkeit auf die Bodenseeregion gemacht werden.

### 4.2.1 Verkehrsangebot und -infrastruktur

Die verkehrliche Infrastruktur in der Dreiländerregion ist differenziert zu beurteilen. Während das Strassennetz in den vergangenen Jahrzehnten sowohl in Deutschland, Österreich und der Schweiz kontinuierlich flächendeckend und grenzüberschreitend ausgebaut wurde, ist das beim Schienennetz nur teilweise geschehen. Besonders auf deutscher Seite werden die Bahnlinien überwiegend mit Dieselloks betrieben, was eine Vernetzung mit den elektrifizierten Strecken in der Schweiz und Österreich erschwert bzw. Zeiteinbussen zur Folge hat (Initiative Bodensee S-Bahn 2010).

Von der Initiative Bodensee S-Bahn werden eingleisige Schienenwege in der Bodenseeregion sowie die geringe Haltestellendichte bemängelt. Die Organisation sieht insbesondere Verbesserungsbedarf auf deutscher Seite im Vergleich zur Schweiz, wo Turbo mit der „Seelinie“ im Halbstundentakt die Orte am Bodenseeufer verbindet und die Strecke auch mit dem Hinweis auf die touristische Attraktion vermarktet: „*Unser Tipp: Geniessen Sie die Panorama-Aussichten vom Sitzplatz auf der See- bzw. Flussseite*“ (Regionalbahn Turbo, 2012).

Unterschiede gibt es auch im Angebot und der Taktung des Regionalverkehrs. Die Angebote funktionieren innerhalb der einzelnen Länder. Die Strecke Kreuzlingen-Stein am Rhein auf Schweizer Seite ist mit der Bahn beispielsweise innerhalb von etwa 30 Minuten zurückzulegen; die Züge verkehren im Halbstundentakt. Die vergleichbar lange Strecke auf deutscher Seite zwischen Überlingen und Friedrichshafen ist gleich schnell zu überwinden; die Taktung ist nicht ganz so regelmässig aber vergleichbar. Grenzüberschreitend ist jedoch Verbesserungsbedarf vorhanden. Die Vernetzung von Fahrplänen und Tarifen ist noch nicht gegeben. So kommt es dazu, dass für die etwa 60 km zwischen Kreuzlingen und Bregenz, die mit dem Auto in etwa einer Stunde zurückgelegt werden können, mit der Bahn mindestens 1:40 h mit zwei bis drei Mal Umsteigen eingeplant werden müssen. Die vergleichbar lange Strecke Bregenz-Überlingen am anderen Seeufer ist zwar in 1:15 h mit der Bahn zu bewältigen; zweimaliges Umsteigen muss jedoch auch hier in Kauf genommen werden.<sup>3</sup>

---

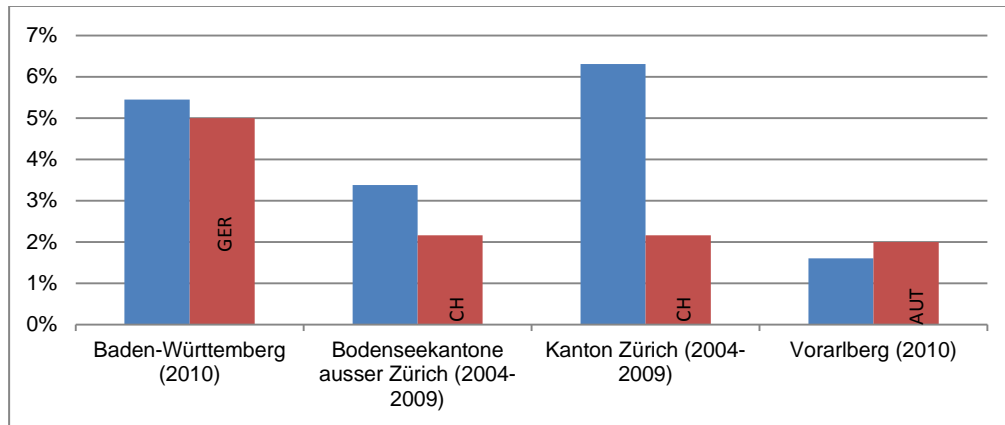
<sup>3</sup> Die Angaben beziehen sich auf eine Abfrage für den Vormittag an einem Wochentag.

### Verkehrsfläche

Regionen mit verwertbaren Daten zur Verkehrsfläche unterscheiden sich deutlich in ihrer Infrastrukturausstattung. Auf Schweizer Seite des Bodensees liegt der Anteil der Verkehrsfläche an der Gesamtfläche höher als im Landesdurchschnitt, im österreichischen Vorarlberg ist das Gegenteil der Fall. Das Bild für Deutschland ist aufgrund des hohen Beitrags der Region Stuttgart zu dem Landeswert verzerrt, da nur Zahlen für das gesamte Bundesland Baden-Württemberg vorliegen; der Verkehrsflächenanteil für die Bodenseeregion dürfte geringer sein.

**Abbildung 4: Verkehrsinfrastruktur in der Bodenseeregion 2004 – 2010**

Anteil der Verkehrsfläche an der Bodenfläche in Prozent



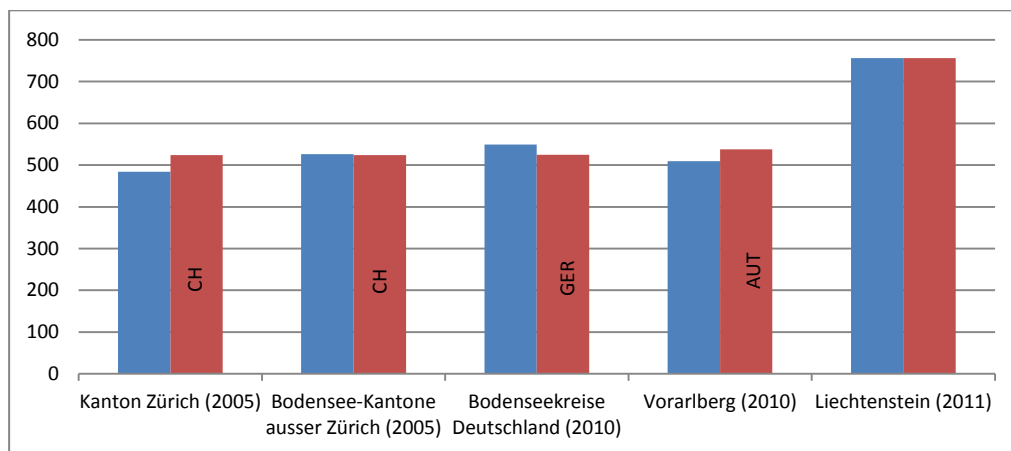
Quelle: BFS/ARE 2009, futuretour.de, Betzholz & Wöllper 2012, Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie 2012;

### PKW-Bestand

Die Betrachtung des Fahrzeugbestandes weist auf eine eher MIV- geprägte Region hin.

**Abbildung 5: PKW-Bestand in der Bodenseeregion 2005 – 2011**

Anzahl PKW je 1'000 Einwohner



Quelle: BFS/ARE 2005, Innenministerium Baden-Württemberg 2009; HERRY Consult GmbH 2008; Regierung Fürstentum Liechtenstein 2008; BMVIT & HERRY Consult GmbH 2007; Bundesamt für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung 2008, Betzholz & Wöllper 2010, destatis.de, statistik.at, Amt für Statistik FL 2011

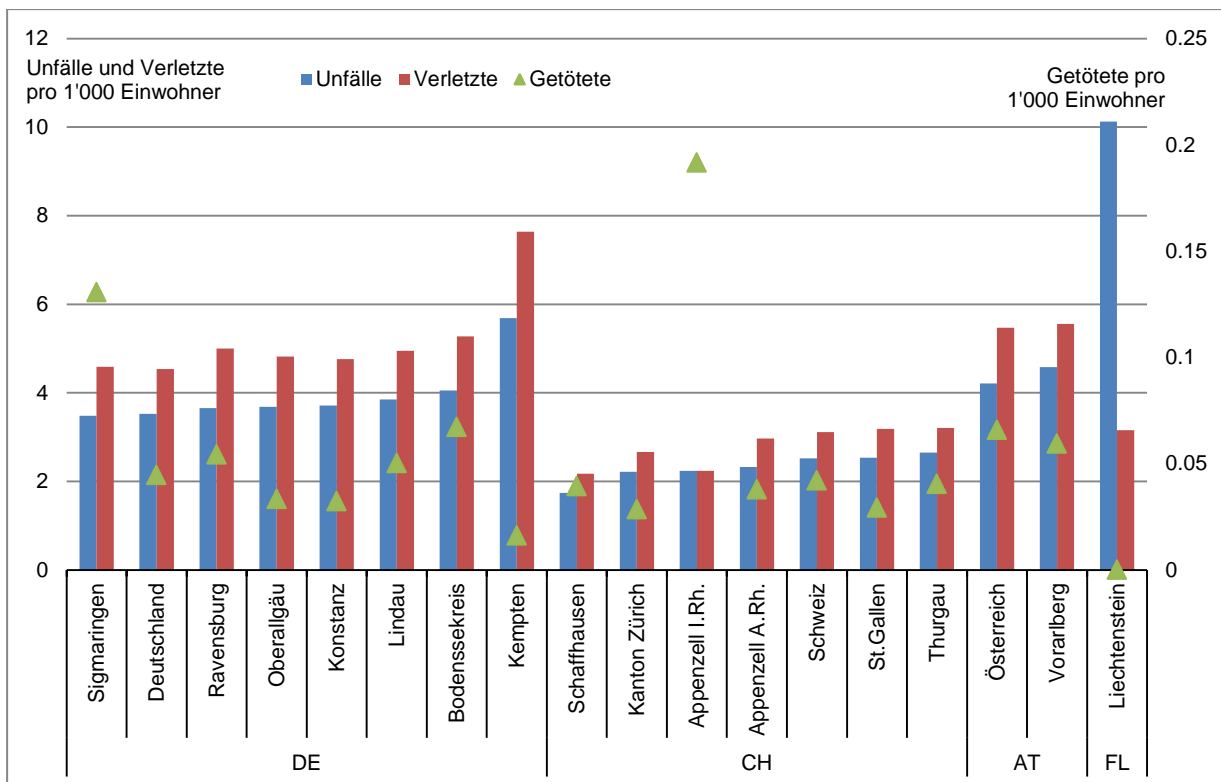
Der Fahrzeugbestand pro 1'000 Einwohner ist auf deutscher, österreichischer und Schweizer Seite sehr ähnlich und liegt zwischen 500 und 550 PKW pro 1'000 Einwohner; auf der deutschen Seite liegt man damit leicht über dem Bundesdurchschnitt, während Vorarlberg leicht unter dem österreichischen Mittel und die Bodenseekantone genau im Landesdurchschnitt der Schweiz bleiben. Einzig Liechtenstein hat mit 756 PKW auf 1'000 Einwohner einen deutlich höheren Wert. Statistisch gesehen besitzt demnach etwa jede zweite Person in der Bodenseeregion einen PKW.

### Strassenverkehrssicherheit

Sicherheit ist ein zentrales Thema nachhaltiger Mobilität. Unfallstatistiken bieten Anhaltspunkte, um die Situation diesbezüglich einzuordnen. Als Indikator für die Sicherheit werden Strassenunfälle dabei zur Bevölkerung in Bezug gesetzt. Die Zahl der im Verkehr verletzten und getöteten Personen pro 1'000 Einwohner ist in der Bodenseeregion in den deutschen und österreichischen Kreisen vergleichbar hoch und liegt leicht über dem jeweiligen Landesdurchschnitt. In ländlichen Gebieten sind die Verkehrsunfälle mit Todesfolge generell höher, was sich hier widerspiegelt. Auch die Kantone Thurgau und St. Gallen liegen in dieser Statistik leicht über dem Schweizer Landesdurchschnitt, erreichen jedoch bei weitem nicht die Unfalldichte auf der deutschen und österreichischen Seite des Bodensees. In den anderen Kantonen des Bodenseeufer werden sogar unterdurchschnittliche Unfalldichten erreicht. Neben der Verkehrsinfrastruktur und -regelung wie Tempovorschriften trägt zu diesen Unterschieden auch die Menge an Durchgangsverkehr in einer Region bei.

**Abbildung 6: Strassenverkehrsunfälle 2005 - 2009**

Verletzte und getötete Personen pro 1'000 Einwohner



Quelle: BFS/ARE (2005), Innenministerium Baden-Württemberg (2009); HERRY Consult GmbH (2008);



## **Carsharing**

Neben den quantitativen Indikatoren wurde im Rahmen der Vorstudie Mobility Lake auch die Angebotsseite in Form einer qualitativen Erhebung berücksichtigt. Das Angebot von Carsharing gehört zu diesen qualitativen Angebots-Indikatoren. Car Sharing ist in allen Ländern verfügbar – mit einem relativ gut ausgebauten Angebot, das allerdings Lücken in der Vernetzung aufweist. Die meisten Anbieter offerieren die Möglichkeit, die Fahrzeuge auch grenzüberschreitend zu nutzen, oftmals muss das Fahrzeug aber wieder an seinen Ausgangsort zurückgebracht werden. Die Vernetzung mit anderen Verkehrsmitteln wird dadurch erschwert.

Das Angebot in Deutschland verteilt sich auf zahlreiche Anbieter, die nur teilweise kooperieren und lokal begrenzte Reichweiten haben. Aus der Perspektive des Kunden erscheint das Angebot vielfältig, aber unübersichtlich. Das Netz in der Schweiz ist flächendeckend sehr gut ausgebaut und liegt grösstenteils in der Hand eines Anbieters, der Mobility Carsharing. Angebote für Fahrrad oder E-Bike-Verleih werden beispielsweise von der Stadt Zürich angeboten. Ein lokales E-Carsharing Angebot ist in Kempten lokalisiert.

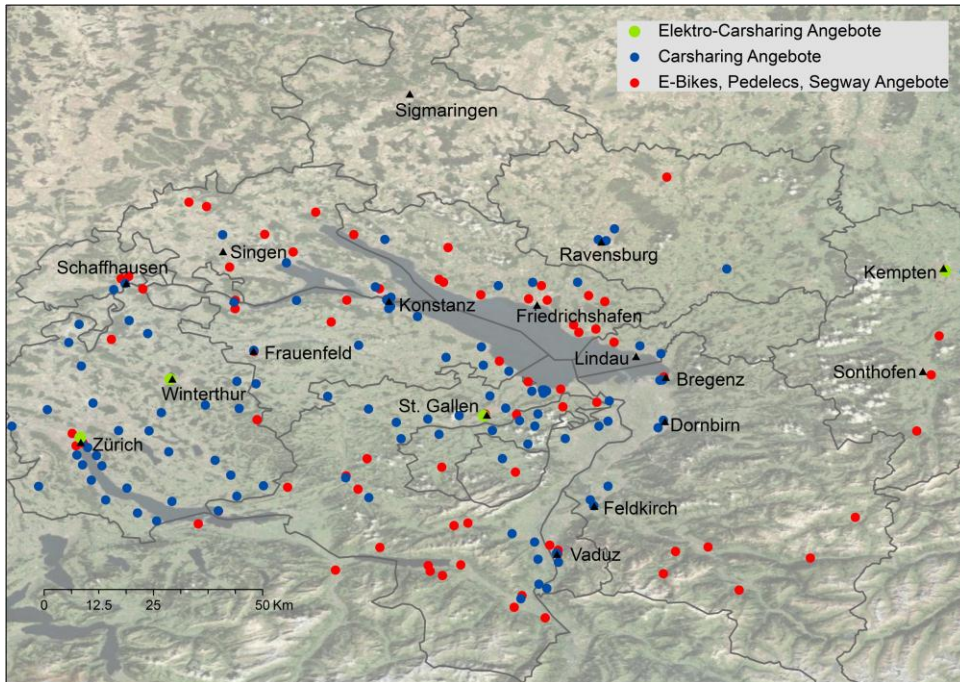
Weitere interessante Alternativen bieten auch Angebote, welche die gemeinsame Verwendung privater Autos organisieren wie „Nachbarschaftsauto“ und „tamyca“ (<http://www.tamyca.de/>). Sie bieten durch den Verleih privater Autos an private Nutzer eine Alternativen zu den konventionellen Carsharing Angeboten und sind oftmals günstiger. Die Auslastung des Fahrzeugbestandes kann so optimiert werden. In der Bodenseeregion sind sie allerdings nicht besonders präsent bzw. genutzt, wie sich anhand des Angebots auf den Internetportalen schliessen lässt (Zugriff August 2012).

## **E-Mobility**

Auch speziell für E- Mobilität gibt es zahlreiche Anbieter, Angebote und Informationsmöglichkeiten. Das österreichische Bundesland Vorarlberg gilt national sogar als Modellregion für Elektromobilität. Hier ist das Netz an Angeboten und Ladestationen bereits ausgebaut. Aber auch auf deutscher Seite gibt es Angebote und eine recht gute Infrastruktur für Elektromobilität. Der Verleih von E-Bikes, Pedelecs und auch Segways wird ausgebaut. Gerade in den touristischen Zentren der Bodenseeregion werden neben normalen Fahrrädern auch zunehmend elektrische Fortbewegungsmittel angeboten (Zum Angebot siehe Abbildung 7, S. 25) Auf deutscher Seite findet man Angebote für E-Mobility überwiegend direkt am See, da sich die E-Mobilität am Nordufer des Sees vor allem am Tourismus orientiert. In der Schweiz und Österreich scheint E-Mobilität, zumindest in der Bodenseeregion, dagegen bereits den alltäglichen Verkehr erreicht zu haben.

**Abbildung 7: Serviceangebot für alternative Individualmobilität Bodenseeregion 2012**

Angebot für Carsharing und E-Mobility



Quelle: Bildgrundlage Bing Maps Aerial, Internet Recherche Anbieterseiten +

**Kombiangebote**

Kombinationsangebote verschiedener Verkehrsträger sind ein Schlüsselfaktor für nachhaltige Mobilität. Um Alternativen zu den Vorzügen des Autos wie Flexibilität, Komfort und Verfügbarkeit zu bieten, muss eine möglichst nutzerfreundliche Vernetzung der Verkehrsträger im ÖV mit dem Aktivverkehr geschaffen werden.

Am Bodensee gibt es vereinzelt Kombinationsmöglichkeiten von CarSharing und ÖV Nutzung (ZVV und Mobility, Carsharing Denzeldrive oder Vorarlberger Verkehrsverbund), einzelne grenzüberschreitenden Verbundtickets (Ostwind und Verkehrsverbund Hegau Bodensee) und die Möglichkeit zur Fahrradmitnahme im ÖV. Bis 2015 ist zudem eine S-Bahn FL - A – CH geplant, die das Fürstentum Liechtenstein, Österreich und die Schweiz miteinander verbinden soll. Problematisch ist bei den Kombinationsangeboten, dass sie teils noch nicht flächendeckend umgesetzt oder nur lokal kombinierbar sind. Ein Schritt in Richtung stärkerer Vernetzung ist die Euregio-Tageskarte. Sie bietet einen Gemeinschaftstarif verschiedener Transportunternehmer und Verbunde aus allen 4 Ländern um den Bodensee herum und die Möglichkeit einer Kombination von 3 Zonen Ost-, Mitte- und West-Bodensee.

**Langsamverkehr**

Es gibt am Bodensee zahlreiche Projekte und Angebote, die den Langsamverkehr fördern. Zahlreiche Städte und Kommunen in der Bodenseeregion haben Fahrradverleihe sowie Informationsangebote für Fahrrad- und Wandertouren im Programm. Auch die Installation von Fahrradboxen für ein sicheres und trockenes Abstellen der Fahrräder über Nacht oder Gepäckaufbewahrung für Fahrradfahrer sind

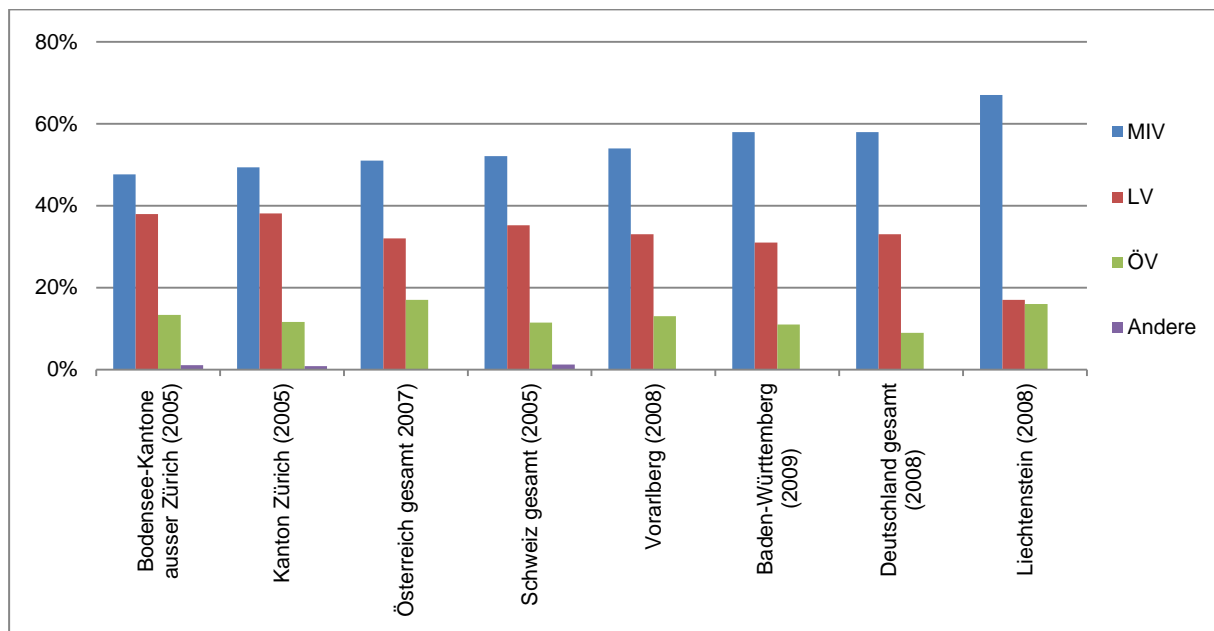
in der Bodenseeregion möglich. Es gibt auch Angebote die versuchen, speziell Fahrradtouristen dazu zu bringen mit öffentlichen Verkehrsmitteln anzureisen. Beispielsweise bietet die Fahrradstation Lindau Vorzugspreise für Kunden, die mit der Bahn anreisen. Kartenmaterial über Fahrrad- und Wanderrouten oder Informationen über fahrradfreundliche Unterkünfte und Gaststätten sind mittlerweile in allen Teilregionen rund um den Bodensee erhältlich.

#### 4.2.2 Verkehrsmittelwahl und Sicherheit

Mobilitätsbedürfnisse entstehen aus Entscheidungen für Aktivitäten und werden über die Wahl von Verkehrsmitteln umgesetzt. Die so entstehende Nachfrage führt in Verbindung mit dem Verkehrsangebot zum Verkehrsaufkommen. Entscheidung, Verhalten und Angebot sind dabei in ihrem Anteil für die Entstehung des Verkehrs nicht eindeutig auseinander zu halten. So beeinflusst die Qualität des öffentlichen Verkehrs die Verkehrsmittelwahl – im Vergleich zur Erreichbarkeit eines Ortes mit dem Auto, sofern dieses verfügbar ist. Selbst bei guter ÖV-Verbindung kann die Entscheidung für das Auto ausfallen, wenn dies noch zeitsparender oder kostengünstiger erscheint. Schlüsse auf die Ursachen für die bevorzugte Verkehrsmittelwahl lassen sich in gewissem Umfang in Verbindung mit den Daten zur Infrastruktur ziehen – jedoch mit Vorsicht, da eine Kausalität nicht zweifelsfrei belegt werden kann.

**Abbildung 8: Verkehrsmittelwahl 2005 – 2009**

Anteil der Wege nach Verkehrsmitteln in Prozent



Quelle: BFS, Innenministerium BW, MiD, HERRY Consult GmbH, BMVIT, Regierung Fürstentum Liechtenstein

Die Verkehrsmittelwahl ist in den einzelnen Regionen rund um den Bodensee sehr unterschiedlich. Aufgrund der nicht verfügbaren Daten der einzelnen Bodenseekreise, wurde in Deutschland als Näherungswert der Modal Split des Bundeslandes Baden-Württemberg herangezogen. Dieser Wert

kann für die Bodenseeregion allerdings nur eingeschränkt als Näherungswert verwendet werden. Der Agglomerationsraum Stuttgart steuert aufgrund seiner Bedeutung für Baden-Württemberg einen grossen Teil zu diesem Wert bei; der Anteil von MIV-Fahrten dürfte für die Bodenseeregion dadurch eher unterschätzt werden, da im städtischen Raum der öffentliche und der Langsamverkehr höhere Anteile an den Verkehrsmitteln erreichen.

Der Modal Split zeigt auf Schweizer Seite den höchsten Anteil an ÖV und LV bezogen auf die Bodenseeregion, auch ohne den Grossstadtkanton Zürich ist dieser Trend erkennbar. Hier spiegelt sich die generell hohe Bedeutung des ÖV in der Schweiz. Deutlich wird in der Gesamtbetrachtung, dass aufgrund fehlender detaillierter regionaler Daten über die spezielle Situation in der Region kaum eine Aussage getroffen werden kann. Für ein besseres Verständnis der Situation am Bodensee als Basis für neue Konzepte wären solche Daten eine wichtige Voraussetzung.

### 4.2.3 Potenzial für nachhaltige Mobilität im Tourismus

Die Bestandsaufnahme zeigt eine durch den Autoverkehr geprägte Region, in der allerdings regional Ansätze für alternative Mobilitätsformen vorhanden sind. Wo ergeben sich Ansatzpunkte, um nachhaltige Mobilität im Tourismus am Bodensee zu fördern?

Verkehr verursacht den grössten Anteil des Energieverbrauchs und der Emissionen im Tourismus, entsprechend sind die Distanz zu einer touristischen Destination sowie die Verkehrsmittelwahl für die Anreise und vor Ort entscheidend für die Nachhaltigkeit des Tourismus. Neben Emissionen gehören auch Lärm und Flächenverbrauch zu den negativen Umweltauswirkungen (Gössling et al., 2005). Gerade für den Tourismus ergibt sich hieraus ein Spannungsfeld. Tourismus ist auf Mobilität angewiesen; ein grosser Teil von Tourismus- und Freizeitaktivitäten basiert auf Mobilität bzw. die Bewegung selbst ist Teil und Selbstzweck der Aktivität. Auf der anderen Seite sucht der Gast im Urlaub wie beim Wochenendausflug intakte Landschaft, Ruhe und Erholung in einem gesunden Umfeld.

Ein wesentlicher Ansatzpunkt, um den Tourismus nachhaltiger zu gestalten, ist daher den touristischen Verkehr in den Fokus zu stellen (Spittler & Atmanagara, 2002).

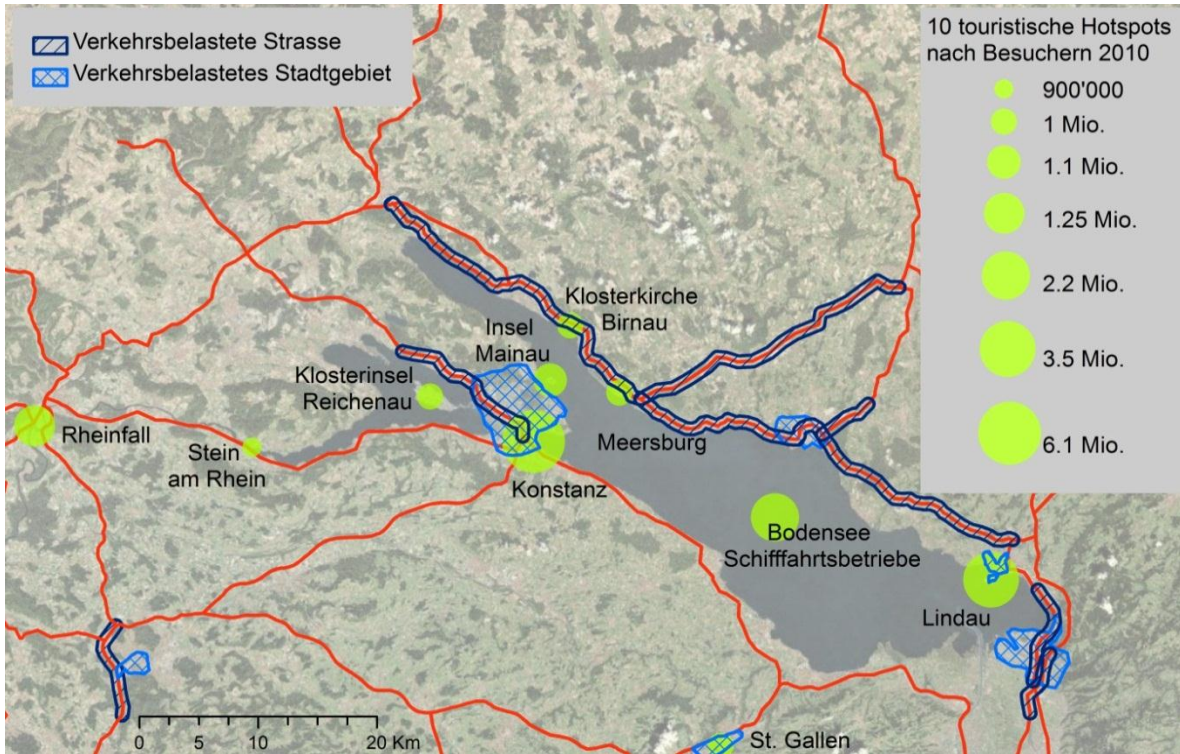
Zwei Komponenten wirken sich auf das Verkehrsaufkommen aus: 1. Die **räumliche Struktur** inklusive des Verkehrsangebotes, und 2. Das **Mobilitätsverhalten** der Kunden in der Region, wobei beide Faktoren einander gegenseitig bedingen. Gerade für den Tourismus ist das Verkehrsangebot vor Ort von hoher Bedeutung. Ist es nur schwer möglich, sich am Urlaubsort ohne Auto zu bewegen, wird die Anreise eher mit dem PKW erfolgen.

Für die **räumliche Struktur** der Bodenseeregion in Bezug auf den Tourismus ist charakteristisch, dass die Hauptbesuchsziele über die Region verteilt sind; eine Vielzahl von Wegen ist nötig, um alle Einrichtungen zu besuchen. Aufgrund der Distanzen werden diese von einem grossen Teil der Besucher mittels ÖV oder MIV bewältigt. Das Potenzial des Aktivverkehrs liegt in der landschaftlichen Attraktivität der Region, so dass ein grösserer Teil der Wege im Freizeitverkehr mit dem Fahrrad oder zu Fuss zurückgelegt werden kann. Um dies möglichst vielen Besuchergruppen – beispielsweise

Familien mit Kindern oder Älteren – zu ermöglichen, ist es nötig den Aktivverkehr möglichst komfortabel und übersichtlich mit dem öffentlichen Verkehr für die längeren Strecken zu vernetzen. Auch muss Sicherheit für den Aktivverkehr geschaffen werden, etwa durch separate Verkehrswege.

**Abbildung 9: Verkehrsbelastete Bereiche und touristische Hotspots in der Bodenseeregion**

Ausgewählte Tourismuseinrichtungen, Verkehrshauptachsen und Städte



Quelle: Bildgrundlage Bing Maps Aerial , Zahlen zu Hotspots Scherer & Strauf 2010

Beim **Mobilitätsverhalten** müssen Benutzergruppen nach ihren Bedürfnissen in der Freizeit und nach ihren Möglichkeiten unterschieden werden; letztere liegen nicht nur im jeweiligen Mobilitätsstil sondern auch in den finanziellen, körperlichen und anderen Voraussetzungen begründet.

Bernhard et. al (2010) haben für vier Alpen-Destinationen der Schweiz das Mobilitätsverhalten untersucht. Nach ihren Ergebnissen fahren Familien mit Kindern zu einem grossen Teil mit dem eigenen Auto in den Urlaub. Weniger als 15% benutzen öffentliche Verkehrsmittel für die Anreise. Jugendliche, junge Erwachsene und Senioren nutzen dagegen häufiger öffentliche Verkehrsmittel. Bis zu 40% der Jugendlichen fahren mit der Bahn oder dem Bus in die Ferien (Bernhard et al., 2010). Etwa ein Drittel der Bodenseetouristen sind Familien, während der Anteil Jugendlicher und junger Erwachsener zwischen 16 und 30 Jahren mit 12% eher gering ist (Scherer & Strauf, 2010). Bezüglich der Verkehrsmittelwahl für die Anreise liegen keine Daten für die gesamte Region vor. Geht man aufgrund der Gästestruktur davon aus, dass auch am Bodensee das Auto bevorzugtes Verkehrsmittel ist, wären (alters-) zielgruppenspezifische Angebote sinnvoll, um nachhaltige Mobilität in der Region zu fördern. Neben der Bewegung vor Ort ist es sinnvoll auch die Anreise mit einzubeziehen; ein nicht

vorhandenes Auto ist das beste Argument für die Nutzung des ÖV oder Fahrrad. Entscheidend ist dabei ein übersichtliches, komfortables Angebot als Alternative zum Auto.

Um den Freizeitverkehr auf lokaler Ebene nachhaltiger zu gestalten bietet sich eine Kombination von öffentlichen mit nicht-motorisierten Verkehrsmitteln oder Verkehrsmittel mit alternativen Antrieben an. Ein nachhaltiges Konzept soll alle Mobilitätsbedürfnisse des Urlaubs abdecken, inklusive An- und Abreise sowie der Mobilität innerhalb der Urlaubsregion. Eine Optimierung der öffentlichen Verkehrsverbindungen zu Ausflugzielen würde den nachhaltigeren Freizeitverkehr unterstützen (Schad et al., 2008). Die Mobilität kann ein Teil des Freizeiterlebnisses werden und die Kombination von verschiedenen Verkehrsmitteln sogar den Erlebniswert steigern.

Ein kombiniertes Freizeitangebot für Naherholung inklusive touristischer Aktivitäten und Verfügbarkeit von öffentlichen und nicht-motorisierten Verkehrsmitteln benötigt eine Kooperation zwischen Akteuren der Region. Beispiele für solche kooperativen Projekte gibt es aus verschiedenen europäischen Tourismusregionen (z.B. Berlin Card, Budapest card, Copenhagen card, Helsinki card). Sie kombinieren Aktivitäten, Verkehrsangebote und Informationen zu öffentlichen Verkehrsmitteln. Die Regionen profitieren von nachhaltigen, touristischen Angeboten sowie guten Verkehrsverbindungen, was zusätzlich die Standortqualität durch den leistungsfähigeren öffentlichen Verkehr erhöht. Für die Bodenseeregion sind in diesem Zusammenhang insbesondere Lösungen und Initiativen interessant, die übertragbar auf die gesamte Region bzw. Teile der Region erscheinen. Auch in der Bodenseeregion gibt es einige Initiativen und Projekte in diese Richtung (siehe Kapitel 4.2.4).

#### **4.2.4 Praxisbeispiele nachhaltiger Mobilität in der Bodenseeregion**

Innovative Lösungen zur Förderung des nachhaltigen Freizeitverkehrs müssen Alternativen zum Autoverkehr bieten. Öffentliche und nicht-motorisierte Verkehrsmittel, Elektroautos, -mopeds und -fahrräder, Carsharing-Angebote sowie Informations- und Kommunikationstechnologien sind Lösungen, die eine solche innovative und zukunftsfähige Freizeitmobilität unterstützen (Alpmobil, 2011; Bernhard et al., 2010; Schad et al., 2008) und im Rahmen der Studie Mobility Lake recherchiert wurden. Dabei hat sich gezeigt, dass eine Vielzahl von Initiativen am Bodensee existiert, die lokal oder regional in Modellprojekten mit unterschiedlichen Ansätzen umgesetzt werden. Für ein Konzept nachhaltiger Mobilität Bodensee könnte aus einer Zusammenschau der gemachten Erfahrungen ein Mehrwert generiert werden. Im Rahmen der Vorstudie Mobility Lake wurde eine erste Zusammenstellung solcher Initiativen erarbeitet, die jedoch noch nicht erschöpfend ist.

In der Euregio Bodensee gibt es im Bereich der nachhaltigen touristischen Mobilität bereits zahlreiche Modellprojekte, welche als „Best Practices“ betrachtet werden können. Mit der Initiative Bodensee-S-Bahn existiert ein grenzüberschreitendes Linien- und Angebotskonzept für einen zukunftsfähigen Bahnverkehr in der Bodenseeregion mit besonderem Blick auf eine umwelt- und sozialverträgliche Mobilität (Grass et al., 2006). Hierbei geht es insbesondere um die Entwicklung eines Taktfahrplanes, der lange Wartezeiten auf zentralen Knotenbahnhöfen vermeidet, das Angebot im gesamten Netz

verbessert und dabei keinen umfangreichen und kostenintensiven Ausbau der Gleisstrassen erforderlich macht.

Eine Basis hierfür legte bereits 2001 das INTERREG-Projekt „Bodanrail 2020“, welches den Bodenseeraum das erste Mal als einheitliche Planungsregion für den Bus- und Bahnverkehr betrachtete (Kluth et al., 2001). Das Projekt stellte in erster Linie ein Angebotskonzept dar, das die Taktsysteme der deutschen, österreichischen und schweizerischen Bahnen zu einem ganzheitlichen, grenzüberschreitenden System verbindet. Es beinhaltet den Ausbau eines Schnellzugnetzes für Städteverbindungen, das mit einem integralen Taktfahrplan im Stunden- bzw. Halbstundentakt (S-Bahn) Umsteige- und Wartezeiten optimieren soll. In einer Evaluationsstudie der Internationalen Bodenseekonferenz wurden die bis 2010 erreichten Ergebnisse des Modellprojektes inzwischen analysiert (Internationale Bodenseekonferenz, 2011). Handlungsbedarf besteht danach weiterhin, auch wenn die einstigen Ziele wie beispielsweise gute Fernverbindungen, durchgehende Taktverkehre auf den Regionalbahnen und zusätzliche Regionalexpresszüge in der Schweiz und Österreich weitestgehend erreicht wurden. Insbesondere der grenzüberschreitende Verkehr wird jedoch weiterhin als mangelhaft eingestuft und eine weitere Abstimmung der nationalen Taktsysteme ist erforderlich. Der größte Nachholbedarf im Regionalverkehr wird am Nordufer des Bodensees gesehen.

Als weitere Modellprojekte der Region sind die im Jahr 2000 eingeführte Bodensee Erlebniskarte und die 2006 eingeführte Tageskarte „Euregio Bodensee“ zu nennen. Bei Letzterer handelt es sich um eine länderübergreifende Fahrkarte, die im Gemeinschaftstarif verschiedener Transportunternehmen und Verbunde in der Schweiz, Österreich und Deutschland gilt. Insbesondere Tagesausflüglern ermöglicht sie eine einfache und günstige grenzübergreifende Mobilität (Internationale Bodenseekonferenz, 2005). Eine Erwachsenen-Tageskarte für die gesamte Bodenseeregion ist hier für 29,-€ oder 40,- CHF erhältlich; die Gruppenkarte für bis zu 2 Erwachsenen und 4 Kindern für 55,-€ oder 76,- CHF.

Im Zusammenhang mit nachhaltiger Mobilität wird häufig Elektromobilität als Lösungsansatz gehandelt. Hier muss darauf hingewiesen werden, dass ein elektronischer Antrieb nicht automatisch für Nachhaltigkeit stehen kann. Insbesondere die Quelle für den Strom zum Betrieb von Elektroautos ist entscheidend dafür, inwieweit ein Elektroauto CO<sub>2</sub>-ärmer als ein Benziner betrieben wird. Komplizierter wird der Vergleich, wenn auch graue Energie für die Herstellung berücksichtigt wird oder eine Ökobilanz unter Berücksichtigung aller verwendeten Ressourcen – etwa auch für die Herstellung der Batterie – aufgestellt wird; die Meinungen gehen hier auseinander; Verbrennungsmotoren zu optimieren, wäre mit heutigem Stand der Technik der Elektromobilität u.U. eine effizientere Alternative.

Ungeachtet dessen kann der Vorteil der Elektromobilität darin liegen, dass er eine Möglichkeit bietet, fossile Energieträger im Verkehrsbereich zu ersetzen – sofern Strom aus regenerativen Energiequellen verwendet wird. In einer aktuellen Studie kommt das Wuppertal Institut für Klimafolgenforschung zu dem Schluss, dass Elektrofahrzeuge, die mit Strom aus erneuerbaren Energien betrieben werden, eine sehr positive Klimabilanz aufweisen (Schallaböck et al., 2012).

Diesem Potenzial gemäss sind daher auch E-Mobilitätsprojekte im Rahmen der nachhaltigen Mobilität von Interesse.

Am Bodensee sind im Bereich der E-Mobilität einige Projekte zu finden. Hierzu gehören die Modellregion Elektromobilität Vorarlberg mit ihrem umfassenden Mobilitätskonzept (Vorarlberger Illwerke AG, 2012) inklusive „VLOTTE“ und das Online-Portal „e-mobil.de“. Für E-Bikes sind die Projekte „E-Bike mobility“ (Reutemann, 2010) und „Projekt Elektrorad“ (Interreg, 2012) zu nennen. Beide leisten durch Ladestationen oder den Ausbau einer speziell für E-Bikes konzipierten Infrastruktur (Elektrofahrrad-Parcour um den Bodensee) einen Beitrag zur Umsetzung eines flächendeckenden Netzes. Im Sommer 2012 lief ein Modellversuch zur E-Mobilität im Personennahverkehr an, der ein kombiniertes Angebot von Bahn und individueller Elektromobilität anbietet. Danach wird es möglich, mittels einer App in Verbindung mit einem Bahnticket ein Elektrofahrzeug für die Weiterfahrt am Zielort zu buchen. Besonders ist, dass der Modellversuch in einer polyzentrisch strukturierten und eher ländlichen Region mit touristischer Ausprägung stattfindet – im Gegensatz zu bisherigen Projekten, die sich auf Städte mit grösseren Agglomerationen konzentrierten. Getragen wird das Projekt der Deutschen Bahn AG, der Telekom AG, den Technischen Werken Friedrichshafen, dem Landkreis Bodensee, der Stadt Friedrichshafen sowie der dualen Hochschule Baden Württemberg. ([www.schwaebische.de](http://www.schwaebische.de) vom 23.07.2012)

Auch für die Beratung zur nachhaltigen Mobilität sind in der Region Projekte vorhanden. Der Förderverein „Mobilitätszentrale Konstanz“ verfolgt das Ziel der Förderung eines nachhaltigen und bewussten Umgang mit Mobilität in Beruf und Freizeit durch individuelle Beratung zur Mobilität in der Region. Zum anderen übernimmt er die Position der Interessenvertretung der Bürger gegenüber den entsprechenden Stakeholdern im Bereich Mobilität und Verkehr. Die Plattform „BodenseeClick“, die inzwischen nicht mehr verfügbar ist, strebte eine Verknüpfung von Mobilitätsangeboten mit entsprechenden Freizeitangeboten an, um so einen grenzübergreifenden Service aus einer Hand zu ermöglichen.

Auch im Bereich des Aktivverkehrs gibt es Initiativen in der Region. Grenzüberschreitend wurde zudem zwischen 2008 und 2012 in einem Interreg IV-Projekt ein Radrundweg rund um die Nagelfluhkette an der Schnittstelle zwischen Allgäu und Bregenzerwald gefördert (Interreg, 2012), um dem Bedarf nach grenzüberschreitenden und umweltfreundlichen Fortbewegungsmöglichkeiten in diesem Gebiet gerecht zu werden. In einem weiteren Interreg IV-Projekt wurde der grenzüberschreitende nachhaltige Verkehr durch die Errichtung einer Buslinie Dornbirn – Lustenau – Heerbrugg gefördert.

Mit dem 2011 gegründeten Unternehmen „meinfernbus.de“ besteht seit Frühling 2012 darüber hinaus eine Fernbusanbindung in die Region, welche die Städte Freiburg, Friedrichshafen und München miteinander verbindet. Desweiteren ist der Ausbau zu einem europaweiten Netz in Planung (MFB MeinFernbus GmbH, 2012). Im August 2012 wurde die zweite Fernbuslinie von München nach Konstanz eröffnet – für den Herbst ist die Anbindung von Zürich an diese Linie geplant; die Busse können je fünf Fahrräder mit transportieren und bieten kabelloses Internet an (Südkurier, 26.07.2012). Laut Anbieter ist das Angebot gut ausgelastet und verzeichnet steigende Passagierzahlen. Der



Reisebus als Fernverkehrsmittel könnte sich als kostengünstige Alternative zum Auto zu einem Bestandteil nachhaltiger touristischer Mobilität in der Region entwickeln.

#### **4.2.5 Praxisbeispiele nachhaltiger Mobilität mit Potenzial für die Bodenseeregion**

Auch ausserhalb der Bodensee-Region sind Modelprojekte zur nachhaltigen touristischen Mobilität zu finden, die Potenzial zur Anwendung am Bodensee haben. Initiativen und Projekte setzen dabei auf unterschiedlichen Ebenen an. Angebote für individuelle Mobilität als Alternative zum Auto gehören ebenso dazu wie Informationsangebote, Lösungen zur Kombination von unterschiedlichen Verkehrsträgern oder umfassende Regionalkonzepte, die über die reine Verkehrsfrage hinausgehen.

Beispiele für **Alternativen**, die **individuelle Mobilität** adressieren, sind Leihsysteme. Als deutschlandweites Modellprojekt für E-Mobilität im Tourismus ist „E-Tour Allgäu“. Dieses Projekt ist speziell für den ländlichen Tourismus konzipiert (Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie, 2011) und stellt Besuchern eine Flotte Elektroautos sowie Ladestationen in der größten zusammenhängenden Tourismusregion Deutschlands (Allgäu) zur Verfügung. Dadurch wird die Möglichkeit geschaffen, die Gegend mit vielen voneinander entfernten Ortschaften zu erkunden. Ziel des Projektes ist, innerhalb des Förderprogramms „Informations- und Kommunikationstechnologie (IKT) für Elektromobilität“ des Bundesministeriums für Wirtschaft und Technologie speziell die Anforderungen an die individuelle touristische nachhaltige Mobilität zu untersuchen (Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie, 2011).

Als überregionale Projekte in diesem Bereich sind des Weiteren zahlreiche Car-Sharing Konzepte zu erwähnen. Beispiele für Online-Angebote, in denen Privaten Kraftfahrzeuge zur Verfügung gestellt werden, sind etwa „Tamyca“ (Take my car), „WhipCar“ und „Nachbarschaftsauto“. Zahlreiche Automobilunternehmen bieten darüber hinaus eigene Konzepte wie etwa „Car2Go“ von Daimler, „My“ von Peugeot oder „DriveNow“ von BMW an. Allerdings gibt es bislang kein Angebot für grenzüberschreitendes Carsharing. Die Möglichkeit das Fahrzeug an einem Standort zu holen und in einem anderen Land abzustellen, besteht nicht. Zudem gibt es überregionale Carpooling Projekte wie „Mitfahrgelegenheit.de“.

Auch im Bereich der **Information zu Mobilitäts- und Verkehrsangeboten** gibt es Vorzeigebispiele wie Initiativen, die gezielt den nachhaltigen Freizeitverkehr, Naherholung und Tourismus fördern sollen. Die Online-Plattform „Via Deutschland“ hat nachhaltige Mobilitätsangebote und naturnahe Destinationen zusammengestellt (VCD e.V., 2012) und unterstützt autofreien Urlaub. Öffentliche Verkehrsmittel werden auch für internationale Freizeitmobilität angeboten (VCD e.V., 2012). Die günstigsten, verfügbaren Zugverbindungen und internationale Reiseziele werden zusammen mit sonstigen touristischen Angeboten wie Sehenswürdigkeiten und Hotels angezeigt. Ein Blog mit Erfahrungsberichten gibt praktische Informationen und Tipps für Reisende (VCD e.V., 2012).

Als beispielhaftes Beratungsprogramm für nachhaltige Mobilität im touristischen Bereich ist das Programm des österreichischen Lebensministeriums „Mobilitätsmanagement im Freizeit- und Tourismusverkehr“ zu nennen. Hier werden Beratungen zum Mobilitätsmanagement etwa zur Förderung des Radverkehrs im Tourismus, der sanften Mobilität von Events, der Fahrzeugumstellung auf klimaschonende Antriebsformen oder der Fördermöglichkeiten für nachhaltige Mobilität angeboten (Österreichisches Lebensministerium, 2011).

Eine andere Variante für die Förderung nachhaltiger Mobilität sind **Kombiangebote** für unterschiedliche öffentliche Verkehrsmittel – teils mit besonderen Konditionen. Beispiele für multimodale und autofreie Freizeitmobilität in der Schweiz sind Initiativen wie „Ferien ohne Auto“ oder das „Alpmobil-Konzept“. „Ferien ohne Auto“ fördert autofreie Ferien in den Bergen und hat als Ziel, durch optimierte Anreise mit den öffentlichen Verkehrsmitteln abwechslungsreichen, autofreien Urlaub zu bieten (Bernhard et al., 2010). Hierzu gehört ein vielfältiges Mobilitätsangebot in der Urlaubsregion. Das Angebot umfasst Elektrofahrradvermietung, Vermietung herkömmlicher Fahrräder, verbesserte lokale Buslinien und Informationen zum öffentlichen Verkehr. Teils ist auch der Transport des Reisegepäcks zum Feriendomizil inbegriffen, was die autofreie Reise vereinfacht (Bernhard et al., 2010).

Das „Alpmobil“-Konzept hat den Fokus auf Vermietung von Elektrofahrzeugen in Verbindung mit dem ÖV für Freizeitregionen in der Schweiz gelegt (Alpmobil, 2011). Ziele des Projekts sind neben CO<sub>2</sub>-Reduktion auch Lärmverminderung und bessere Luftqualität durch Reduktion der Feinstaubemissionen. Die Anreise mit öffentlichen Verkehrsmitteln wird gefördert. Der Strom für die Elektrofahrzeuge soll zukünftig aus lokalen, erneuerbaren Energiequellen stammen. Die Alpmobil-Fahrzeuge können im Internet gebucht werden und sind während der Sommerzeit an 30 Standorten und in sechs Kantonen vorhanden (Alpmobil, 2011).

„Alpine Pearls“ ist ein grenzüberschreitendes, kooperatives Projekt und bietet umweltschonende und sozialverträgliche Mobilität in 27 alpinen Ferienregionen in Österreich, Slowenien, Schweiz, Deutschland, Italien und Frankreich. Das Angebot beinhaltet neben elektronisch betriebenen Bussen, Segways, E-Bikes und herkömmlichen Fahrrädern auch Wandertouren, Outdoor- und Wellnessurlaub (Alpine Pearls, 2012).

Im Kanton Thurgau (Kanton Thurgau, 2012) und im Kanton Bern (Büro für Mobilität AG, 2012) wird über Freizeitaktivitäten und öffentliche Verkehrsverbindungen auf einer Internetplattform informiert, um nachhaltige Freizeit und Naherholung zu fördern. Im Kanton Thurgau gibt es ein Anruf-Sammeltaxi, was flexible Mobilität nach Bedarf bietet. Sammel-Taxis sind speziell auf dem Land und in dünnbesiedelten Regionen eine gute Alternative und/oder Ergänzung zum herkömmlichen öffentlichen Verkehrsangebot sowie der individuellen Mobilität mit dem Auto.

Mit dem „Alpentaxi“ (Mountain wilderness schweiz, 2012) wurde in den Bergregionen in der Schweiz ein flexibles Sammelruftaxi ins Leben gerufen. Das schweizweite Angebot koordiniert auf einer Plattform lokale Anbieter und inkludiert ca. 300 Taxis, Rufbusse und Seilbahnen; das Angebot soll die Anbindung von der letzten öffentlichen Haltestelle in die Berge sicher stellen. Die Alpentaxis kooperieren und werden von Busdienstleistungen (Verein Bus alpin, 2012) ergänzt. „Alpentaxi“ und

„Busalpin“ werden vom Departement für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation unterstützt und haben als Ziel, nachhaltigeren Freizeitverkehr in den Schweizer Bergregionen zu fördern.

Auch Angebote mit Fokus auf den Tarif und auf auswärtige Gäste sind vorhanden. Ein Beispiel eines speziell für den Tourismus ausgelegten Angebotes ist die „Konus-Gästekarte“ der Schwarzwald Tourismus GmbH (Riesle, 2011). Dieses 2005 erstmals angebotene Konzept ermöglicht Feriengästen die kostenlose Nutzung des öffentlichen Personennahverkehrs in neun Verkehrsbetrieben innerhalb des Schwarzwaldes. Finanziert wird die „Konus-Gästekarte“ durch Gebietskörperschaften in Höhe von 31 Cent pro Gast pro Übernachtung. Über einen festgelegten Schlüssel wird das Geld an die Verkehrsverbände weitergegeben. Bislang sind 114 Orte mit 6000 Gastgebern zwischen Rhein und Neckar, Pforzheim und Waldshut Partner in diesem System, mit steigender Tendenz. In Kombination mit dem Schwarzwald-Ticket der Deutschen Bahn bietet die „Konus-Gästekarte“ eine vernetzte Mobilität (Schwarzwald Tourismus GmbH, 2012). Sie stellt somit einen deutlichen Anreiz zur Nutzung öffentlicher Verkehrsmittel dar, in Richtung nachhaltiger Entwicklung touristischer Mobilität.

Am weitesten gehen **Konzepte**, die eine **umfassende Zielvorstellung für die Region** formulieren und für diese auf mehreren Ebenen Massnahmen durchführen. Ein Beispiel für eine ländliche und nachhaltige Urlaubdestination in der Schweiz ist die Region Saas Fee im Kanton Wallis. Saas Fee hat sich entschieden, autofrei zu sein, um die Luftqualität und die Nutzung aktiver Verkehrsmittel zu fördern. Die Anreise mit öffentlichen Verkehrsmitteln wird unterstützt, bei Bedarf werden Elektrofahrzeuge und Kutschen im Dorf eingesetzt. Um die Region autofrei und nachhaltig zu gestalten, war eine Kooperation von Behörden, Tourismusunternehmen, einheimischen Unternehmen und der Bevölkerung notwendig, was die Bedeutung der Akteure für die Umsetzung neuer Konzepte und Lösungen unterstreicht (ARE Bundesamt für Raumentwicklung, 2012).

Auch das Engadin im Kanton Graubünden legt als ländliche Destination Wert auf naturnahe Erholung und lokale Natur- und Kulturangebote. Ein Kooperationsmodell mit Schwerpunkt auf Natur- und Kulturwerte zur Regionalentwicklung wurde geschaffen. Die Nutzung aktiver Verkehrsmittel wird mit Hilfe eines umfassenden öffentlichen Verkehrsnetzes gefördert. Es gibt zudem Pauschalangebote für „sanfte“ Mobilität, also Freizeitangebote in Verbindung mit öffentlichen und aktiven Verkehrsmitteln inklusive Übernachtungen und Gepäcktransport (ARE Bundesamt für Raumentwicklung, 2012).

## 4.3 Fazit Verkehrssituation und nachhaltige Mobilität

### I. Mobilität soll verbinden und stösst auf Barrieren

Tourismus braucht Mobilität, aber Verkehr kann die touristische Qualität einer Region beeinträchtigen. Gerade in der Bodenseeregion ergeben sich diesbezüglich besondere Herausforderungen, wenn es zur Lösung der Probleme planerische oder politische Entscheidungen braucht. Die Grenzen werden vom Touristen oder dem Einheimischen bei der Freizeitaktivität weniger als früher wahrgenommen; im (Verkehrs-) System fungieren sie aber weiter als Barrieren, insbesondere im öffentlichen Verkehr. Unterschiedliche Tarif- und Fahrplaninformationssysteme tragen hierzu ebenso bei, wie die Schwierigkeit, grenzüberschreitende Zusammenarbeit der Verkehrsbetriebe zu organisieren und vor

allem auch praktisch umzusetzen. Häufiges Umsteigen mindert den Komfort. Je nach Strecke führen lange Fahr- und/oder Wartezeiten dazu, dass das Angebot dort nur schwer konkurrieren kann, wo das Auto zur Verfügung steht. Für Aktivtouristen werden andere Massstäbe angelegt, hier zählt eher ob die Verbindung von ÖV mit dem Fahrrad effizient ist. Ein dahin gehend optimiertes System könnte solche Gäste verstärkt in die Region ziehen.

### **I. Das Verkehrssystem ändert sich sowieso, besser wenn man den Wandel gestaltet**

Gerade im Verkehrsbereich zeichnen sich aktuell umfassende Veränderungen ab. Steigende Treibstoffpreise, explodierende Kosten für die Verkehrsinfrastruktur bei weiter steigender Nachfrage lassen die Probleme der näheren Zukunft erahnen. Auf der anderen Seite entstehen neue Technologien im ICT-Bereich zur Lenkung des Verkehrs, Verbesserung der Fahrzeugsicherheit und Information über das Verkehrsangebot, die mittels Smartphone überall in Echtzeit verfügbar sind. Gerade für die Kombination von Verkehrsmitteln entstehen hier neue Lösungen. Parallel dazu sind im Bereich der Elektromobilität und der Materialtechnologie zahlreiche Entwicklungen in Arbeit. So verschieden die Ansätze sind, haben sie doch eines gemeinsam: niemand weiss, welche Technologien und Lösungen sich in Zukunft durchsetzen werden. Klar ist wiederum, dass es diejenigen sein werden, für die sich Entscheidungsträger und Konsumenten entscheiden. Die Richtung lässt sich also hin zu einer nachhaltigen, zukunftsfähigen Mobilität mitbestimmen.

### **II. Was ist nachhaltige Mobilität?**

Die Frage lässt sich per Definitionem kaum für alle Fälle klären. „Ressourcen für zukünftige Generationen schonen“, bietet einen (zu) breiten Interpretationsspielraum. Aber auch ohne explizite Definition lassen sich gewisse Prinzipien ableiten, die als pragmatische Leitlinien in Richtung nachhaltiger Entwicklung dienen können. Nachhaltige Mobilität basiert in dieser Zielvorstellung auf einem Verkehrssystem, das Lebensqualität erhält, wirtschaftliche Wettbewerbsfähigkeit stärkt und Lasten für Mensch, Umwelt und Klima minimiert. Hierzu ist die Verkehrsvermeidung das Mittel der Wahl. Die Verbesserung der Organisation täglicher kann hier Mobilitätsbedürfnisse helfen, den Verkehr zu komprimieren und zu verringern. Eine effiziente Kombination von Wegen, Verkehrsmitteln und -systemen gehört ebenso dazu. Auf der Verhaltensebene ist der bewusstere Umgang mit Mobilität anzustreben.

Umweltpolitische Ziele sind die Reduktion von CO<sub>2</sub> und anderen Luftschadstoffen sowie des Energieverbrauchs. Aus sozioökonomischer Perspektive sind die Erreichbarkeit, Kosteneffizienz und Finanzierbarkeit des Verkehrssystems zu gewährleisten – sowohl für die Infrastruktur als auch für den Betrieb.

### **III. Nachhaltigkeit messen ist nicht so einfach**

Wird Nachhaltigkeit als Ziel angestrebt muss sie nicht nur definiert werden, sie muss auch messbar sein. Indikatoren bieten dazu gute Annäherungen; benötigt werden hierzu allerdings Daten. Für die

Bodenseeregion sind wenige Daten zum Mobilitätsverhalten verfügbar – erst recht, wenn es um den Ländervergleich geht.

Im Rahmen der Vorstudie wurden überwiegend qualitative Indikatoren herangezogen; Projekte, Initiativen und Angebote im Mobilitätsbereich wurden recherchiert. Zur Ausrichtung des Projektes ist dieser Ansatz im Anfangsstadium zielführend, da übertragbare und innovative Lösungsansätze für eine nachhaltige Mobilität in der Region gesucht werden. Für die Ausformulierung eines Konzeptes zur nachhaltigen Mobilität und das Monitoring der Entwicklung sowie für die Angebotsplanung ist aber die Erhebung von Daten zur Mobilität in der Region erforderlich, was auch von den regionalen Akteuren im Rahmen der Mobility Lake Workshops vielfach formuliert wurde.

#### **IV. Lösungen gibt es bereits – miteinander kombiniert wären sie wirksamer**

In der Bodenseeregion gibt es eine Vielzahl von Angeboten wie Carsharing, E-Bikes, Fahrradverleih und -infrastruktur oder Kombitarifen. Bessere Vernetzungen sind geplant und der grenzüberschreitende Informationsaustausch über Fahrpläne ist in Arbeit. Dynamisch wird das Angebot durch neue Anbieter wie den Fernbus, der Wettbewerb von ausserhalb in die Region bringt. Dies könnte den Handlungsdruck vergrössern. Hier zeigt sich ein Dilemma, denn für umfassende Lösungen braucht es neben dem Wettbewerb auch die Kooperation.

Wenn es um die Vernetzung etwa die Kombination unterschiedlicher Verkehrsträger geht, können die Übergänge optimiert werden. Insgesamt weist die Region eine gute Ausgangslage auf, bei der es aber nicht bleiben muss und sollte. Eine Vielzahl europäischer Projekte bietet hier Ideen/Anregungen und Erfahrungswerte, die übertragbar sind und daraufhin geprüft werden sollten. Interessante Angebote gibt es dabei für individuelle Mobilität, Informationsplattformen, Lösungen zur Kombination unterschiedlicher Verkehrsträger bis hin zu umfassenden Regionalkonzepten, die über die reine Verkehrsfrage hinausgehen und eine nachhaltige Regionalentwicklung beinhalten.

#### **V. Regionale Besonderheiten müssen berücksichtigt werden**

Für das Verkehrsaufkommen sind 1. die räumliche Struktur inklusive des Verkehrsangebotes, und 2. das Mobilitätsverhalten der Kunden bestimmend. Die Bodenseeregion weist eine polyzentrische Siedlungsstruktur und eine weite Verteilung der Tourismusdestinationen auf. Viele Wege sind nötig, um die Einrichtungen zu besuchen. Aufgrund der Distanzen werden dies von einem grossen Teil der Besucher mittels ÖV oder MIV bewältigt. Das Potenzial des Aktivverkehrs liegt in der landschaftlichen Attraktivität der Region, so dass ein grösserer Teil der Wege im Freizeitverkehr mit dem Fahrrad oder zu Fuss zurückgelegt werden kann. Um dies möglichst vielen Besuchergruppen – beispielsweise Familien mit Kindern oder Älteren – zu ermöglichen, ist es nötig den Aktivverkehr möglichst komfortabel und übersichtlich mit dem öffentlichen Verkehr für die längeren Strecken zu vernetzen.

## **5 Stakeholderanalyse für Tourismus und Mobilität am Bodensee**

Stakeholder-Beziehungen sind in Unternehmen und Organisationen noch wenig beachtet, auch wenn Kooperationen mit ihnen zu einem Wettbewerbsvorteil führen können. Kooperation, Information, Vertrauen und Wissen sind dabei die Voraussetzung für erfolgreiche Stakeholderbeziehungen (Heeb, Bellwald & Allemann, 2008). Ein Konzept für nachhaltige Mobilität am Bodensee muss von den regionalen Akteuren getragen werden. Der hohen Bedeutung der Stakeholder entsprechend stellt dieser Teil der Vorstudie einen grossen Anteil.

Mobilität und Verkehr spielen in nahezu allen Bereichen der Regionalentwicklung eine Rolle und sind entsprechend komplex in ihrer Organisationsstruktur. Ein Konzept für grenzüberschreitende nachhaltige Mobilität in der Bodenseeregion muss eine Reihe von Grenzen überwinden. Neben den Länder- und administrativen Grenzen zwischen Planungsregionen oder Tarifverbänden gehören auch solche zwischen der Tourismuswirtschaft und dem Verkehrsbetrieben dazu. Entsprechend komplex ist die Landschaft der zu berücksichtigenden Akteure. Das Projekt Mobility Lake verfolgt einen integrativen Ansatz, der länder- und bereichsübergreifend darauf angewiesen ist, dass Stakeholder mit unterschiedlichen Interessen, Pflichten und Auflagen zusammen an der Erarbeitung und Umsetzung eines Mobilitätskonzeptes mitwirken.

Das Projekt Mobility Lake folgt bei der Analyse einer Systematik, in der zunächst relevante Stakeholder identifiziert, kategorisiert und priorisiert werden, auch um ihre Nutzen- und Risikopotenziale zu klären (Schmitt et al., 2008). Um eine Kooperation starten zu können, muss ein Nutzen für die Stakeholder erkennbar sein. Speziell für ein langfristiges Projekt oder eine längere Kooperation ist eine Gewinn-Option für die Akteure entscheidend (Heeb et al., 2008). Hierzu wurden im Rahmen von Mobility Lake drei Workshops und zwei Online-Befragungen durchgeführt, um Interessen, Perspektiven und die Motivation der Stakeholder abzuholen. Zur Analyse gehört zudem ein Überblick über bereits bestehende Netzwerke in der Region.

### **5.1 Organisation und Kooperation von Stakeholdern am Bodensee**

Die Auflistung in Tabelle 4 (S. 38) zeigt eine Übersicht der Stakeholderlandschaft mit Bezug zu Tourismus und Mobilität für die Bodenseeregion.

**Tabelle 4: Organisationsformen von und für Stakeholder in der Bodenseeregion**

Internationale Bodensee Tourismus GmbH (IBT), Marketinggesellschaft, 10 Mitglieder		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• IBV e.V. Bodensee</li> <li>• Landkreis Konstanz</li> <li>• Landkreis Lindau</li> <li>• Landratsamt Bodenseekreis</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Liechtenstein Tourismus</li> <li>• Oberschwaben Allgäu</li> <li>• Schaffhauserland Tourismus</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• St. Gallen Bodensee Tourismus</li> <li>• Thurgau Bodensee</li> <li>• Vorarlberg Travel</li> </ul>
Internationale Bodenseekonferenz (IBK), Kooperativer Zusammenschluss, 15 Mitglieder		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bodenseekreis</li> <li>• Fürstentum Liechtenstein</li> <li>• Kanton Appenzell Ausserrhoden</li> <li>• Kanton Appenzell Innerrhoden</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kanton Schaffhausen</li> <li>• Kanton St. Gallen</li> <li>• Kanton Thurgau</li> <li>• Kanton Zürich</li> <li>• Land Vorarlberg</li> <li>• Landkreis Konstanz</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Landkreis Lindau</li> <li>• Landkreis Oberallgäu</li> <li>• Landkreis Ravensburg</li> <li>• Landkreis Sigmaringen</li> <li>• Stadt Kempten</li> </ul>
Bodensee Standort Marketing GmbH (BSM), Überregionale Wirtschaftsförderungsgesellschaft, 40 Mitglieder		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Amt für Arbeit und Wirtschaft des Kantons St. Gallen</li> <li>• Amt für Wirtschaft und Arbeit des Kantons Thurgau</li> <li>• Gemeinde Bodman-Ludwigshafen</li> <li>• Gemeinde Büsingen</li> <li>• Gemeinde Egnach</li> <li>• Gemeinde Eigeltingen</li> <li>• Gemeinde Gaienhofen</li> <li>• Gemeinde Gailingen</li> <li>• Gemeinde Gottmadingen</li> <li>• Gemeinde Heiden</li> <li>• Gemeinde Hilzingen</li> <li>• Gemeinde Hohenfels</li> <li>• Gemeinde Mühligen</li> <li>• Gemeinde Romanshorn</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gemeinde Steißlingen</li> <li>• Gemeinde Weinfeldern</li> <li>• Georg Fischer Automobilguss GmbH</li> <li>• Handwerkskammer Konstanz</li> <li>• IHK Hoahrhein-Bodensee</li> <li>• Jakob Göldi</li> <li>• Landkreis Konstanz</li> <li>• Landkreis Lindau</li> <li>• Landkreis Sigmaringen</li> <li>• Region Appenzell AR-St. Gallen-Bodensee</li> <li>• Regionale Wirtschaftskooperation westlicher Bodensee</li> <li>• Regionalplanungsgruppe Oberthurgau</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sparkasse Engen-Gottmadingen</li> <li>• Sparkasse Singen-Radolfzell</li> <li>• Stadt Arbon</li> <li>• Stadt Bischofszell</li> <li>• Stadt Engen</li> <li>• Stadt Konstanz</li> <li>• Stadt Lindau</li> <li>• Stadt Radolfzell</li> <li>• Stadt Singen</li> <li>• Stadt St. Gallen</li> <li>• Stadt Stockach</li> <li>• Wirtschaftsförderung Kanton Schaffhausen Generis AG</li> <li>• Wirtschaftsförderung Landkreis Sigmaringen GmbH</li> <li>• WISTO GmbH Vorarlberg</li> </ul>
Ostschweiz Tourismus (betrieben durch die Tourismus Services Ostschweiz AG), Dienstleistungsorganisation, 8 Mitglieder		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Regionalbahn Thurbo</li> <li>• Rent a Bike</li> <li>• Schweiz Tourismus</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• SchweizMobil</li> <li>• SwissTrails GmbH</li> <li>• Tour de Suisse Rad AG</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Trägerverein Culinarium</li> <li>• Transa</li> </ul>
Bodensee-Konferenz, Projektorientierte Naturschutzorganisation, 19 Mitglieder		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Umweltrat Bodensee</li> <li>• Aktionsbündnis für gentechnikfreie Landwirtschaft in Baden-Württemberg</li> <li>• Begleitkommission Benken/Schweiz, Expertengruppe für die Schweizer Endlagerstandortsuche</li> <li>• Bio Austria Vorarlberg</li> <li>• ECOCAMPING</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ECOTRANS - Netzwerk für nachhaltige Tourismuspolitik in Europa</li> <li>• Europäisches Bodenbündnis ELSA</li> <li>• European Water Partnership</li> <li>• Franz- und Hildegard Rohr-Vogelschutz Stiftung</li> <li>• Global Partnership Hannover e.V. (Expo)</li> <li>• Initiative Gentechnikfreie Bodenseeregion</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• NAFU - Nationales Forum Umweltbildung Schweiz</li> <li>• Netzwerk Blühende Landschaft</li> <li>• SANU - Bildung für nachhaltige Entwicklung</li> <li>• Seenetzwerk Living Lakes</li> <li>• Tourismus Untersee</li> <li>• Verein Gutes vom See</li> <li>• Verein Lernsee</li> <li>• Verein Spürsinn - Umweltbildung am Bodensee</li> </ul>
Internationaler Bodensee Verkehrsverein (IBV e.V.), Verband, 25 Mitglieder		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Affenberg Salem</li> <li>• Bodensee Airport Friedrichshafen</li> <li>• Bodensee-Schiffsbetriebe GmbH</li> <li>• Bodensee-Therme Überlingen</li> <li>• Burg Meersburg (Altes Schloss)</li> <li>• Der Wirtshof</li> <li>• Freizeitpark Ravensburger Spieleland</li> <li>• HOHENTWIEL Schiff-fahrtsgesellschaft m.b.H.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• IHK Bodensee-Oberschwaben</li> <li>• inatura - Erlebnis Naturschau Dornbirn</li> <li>• Hohenzollern-Schloss Sigmaringen</li> <li>• Kloster und Schloss Salem</li> <li>• Labhard Medien GmbH</li> <li>• Mainau GmbH</li> <li>• Messe Friedrichshafen</li> <li>• Pahlbaumuseum Unteruhldingen</li> <li>• Pfänderbahn AG</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sabel Berufskolleg für Gesundheitstourismus</li> <li>• Sântis Schwebebahn AG</li> <li>• SBS Schifffahrt AG</li> <li>• Schloss und Park Affenberg</li> <li>• Schweizerische Schifffahrtsgesellschaft Untersee und Rhein</li> <li>• Sea Life Konstanz</li> <li>• Südkurier Medienhaus GmbH</li> <li>• Zeppelin Museum Friedrichshafen</li> </ul>

Quelle: Eigene Erhebung

Stakeholder sind am Bodensee in einer Vielzahl von Projekten und Initiativen organisiert, die im Rahmen eines regionalen Mobilitätskonzeptes auf Anknüpfungsmöglichkeiten zu prüfen wären. Beispiele hierfür sind:

- **Internationaler Wirtschaftsraum Bodensee (IWB):** die Marketing- und Kommunikationsinitiative will die Bodenseeregion als internationalen Wirtschaftsstandort etablieren. Dabei soll ein einheitliches Image für den Bodenseeraum entwickelt werden, um mit Lebensqualität, Freizeitmöglichkeiten und Wettbewerbsfähigkeit zu werben – unter einem einheitlichen Label. Das Projekt wird von der Internationalen Bodenseekonferenz (IBK) geleitet und von 14 Projektpartnern unterstützt: Amt der Vorarlberger Landesregierung; Amt für Volkswirtschaft Fürstentum Liechtenstein; Amt für Wirtschaft und Arbeit des Kantons Thurgau; Bodensee Standort Marketing GmbH; Landkreis Bodenseekreis; Landkreis Konstanz; Landkreis Lindau; Landkreis Ravensburg; Landkreis Sigmaringen; Regionalverband Bodensee-Oberschwaben; Stadt Friedrichshafen; Stadt Konstanz; Stadt Ravensburg; Wirtschaftsförderung Bodenseekreis GmbH (Landratsamt Bodenseekreis, 2010).
  
- **Das Bodensee Projekt:** Das 2009 gestartete und im Frühjahr 2012 abgeschlossene Projekt wurde von INTERREG IV gefördert und hatte die Entwicklung einer gemeinsamen Tourismusstrategie und Koordinierung relevanter Tourismus-Akteure zum Ziel. Hierzu gehörte auch die Entwicklung einer gemeinsamen Vision für die Positionierung des Bodenseeraums. Geleitet wurde das Projekt von der Internationalen Bodensee Tourismus (IBT). Das Projekt wurde von den folgenden Projektpartnern unterstützt: Hochschule für Technik, Wirtschaft und Gestaltung Konstanz; Universität St. Gallen/Institut für Systemisches Management und Public Governance; Arbeitsgemeinschaft Hegau Tourismus; Stadtwerke Konstanz; Labhard Medien GmbH; Lindau Tourismus & Kongress GmbH; Thurgau Tourismus; Schaffhauserland Tourismus; Amt für Tourismus Friedrichshafen; St. Gallen-Bodensee Tourismus; Festspielhaus Bregenz GmbH; Mainau GmbH; Vorarlberg Tourismus GmbH; ECOCAMPING e.V.; Kur und Touristik Überlingen GmbH; Flughafen Friedrichshafen; Bodensee-Vorarlberg Tourismus GmbH; Wirtschaftsministerium Baden-Württemberg; Tourismus Untersee e.V.; Oberschwaben Tourismus GmbH; Bodensee Standort Marketing GmbH; Hotelkooperation Bodenseehotels; Euregio e.V.; Liechtenstein Marketing (Internationale Bodensee Tourismus GmbH, 2010).
  
- **EIVRIG (Energieeffizienz – Initiative Vorarlberg – Landkreis Ravensburg und im Kanton St. Gallen):** Das Projekt wurde ebenfalls im Rahmen von INTERREG IV gefördert und unterstützt mittelständische Betriebe bei der Reduktion des CO<sup>2</sup>-Ausstosses und bei der Erhöhung ihrer Energieeffizienz. Geplant sind unter anderem folgende Maßnahmen: Organisation von Fachberatungen, Workshops und Schulungen zum Einsatz von Energieeffizienztechnologie, Konzipierung und Umsetzung eines Entwicklungsprogramms für Musterbetriebe, sowie Netzwerkbildung für effektiven Technologietransfer. Das Projekt wird von der Wirtschafts- und Innovationsförderungsgesellschaft Landkreis Ravensburg mbH geleitet. Projektpartner sind:



Energieinstitut Vorarlberg; Energieagentur Ravensburg GmbH; Energiefachstelle des Kantons St.Gallen mit dem Amt für Umwelt und Energie (Interreg, 2012).

- **TKEB** (Tageskarte Euregio Bodensee): das Angebot bietet für den Bodenseeraum eine Tageskarte Euregio Bodensee rund um den Bodensee. Die Region ist in drei miteinander kombinierbare Zonen unterteilt, für die grenzüberschreitende Einzel- oder Gruppenfahrkarten gelöst werden können. Die Idee ist, dass sowohl Urlauber als auch Bewohner, die Tageskarte für Ausflüge in der näheren Umgebung nutzen. Des Weiteren fokussiert sich das Projekt auf die Ausarbeitung verschiedener Marketingmaßnahmen, um den Bekanntheitsgrad der Tageskarte Euregio Bodensee zu erhöhen. Das Projekt wird geleitet von der Internationalen Bodenseekonferenz (IBK). Am Projekt beteiligen sich neun Partner: Kanton St. Gallen; Kanton Schaffhausen; Kanton Zürich; Kanton Appenzell-Außerrhoden; Kanton Appenzell-Innerrhoden; Innenministerium Baden-Württemberg; Bayerisches Staatsministerium für Wirtschaft, Infrastruktur, Verkehr und Technologie; Amt der Vorarlberger Landesregierung; Ressort Verkehr und Kommunikation Fürstentum Liechtenstein (Interreg, 2012).
- **Leuchtturmprojekt Brennstoffzellen am Bodensee**: Das 2009 gestartete Projekt unterstützt den Einsatz der Brennstoffzellentechnologie am Bodensee. Innerhalb des Projektes werden umweltverträgliche Freizeitfahrzeuge sowohl technisch entwickelt, als auch im Alltagsbetrieb getestet. Urlauber erhalten somit die Möglichkeit, brennstoffzell-betriebene Fahrräder, Scooter, Boote und Camper zu leihen und dadurch ihren Urlaub nachhaltig zu gestalten. Das Projekt wird gefördert durch das Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung im Rahmen des Nationalen Innovationsprogramms für Wasserstoff- und Brennstoffzellentechnologie (NIP) (Nationale Organisation Wasserstoff- und Brennstoffzellentechnologie, 2010).

## 5.2 Stakeholderlandschaft Bodensee

Die Stakeholderanalyse wurde als qualitative Untersuchung angelegt, um die potentiellen Akteure für ein regionales Mobilitätskonzept zu identifizieren, erste Einschätzungen dieser Akteure zum Thema abzufragen und so die Voraussetzungen für die Umsetzung eines solchen Konzeptes bewerten zu können.

### 5.2.1 Einstufung der Akteure

Im Rahmen der Stakeholderanalyse wurde zunächst eine Befragung durchgeführt, um die Einstellung bezüglich nachhaltiger touristischer Mobilität in der Bodenseeregion zu ermitteln. Hierzu wurde zunächst eine Liste von Akteuren der Region zusammengestellt, um sich einen Überblick über die Situation der Stakeholder in der Region zu schaffen. In der ersten Online-Befragung wurde die Akteursstruktur der Region soweit möglich abgebildet, indem alle relevanten Gruppen berücksichtigt wurden.

Gefragt wurde nach:

1. Art der Organisation/Unternehmung.
2. Kompetenzen bezüglich nachhaltiger touristischer Mobilität
3. Aktuellem und geplantem Engagement in nachhaltiger touristischer Mobilität
4. Einfluss der eigenen Entscheidungen auf die Arbeit anderer und Selbstverständnis regionaler Akteure
5. Wichtigsten Kooperationspartner im Bereich nachhaltiger touristischer Mobilität
6. Vorschlägen für Maßnahmen, um nachhaltige touristische Mobilität am Bodensee zu fördern

Die Ergebnisse der Umfrage sind im Folgenden zusammengefasst:

1. **Art der Organisation:** Zur Online-Umfrage wurden die zuvor ermittelten 109 Stakeholder aus dem Bodenseeraum eingeladen. Die Rücklaufquote betrug 26,6 Prozent. Die 29 Teilnehmer der Umfrage setzen sich zusammen aus: Verkehrsbetrieben und Verbänden (4), Politik/Planung (1), Tourismuspolitik und -administration (2), Umweltorganisationen und -einrichtungen (2), Vereinen/Initiativen (2) und Unternehmen (8); 10 Datensätze liessen sich keiner Gruppe zuordnen.
2. Die Analyse der Umfrageergebnisse zeigt, dass die Akteure folgende **Kompetenzen** bezüglich nachhaltiger touristischer Mobilität als besonders wichtig erachten: Projektkompetenz (z. B. Bodensee-Click), Kooperationserfahrungen (z. B. durch Zusammenarbeit mit Behörden) und technisches Know-how (z. B. Herstellung vollautomatischer Fahrradpark-anlagen, e-cars und Ladestationen für e-bikes).
3. **Engagement:** Aktuell engagieren sich die Stakeholder für die Mitgestaltung und die fachliche Unterstützung verschiedener Projekte und Prozesse im Bereich nachhaltiger touristischer Mobilität. Das zukünftige Engagement der Akteure soll sich zum einen auf den weiteren Ausbau von Kooperationsnetzwerken konzentrieren. Darunter sind zum Beispiel Kommunikationsplattformen zu verstehen, die grenzüberschreitende Zusammenarbeit, Lobbying und Ideenaustausch zwischen den Stakeholdern fördern sollen. Zum anderen soll auch das Angebot an technischen Leistungen im Bereich nachhaltige Mobilität erhöht werden, beispielsweise durch den Ausbau einer neuen Infrastruktur für Fahrräder und e-bikes.
4. Hinsichtlich ihrer **Einflussmöglichkeiten** schätzen fünf der Respondenten, dass sie die Arbeit anderer Akteure beeinflussen. Acht Respondenten sind der Meinung, dass sie möglicherweise über Einflussmöglichkeiten verfügen. Darüber hinaus positionieren sich die Stakeholder in Hinsicht auf ihre Rolle am Bodensee abhängig von ihren Kernkompetenzen. So ordnen sich beispielsweise produzierende Unternehmen als reine Dienstleistungsanbieter ein, während Vereine und Dachorganisationen ihren Einfluss auf Rahmenbedingungen (wie z. B. durch die Ermittlung von Netzwerkpartnern, durch Konzeptentwicklung und Erfahrungsaustausch) betonen.
5. Die Organisationen aus den Kategorien Verkehrsbetriebe und –verbände nennen häufig die SBB, die Deutsche Bahn und weitere Verkehrsbetriebe als ihre wichtigsten **Kooperationspartner**. Die Stakeholder, die den Kategorien Politik/Planung, Tourismuspolitik

und –administration und Vereine/Initiativen angehören, schätzen vorwiegend die IBT GmbH, die Internationale Bodenseekonferenz sowie andere Vereine und Gruppierungen als ihre wichtigsten Kooperationspartner ein. Unternehmen wiederum zählen Taxiunternehmen, Autowerkstätten, Hotels sowie produzierende Firmen als Kooperationspartner auf. Die Kooperation findet damit überwiegend im vertrauten Rahmen innerhalb der Branchencluster statt; man bleibt unter sich. Gerade in den stark vernetzten und voneinander abhängigen Feldern von Tourismus und Verkehr wären Kommunikation und Zusammenarbeit über den bekannten Rahmen hinaus notwendig, um neue Lösungen zu finden. Eine Erkenntnis, die von Akteuren selbst im Rahmen der Workshops von Mobility Lake formuliert wurde.

6. **Massnahmen:** Bezüglich Vorschlägen zu Massnahmen für die Förderung nachhaltiger touristischer Mobilität werden der Betrieb einer gemeinsamen Online-Mobilitätsplattform, das Einführen einheitlicher Tarife und Ticket-Angebote und der Ausbau weiterer Bahnstrecken vorgeschlagen. Weitere Vorschläge beziehen sich auf eine Vereinfachung der Bezuschussung für Kommunen und Unternehmen, die im Bereich E-Mobility agieren, sowie die Intensivierung der grenzüberschreitenden Kommunikation zwischen den Akteuren.

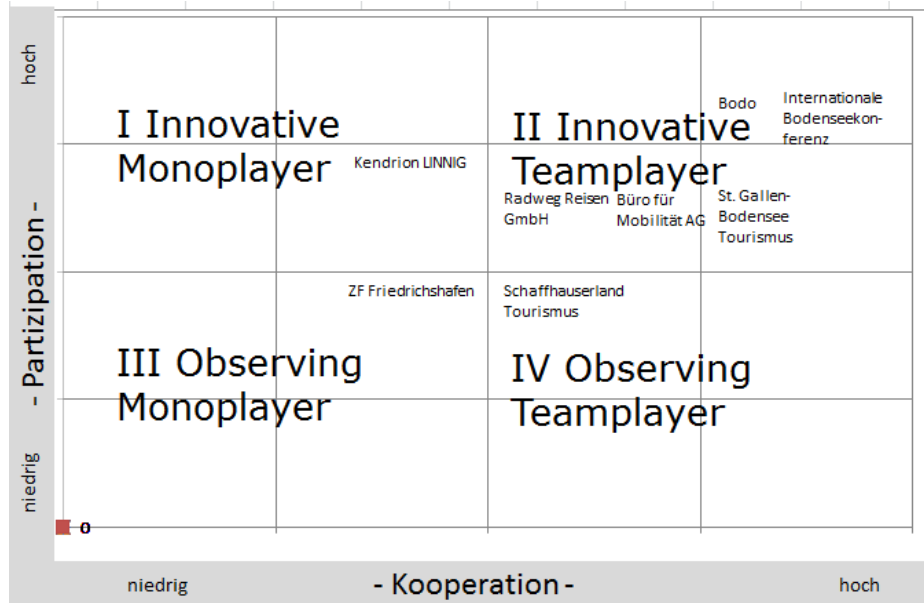
### 5.2.2 Kategorisierung der Akteure

Die befragten Akteure lassen sich hinsichtlich ihrer Bedeutung für das Thema nachhaltige Mobilität kategorisieren. Anhand dieser Kategorisierung lassen sich potenziell tragende Akteure für ein Konzept zur nachhaltigen Mobilität der Bodenseeregion identifizieren. Die Ergebnisse der ersten Stakeholderanalyse im Rahmen des Projektes Mobility Lake geben aufgrund der begrenzten Fallzahl allerdings nur erste Hinweise und müssten um eine umfassendere Bestandsaufnahme ergänzt werden.

Für die Kategorisierung wurden die Antworten aus der Befragung anhand zweier Dimensionen eingeordnet: 1. der Grad an Kooperation zwischen den Stakeholdern gemessen an der Anzahl der angegebenen Kooperationspartner und 2. der Grad ihrer Partizipation im Bereich nachhaltige touristische Mobilität gemessen an der Anzahl der Projekte, an denen sich die Stakeholder beteiligen. Nur die Respondenten, die die Fragen Nr. 3 ("Wie sieht Ihr aktuelles Engagement in nachhaltiger touristischer Mobilität aus?") und Nr. 8 ("Nennen Sie Ihre wichtigsten Kooperationspartner der nachhaltigen touristischen Mobilität am Bodensee.") vollständig beantwortet haben, konnten in die Kategorisierung aufgenommen werden.

**Abbildung 10: Kategorisierung von Akteuren in der Bodenseeregion 2012**

Akteure nach Kooperationsgrad und Partizipation im Bereich nachhaltiger touristischer Mobilität



Quelle: Eigene Erhebung

Die **innovativen Monoplayer** engagieren sich zwar durch Projekte und/oder technische Produkte für den Ausbau der nachhaltigen touristischen Mobilität, kooperieren aber nicht aktiv mit anderen Akteuren. Die **innovativen Teamplayer** sind sowohl in Hinsicht auf die Partizipation als auch im Bereich der Kooperation weniger aktiv. Zu dieser Kategorie zählen die Internationale Bodenseekonferenz, St. Gallen Bodenseetourismus, der Verkehrsverbund Bodo sowie die Unternehmen Radweg Reisen GmbH und Büro für Mobilität AG. Die sogenannten **Observing Monoplayer** weisen in den beiden relevanten Dimensionen eine niedrige Aktivität auf. Zwar besteht Interesse für nachhaltige touristische Mobilität, die Akteure sind aber noch nicht aktiv in diesem Feld. Die Kooperation im Bereich nachhaltige Mobilität ist in dieser Gruppe noch im Entwicklungsstadium. Die **Observing Teamplayer** schließlich kooperieren zwar aktiv mit weiteren Stakeholdern, zeichnen sich aber durch niedrige Partizipation in Sachen Nachhaltigkeit aus.

Zusammenfassend lässt sich feststellen, dass Stakeholder in der Bodensee-Region als ein lockeres Netzwerk fungieren. Zum Teil sind sie auch in Organisationen zusammengefasst; aktuell verfügt die Region aber über keine umfassenden Koordinationsmechanismen, um diese zu vernetzen. Da die Nachfrage nach touristischen Leistungen im Bereich nachhaltige Mobilität noch relativ gering ist, ist dieses Feld möglicherweise noch wenig relevant für die Stakeholder.

Für ein Konzept nachhaltige Mobilität am Bodensee, wie es das Projekt Mobility Lake verfolgt, ergeben sich hieraus einige Notwendigkeiten:

1. Die Analyse hat gezeigt, dass Zusammenarbeit und Kommunikation nicht nur durch die Ländergrenzen eingeschränkt werden.

2. Auch Branchengrenzen wirken einem Austausch der Akteure entgegen. Unterschiedliche Gruppen mit spezifischen Funktionen und Interessen sind in der Region bislang noch wenig ausserhalb des eigenen thematischen Rahmens organisiert.
3. Für ein grenzüberschreitendes Konzept nachhaltiger Mobilität für die gesamte Region müssen unterschiedliche teils gegenläufige Perspektiven und Interessen integriert werden.
4. Um die Bereitschaft zur Zusammenarbeit zu erhöhen, bedarf es gruppenspezifischen Anreizen. Die Vorteile einer Zusammenarbeit gehören dazu und sollten entsprechend kommuniziert werden, indem die Vorteile eines Gesamtkonzeptes für die Region in allen Bereichen aufgezeigt werden.
5. Eine Sensibilisierung für nachhaltige Mobilität seitens der Politik ist notwendig, sowie eine gezielte finanzielle und politische Unterstützung.

Die Akteure spielen eine zentrale Rolle für Entwicklung und Umsetzung eines Konzeptes zur nachhaltigen Mobilität. Positive Einflussmöglichkeiten von Stakeholder-Kooperation auf touristische Destinationen, die als Anreize dienen können, sind beispielsweise:

- Die Implementierung gemeinsamer Vermarktungsstrategien (Tosun et al., 2005)
- Risikoteilung, Ressourcenallokation und Ausnutzung verschiedener Synergieeffekte (Rehage, 2010, S. 18)
- Maximierung des Wachstumspotentials der Destination (Fyall, Leask & Garrod, 2001)
- Neue Herausforderungen gemeinsam meistern (Vodeb, 2006)

In der Kooperation können natürlich auch Schwierigkeiten auftreten, die sich nachteilig auf touristische Destinationen auswirken. Dies gilt es im Vorhinein zu berücksichtigen und soweit möglich zu vermeiden:

- Stakeholdergruppen können Fragmentierung verursachen (Bornhorst et al., 2010)
- Interessenkonflikte (Timothy, 2001)
- Komplexe Kommunikationsmechanismen, die eine Verzögerung gemeinsamer Projekte verursachen können (Timothy, 1999)

Tatsächlich wurde in den Workshops des Projektes häufig darauf hingewiesen, dass zu viele Initiativen und Gruppen in der Region mit ähnlichen Themen beschäftigt sind; dies aber nebeneinander und weniger im Austausch tun. Hier kann von einer Fragmentierung gesprochen werden. Eine stärkere, effizientere Kooperation wurde immer wieder gefordert; die bislang bestehenden Formen sind offenbar unzureichend. Zentraler Erfolgsfaktor für eine Kooperation ist daher vor allem eine gelungene Kommunikation zwischen den Akteuren, wie sie auch in den Workshops immer wieder gefordert wurde. Politik und Planung können hier fördernd wirken.

### 5.3 Stakeholder und nachhaltige Mobilität

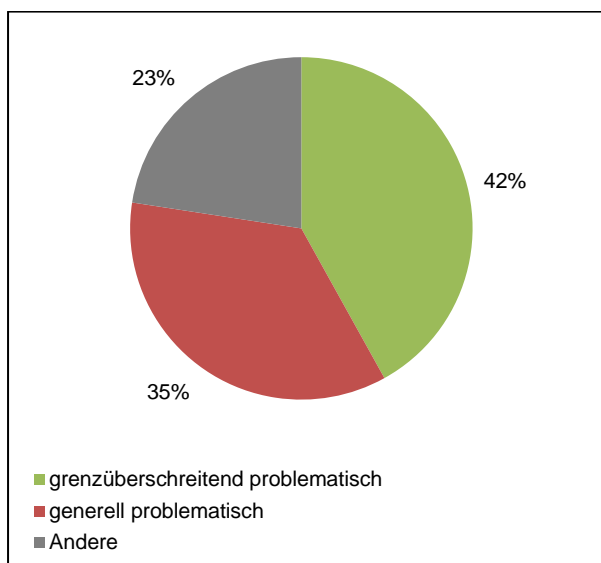
In einer zweiten Stakeholder-Befragung wurde die aktuelle und potentielle Zusammenarbeit von verschiedenen Akteuren in der Bodenseeregion genauer untersucht – mit speziellem Fokus auf grenzüberschreitende Kooperationen für ein nachhaltiges Mobilitätskonzept. Gefragt wurde nach der Bewertung der Verkehrssituation am Bodensee, der Vernetzung der Akteure, ihrer Einstellung zu nachhaltiger Mobilität und möglichen Zielrichtungen für ein Gesamtkonzept nachhaltiger Mobilität am Bodensee.

An der Befragung nahmen 31 Stakeholder aus Deutschland (19, was ungefähr dem Anteil von zwei Dritteln an der Ausgangsliste entspricht), der Schweiz (9), Österreich (1) und aus internationalen Organisationen (2) teil. Die Befragung ist damit nicht repräsentativ für die Region, aber im Sinne einer qualitativen Analyse ausreichend für Hinweise auf die Bewertung der regionalen Situation durch Akteure. Um ein umfassenderes Bild zu bekommen, müsste auf dieser Grundlage eine vertiefende Befragung mit höheren Fallzahlen durchgeführt werden.

Zunächst wurde die Beurteilung der Verkehrssituation abgefragt. Die Ergebnisse der Befragung spiegeln deutlich einen Handlungsbedarf in der Region wider. 77% der Befragten in der Region beurteilen die aktuelle Verkehrssituation entweder generell oder für den grenzüberschreitenden Verkehr als problematisch (Abbildung 11). Dabei wird die grenzüberschreitende Problematik stärker von Schweizer Befragten, die generell problematische Situation eher von deutschen Befragten genannt. Das Verkehrsaufkommen in der Bodenseeregion beurteilen mehr als die Hälfte der Befragten insgesamt als zu hoch (52%) oder hoch (42%) (Abbildung 12).

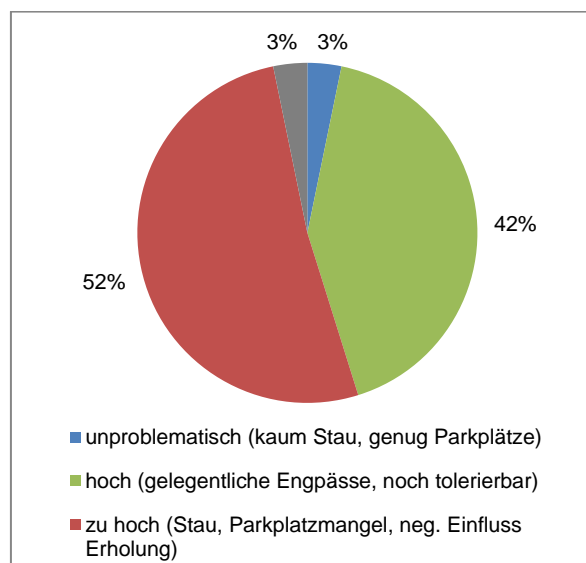
**Abbildung 11: Bewertung von Verkehrsverbindungen und Erreichbarkeit in am Bodensee 2012**

Nennungen in Prozent, n = 31



**Abbildung 12: Bewertung des Verkehrsaufkommens am Bodensee 2012**

Nennungen in Prozent, n = 31



Quelle: Eigene Erhebung

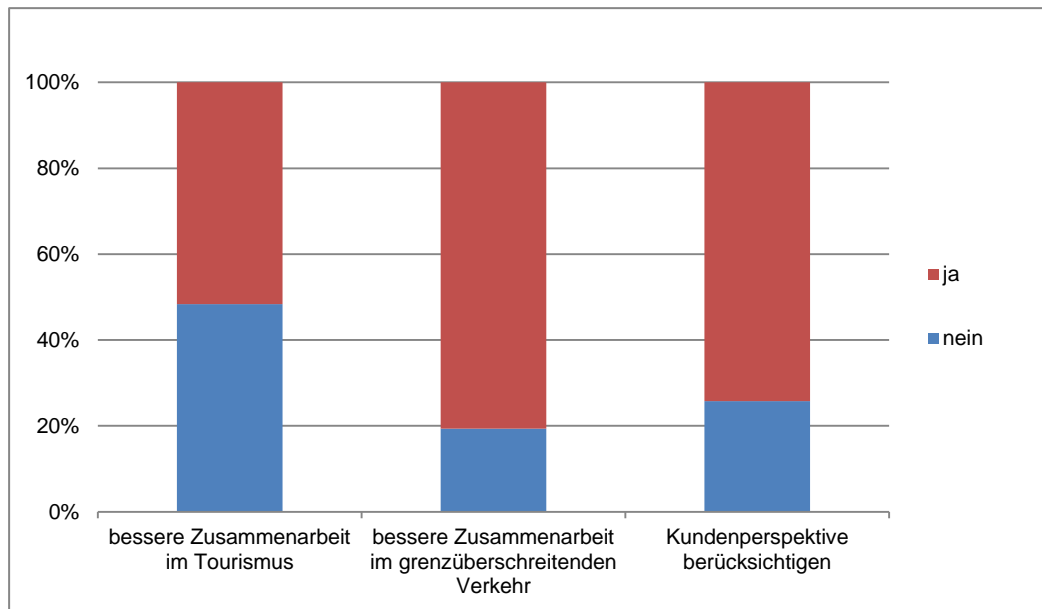
Nur 3% schätzen den Verkehr als unproblematisch ein. Auf deutscher Seite werden die Mängel dabei noch eindeutiger bewertet: mehr als die Hälfte der Befragten entscheidet sich für „zu hoch“ – von den Schweizer Befragten schliesst sich dieser Einschätzung nur ein Drittel an. Auch zeigt sich ein deutliches Interesse am und eine Befürwortung von nachhaltiger Mobilität. Für entsprechende Initiativen sprechen sich nahezu alle Befragten aus: den Stakeholdern erscheint sie „absolut notwendig“ (55%) oder „wünschenswert“ (45%).

Wo sehen die befragten Akteure Handlungsbedarf? Für die Hälfte der Stakeholder ist eine bessere Zusammenarbeit im Tourismus wünschenswert, im Verkehrsbereich erscheint sie sogar rund 80% der Befragten wichtig (Abbildung 13). Knapp drei Viertel der deutschen Befragten und alle Befragten aus den anderen Ländern stimmen zu, dass die Zusammenarbeit im grenzüberschreitenden Verkehr verbessert werden muss. Hier zeigt sich deutlich der Wunsch nach einer verbesserten Zusammenarbeit, wie er von Akteuren der Region auch in den Workshops im Rahmen des Projektes immer wieder formuliert wurde. Auch der Berücksichtigung der Kundenperspektive wird eine hohe Priorität eingeräumt; drei Viertel der Befragten sehen hier Notwendigkeiten. Ungefähr die Hälfte der befragten Stakeholder engagiert sich bereits in grenzüberschreitenden Verkehrs- oder Tourismusprojekten.

Die Kommentare der Befragung zur Zusammenarbeit zeigen, dass es besonders in der grenzüberschreitenden Zusammenarbeit Nachholbedarf gibt. Sowohl bei der Kommunikation und als auch bei den Angeboten wird ein grenzüberschreitender Ansatz vermisst.

**Abbildung 13: Bewertung der Notwendigkeit von Massnahmen 2012**

Nennungen in Prozent, n = 31



Quelle: Eigene Erhebung

Wie stehen die befragten Akteure zu einem grenzüberschreitenden Mobilitätskonzept für die Bodenseeregion? Drei Viertel der Befragten halten ein Konzept für zwingend erforderlich, welches

nicht nur den Freizeit- und Tourismusverkehr berücksichtigt, sondern als wirkliches Gesamtkonzept für alle Verkehrsbereiche fungiert (Abbildung 14). Lediglich 16% der Befragten halten die Beschränkung auf Tourismus und Freizeit für ausreichend. Dieses Ergebnis deckt sich mit den Erfahrungen aus den Projektworkshops.

Bestehende Projektideen im Mobilitätsbereich wie BODAN-RAIL oder das Bodensee S-Bahn Projekt, hält eine Mehrheit für gut (20%) oder sehr gut (50%) (Abbildung 15). Nur zwei Befragte sehen die existierenden Projektansätze als unzureichend an. Weitere ähnliche Projekte sind von den Akteuren erwünscht. Die Kommentare der Befragten verdeutlichen, dass die Projekte generell positiv gesehen werden, allerdings wird die Umsetzung auf der deutschen Seite häufig bemängelt. Bodan-Rail sei „in D in der Schublade verschwunden...“ oder es fehle an finanziellen Ressourcen, insbesondere auf der deutschen Seite. Auch wird gefordert, dass sich Verbesserungen nicht „nicht auf das Seeufer beschränken, sondern das Umland einbinden“.

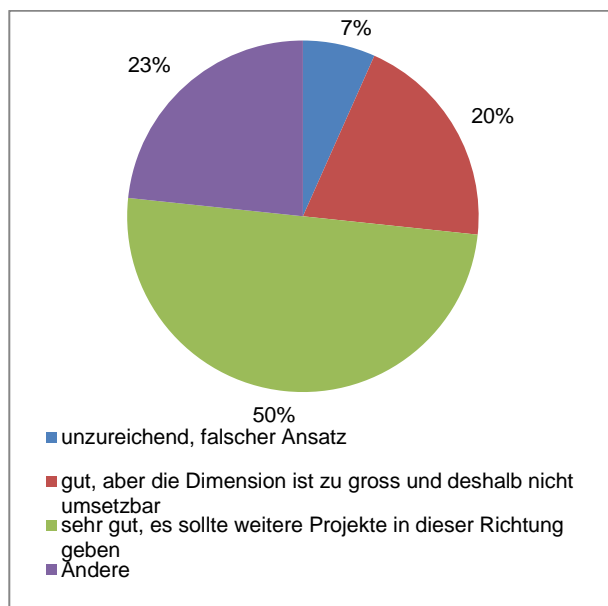
**Abbildung 14: Bewertung eines Mobilitätskonzeptes Bodenseeregion**

Nennungen in Prozent, n = 31



**Abbildung 15: Bewertung von Projekten im Mobilitätsbereich**

BODAN-RAIL, Bodensee S-Bahn; Nennungen in Prozent, n = 31



Quelle: Eigene Erhebung

Ein Konzept für nachhaltige Mobilität bringt Veränderung mit sich. Welche Kosten wären die Beteiligten bereit, zu akzeptieren, um Nutzen in Sachen Mobilität zu generieren? Wo liegt die Schmerzgrenze?

Um eine nachhaltigere Mobilität in der Bodenseeregion zu erreichen, wären die meisten Befragten bereit, eine längere Fahrzeit und höhere Kosten in Kauf zu nehmen. Etwa je ein Drittel hält eine 5% oder bis zu 10% längere Fahrzeit für tolerierbar, was sich zunächst als Bereitschaft für zusätzliche Kosten in gewissem Umfang interpretieren lässt (Abbildung 16). In den Alltag übertragen zeigt sich,

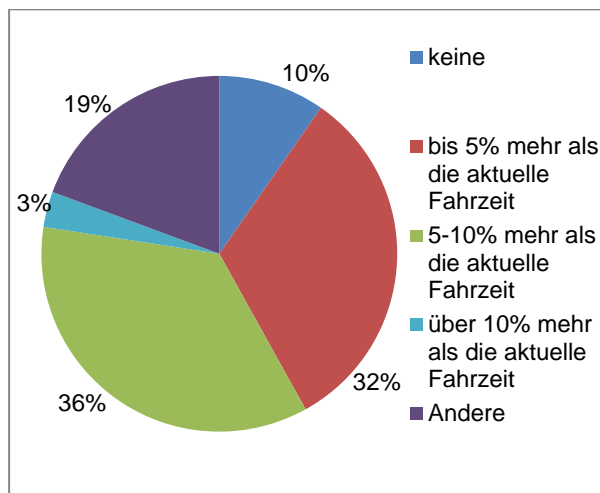


dass Ergebnis in etwas anderem Licht: Bei 30 Minuten Wegzeit entsprächen 5% gerade mal 1,5 Minuten eine um 10% verlängerte Fahrzeit einem zusätzlichen Zeitverlust von 3 Minuten. Damit sind der Bereitschaft, das Zeitbudget anzutasten, recht enge Grenzen gesetzt. Teils scheinen die Fragen nach Zeit und finanziellen Kosten als Zumutung empfunden zu werden: „bei ordentlichem Wachstum geht es kostenneutral“, „Eine minimale Zeitaufwendung wäre wünschenswert!“ oder „Warum muss umweltverträgliche Mobilität länger dauern? Die Fragestellung ist tendenziös“.

Bei den finanziellen Kosten wäre knapp die Hälfte bereit 5% mehr zu zahlen, etwas mehr als ein Drittel bis zu 10% (Abbildung 17). Eine Minderheit von 10% ist überhaupt nicht bereit, Kosten in Kauf zu nehmen.

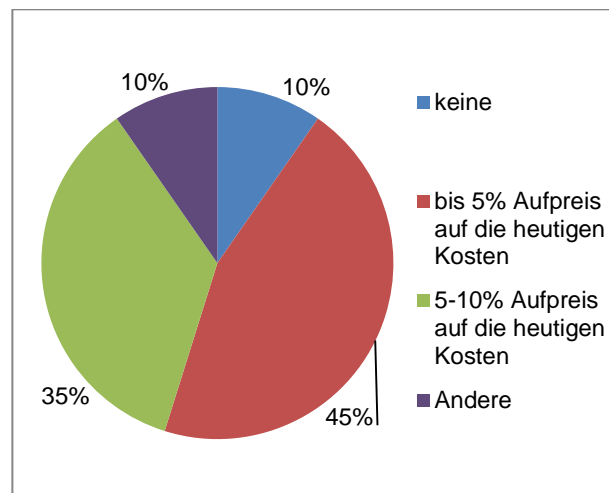
**Abbildung 16: Bereitschaft für zusätzliche Zeitkosten für nachhaltige Mobilität 2012**

Nennungen in Prozent, n = 31



**Abbildung 17: Bereitschaft für zusätzliche finanzielle Kosten für nachhaltige Mobilität 2012**

Nennungen in Prozent, n = 31



Quelle: Eigene Erhebung

Zwischen 25% und 30% der Befragten wären bereit, Kosten der Bequemlichkeit wie höheren Organisationsaufwand für Wege zu akzeptieren, sich mit anderen Verkehrsteilnehmern gemeinsam zu organisieren oder in öffentlichen Verkehrsmittel zu stehen (Abbildung 18). Beim Umsteigen besteht eine grössere Toleranz; etwas über die Hälfte der Befragten wäre für nachhaltigere Mobilität hierzu bereit.

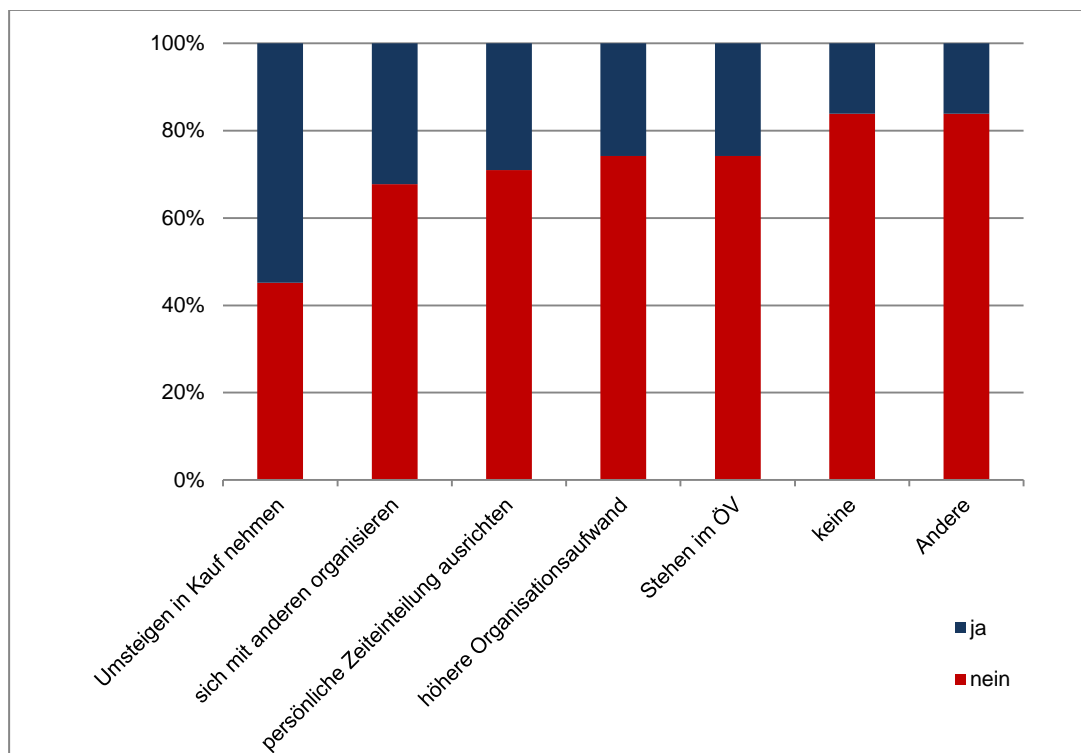
Wo sehen die Akteure Handlungsbedarf, wenn es um die Mobilität der Region geht? Zusätzlich zu Fragen mit Antwortoptionen wurde in der Befragung die Möglichkeit zu offenen Kommentaren gegeben, in denen der Handlungsbedarf thematisiert werden konnte. Die Kommentare weisen darauf hin, dass das Angebot im ÖV ausgebaut und verbessert werden müsste. Häufig sind die Reisewege in der Region mit öffentlichen Verkehrsmitteln zu lang, besonders die Umsteigehäufigkeit und -zeit wird bemängelt. Insbesondere im grenzüberschreitenden öffentlichen Verkehr ist dies der Fall. Bessere

Anschlüsse, Kostentransparenz und kürzere Reisezeiten werden gefordert. Hauptaugenmerk liegt auch hier beim öffentlichen Verkehr auf deutscher Seite.

Versucht man die Befragungsergebnisse auf eine Kernaussage zu reduzieren, könnte man sagen, dass die Toleranz generell gering ist, wenn es um die Hoheit über die eigene Zeit geht. Höhere Zeitkosten werden ebenso wenig toleriert wie Einschränkungen der flexiblen Zeitgestaltung. Eher noch werden finanzielle Kosten oder Unbequemlichkeiten durch Umsteigen in Kauf genommen.

**Abbildung 18: Bewertung zumutbarer Komfortkosten für nachhaltige Mobilität 2012**

Nennungen in Prozent, n = 31

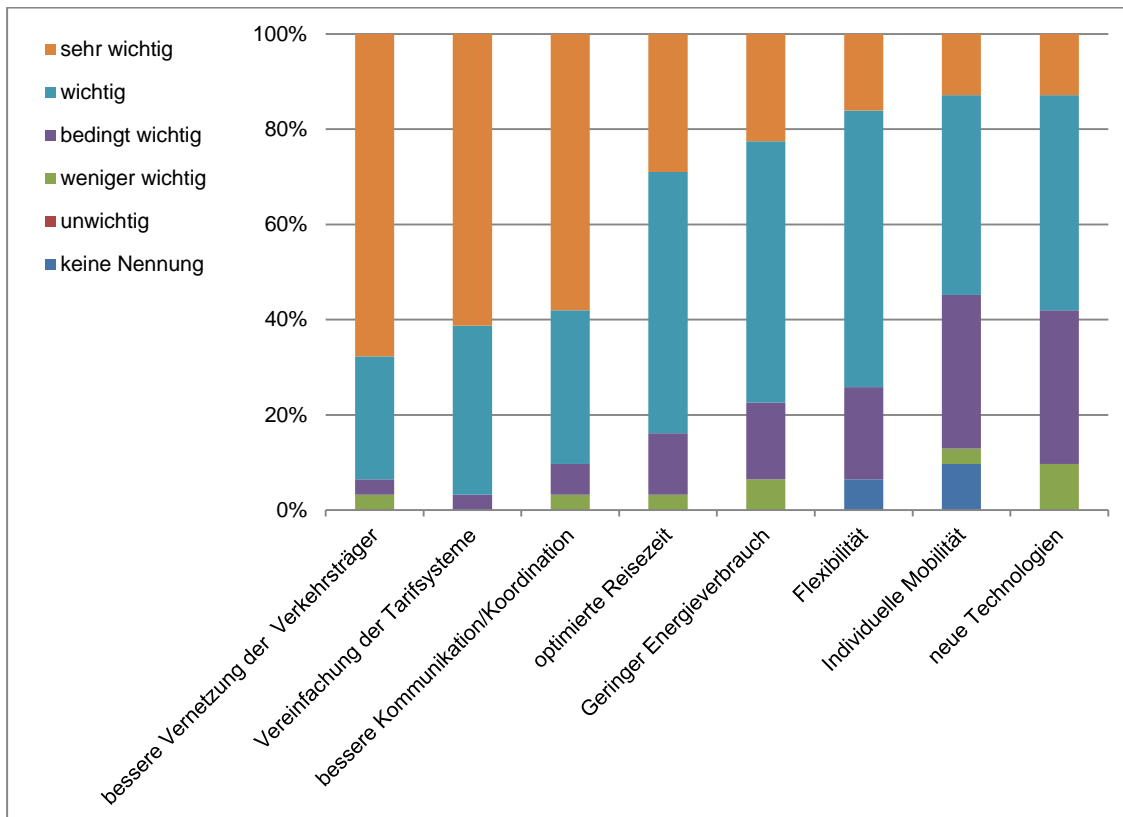


Quelle: Eigene Erhebung

Als wichtige Massnahmen zur Optimierung der Mobilität werden insbesondere eine bessere Kommunikation und Kooperation, bessere Vernetzung der Verkehrsträger und die Vereinfachung der Tarifsysteme genannt (Abbildung 19, S. 50). Optimierte Reisezeit, Flexibilität und ein geringerer Energieverbrauch werden an zweiter Stelle als wichtiger Ansatzpunkt für Massnahmen genannt. Der Einsatz neuer Technologien erscheint dagegen weniger wichtig, was möglicherweise daran liegt, dass mögliche Vorteile noch zu abstrakt sind. Auch der Stärkung individueller Mobilität wird weniger Bedeutung beigemessen, was auf das bereits vorhandene hohe Niveau in diesem Bereich zurück geführt werden kann.

**Abbildung 19: Bewertung der Notwendigkeit von Massnahmen für optimierte Mobilität 2012**

Nennungen in Prozent, n = 31



Quelle: Eigene Erhebung

## 5.4 Fazit: Konzept für nachhaltige Mobilität aus Perspektive der Akteure

Im Rahmen des Projektes Mobility Lake wurde auf Seiten der Akteure untersucht, wie die Beteiligten die Situation von Verkehr und Mobilität am Bodensee bewerten, inwieweit Interesse an einem Gesamtkonzept für nachhaltige Mobilität vorhanden ist und wie ein Konzept aus ihrer Perspektive aussehen könnte. Die Ergebnisse aus zwei Online-Befragungen und drei Workshops mit verschiedenen Schwerpunkten lassen sich unter 1. Vision, 2. Handlungsbedarf und 3. Voraussetzungen und Umsetzungsmöglichkeiten zusammen fassen.

### 5.4.1 Vision „Mobility Lake“

In der Diskussion mit den Akteuren der Region wurde ein regionales Leitbild gefordert, um Massnahmen zu definieren und das Interesse der Beteiligten zu wecken. Hier stellt sich grundsätzlich die Frage, ob eine solche Vision bottom-up aus der Region heraus entstehen oder top-down entwickelt werden soll. Im Rahmen der Vorstudie wurden beide Richtungen beschritten. Top-down wurden fixe Leitplanken für ein Gesamtkonzept Mobilität definiert: 1. Nachhaltige Mobilität, 2. der

grenzüberschreitende Charakter und 3. die Praxisausrichtung unter Einbezug der Akteure. Bottom-up wurden Elemente einer solchen Vision in den Workshops erarbeitet.

In welche Richtung könnte ein solches Leitbild gehen? Und was wäre dafür notwendig? Bei der Diskussion um die Frage, wie sich die Region zukünftig entwickeln soll, wurden zunächst bewusst die Einschränkungen der Realität ausgeklammert. In einem späteren Schritt wurden diese beim Handlungsbedarf und den Umsetzungsmöglichkeiten wieder berücksichtigt.

### **I. Das Grundbedürfnis Mobilität bleibt – allerdings nicht unverändert**

Mobilität wird als menschliches Grundbedürfnis gesehen: als Bewegungsmöglichkeit von A nach B und Erlebnis an sich. Eine Vision für ein Konzept nachhaltiger Mobilität muss dies berücksichtigen. Sogar die Idee kostenloser Mobilität wurde diskutiert, unter der Prämisse, dass eine neue Finanzierungsbasis für den Verkehr gefunden werden müsste.

Dabei muss die Mobilität der Zukunft mit veränderten Rahmenbedingungen umgehen – auch in der Bodenseeregion. Die demographische Alterung bringt Herausforderungen für das Verkehrssystem. Mobilitätsmuster und die Fähigkeit am Verkehr teilzunehmen ändern sich mit zunehmendem Alter; erhalten bleiben aber der Wunsch nach und die Notwendigkeit der Mobilität. Eine Veränderung der Nachfrage bezüglich Qualität und Quantität ist absehbar. Eine Vision für Mobilität am Bodensee muss auch solche Trends berücksichtigen. Das Konzept muss flexibel sein, um sich Veränderungen anpassen zu können.

### **II. Mobilität bietet Möglichkeiten – auch individuelle Mobilität neu zu denken**

Die Visionen sind geprägt, von dem was ist und beziehen sich häufig auf ein „Mehr“ der Vorzüge unseres hohen Mobilitätsniveaus. So soll das Verkehrssystem Vielfalt bieten, indem es mehr Optionen erschliesst. Ein Angebot für eine individuelle, flexible und flächendeckende Mobilität wäre die Idealvorstellung; Mobilität soll „Freiheit gewährleisten“ – für alle. Mobilität ermöglicht die Teilhabe an unserer Gesellschaft: Arbeitsmarkt, Freizeit- und Erholungsmöglichkeiten, soziale Kontakte, Kultur und Bildung. Die Forderung nach einem optimalen Zugang erscheint vor diesem Hintergrund verständlich.

Gerade im Bereich individueller Mobilität wird allerdings ein Umdenken nötig. Die Suche nach Alternativen muss sich jedoch nicht auf herkömmliche Verkehrskonzepte und -träger beschränken. Individuelle Mobilität muss nicht zwangsläufig MIV bedeuten, individualisierte Mobilität kann über neue Konzepte, Vernetzungen und Verkehrsträger bereitgestellt werden. Neuen Technologien oder auch der Ausbau bestehender seespezifischer Angebote und ihre Vernetzung können neue Lösungen bieten.

### **III. Neue Wege finden und bewährte Mobilitätsformen wiederentdecken**

Das Angebot muss Alternativen für eingefahrene Routinehandlungen bieten und so attraktiv sein, dass das eigene Mobilitätsverhalten hinterfragt wird. Neben der Förderung von Fuss- und Veloverkehr

können hierzu auch neue Formen der Organisation von Verkehr gehören: z.B. Mobilität in/für Kleingruppen. Für die Akzeptanz und den Verhaltenswandel müssen die Ursachen für das Mobilitätsverhalten berücksichtigt werden. Ein grosser Vorteil und damit ein mächtiger Beharrungsfaktor für das heutige Verkehrssystem ist die Flexibilität des Autos. Individuell kann ein komplexer Alltag gestaltet werden. Der Mix von Aktivitäten und die Optimierung von Wegzeiten müssen daher beachtet werden, wenn Massnahmen für ein Konzept zur nachhaltigen Mobilität erarbeitet werden.

#### **IV. An nachhaltiger Mobilität geht kein Weg mehr vorbei**

Die Vision einer nachhaltigen Mobilität ist aufgrund drängender Probleme essentiell und umfassend; dem Nutzen von Verkehr stehen hohe Lasten für Umwelt, Gesellschaft, Wirtschaft und die öffentliche Hand gegenüber. Zunehmend wird Handlungsbedarf zur CO<sub>2</sub>-Reduktion, Finanzierung der Systeme und gesundheitlicher Aspekte diskutiert.

Der Handlungsbereich ist komplex: Mobilität vernetzt unterschiedliche Funktionen und Räume und bildet so die Grundlage für Gesellschaft und Wirtschaft. Entsprechend haben Veränderungen im System Folgen auf unterschiedlichsten Ebenen. Umgekehrt sind auch die Ursachen für ein nicht nachhaltiges Mobilitätsangebot vielfältig. Ein Konzept für nachhaltige Mobilität muss dies berücksichtigen und einen umfassenden Ansatz verfolgen. Neben dem seeumfassenden Verkehrssystem und Mobilitätsbedürfnissen sind Flächennutzung und Raumordnung zu berücksichtigen. Nachhaltige Mobilität muss dabei unterschiedliche gesellschaftliche Anforderungen integrieren als eine Mobilität, die ökologisch verträglich, gesellschaftlich lebbar und wirtschaftlich tragfähig ist.

#### **V. Regionale Kooperation darf vor Grenzen ebenso wenig Halt machen wie das Mobilitätsbedürfnis**

Auf der Angebotsseite muss Mobilität umfassend und flexibel organisiert werden. Eine tragende Rolle wird hier bei den Verkehrsverbänden gesehen. Die Vision einer besseren Abstimmung und Vernetzung unter diesen Akteuren hat eine gewisse Dringlichkeit – auch abseits eines Konzeptes „Mobility Lake“. Auch die Akteure der Tourismuswirtschaft sind entscheidende Träger im System, nicht zuletzt als Schnittstelle zum Gast.

## 5.4.2 Handlungsbedarf

Wo haben die Akteure Handlungsbedarf im bestehenden System identifiziert? Hier ergeben sich erste Ansatzpunkte, die mit einem Gesamtkonzept adressiert werden könnten, um Mobilität am Bodensee zu optimieren.

### I. Verbesserungswürdig scheint alles, was Vernetzung betrifft

Eine bessere Vernetzung würde Mobilität rund um den Bodensee optimieren. Die nationalen und regionalen Netze sowie die Anschlüsse zwischen Verkehrsträgern sind Ansatzpunkte. Dies betrifft auch das Ticketing. Der Fahrscheinerwerb darf keine Hürde darstellen, ein übersichtlicher Zugang zum Gesamtsystem wäre wünschenswert. Weg und Ziel müssen zusammen gedacht werden: Eine Vernetzung über integrierte Konzepte für Ziele/Aktivitäten/Veranstaltungen und den Weg dorthin sind ein Ansatzpunkt.

Auch in der Kommunikation ist Vernetzung notwendig: Angebote sind für den Kunden nur durchschaubar und nutzbar, wenn sie verständlich sind. Das Angebot muss dem Fahrgast übersichtlich und einfach kommuniziert werden. Eine Vereinheitlichung von Tarifen und Infrastrukturen (inkl. Fahrplänen, Haltestellen) erscheint hier nötig.

### II. Das Prinzip Einfachheit macht Mobilität und das Leben leichter

Einfache Lösungen haben eine hohe Anziehungskraft in einer als immer komplexer wahrgenommen Welt und setzen sich in vielen Bereichen zunehmend durch. Im Tourismus- und Freizeitverkehr kann Vereinfachung ein Schlüssel sein, um ein Spannungsfeld aufzulösen. Gerade für Freizeitaktivitäten wird ein „Mehr“ an Optionen gewünscht, Auswahl und Zugang sollen aber einfach und überschaubar sein – ansonsten wird die Bewältigungskapazität des Menschen überfordert und alte, gefestigte Routinen und Verhaltensstrukturen wie das Autofahren setzen sich automatisch durch.

Mit einer stärkeren Vernetzung geht die Notwendigkeit zur Vereinfachung einher. Mit Bedarf auf unterschiedlichen Ebenen: das Tarifsystem einschliesslich des Ticketkaufs durch E-Ticketing könnten vereinfacht werden; die Kombination verschiedener Verkehrsmittel - beispielsweise bessere durch Einbindung des Aktivverkehrs - sollte vereinfacht werden. Eine offene Plattform für Informationen zu Mobilitätsdiensten würde die Übersichtlichkeit für den Kunden erhöhen und zu einer Demokratisierung der Mobilitätslandschaft beitragen.

### III. Nur ein attraktives Ziel ist erstrebenswert und motiviert zum Handeln

Ein attraktives Leitbild als Vision ist nötig, um das Konzept einer nachhaltigen Mobilität positiv zu laden und Anreize zu setzen. Alle Beteiligten müssen angesprochen werden: Verkehrs- und Tourismusanbieter und die öffentliche Hand für die Realisierung – Bürger und Gäste für die Akzeptanz. Dazu müssen zwei Voraussetzungen erfüllt sein: 1. die Vorstellung muss sichtbar, greifbar werden und sie muss 2. starke Handlungsanreize setzen.

#### **IV. Die Zukunft individueller Mobilität liegt in flexiblen Konzepten**

Insgesamt verfügt die Bodenseeregion über eine gute, vielfältige Mobilitätsinfrastruktur. Die Vorteile und Stärken der Vielfalt können durch bessere Vernetzung, Vereinfachung für den Kunden und Ergänzungen durch neue Mobilitätskonzepte stärker als Alleinstellungsmerkmal für die Tourismus-, Freizeit und Lebensregion Bodensee herausgearbeitet werden. Die praktische Umsetzung nachhaltiger Mobilität erhöht damit nicht zuletzt die Lebensqualität in der Region. Durch Neuorganisation und Ergänzung des Angebotes im öffentlichen Verkehr kann die Forderung nach individueller Mobilität erfüllt werden, wobei dies möglichst kostengünstig auf vorhandenen Infrastrukturen umgesetzt werden sollte. Elektromobilität könnte in der Vernetzung von Angeboten im Gesamtsystem eine Brückenfunktion einnehmen; das Potenzial hierfür müsste geprüft werden.

#### **V. Wie viel Mobilität wollen und können wir uns leisten?**

Vielfach wird gefordert, negative Verkehrswirkungen wie Emissionen zu reduzieren, ohne Abstriche bei der Mobilität zu machen. Die heutige Verkehrsinfrastruktur und das Mobilitätsverhalten haben sich auf Basis kostengünstiger Mobilität über lange Zeit entwickelt und erfordern ein gut ausgebautes, kostenintensives Verkehrssystem. Dieses Dilemma lässt sich weder allein politisch noch planerisch oder auf individueller Ebene lösen. Die schmerzhafteste Frage nach dem „wie viel Mobilität wollen wir uns leisten?“ muss gemeinsam ausgehandelt werden. Ein Konzept für nachhaltige Mobilität muss diese Frage für die Bodenseeregion aufnehmen.

#### **VI. Tourismus- und Freizeitverkehr sind nur die eine Hälfte der Geschichte**

Die Diskussion mit den Beteiligten hat ergeben, dass der Verkehr im Freizeit- und Tourismusbereich als wichtig angesehen wird. Den Akteuren scheint es aber dringend notwendig, Verkehr als Ganzes zu betrachten und entsprechend auch den (Berufs-) Pendelverkehr in ein Konzept zur nachhaltigen Mobilität am Bodensee miteinzubeziehen. Die Veränderung von Mobilitätsverhalten im Freizeitbereich sollte einen erfahrungsbasierten Zugang eröffnen, auch das Mobilitätsverhalten im Alltag zu überdenken und anzupassen. Positive, neue Erfahrungen können stärkere Motive für eine Verhaltensänderung sein als vernunftbasierte Vorsätze. Wenn negative Folgen wie Gesundheitseinbußen erst Jahre später eintreten oder wie der Klimawandel für den Einzelnen kaum beeinflussbar erscheinen, setzen Abwehrreaktionen und Verdrängungsmechanismen ein. Zeitliche Nähe, spürbare Wirkung und konkretes Erleben motivieren dagegen zum Handeln. Das gute Gefühl beim Fahrradfahren kann im Alltag mehr bewegen als der Vorsatz, mehr für Umwelt und Gesundheit zu tun.

### **5.4.3 Voraussetzungen und Umsetzungsmöglichkeiten**

Welche Möglichkeiten und Hürden sehen die Akteure? Welche Chancen ergeben sich und wie lassen sich die Schwierigkeiten auf dem Weg dahin überwinden? Einige Antworten und Vorschläge hierzu wurden in den Workshops von Mobility Lake bereits formuliert.

#### **I. Der Bodensee kann Modellregion für nachhaltige Mobilität werden**

Am Bodensee existieren lokal bereits Initiativen und Konzepte, die für die gesamte Region interessante Lösungsansätze im Bereich Mobilität bieten. Veranstaltungen/Einrichtungsbesuche und Verkehr gemeinsam anzubieten, erscheint vielversprechend; hier kann auf Erfahrungswerte aufgebaut werden. Zudem ist Interesse für neue technologische Lösungen vorhanden.

Die Bodenseeregion hat das Potenzial sich als Modellregion für neue Mobilitätskonzepte und -technologien zu positionieren. Die siedlungs- und naturräumliche Struktur der Tourismus- und Freizeitregion erfordert ein hohes Mass an Mobilität. Urlaub und Freizeit sind Situationen, in denen Menschen abseits der Alltagsroutine offen für neue Erfahrungen und viel unterwegs sind. Touristen und die lokale Bevölkerung könnten am Bodensee Mobilität neu erfahren. Ein optimiertes Angebot bietet die Möglichkeit ein neues, nachhaltiges Mobilitätsverhalten zunächst „unverbindlich“ auszuprobieren – und idealerweise aufgrund der positiven Erfahrung beizubehalten. Unternehmen könnten neue Lösungen für nachhaltige Mobilität in einem „Praxislabor“ testen. Innovative Geschäftsmodelle können entstehen und der Region wirtschaftliche Impulse geben. Im Tourismus- und Freizeitbereich könnte so ein zusätzlicher Anziehungspunkt geschaffen werden. Nicht zuletzt ergeben sich hieraus positive Effekte für die Lebensqualität in der Region. Die Fokussierung auf Mobilitätskonzepte anstelle von festen Infrastrukturen bietet dabei eine Flexibilität, nur geeignete Ansätze weiter zu führen und auszubauen.

#### **II. Die Vielfalt der Anbieter ist eine Herausforderung**

Die Notwendigkeit zu Kommunikation, Zusammenarbeit und Koordination auf der Angebotsseite ist entscheidend. Die Bandbreite der Akteure, die hier unter einen Hut zu bringen sind, ist gross. Neben der in sich bereits vielfältigen Tourismuswirtschaft betrifft dies die komplexe Landschaft der Verkehrsanbieter. Unterschiedliche Geschäftsmodelle, Reichweiten und Zielsetzungen treffen hier aufeinander und finden nicht automatisch zusammen. Die Idee einer „nachhaltigen Mobilitätsregion Bodensee“ bietet als verbindendes Element einen Ansatzpunkt zur Kooperation; dies gilt es zu einem tragfähigen gemeinsamen Fundament über Länder-, Branchen- und Zuständigkeitsgrenzen hinweg auszubauen. Hierfür gibt es bereits erfolgreiche Beispiele am Bodensee. Generell sind in der Region vielversprechende Ansätze für unterschiedliche Problemstellungen vorhanden, die übertragbar sind und in ein Konzept nachhaltiger Mobilität für den gesamten Bodenseeraum einfließen können. Es lohnt sich, diese Ansätze systematisch aufzunehmen, ihre Erfolgsprinzipien abzuleiten, übertragbar zu machen und in ein Konzept für nachhaltige Mobilität zu integrieren.



In der Region sind bereits Initiativen vorhanden; sie gilt es zu integrieren und die Akteure zusammen zu bringen. Die Heterogenität –etwa von kleinen Anbietern gegenüber grossen Verkehrsbetrieben – lässt die Anreize zur Mitwirkung allerdings unterschiedlich hoch erscheinen. Die Vorteile eines Gesamtkonzepts für nachhaltige Mobilität müssen dabei die Vorbehalte überwiegen, um die Unterstützung für ein solches Konzept zu gewährleisten. Die Besonderheiten eines „Gesamtkonzeptes Nachhaltige Mobilität“ vor dem Hintergrund der vielen bereits bestehenden Initiativen müssen daher vorab für alle Beteiligten sehr genau herausgearbeitet werden.

### **III. Technologieinnovation und Faktor Mensch – unterschiedlichste Lösungen sind denkbar**

Das Nachhaltigkeitsprinzip in der Mobilität zu verfolgen, ist ein neuer Ansatz. In Zeiten billiger Treibstoffe schien dies nicht nötig, der Klimawandel war weit weg. Die Rahmenbedingungen haben sich geändert und erfordern eine Neuorientierung. Wie kann diese aussehen? Die räumlichen Strukturen bleiben zunächst gleich. Die Funktionsfähigkeit von Wirtschaft und Gesellschaft muss gewährleistet bleiben; Wohn- und Arbeitsort müssen erreichbar sein, ebenso wie Firmenstandorte und Zulieferer. Unter diesen Voraussetzungen liegt der erste Schritt darin, neue Lösungen zu suchen, um das Bestehende zu optimieren. Hierzu wurden in den Workshops einige Ansätze formuliert:

- Elektromobilität hätte das Potenzial eine vernetzende Funktion zwischen Verkehrsträgern zu übernehmen, beispielsweise über Carsharing-Angebote.
- Die in den letzten Jahren stark gestiegene Nachfrage nach E-Bikes zeigt die hohe Akzeptanz für dieses Verkehrsmittel. Dieser aktuelle, „natürliche Trend“ könnte aufgegriffen und ein entsprechendes Angebot geschaffen werden. Entscheidend ist, dass die Vernetzung der Angebote transparent ist und die Eintrittshürden tief sind.
- Die Studie hat gezeigt, dass viele Verkehrskonzepte existieren, die häufig Nischenprodukte und Insellösungen sind – regionale Car-/Bike-Sharing-Angebote, spezielle Tageskarten usw. Ihre Vernetzung und/oder Erweiterung auf die gesamte Region beispielsweise auf gemeinsamen Online-Plattformen sind Möglichkeiten hierfür.
- Ein übergreifendes Verkehrskonzept, das einen Überblick über alle verfügbaren Verkehrsträger der Region gibt, muss offen für alle Anbieter sein – ähnlich wie das Beispiel der Internetplattform Ebay für das Angebot von Produkten. Hier stellt sich die kritische Frage, ob die großen Verkehrsverbände Interesse an so einem System haben.
- Die Tourismuswirtschaft kann mit ihren Betrieben die Verknüpfung zwischen Mobilitätsangebot und Nachfrage übernehmen. Mobilitätsinformation würde als Extra-Service angeboten. Die Übersichtlichkeit käme dem Wunsch nach Erholung durch Verringerung der Komplexität in Urlaub und Freizeit entgegen, was die Attraktivität der Region steigern würde.
- Testangebote von noch nicht weit verbreiteten Verkehrstechnologien können den Erlebnischarakter fördern und ein neues Mobilitätsverhalten fördern. **Der Bodensee** könnte sich **als Modellregion für zukunftsfähige Mobilität** positionieren.

#### **IV. Daten zum Mobilitätsverhalten fehlen**

Daten über Bewegungsmuster, die Kombination von Verkehrsmitteln und grenzüberschreitende Verkehrsströme liegen nur fragmentarisch vor oder sind nicht für die Auswertung zugänglich. Insbesondere im Bereich Langsamverkehr ist die Datenlage unzureichend. Zudem liegen wenige Informationen über die Differenzierung der Wege nach Verkehrszweck vor – beispielsweise zwischen Freizeit- und Berufsverkehr. Für die Angebotsplanung sind solche Daten von grosser Bedeutung, um effizient, nachfrageorientiert und kostengünstig planen zu können. Die länderübergreifende Erhebung von Daten zum Mobilitätsverhalten für die Bodenseeregion könnte hier einen grossen Mehrwert schaffen.

In ein Folgeprojekt zur Erarbeitung eines Gesamtkonzeptes könnten solche Erhebungen von Anfang an eingebunden werden und so gleichzeitig ein Monitoring der Wirksamkeit von Massnahmen durchgeführt werden.

## **6 Potenzialbewertung für nachhaltigen Tourismus und Freizeitverkehr in der Bodenseeregion**

Ausgehend von den Praxisbeispielen und der Indikatorenanalyse wurde eine Beurteilung der Region auf Stärken, Schwächen, Möglichkeiten und Risiken im Hinblick auf nachhaltige Mobilität im Tourismus vorgenommen. Es handelt sich hierbei um eine Zusammenfassung von Charakteristika der Bodenseeregion aus der Bestandsaufnahme sowie Beiträgen der Stakeholder aus den drei Workshops.

Fokus dieser Bewertung mittels SWOT Analyse ist, die Voraussetzungen in der Bodenseeregion im Hinblick auf ein nachhaltiges Mobilitätskonzept zu prüfen. Handlungsnotwendigkeiten und Ansatzpunkte für Verbesserungsmassnahmen sollen identifiziert werden. Die Ergebnisse sollen in einem weiterführenden Projekt zur Erarbeitung von Strategien zum Ausbau von Stärken, zur Nutzung von Chancen, Verminderung von Schwächen und Vermeiden von Risiken dienen. Zur Risikobetrachtung gehören sowohl Risiken, die durch das Beibehalten des Status-quo als auch durch eine Neuorientierung in Richtung eines Mobilitätskonzeptes entstehen können.

Zusammenfassend lässt sich aus den Ergebnissen der SWOT-Analyse (Tabelle 5, S. 58) sagen, dass die Vielfalt der Region sowohl im Tourismus als auch im Bereich der Mobilität ein Schlüsselfaktor ist, um für ein Konzept nachhaltiger Mobilität anzusetzen. Die Vielfalt ist das Kapital der Region, sie kann jedoch noch optimaler in Wert gesetzt werden. Die Unüberschaubarkeit der vielen lokalen und regionalen Angebote lässt das Angebot eher fragmentiert als breit erscheinen. Die Herausforderung liegt darin, die gewachsenen Strukturen neuen Anforderungen, die sich aus der Entwicklung im Verkehr und den Rahmenbedingungen für den Tourismus in Zukunft noch deutlicher zeigen werden, anzupassen.

**Tabelle 5: Situationsbewertung für Mobilität und Tourismus in der Bodenseeregion**

Ergebnisse der SWOT-Analyse

<p><b>Stärken</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vielfältiger Naturraum             <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Landschaft: See, Flüsse, Berge</li> <li>○ Klima</li> </ul> </li> <li>• Vielfältiger Kultur- / Siedlungsraum im 4-Länder-Eck</li> <li>• Vielfältige Freizeitaktivitäten             <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Wassersport, Wandern, Klettern</li> <li>○ Wintersport</li> <li>○ städtische Ausflüge</li> </ul> </li> <li>• Stabile Besucherzahlen</li> <li>• Polyzentrische Struktur</li> <li>• Hohe Lebensqualität, Freizeitqualität, Naherholung</li> <li>• Diversifizierte Tourismusinfrastruktur und Unterkunftsangebot: Campingplätzen, Hotels, Jugendherbergen, Ferienwohnungen und Privatzimmer</li> <li>• Investitions- und Modernisierungsbereitschaft der Tourismuswirtschaft</li> <li>• Breites, nicht alltägliches Mobilitätsangebot             <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Öffentlicher Verkehr</li> <li>○ Schifffahrt</li> <li>○ Fahrradwege</li> <li>○ Carsharing</li> <li>○ E-Mobilität, E-Bikes</li> </ul> </li> <li>• Gute Mobilitätsinfrastruktur, flächendeckendes Strassennetz</li> </ul>	<p><b>Chancen durch Konzept für nachhaltige Mobilität</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Positionierung als Modellregion für nachhaltige Mobilität und Tourismus</li> <li>• Region kann als Versuchsraum für neue Mobilitätskonzepte und -technologien interessant für neue Unternehmen und Geschäftsmodelle sein</li> <li>• Fördermittel für nachhaltigen Tourismus und Mobilität können unterstützen</li> <li>• Vorhandene Mobilitäts-Angebote können durch Vernetzung ein attraktives Gesamtangebot ergeben</li> <li>• Existierende Konzepte wie Euregio, Bodanrail, Carsharing als erweiterungsfähige Ausgangsbasis</li> <li>• Angebotsmodernisierung durch neue Technologien: ICT, E-Mobilität, Carsharing, E-Bikes etc.</li> <li>• Touristische Attraktivität kann erhöht werden:             <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Multikulturellen Raum sichtbar und erlebbar machen</li> <li>○ Vielfalt für Aktivitäten zu Land und Wasser in Zusammenhang mit Mobilität als USP</li> <li>○ Sichtbarkeit des vielfältigen Tourismus- und Mobilitätsangebot erhöhen - über einfachen Zugang zum Gesamtangebot (z.B. über Internetplattform)</li> <li>○ Förderung aktiver Verkehrsmittel</li> <li>○ Agrotourismus, auch weiter weg vom See</li> <li>○ Zertifizierungslabels könnten Bodensee zur Vorzeigeregion machen</li> </ul> </li> </ul>
<p><b>Schwächen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Saisonales Ungleichgewicht im Tourismus</li> <li>• Eingeschränktes Kultur- und Schlechtwetterangebote</li> <li>• Geringe grenzüberschreitende Koordinierung und Information im Tourismus- und Mobilitätsbereich</li> <li>• Regional hohe Strassenverkehrsbelastung</li> <li>• Fahrradinfrastruktur nicht flächendeckend vorhanden: Abstellplätze, Fahrradboxen etc.</li> <li>• Vernetzung im grenzüberschreitenden Verkehr unzureichend             <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Schieneninfrastruktur</li> <li>○ Taktung öffentlicher Verkehrsmittel</li> <li>○ Tarifsysteme</li> <li>○ Alternative Mobilitätsangebote lokal begrenzt und fragmentiert</li> <li>○ Multimodale Verkehrsanschlüsse</li> </ul> </li> <li>• Regionale Unterschiede in der Erreichbarkeit</li> <li>• See wirkt mehr teilend als verbindend</li> <li>• Grenzüberschreitender Datenvergleich schwierig</li> <li>• Heterogene Interessen der Entscheidungsträger und Zuständigkeiten erschweren gemeinsame Zielsetzung und Umsetzung von Massnahmen</li> </ul>	<p><b>Risiken</b></p> <p><b>Ohne Anpassung, Beibehaltung Status Quo</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Weiter steigende Verkehrsvolumen Strasse und ÖV</li> <li>• Beeinträchtigung der Lebensqualität durch Emissionen</li> <li>• Beeinträchtigung der wirtschaftlichen Standortqualität inkl. Tourismuswirtschaft</li> <li>• Image der Bodenseeregion als Destination für Ältere und Familien – geringe Attraktivität für andere Besuchergruppen</li> <li>• Attraktivitätsverlust der Region im Vergleich zur Konkurrenz preiswerter, exotischer Destinationen</li> <li>• Konkurrenz der Tourismusverbände hemmt die Entwicklung regionaler Strategien, Diskrepanz zur Kundensicht: Gesamtsicht auf das Angebot</li> <li>• Angebot kann mangels Daten nicht an Mobilitätsmuster angepasst werden</li> </ul> <p><b>Bei Neuorientierung, Konzept nachhaltige Mobilität</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Akzeptanz neuer Mobilitätsformen ist ungewiss</li> <li>• Neue Technologien und Mobilitätskonzepte passen nicht zu den typischen Bodenseetouristen</li> <li>• Fragmentierung der Zertifizierungslabels im Tourismus erschweren Orientierung für den Gast</li> </ul>

## **7 Zusammenfassung und Fazit**

### **7.1 Zusammenfassung**

Ziel des Projektes Mobility Lake war, Grundlagen für ein „Nachhaltiges Mobilitätskonzept für Tourismus und Freizeit in der Bodenseeregion“ im Rahmen einer Vorstudie zu erarbeiten. Damit sollte eine Basis für die Ausarbeitung und Umsetzung eines solchen Konzeptes in einem Folgeprojekt geschaffen werden. Welche Erkenntnisse haben sich im Hinblick auf die Möglichkeiten und Notwendigkeiten für ein solches Konzept aus der Vorstudie ergeben?

#### **7.1.1 Motivation und Ausgangslage**

Mobility Lake, das infolge einer Initiative der Internationalen Bodenseehochschule entstand und von dieser finanziert wurde, ist durch die Besonderheiten der Tourismus- und Freizeitregion Bodensee motiviert. Die Region weist mit ihren vier angrenzenden Ländern einen vielfältigen Natur- und Kulturräum auf. Gerade in Bezug auf Mobilität ergibt sich hieraus eine Notwendigkeit zur länderübergreifenden Kooperation. Mobilität ist Voraussetzung für Tourismus und Naherholung. Der durch Mobilität verursachte Verkehr kann jedoch den Erholungswert sowie die regionale Lebensqualität negativ beeinflussen.

Hierdurch entsteht Handlungsdruck, der zusätzlich durch sich ändernde Rahmenbedingungen verstärkt wird: Mit der Diskussion um Klimagasreduktion, Ressourcenknappheit und Energiewende wird die Forderung nach nachhaltiger Mobilität auch politisch immer relevanter. Der Verkehr wird sich in den nächsten Jahren und Jahrzehnten nicht nur auf weiter steigende Treibstoffpreise sondern auch auf politische Vorgaben, welche den CO<sub>2</sub>-Ausstoß und Verkehr reduzieren, einstellen müssen. Ein Konzept nachhaltiger Mobilität kann dies aufgreifen und Lösungen erarbeiten, um CO<sub>2</sub>- und Lärmemissionen zu mindern, den Menschen Erreichbarkeit zu garantieren und die wirtschaftliche Wettbewerbsfähigkeit zu erhalten.

Tourismusregionen mit Naturschwerpunkt wie der Bodensee stehen hier vor besonderen Herausforderungen. Urlaub, Freizeit und Erholung sind eng mit Mobilitätsansprüchen verbunden. Gerade die ländlich geprägte Struktur am Bodensee mit verteilten Klein- und Mittelzentren erzeugt Verkehr; die Infrastruktur ist für die Anbindung an überregionale Verkehrsachsen unzureichend. Die im Vergleich zu grösseren Agglomerationen geringe Besiedlungsdichte macht öffentliche Verkehrsangebote nur unter bestimmten Voraussetzungen rentabel. Hinzu kommt, dass der Verkehr nicht vor Grenzen Halt macht. Für Mobilitätskonzepte und Verkehrsinfrastrukturen ist die länderübergreifende Planung und Umsetzung notwendig.

Aus dieser komplexen Situation ergeben sich auch besondere Chancen. Ein Konzept „Nachhaltige Mobilität Bodensee“ kann nicht nur einen Mehrwert für die Bevölkerung vor Ort und für auswärtige Touristen bringen. Für die Bodenseeregion bietet sich hier zusätzlich die Chance, sich als Modellregion für zukunftsfähige Mobilität und Lebensqualität zu positionieren.

#### **7.1.2 Projektverlauf und Ergebnisse**

Im Rahmen des Projektes Mobility Lake wurden zunächst inhaltliche Grundlagen zur Ausgangssituation in der Region bezüglich Tourismus, Verkehr, länderübergreifende Kooperation und Potenziale für nachhaltige Mobilität zusammen getragen. Parallel dazu wurden regionale Akteure einbezogen, um mit ihnen die Voraussetzungen, Möglichkeiten und Handlungsansätze für ein Konzept zu diskutieren.

Drei Themengebiete wurde bearbeitet:

- Bestandsaufnahme zur Situation in Tourismus, Verkehr und Mobilität
- Potenzialbewertung der Situation hinsichtlich regionaler Stärken und Schwächen sowie sich daraus ergebenden Chancen und Risiken für ein Konzept nachhaltiger Mobilität in der Region
- Stakeholderanalyse in den Bereichen Tourismus, Verkehr und Verwaltung hinsichtlich Meinung zu und möglicher Unterstützung für ein Konzept nachhaltiger Mobilität.

Die im Hinblick auf ein nachhaltiges Mobilitätskonzept Bodensee relevanten Ergebnisse der Studie sind im Folgenden zusammengefasst.

Tourismus- und Freizeitwert am Bodensee gründen vor allem auf der landschaftlichen und kulturräumlichen Attraktivität, verbunden mit der Vielfalt möglicher Aktivitäten zu Land und zu Wasser. Auf dieser Grundlage waren die Gästezahlen der Region in den letzten Jahren nicht nur stabil, es gab einen aufsteigenden Trend. Dem Angebot entsprechend sind Paare und Familien mit Kindern in den mittleren Altersklassen sowie der Best-Ager (50-70 Jahre) stark vertreten. Der Tourismus verteilt sich dabei insbesondere am deutsche Bodenseeufer, geht auf österreichischer Seite eher in die Alpen über und konzentriert sich in der Schweiz auf einige besondere Ausflugsziele und Städte. Die touristischen Ausflugsziele mit den höchsten Besucherzahlen, die touristischen Hotspots der Region, sind ebenso wie die Klein- und Mittelstädtischen Zentren der Region räumlich weit verteilt; entsprechend viel Verkehr entsteht durch den Besuch der Einrichtungen.

Im Tourismus haben verschiedene Anbieter den Nachhaltigkeitsgedanken bereits aufgegriffen und durch Zertifizierung mittels unterschiedlicher Ökolabel ihren Betrieb entsprechend ausgerichtet. Für naturnahe und bezüglich Mobilität nachhaltige Aktivitäten wie Rad- oder Bootfahren sind im Bodenseetourismus bereits eine Nachfrage und auch ein Angebot für den Verleih und eine Infrastruktur für den Gebrauch vorhanden; hierauf lässt sich aufbauen.

Auch für andere Formen der Mobilität gibt es ein Angebot, auch von (noch) nicht alltäglichen Verkehrsmitteln. Neben dem ÖV existieren diverse Angebote von Carsharing, E-Bike- oder auch Segway-Verleihern sowie von Elektromobilen. Dabei handelt es sich überwiegend um lokale oder regionale und selten um grenzüberschreitende Angebote. Die Vernetzung der einzelnen Angebote im ÖV sowie zwischen den verschiedenen Verkehrsträgern ist verbesserungswürdig.

Länder-, Tarif- und Verkehrsverbundsgrenzen fragmentieren das Angebot für Mobilität, das eigentlich verbinden soll. Dies zeigt sich nicht nur in Anschlüssen zwischen Verkehrsträgern, bei denen mit häufigen Umsteigen und Wartezeiten gerechnet werden muss, sondern auch in der Schwierigkeit durchgängige Tickets zu erwerben oder auch in der Information über mögliche Verknüpfungen für den Fahrgast. Die Umfragen im Projekt und die Diskussionsrunden haben gezeigt, dass Akteure sich dessen bewusst sind und eine Verbesserung anstreben; zum Teil gibt es hierfür auch bereits Initiativen.

Zum Mobilitätsverhalten am Bodensee, etwa den gewählten Wegen und Verkehrsmitteln, ist praktisch kein Datenmaterial für die Region verfügbar. In Verbindung mit den räumlich gröberen Daten zu Bundesländern, Ländern und Kantonen in Verbindung mit den Ergebnissen der Diskussionen aus den Workshops lässt sich allerdings eine Belastung bestimmter Strecken durch den MIV erkennen. Neben Städten wie Konstanz oder Bregenz leiden insbesondere einige Strecken am Nordufer des Bodensees zeitweise unter hoher Verkehrsbelastung. Hieraus ergeben sich nicht nur Verkehrsbehinderungen. Da regional und überregional genutzte Strecken häufig durch Ortschaften führen, sind auch diese Belastungen für ihre Lebensqualität ausgesetzt.

Lösungsansätze für nachhaltige Mobilität müssen nicht komplett neu erfunden werden. Es gibt eine Reihe von Beispielen von Regionen und Städten, die für die Situation am Bodensee Lösungen bieten und angepasst werden könnten. Hierzu gehören Angebote für individuelle Mobilität als Alternative zum Auto, Informationsangebote, Lösungen zur Kombination von unterschiedlichen Verkehrsträgern bis hin

zu umfassenden Regionalkonzepten, die über die reine Verkehrsfrage hinausgehen und die regionale Entwicklung insgesamt ansprechen.

Auch am Bodensee sind bereits regionale und auch länderübergreifende Institutionen und Projekte für Tourismus und Verkehr vorhanden. Dennoch wurden von den im Rahmen des Projektes befragten Akteuren stärkere Kooperation und mehr Informationsaustausch gefordert; ein Ausbau und/oder eine Restrukturierung des Bestehenden ist offenbar nötig. Für ein Konzept nachhaltiger Mobilität ist hierbei entscheidend, inwieweit die Akteure einem übergeordneten Prinzip der Nachhaltigkeit für den Bodensee zustimmen und bereit sind, ein Konzept für die gesamte Region zu unterstützen. In der Befragung zeigte sich diesbezüglich eine eindeutige Bereitschaft, die Verkehrssituation und die Erreichbarkeit über die Grenzen hinweg wurde überwiegend als problematisch eingestuft, woraus die Akteure einen Handlungsbedarf abgeleitet haben. Ebenfalls deutlich wurde bei der persönlichen Bereitschaft, dass nachhaltige Mobilität nicht zu viel kosten darf. Die Bereitschaft längere Wegzeiten in Kauf zu nehmen, ist dabei bei noch geringer als die Toleranz gegenüber höheren Fahrpreisen.

## 7.2 Fazit und Ausblick

Welche Schlussfolgerungen lassen sich aus den Ergebnissen der Vorstudie bezüglich der Notwendigkeit, der Realisierbarkeit und der Inhalte für ein „Nachhaltiges Mobilitätskonzept für Tourismus und Freizeit in der Bodenseeregion“ ziehen?

### 1. Die Fokussierung auf Freizeit- und Tourismusmobilität muss erweitert werden

Das Projekt Mobility Lake war zunächst auf Freizeit- und Tourismusmobilität ausgerichtet. Eine Reihe von Argumenten sprach dafür. In dem Bereich entsteht ein grosser Teil des Verkehrs, die Freizeitgestaltung ist freier als der Weg zur Arbeit und die Akzeptanz für neue Verhaltensweisen/Mobilitätsformen ist höher als im Alltag, der stark von Routinen beherrscht wird. Freizeitaktivitäten sollten sich entsprechend besonders gut mit neuen Ansätzen zu nachhaltiger Mobilität verbinden lassen. Freizeit kann zudem als Testfall dienen. Der Wunsch nach individueller, flexibler Mobilität ist genauso wie im Alltag vorhanden; anders als im Alltag ist hier aber der Weg auch oftmals das Ziel und neue Mobilitätsformen können als Freizeitaktivität oder Urlaubserlebnis angeboten werden.

Auch nach Ende der Studie erscheint der Ansatz begründet. Ein klares Ergebnis ist jedoch, dass dies nicht ausreichend ist. Ein nachhaltiges Mobilitätskonzept für die Region muss den gesamten Verkehr für alle Zwecke mit berücksichtigen. Dabei können durchaus Synergien zwischen dem Mobilitätsverhalten in Freizeit und Alltag entstehen; wenn etwa im Urlaub oder am Wochenende Mobilitätsformen neu (oder alte wieder) erfahren und in den Alltag übertragen werden. In einem Gesamtkonzept kann dies durch geeignete Massnahmen unterstützt werden – etwa in einer Kombination einer ÖV-Tageskarte für den Wochenendausflug mit einem 1-Wochen-Gratisticket für den Arbeitsweg, um den Umstieg auszuprobieren.

### 2. Es gibt noch mehr Grenzen, als man denkt

Die Vielfalt am Bodensee ist das Kapital der Region. Dies gilt es nicht nur zu nutzen sondern auch zu bewahren. Die Nutzung erfordert Bewegung und erzeugt Verkehr mit seinen Belastungen. Ziel muss daher sein, mittels guter Erreichbarkeit, das Erleben der Vielfalt zu ermöglichen – bei möglichst geringer Belastung von Mensch und Umwelt.

In der Region besteht – von regionalen Akteuren formulierter – Handlungsbedarf bezüglich der Verkehrsbelastung und der Verbesserung im grenzüberschreitenden Verkehr. Unterschiedliche Tarifsysteme können ebenso als Grenze wirken wie Informationsbarrieren zwischen unterschiedlichen Verkehrsangeboten; der (Fahr-) Gast nimmt die Region nicht in Tarifverbänden wahr. Darauf müssen sich Anbieter einstellen. Mit einem Konzept für nachhaltige Mobilität kann man hier ansetzen, Übersichtlichkeit schaffen und vereinfachen.

Hierzu müssen Grenzen der Zuständigkeiten überwunden werden. Dies betrifft nicht nur die Zusammenarbeit. Das Denken im eigenen Entscheidungsraum muss sich einer Gesamtsicht auf die Region öffnen. Stärkere Vernetzung und Kooperation wurde von den beteiligten Akteuren in den Projektworkshops ausnahmslos gefordert – deren Realisierung gleichzeitig als schwierig beurteilt. Neue Verkehrskonzepte und -technologien können hier mit neuen Möglichkeiten unterstützen. Der Trend bei Innovationen im Verkehrsbereich geht hin zu stärkerer Vernetzung von verschiedenen Verkehrsträgern und kombinierten Informationsangeboten, die auch den ÖV flexibler, individueller und komfortabler machen. Alternativen zur Automobilität werden so attraktiver.

### **3. Vorhandenes entdecken und effizient kombinieren**

In der Bodenseeregion gibt es bereits eine grosse Vielfalt an Projekten und Initiativen; damit ist ein grosses Potenzial vorhanden. Miteinander kombiniert könnten die Einzelprojekte eine innovative Lösung für die Region bieten und diese zu einer Modellregion für zukunftsfähige Mobilität machen. Hierzu braucht es Austausch und Vernetzung. Viele gute Ansätze sind zu wenig bekannt.

Ebenfalls wenig bekannt sind Bewegungsmuster, Wege und Entscheidungen für Verkehrsmittel in der Region. Um das Angebot besser auf die Mobilitätsmuster auszurichten und Alternativen zu schaffen, wäre eine bessere Datenlage notwendig; auch Entscheidungsträger formulieren diesen Bedarf.

### **4. Zukunft gestalten oder der Entwicklung hinterher planen?**

Bei den Recherchen und im Austausch mit den Akteuren wurden zukünftige Herausforderungen auffällig wenig thematisiert, obwohl in den nächsten Jahren und Jahrzehnten mit grundlegenden Änderungen zu rechnen ist. Gerade der Verkehrsbereich ist in Bewegung: Steigende Treibstoffpreise, explodierende Kosten für die Verkehrsinfrastruktur bei weiter steigender Nachfrage lassen die Probleme der näheren Zukunft erahnen. Die räumlichen Strukturen mit Distanzen zwischen Wohn- und Arbeitsort bleiben aber erhalten und müssen auch weiterhin überwunden werden. Technologische Neuentwicklungen bringen Lösungen und verändern das Verkehrssystem. Noch ist nicht entschieden, in welche Richtung diese Entwicklung gehen wird. Die Weichen für die Entwicklung müssen aber jetzt gestellt werden, wenn man die Zukunft gestalten und sich nicht vom Ergebnis der Marktkräfte und politischen Verordnungen überraschen lassen möchte.

Gestalten oder der Entwicklung hinterher planen, wie es im Verkehr so häufig geschehen ist? Auf Druck durch steigende Nachfrage wurde in der Vergangenheit meist mit weiterem Ausbau reagiert – nicht nur am Bodensee. Alternativen und Innovationen entstehen anders. Neue Verkehrsträger wie die Eisenbahn oder das Automobil wurden zu ihrer Zeit nicht eingeführt, weil sie nachgefragt wurden. Am Anfang standen Visionen für die Erreichbarkeit ferner Orte in kürzerer Zeit und selbstbestimmtes, flexibles Reisen. Eine Vorstellung vom Ziel ist notwendig, um den Weg zu wählen. Wie soll die Bodenseeregion in 10, 20 oder 30 Jahren aussehen und wie wollen wir uns darin bewegen?

### **5. Nachhaltige Mobilität als Leitlinie für Lebensqualität**

Die skizzierten Änderungen von Rahmenbedingungen erfordern eine Anpassung und Entwicklung in der Region. Entwicklung muss dabei nicht Wachstum, oder auf den Tourismus bezogen ein Mehr an Gästen, heissen. Die Verbesserung der Bedingungen in der Region und eine gestaltende Anpassung an sich ändernde Rahmenbedingungen als qualitative Entwicklung sind eine zukunftsfähige Alternative und „nachhaltig“ im eigentlichen Sinne.

Für eine Vision im Bereich Mobilität kann Nachhaltigkeit ein stützendes Leitprinzip sein. Nachhaltigkeit bezieht sich dabei nicht allein auf Umweltfreundlichkeit. Gesellschaft und Wirtschaft sind zu berücksichtigen und gerade hier entsteht ein Mehrwert. In der Region wird auch gelebt; unter der Verkehrsbelastung leiden Anwohner, Unternehmen und Touristen.

Nachhaltige Mobilität zielt auf ein Verkehrssystem ab, das Lebensqualität erhält, wirtschaftliche Wettbewerbsfähigkeit stärkt und Lasten für Mensch, Umwelt und Klima minimiert. Dabei wird auf unterschiedlichen Ebenen angesetzt: durch eine Reduktion von CO<sub>2</sub> und anderen Luftschadstoffen

sowie des Energieverbrauchs. Verkehrsvermeidung durch eine verbesserte Organisation der täglichen Wege und eine effiziente Kombination von Verkehrsmitteln gehören ebenso dazu. Aus sozioökonomischer Perspektive sind Erreichbarkeit, Kosteneffizienz und Finanzierbarkeit für Infrastruktur und Betrieb anzustreben, beim Mobilitätsverhalten ein höheres Bewusstsein über Kosten und Auswirkungen des Verkehrs.

Dabei muss die Mobilität der Zukunft auch mit einer sich ändernden Kundengruppe umgehen. Mit der demographischen Alterung ändern sich Mobilitätsbedürfnisse und die Fähigkeit am Verkehr teilzunehmen für eine grösser werdende Bevölkerungsgruppe. Ein Konzept für nachhaltige Mobilität muss flexibel genug sein, um auf solche Veränderungen reagieren zu können.

### **6. Wege zum Ziel**

Ein Konzept für nachhaltige Mobilität Bodensee braucht ein Leitbild als attraktive Zielvorstellung, die zum Handeln motiviert. Gefordert wurde, Mobilität neu zu denken. Die Zukunftsvisionen scheinen jedoch zunächst von alten Denkstrukturen geprägt. Eine individuelle, flexible und flächendeckende Mobilität für Alle ist die von Akteuren formulierte Idealvorstellung. Gerade im Bereich individueller Mobilität werden allerdings Alternativen zum Auto nötig. Individuelle Mobilität kann auch über neue Konzepte, Technologien und die Kombination verschiedener Verkehrsträger erreicht werden.

Eine stärkere Vernetzung benötigt eine Vereinfachung, um das System für den Nutzer durchschaubar zu machen. Eine offene Informationsplattform zu Mobilitätsdiensten würde die Übersichtlichkeit für den Kunden erhöhen. Die Herausforderung besteht also darin, ein komplexes System im Hintergrund intelligent zu organisieren und mittels einer einfachen Oberfläche für den Kunden zugänglich zu machen.

Die oben genannten Herausforderungen führen in Verbindung mit den Zielvorstellungen zu einer grundlegenden Frage, die ebenfalls von regionalen Akteuren in die Diskussion eingebracht wurde: Mehr Optionen, weniger Verkehr - wie geht das? Mobilität soll möglichst billig sein und grosse Distanzen in kurzer Zeit überwinden. So sind wir es gewohnt, aus den Zeiten billigen Öls, wachsenden Wohlstands und steigender Finanzlast. Die Vergangenheit unhinterfragt in die Zukunft zu extrapolieren, kann bei sich ändernden Bedingungen zu Fehleinschätzungen führen. Neue Wege und Richtungswechsel dürfen nicht von vorneherein ausgeschlossen werden; durch übergeordnete politische Entscheidungen und technologischen Entwicklungen erfolgt der Richtungswechsel ohnehin. Die Frage ist, ob man dies wahrnimmt, in der Region aufgreift und aktiv mit gestaltet.

Auch die Frage, wie viel Mobilität wir uns zukünftig leisten wollen und können muss in diesem Zusammenhang diskutiert werden. Bei der Beantwortung der Frage kann helfen unterschiedliche Mobilitätsformen – Bahn, Auto, Fahrrad - hinsichtlich ihrer Finanzierbarkeit zu vergleichen und zu fragen: wer soll wofür wie viel zahlen?

### **7. Ausblick**

Nachhaltige Mobilität am Bodensee bringt Lebensqualität und erhält die Basis für Wohnen und Wirtschaften. Die gesamte Region kann profitieren; diese Vorteile gilt es aufzuzeigen und in einer Vision sichtbar zu machen. Der Bodensee hat das Potenzial, eine Modellregion für zukunftsfähige Mobilität zu werden, die zeigt, wie regionale Vielfalt in Wert gesetzt und Komplexität bewältigt werden kann. Hierin liegen Herausforderungen und Chancen zugleich. Lösungen müssen dabei nicht allein von Entscheidungsträgern oder top-down entwickelt werden. Erneuerung von innen, getragen durch Menschen der Region hat gute Chancen, auch dauerhaft umgesetzt zu werden. Ähnlich wie in anderen Bereichen könnte auch hier auf die Ideenvielfalt der „Cloud“ (der Gesamtheit der am Thema Interessierten) zurückgegriffen werden. Dies gilt gerade im Mobilitätsbereich, denn Verkehr entsteht aus dem Zusammenspiel von Angebot und Nachfrage – und aus der Summe täglicher Entscheidungen jedes Einzelnen. Auch dem Wunsch nach übersichtlicher Information und besserer Kommunikation, der sich wie ein roter Faden durch das Projekt zog, könnte so entsprochen werden.



## 8 Quellenverzeichnis und Anhang

### 8.1 Literatur

- Alpine Pearls (2012). *Natürlich sanfter Urlaub. Die Perlen der Alpen – Nachhaltiger Urlaub im Einklang mit der Umwelt*. Retrieved June 11, 2012, from <http://www.alpine-pearls.com/>
- Alpmobil (2011). *Alpmobil – Freizeit- und Tourismusmobilität in den Alpen*. Initiiert von Energieregion GOMS, Kraftwerke Oberhasli, TCS und Regio San Gottardo.
- Amt für Statistik (2011): Fahrzeugstatistik 2011.
- Amt für Statistik (2012): Liechtenstein in Zahlen.
- ARE (Bundesamt für Raumentwicklung) (2012). *Tourismus und Nachhaltige Entwicklung. Gute Beispiele und Aktionsmöglichkeiten*. Retrieved June 27, 2012, from <http://www.are.admin.ch/themen/nachhaltig/00264/02601/index.html?lang=de>
- Baumgartner, C. (2001). *Operationalisierbares Messsystem für Nachhaltigkeit im Tourismus. Studie für das BMWA*. Institut für integrativen Tourismus und Freizeitforschung, Wien.
- Bayerisches Landesamt für Statistik und Datenverarbeitung (2012). *Tourismus in Bayern, Monatserhebung*. Retrieved June 05, 2012, from <https://www.statistik.bayern.de/>
- Bernhard, S., Solèr, R., Wettler, P. M. & Gebulla, L. (2010). Ferien ohne Auto – Entspannt reisen im Schweizer Berggebiet. *Schlussbericht, 11/2010*. Trägerorganisationen WWF, Verkehrs-Club der Schweiz und Fachhochschule Westschweiz.
- Betzholz T. & F. Wöllper (2010). Statistisches Monatsheft Baden-Württemberg 4/2010: Verkehrsflächen: Segen oder Fluch?
- BFS, ARE (2005). *Mobilität in der Schweiz - Ergebnisse des Mikrozensus 2005 zum Verkehrsverhalten*.
- BMVIT und HERRY Consult (2007): *Verkehr in Zahlen 2007*. Retrieved July 10, 2012, from [http://www.statistik.at/web\\_de/statistiken/verkehr/index.html](http://www.statistik.at/web_de/statistiken/verkehr/index.html)
- Bodensee-Informationsdienst (BI) (2011), Viel erreicht - und noch viel zu tun. Retrieved June 08, 2012, from [http://www.bodenseekonferenz.org/bausteine.net/f/9706/BI-13-2011\\_Verkehrssymposium.pdf?fd=0](http://www.bodenseekonferenz.org/bausteine.net/f/9706/BI-13-2011_Verkehrssymposium.pdf?fd=0)
- Borgqvist (2012). *Experiences from the Norwegian – Swedish cooperation on electric vehicle infrastructure*. North Sea Region Electric Mobility Network, Göteborg.
- Bornhorst, T., Ritchie, B. & Sheehan, L. (2010). Determinants of tourism success for DMOs & destinations: An empirical examination of stakeholders' perspectives, *Tourism Management*, 31(5), 572-589.
- Böttcher, S., & Schulz, J. (2005). *Tourismus in der Euregio Bodensee*. Konstanz: Internationale Bodensee Konferenz (IBK). Retrieved June 05, 2012, from <http://www.statistik-bodensee.org/>
- Bundesamt für Statistik (2010). *Nachhaltige Entwicklung – MONET. Wirtschaftliche Leistungsfähigkeit – Leistungs- und Wettbewerbsfähigkeit*. Retrieved April 19, 2012, from <http://www.bfs.admin.ch/bfs/portal/de/index/themen/21/02/ind9.indicator.72710.928.html>
- Bundesamt für Statistik (2010): *Nachhaltige Entwicklung – MONET. Wirtschaftliche Leistungsfähigkeit – Leistungs- und Wettbewerbsfähigkeit*. Retrieved Mai 02, 2012, from <http://www.bfs.admin.ch/bfs/portal/de/index/themen/21/02/ind32.approach.3201.html>
- Bundesamt für Statistik BFS (2009). *Arealstatistik*.
- Bundesamt für Statistik BFS (2010). *Kantonale Abfragen aus Datensatz BFS Mikrozensus 2005*.
- Bundesamt für Statistik BFS (2010). *Strassenverkehrsunfälle mit Personenschaden und Verunfallte nach Kanton*.

- Bundesamt für Statistik Schweizer Eidgenossenschaft (2012). Tourismus. Retrieved June 05, 2012, from <http://www.bfs.admin.ch/>
- Bundesamt für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung (2008). Mobilität in Deutschland (MiD) 2008 – Ergebnisbericht – Struktur- Aufkommen - Emissionen - Trends. Retrieved July 10, 2012, from [www.statistikportal.de/Statistik-Portal/kreiszahlen.pdf](http://www.statistikportal.de/Statistik-Portal/kreiszahlen.pdf)
- Bundesanstalt Statistik Österreich (2011) KfZ Bestand 2011. Retrieved July 07, 2012, from [http://www.statistik.at/web\\_de/statistiken/verkehr/strasse/kraftfahrzeuge\\_-\\_bestand/index.html](http://www.statistik.at/web_de/statistiken/verkehr/strasse/kraftfahrzeuge_-_bestand/index.html)
- Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft (2012). Das Österreichische Umweltzeichen. Retrieved June 04, 2012, from <http://www.umweltzeichen.at/cms/home233/content.html>
- Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie (2012). Statistik, Straße & Verkehr Jänner 2012.
- Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie (2011). IKT für Elektromobilität. Retrieved June 08, 2012, from [http://www.ikt-em.de/documents/IKT\\_EM\\_RZ\\_barrierefrei.pdf](http://www.ikt-em.de/documents/IKT_EM_RZ_barrierefrei.pdf)
- Büro für Mobilität AG (2012). Tour de Berne: Die Region Bern neu entdecken. Retrieved August 21, 2012, from <http://www.tour-de-berne.ch/fe/ingang/index.php>
- Carlsson, C-M., Emtairah, T., Gammelgaard, B., Vestergaard Jensen, A. & Thidell A. (2012). *Rethinking Transport in the Oresund Region - Policies, Strategies and Behaviours*. Lund University, Lund.
- Castellani, V. (2009/2010). *Development of methodologies and indicators to assess sustainability in tourism and agriculture* (Doctoral dissertation, University of Milano, 2009/2010).
- Die Bio-Hotels - Verein für Angebotsentwicklung und Marketing (2012). Retrieved June 04, 2012, from <http://www.biohotels.info/>
- Döbert, H., Leu, H.R. & Schilling M. (2007). Indikatorenkonzept und Beschreibung von Beispielindikatoren für eine regionale Bildungsberichterstattung - Ein Beitrag zur Entwicklung von Indikatoren für einen regionalen Bildungsbericht. Retrieved July 3, 2012, from [http://www.wegweiser-kommune.de/themenkonzepte/bildung/download/pdf/Indikatoren\\_Regionale\\_Bildungsbericht\\_erstattung.pdf](http://www.wegweiser-kommune.de/themenkonzepte/bildung/download/pdf/Indikatoren_Regionale_Bildungsbericht_erstattung.pdf)
- Domgörgen, F. (2012). Bewegung unterm Dach der IBT. Retrieved June 05, 2012, from <http://www.suedkurier.de/>
- EC JRC (European Commission Joint Research Centre) (2006). SWOT (Strengths, Weaknesses, Opportunities and Threats). *Analysis, Online foresight Guide*. Retrieved July 05, 2012, from [http://forlearn.jrc.ec.europa.eu/guide/2\\_scoping/meth\\_swot-analysis.htm](http://forlearn.jrc.ec.europa.eu/guide/2_scoping/meth_swot-analysis.htm)
- Ecocamping e.V. (2012). Retrieved June 04 2012, from <http://www.ecocamping.de/18990/Service/Home/index.aspx>
- European Commission Environment, (2012). Retrieved June 04, 2012, from <http://ec.europa.eu/environment/ecolabel/>
- fairkehr GmbH (2012). Verträglich Reisen: Die Blaue Schwalbe Mindestkriterien. Retrieved June 04, 2012, from <http://www.vertraeglich-reisen.de/bio-urlaub/blau-schwalbe-kriterien.php>
- Förderdatenbank Deutschland (2012). Förderrecherche im Fördergebiet Bayern und Baden-Württemberg. Retrieved June 06, 2012, from <http://www.foerdatenbank.de/>
- Fyall A., Leask, A. & Garrod, B. (2001). Scottish visitor attractions: a collaborative future, *International Journal of Tourism Research*, 3(3), 211-228.
- Gössling, S., Peeters, P., Ceron, J-P., Dubois, G., Patterson, T. & Richardson, B. (2005). Eco-efficiency of tourism. *Ecological Economics* 54, 417-434.
- Grass, S., Koch, H.-D., Schreier, W. & Stopper, P. (2006). Bodensee S-Bahn Konzept. Retrieved June 08, 2012, from <http://www.bodensee-s-bahn.org/fileadmin/Data/Bodensee-S-Bahn-Konzept.pdf>

- Grimble, R. & Wellard, K. (1997). Stakeholder Methodologies in Natural Resource Management: a Review of Principles, Contexts, Experiences and Opportunities, *Agricultural Systems*, 55 (2), 173-193.
- Hauff, V. (1987). *Unsere gemeinsame Zukunft. Der Brundtland-Bericht der Weltkommission für Umwelt und Entwicklung*. Greven, Köln.
- Heeb, J., Bellwald, S. & Allemann, H. (2008). Praxisleitfaden für erfolgreiche Regionalentwicklungsprojekte, S. 27-31. Auftraggeber: Eidgenössisches Volkswirtschaftsdepartement EVD, Staatssekretariat für Wirtschaft SECO. Retrieved July 11, 2012, from <http://www.regiosuisse.ch/projekte/datenbank/datenbank/download/docs/publikationen-publications-pubblicazioni/praxisleitfaden-guide-guida/Praxisleitfaden.pdf>
- HERRY Consult GmbH (2008). Mobilität in Vorarlberg - Ergebnisse der Verkehrsverhaltensbefragung 2008.
- Infas, DLR (2010). Mobilität in Deutschland 2008. Kurzbericht Struktur-Aufkommen-Emissionen-Trends. Studie im Auftrag des Bundesministeriums für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung. Bonn, Berlin.
- Initiative Bodensee S-Bahn (2010): Bodensee-S-Bahn – Im Halbstundentakt rund um den See – Grenzüberschreitendes Linien- und Angebotskonzept für einen zukunftsfähigen Bahnverkehr in der Euregio Bodensee. Retrieved Mai 02, 2012, from <http://www.bodensee-s-bahn.org/fileadmin/Data/Bodensee-S-Bahn-Brosch%FCre-2011-komprimiert.pdf>
- Innenministerium Baden-Württemberg (2009). Gesamtverkehrsprognose für BW. Retrieved July 10, 2012, from [www.statistikportal.de/Statistik-Portal/kreiszahlen.pdf](http://www.statistikportal.de/Statistik-Portal/kreiszahlen.pdf)
- Internationale Bodensee Tourismus GmbH (2010) Präsentation „Das Bodenseeprojekt“, Modul 2: Strategische Positionierung. Retrieved June 05, from <http://www.dasbodenseeprojekt.eu/>
- Internationale Bodenseekonferenz (2005). Grenzüberschreitende Mobilitätsmanagementkonzepte in der Region Bodensee. Retrieved June 08, 2012, from [http://www.bodenseekonferenz.org/bausteine.net/f/8032/Datenblaetter\\_MM\\_Internet.pdf?fd=3](http://www.bodenseekonferenz.org/bausteine.net/f/8032/Datenblaetter_MM_Internet.pdf?fd=3)
- Interreg, (2012). Retrieved June 01, 2012, from <http://www.interreg.org/>
- Interreg, (2012). EIVRIG (Energieeffizienz – Initiative Vorarlberg – Landkreis Ravensburg und im Kanton St. Gallen). Retrieved August 21, 2012, from <http://www.interreg.org/ViewProjectsDetails4.php?per=IV&targetid=236&grp=1.1.+F6rd+erung+von+Innovationen+und+Wissenstransfer&sec=1>
- Interreg (2012). TKEB (Tageskarte Euregio Bodensee). Retrieved August 21, 2012, from <http://www.interreg.org/ViewProjectsDetails4.php?per=IV&targetid=205&grp=2.2+Erhalt+und+Verbesserung+der+Infrastruktur&sec=2>
- ISO (2009a). Environmental management – The ISO 14000 family of International Standards. *ISO Central Secretariat, Genf, Schweiz*. Retrieved July 12, 2012, from [http://www.iso.org/iso/theiso14000family\\_2009.pdf](http://www.iso.org/iso/theiso14000family_2009.pdf)
- ISO (2009b). Selection and use of the ISO 9000 family of standards. *ISO Central Secretariat, Genf, Schweiz*. Retrieved July 13, 2012 from [http://www.iso.org/iso/iso\\_9000\\_selection\\_and\\_use-2009.pdf](http://www.iso.org/iso/iso_9000_selection_and_use-2009.pdf)
- Jamal, T. & Jamroz, U. (2006). Collaboration networks and partnerships for integrated destination management. In Buhalis, D. & Costa, C. (Hrsg.) *Tourism Management Dynamics – trends, management and tools*, S. 164 - 172. Elsevier Ltd., Oxford.
- Job, H. (1996). Modell zur Evaluation der Nachhaltigkeit im Tourismus. *Erdkunde*, 50(2), 112-132.
- Kanton Appenzell Ausserrhoden (2012). Department Volks- und Landwirtschaft. Tourismusförderung. Retrieved June 05, 2012, from <http://www.ar.ch/>
- Kanton Appenzell Innerrhoden (2012). Tourismusförderung. Retrieved June 05, 2012, from <http://www.ktai.ch/>

- Kanton Schaffhausen (2012). Tourismusgesetz. Retrieved June 05, 2012, from <http://www.sh.ch/>
- Kanton St. Gallen (2012). Tourismusförderung. Retrieved June 05, 2012, from <http://www.sg.ch/>
- Kanton Thurgau (2012). Aus den Departementen. Tourismusförderung. Retrieved June 05, 2012, from <http://www.tg.ch/>
- Kluth, T., Mück R., Ruedi Rihs, H., Stohler, W., Strittmatter, P. (2001). Das Konzept BODAN-RAIL 2020. Retrieved June 08, 2012, from <http://www.vorarlberg.at/pdf/kurzfassungstudiebodan-ra.pdf>
- Ko, J.T.G. (2005). Development of a tourism sustainability assessment procedure: a conceptual approach. *Tourism Management*, 26(3), 431-445.
- Kuratorium für Verkehrssicherheit KfV (2009). Verkehr in Österreich – Vorarlberg Verkehrsunfallstatistik 2009.
- Land Vorarlberg (2012). Tourismus & Kultur. Tourismuspolitik, Tourismusförderungen.
- Landratsamt Bodenseekreis (2010). Internationaler Wirtschaftsraum Bodensee (IWB). Retrieved August 21, 2012, from <http://www.bodenseekreis.de/verkehr-wirtschaft/wirtschaft/internationaler-wirtschaftsraum-bodensee.html>
- Lu, J., & Nepal, S. K. (2009). Sustainable tourism research: an analysis of papers published in the Journal of Sustainable Tourism. *Journal of Sustainable Tourism*, 17(1), 5-16.
- Meyer, W. (2004). Indikatorenentwicklung: Eine praxisorientierte Einführung (2. Auflage). In: Centrum für Evaluation (Hrsg.): CEval Arbeitspapiere 10. Retrieved July 3, 2012, from [http://www.ceval.de/typo3/fileadmin/user\\_upload/PDFs/workpaper10.pdf](http://www.ceval.de/typo3/fileadmin/user_upload/PDFs/workpaper10.pdf)
- MFB MeinFernbus GmbH (2012). Retrieved July 10, 2012, from <http://meinfernbus.de/>
- Miller, G. (2001). The development of indicators for sustainable tourism: results of a Delphi survey of tourism researchers. *Tourism Management*, 22(4), 351-362.
- Mountain wilderness schweiz (2012). Alpentaxi: schnell und ökologisch in die Berge. Retrieved August 21, 2012, from <http://alpentaxi.ch/projekte/oekologisch-mobil/alpentaxi/>
- Nationale Organisation Wasserstoff- und Brennstoffzellentechnologie (2010). Leuchtturmprojekt Bodensee. Retrieved August 21, 2012, from <http://www.now-gmbh.de/de/mobilitaet/mobilitaet-von-morgen/boote-fahrraeder-undandere-leichtfahrzeuge/leuchtturmprojekt-bodensee.html>
- Ohnmacht, T. & Grotrian, J. (2007). Wie viel Verkehr erzeugt Tourismus wirklich? – Eine kritische Auseinandersetzung mit den Grundlagen des Tourismusverkehrs. *ITW Working Paper Series, Mobilität 02/2007*. Hochschule Luzern – Wirtschaft, Luzern.
- Österreichischer Verein für Kraftfahrzeugtechnik (ÖVK) (2012) Flächenverbrauch. Retrieved July 10, 2012 from [http://www.auto-umwelt.at/\\_print/4\\_Flaechenverbrauch.pdf](http://www.auto-umwelt.at/_print/4_Flaechenverbrauch.pdf)
- Österreichisches Lebensministerium. Mobilitätsmanagement für Tourismus, Freizeit und Jugend. Retrieved June 08, 2012, from <http://www.klimaaktiv.at/filemanager/download/70452/>
- Pickton, D. W. & Wright, S. (1998). What's SWOT in strategic analysis? *Strategic Change*, 7, 101-109.
- Pro Unesco Kulturlandschaft Bodensee. Retrieved June 05, 2012, from <http://www.weltkulturlandschaft-bodensee.de/>
- Prokkola, E. (2007). Cross-border Regionalization and Tourism Development at the Swedish-Finnish Border: "Destination Arctic Circle". *Scandinavian Journal of Hospitality & Tourism*, 7(2), 120-138.
- Rebollo, V., Fernando, J., & Baidal, J.A.I. (2003). Measuring Sustainability in a Mass Tourist Destination: Pressures, Perceptions and Policy Responses in Torrevieja, Spain. *Journal of Sustainable Tourism*, 11(2/3), 181-203.
- Rebollo, V., Fernando, J., & Baidal, J.A.I. (2003). Measuring Sustainability in a Mass Tourist Destination: Pressures, Perceptions and Policy Responses in Torrevieja, Spain. *Journal of Sustainable Tourism*, 11(2/3), 181-203.

- Regierung Fürstentum Liechtenstein (2008). Mobilitätskonzept 2008.
- Rehage, J. (2010). Towards a greater international competitiveness of cross-border destinations: Internal strategic organisational destination management criteria for future success. A case study of the heterogeneous cross-border destination 'Lake Constance' (Master thesis, Breda University of Applied Science, 2010). Retrieved June 05, 2012, from <http://www.vorarlberg.at/>
- Reutemann, B. E-Bike Mobility - Mobilitätskonzept für Städte und Regionen. Retrieved June 08, 2012, from [http://www.e-bike-mobility.com/content/download/207/1492/file/e-bike-mobility\\_Pr%C3%A4sentation\\_11\\_2010.pdf](http://www.e-bike-mobility.com/content/download/207/1492/file/e-bike-mobility_Pr%C3%A4sentation_11_2010.pdf)
- Riesle, Thomas (2011). *Nachhaltiger Tourismus: Auswirkungen der Konus-Gästekarte auf den ÖPNV*.
- Sautter, E. & Leisen, B. (1999). Managing Stakeholders: A Tourism Planning Model. *Annals of Tourism Research*, 26(2), 312.
- Schad, H., Ohnmacht, T., Schönhauser, N. & Amstutz, M. (2008). Anbindung Schweizer Tourismusorte mit öffentlichem Verkehr – Situation und Verbesserungsvorschläge entlang der Mobilitätskette. *ITW Working Paper Series, Mobilität 03/2008*, Luzern.
- Schallaböck, K.O., Carpentier, R. Fishedick, M., Ritthoff, M. & Wilke, G. (2012). Modellregionen Elektromobilität- Umweltbegleitforschung Elektromobilität. *Wuppertalreport 6*, Wuppertal.
- Scherer, R. & Strauf, S. (2010). Positionierung der internationalen Tourismusregion Bodensee. Modul 1: IST-Analyse. Retrieved June 05, 2012, from <http://www.dasbodenseeprojekt.eu/>
- Scherer, R. & Walser, M. (2005). Die Regio Bodensee. In Bauer-Wolf, S. (Ed.), *Europaregionen – Herausforderungen, Ziele, Kooperationsformen*, S. 32-39. Geschäftsstelle der Österreichischen Raumordnungskonferenz, Wien.
- Scherer, R. & Walser, M. (2009). Regionen und ihr Blick in die Zukunft. Die Entwicklung der Zukunftsvorausschau auf der regionalen Ebene am Beispiel der Regio Bodensee. *Zukunft und Forschung*, 3(2), 357-368.
- Scherer, R., & Strauf, S. (2010). Positionierung der internationalen Tourismusregion Bodensee. *Modul 1: IST-Analyse*. Retrieved June 28, 2012, from <http://www.dasbodenseeprojekt.eu/wp-content/uploads/2010/06/Pr%C3%A4sentation-Projekt-Positionierung-Bodensee-gesamt-16.06.2010.pdf>
- Schianetz, K., & Kavanagh, L. (2008). Sustainability Indicators for Tourism Destinations: A Complex Adaptive Systems Approach Using Systemic Indicator Systems. *Journal of Sustainable Research*, 16(6), 601-628.
- Schlich, R., Schönfelder, S., Hanson, S. & Axhausen, K. W. (2004). Structures of Leisure Travel: Temporal and Spatial Variability. *Transport Reviews* 24(2), 219-237.
- Schmeer, K. (1999). Stakeholder Analysis Guidelines. *Policy Toolkit for Strengthening Health Sector Reform*. Bethesda, MD, Abt Associates, Inc.
- Schmitt, R., Sachs, S., Perrin, I. & Kern, I. (2008). ICT-gestütztes Stakeholder Management als unternehmerischer Erfolgsfaktor. *Schlussbericht, KTI-Forschungsprojekt*.
- Schulberatung des Hamburger Verkehrsverbundes & Behörde für Bildung und Sport Hamburg, Amt für Bildung (2009). Flächenverbrauch/ Verkehrsflächen. Retrieved July 10, 2012, from <http://www.hvv-futuretour.de/infopool/fl%C3%A4chenverbrauch-verkehrsf%C3%A4chen>
- Schwarzwald Tourismus GmbH (2012). Die Konus-Gästekarte gibt freie Fahrt mit Bus und Bahn. Retrieved August 21, 2012, from [http://www.schwarzwald-tourismus.info/service/konus\\_freifahrschein/was\\_ist\\_konus](http://www.schwarzwald-tourismus.info/service/konus_freifahrschein/was_ist_konus)
- Spittler, R., & Atmanagara, J. (2002). Recherche und Auswertung bestehender Indikatoren zu Tourismus und Biodiversität auf nationaler und internationaler Ebene. (Hrsg.), *Ökologischer Tourismus in Europa (Ö.T.E.) e.V.*
- Statistik Vorarlberg (2012). Tourismus & Kultur. Tourismusdaten. Retrieved June 05, 2012, <http://www.vorarlberg.at/>

- Statistisches Bundesamt Deutschland GENESIS Datenbank (2012). Handel und Instandhaltung, Gastgewerbe, Tourismus. Retrieved June 5, 2012, from <https://www-genesis.destatis.de/genesis/online/logon>
- Statistisches Landesamt Baden-Württemberg, Struktur und Regionaldatenbank (2012). Dienstleistungen. Tourismus. Retrieved June 05, 2012, from <http://www.statistik.baden-wuerttemberg.de/SRDB/home.asp?R=LA>
- Steinbock Label (2012). Retrieved June 04, 2012, from <http://www.steinbock-label.ch/>
- Timothy, D. J. (1999). Cross-Border Partnership in Tourism Resource Management: International Parks along the US-Canada Border. *Journal of Sustainable Tourism*, 7(3&4), 182-205.
- Timothy, D. J. (2001). *Tourism and Political Boundaries*. Routledge, London.
- Timur, S. & Getz, D. (2008). A network perspective on managing stakeholders for sustainable urban tourism. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, 20(4), 445-461.
- Tosun, C., Timothy D.J., Parpairis, A. & McDonald, D. (2005). Cross-Border Cooperation in Tourism Marketing Growth Strategies. *Journal of Travel & Tourism Marketing*, 18(1), 5-23.
- translake GmbH. Statistik für die Bodenseeregion. Retrieved June 05, 2012, from <http://www.statistik-bodensee.org/>
- Umweltbundesamt Dessau (2005): MENSCH – STADT – VERKEHR – UMWELT - Kommunale Agenda 21 Nachhaltige Mobilität Qualitätsziele und Indikatoren für eine nachhaltige Mobilität – Anwenderleitfaden. Retrieved Mai 02, 2012, from <http://www.umweltdaten.de/publikationen/fpdf-l/2966.pdf>
- VCD Verkehrsclub Deutschland e.V. (2012). Via Deutschland. Retrieved July, 10, 2012, from <http://www.viadeutschland.de/>
- Verein Bus alpin (2012). Retrieved August 21, 2012, from <http://www.busalpin.ch/de/verein-bus-alpin.html>
- Viabono GmbH, (2012). Viabono – umwelt- und klimafreundlich Reisen. Retrieved June 04, 2012, from <http://www.viabono.de/>
- Vodeb, K. (2006) Cross-border tourism cooperation of Slovenia and Croatia, *Tourism & Hospitality Management*, 12(2), 199-211.
- Vorarlberger Illwerke AG (2012). Vorarlberg wird Modellregion für Elektromobilität. Retrieved July 10, 2012, from [http://www.illwerke.at/inhalt/at/556\\_795.htm](http://www.illwerke.at/inhalt/at/556_795.htm)
- World Tourism Organization. (2012). Sustainable Development of Tourism. Retrieved May 11, 2012, from <http://sdt.unwto.org/en/content/about-us-5>
- Zürich Tourismus (2010). 125 Jahresbericht 2010. Retrieved June 05, 2012, from <http://www.zuerich.com/>

## 8.2 Statistiken

Schweiz:

- Bundesamt für Statistik BFS (2010): Kantonale Abfragen aus Datensatz BFS Mikrozensus 2005.
- BFS, ARE (2005): Mobilität in der Schweiz - Ergebnisse des Mikrozensus 2005 zum Verkehrsverhalten.
- Bundesamt für Statistik BFS (2009): Arealstatistik.
- Bundesamt für Statistik BFS (2010): Strassenverkehrsunfälle mit Personenschaden und Verunfallte nach Kanton.

Baden-Württemberg/Bayern:

- Innenministerium Baden-Württemberg (2009): Gesamtverkehrsprognose für BW
- [www.statistikportal.de/Statistik-Portal/kreiszahlen.pdf](http://www.statistikportal.de/Statistik-Portal/kreiszahlen.pdf)[Stand:10.07.2012]
- Betzholz T. & F. Wöllper (2010): Statistisches Monatsheft Baden-Württemberg 4/2010: Verkehrsflächen: Segen oder Fluch?

Vorarlberg:

- HERRY Consult GmbH (2008): Mobilität in Vorarlberg - Ergebnisse der Verkehrsverhaltensbefragung 2008.
- [http://www.statistik.at/web\\_de/statistiken/verkehr/strasse/kraftfahrzeuge\\_-\\_bestand/index.html](http://www.statistik.at/web_de/statistiken/verkehr/strasse/kraftfahrzeuge_-_bestand/index.html) [Stand:10.07.2012]
- Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie (2012): Statistik, Straße & Verkehr Jänner 2012.
- Kuratorium für Verkehrssicherheit KfV (2009): Verkehr in Österreich – Vorarlberg Verkehrsunfallstatistik 2009.

Fürstentum Liechtenstein:

- Regierung Fürstentum Liechtenstein (2008): Mobilitätskonzept 2008.
- Amt für Statistik (2011): Fahrzeugstatistik 2011.
- Amt für Statistik (2012): Liechtenstein in Zahlen.

Österreich:

- BMVIT und Herry Consult (2007): Verkehr in Zahlen 2007.
- [http://www.statistik.at/web\\_de/statistiken/verkehr/index.html](http://www.statistik.at/web_de/statistiken/verkehr/index.html)[Stand:10.07.2012]
- [http://www.statistik.at/web\\_de/statistiken/verkehr/strasse/kraftfahrzeuge\\_-\\_bestand/index.html](http://www.statistik.at/web_de/statistiken/verkehr/strasse/kraftfahrzeuge_-_bestand/index.html)[Stand:10.07.2012]
- [http://www.auto-umwelt.at/\\_print/4\\_Flaechenverbrauch.pdf](http://www.auto-umwelt.at/_print/4_Flaechenverbrauch.pdf)[Stand:10.07.2012]

Deutschland:

- Bundesamt für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung (2008): Mobilität in Deutschland (MiD) 2008 – Ergebnisbericht – Struktur- Aufkommen - Emissionen - Trends
- [www.statistikportal.de/Statistik-Portal/kreiszahlen.pdf](http://www.statistikportal.de/Statistik-Portal/kreiszahlen.pdf)[Stand:10.07.2012]
- <http://www.hvv-futuretour.de/infopool/fi%C3%A4chenverbrauch-verkehrsf%C3%A4chen>[Stand:10.07.2012]
- Destatis.de

### 8.3 Appendix 1

a) Bereich Top 15 Hotspots

1. Konstanz	6,1 Mio. Besucher im Jahr
2. Lindau	3,5 Mio. Besucher im Jahr
3. Bodenseeschiffahrtsbetriebe	2,2 Mio. Besucher im Jahr
4. Rheinfall (Neuhausen)	1 – 1,5 Mio. Besucher im Jahr
5. Insel Mainau	1,1 Mio. Besucher im Jahr
6. Stadt St. Gallen	1 Mio. Besucher im Jahr
7. Meersburg	1 Mio. Besucher im Jahr
8. Klosterinsel Reichenau	1 Mio. Besucher im Jahr
9. Klosterkirche Birnau	1 Mio. Besucher im Jahr
10. Stein am Rhein	800 000 – 1 Mio. Besucher im Jahr
11. Freizeitzentrum Säntispark Abtwil	725 000 Besucher im Jahr
12. ÖBB Bodenseeschiffahrt Bregenz	600 000 Besucher im Jahr
13. Pfänderbahn Bregenz	400 000 – 600 000 Besucher im Jahr
14. Alte Burg Meersburg	300 000 – 500 000 Besucher im Jahr
15. Säntisbahn	460 000 Besucher im Jahr

Quelle: Scherer/Strauf 2010

b) Beliebteste Sehenswürdigkeiten für Tagestouristen (ohne genaue Besucherzahlen)

1. Konstanz (insbesondere als Einkaufsstadt, v.a. Tagestouristen aus der Schweiz).
2. Rheinfall (Neuhausen)
3. Affenberg
4. Stiftsbibliothek St. Gallen
5. Pfahlbauten
6. Conny Land
7. Spieleland Ravensburg
8. Zeppelinmuseum
9. Bergbahnen (Tagestouristen haben große Bedeutung, Anteil des Tagestourismus am Umsatz der Seilbahnen beläuft sich nach Schätzungen auf über 50%).
10. Schifffahrt (die meisten Schiffe verkehren allerdings nur im Sommer).

Quelle: Bottcher & Schulz, 2005, S. 46-47.



## 8.4 Fragebogen der Online-Befragung zur nachhaltigen Mobilität

Ziel des Projektes "Mobility Lake" ist ein Konzept für nachhaltige Mobilität in der Bodenseeregion zu entwickeln. Akteure der Region haben in Workshops Kernpunkte für das Konzept formuliert:

- Für eine nachhaltige Mobilitäts- und Tourismusedwicklung am Bodensee ist eine Vision nötig
- Eine stärkere grenzüberschreitende Vernetzung der Verkehrsangebote ist notwendig
- Zusammenarbeit und Informationsfluss zwischen den Beteiligten müssen verbessert werden

Nachfolgend möchten wir Ihre Einschätzung als Experte zu den wichtigsten Ergebnissen und zur momentanen Situation erfragen. Der zeitliche Aufwand der Befragung beläuft sich auf ca. 10 Minuten.

1. Die Verkehrsverbindungen/Erreichbarkeit in der Bodenseeregion ist:

- sehr gut
- grenzüberschreitend problematisch
- generell problematisch
- Andere

2. Das Verkehrsaufkommen im Autoverkehr in der Bodenseeregion ist:

- unproblematisch (kaum Stau, genug Parkplätze)
- hoch (gelegentliche Engpässe, noch tolerierbar)
- zu hoch (viel Stau, Mangel an Parkplätzen, negativer Einfluss auf Erholung)
- Andere

3. Initiativen für eine nachhaltigere Mobilität (CO<sub>2</sub>-Reduktion, preiswerter auf der Finanzierungsseite) sind aus Ihrer Sicht:

- absolut notwendig
- wünschenswert
- unnötig

4. Eignet sich die Bodenseeregion als Modellregion für innovative Mobilität (z.B. Angebot von E-Bikes, elektronischem Ticketing und Fahrplansystemen)?

- ja
- nein

5. Das Projekt „Mobility Lake“ hat den Bedarf stärkerer Vernetzung von Verkehrsanbietern, Tourismuswirtschaft und Politik ergeben. Stimmen Sie den folgenden Aussagen zu:

(Mehrfachnennungen möglich)

- Die Zusammenarbeit im Tourismus am Bodensee muss verbessert werden
- Die Zusammenarbeit im grenzüberschreitenden Verkehr muss verbessert werden
- Die Kundenperspektive muss im Verkehr stärker berücksichtigt werden

5. a) Engagieren Sie sich in grenzüberschreitenden Verkehrs- oder Tourismusprojekten?

- ja
- nein

5. b) Um welche Projekte handelt es sich?

5. c) Wie könnte die Zusammenarbeit verbessert werden?

6. Was halten Sie von bereits bestehenden Projektideen im Mobilitätsbereich, wie die Bodensee S-Bahn und das Verkehrskonzept BODAN-Rail?

- unzureichend, falscher Ansatz
- gut, aber die Dimension ist zu gross und deshalb nicht umsetzbar
- sehr gut, es sollte weitere Projekte in dieser Richtung geben
- Andere

7. Welche Kosten sind aus Ihrer Sicht zumutbar, um eine umweltverträglichere Mobilität zu erreichen?

- Zeitaufwendung
  - keine
  - bis 5% mehr als die aktuelle Fahrzeit
  - 5-10% mehr als die aktuelle Fahrzeit

- über 10% mehr als die aktuelle Fahrzeit
- Andere
  
- Finanzielle Aufwendung
  - keine
  - bis 5% Aufpreis auf die heutigen Kosten
  - 5-10% Aufpreis auf die heutigen Kosten
  - über 10% Aufpreis auf die heutigen Kosten
  - Andere
  
- Bequemlichkeit
  - keine
  - Umsteigen in Kauf nehmen
  - persönliche Zeiteinteilung am öffentlichen Verkehr ausrichten
  - höheren Organisationsaufwand für Wege in Kauf nehmen
  - sich mit anderen Verkehrsteilnehmern gemeinsam organisieren
  - Stehen im ÖV
  - Andere

8. Ziel ist die Optimierung der Mobilität in der Bodenseeregion. Wie wichtig sind Ihnen folgende Attribute?  
Bitte klassifizieren Sie alle Attribute nach Relevanz (1=unwichtig, 5=sehr wichtig).

- bessere Kommunikation, Koordination der Verkehrsanbieter
- bessere Vernetzung der unterschiedlichen Verkehrsträger
- Flexibilität
- Geringer Energieverbrauch
- Individuelle Mobilität
- neue Technologien (z.B. E-Mobility, Fahrassistenzsysteme etc.)
- optimierte Reisezeit
- Vereinfachung der Tarifsysteme
- Andere

9. Ist es sinnvoll ein Mobilitätskonzept nur für den Tourismus- und Freizeitverkehr zu gestalten, oder muss der Berufs- (Pendlerverkehr) auch berücksichtigt werden?

- ein Gesamtkonzept für alle Bereiche des Verkehrs ist zwingend erforderlich
- ein Konzept nur für den Freizeit- und Tourismusbereich ist ausreichend, weil es dort am meisten Nachholbedarf gibt
- Andere

10. Bitte klassifizieren Sie Ihre Organisation/Unternehmung

a) aus welchem Land ist Ihre Organisation/Unternehmung

- Deutschland
- Schweiz
- Österreich
- Liechtenstein
- Andere

b) in welchem Bereich arbeiten Sie

- Politik/Planung
- Unternehmen
- Umwelt-/ Tourismusorganisation
- Vereine
- Andere

c) Kontaktdaten