

„Interaktiver Landschaftsplan“: Internet und Multimedia in der Landschaftsplanung

Simone TIEDTKE, Bartlett WARREN-KRETZSCHMAR

(Dipl.-Ing. Simone Tiedtke, Universität Hannover, Institut für Freiraumentwicklung und Planungsbezogene Soziologie/IFPS)

Herrenhäuser Straße 2a, D-30419 Hannover, E-Mail simone.tiedtke@ifps.uni-hannover.de

(Dipl.-Ing. Bartlett Warren-Kretzschmar, Universität Hannover, Institut für Landschaftspflege und Naturschutz/ILN)

Herrenhäuser Straße 2, D-30419 Hannover, E-Mail warren@land.uni-hannover.de

1 PROJEKTBE SCHREIBUNG

Die niedersächsische Stadt Königslutter am Elm erstellt seit April 2002 in Zusammenarbeit mit dem Institut für Landschaftspflege und Naturschutz der Universität Hannover einen interaktiven und multimedialen Landschaftsplan. Moderne Informations- und Kommunikationstechnologien unterstützen und ergänzen in diesem Erprobungs- und Entwicklungs(E+E)-Vorhaben die traditionellen Kommunikationswege im Planungsprozess. Bei der Erstellung und Umsetzung des Landschaftsplanes unterstützt ein interdisziplinäres Team der Universität Hannover¹ die Modellgemeinde in Bereichen wie Landschaftsplanung, Informatik, GIS, Multimedia, Bürgerbeteiligung, Planungskommunikation und Öffentlichkeitsarbeit. Das E+E-Vorhaben (Laufzeit: 2002 bis Ende 2004) wird vom Bundesamt für Naturschutz (BfN) mit Mitteln des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit sowie des Landes Niedersachsen gefördert. Das Projekt baut auf den Ergebnissen eines Forschungs- und Entwicklungsvorhabens auf.² Die wissenschaftliche Begleitforschung (Laufzeit: bis Juni 2006), die am Institut für Freiraumentwicklung und Planungsbezogene Soziologie der Universität Hannover angesiedelt ist, evaluiert den Einfluss der modernen Informations- und Kommunikationstechnologien auf den Planungsprozess und berät das Projektteam. Durch die zeitliche Überlagerung der Begleitforschung mit dem E+E-Vorhaben wird gewährleistet, dass Zwischenergebnisse in die laufende Erprobung und Entwicklung einbezogen werden können.

Projektplan

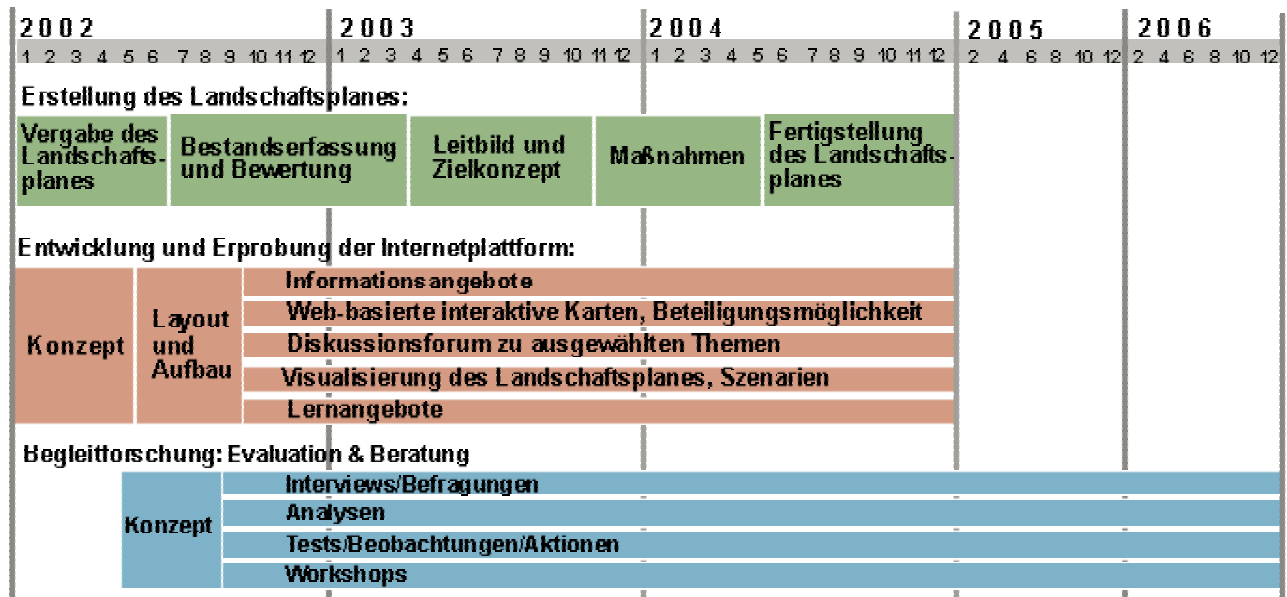


Abb. 1: Ablaufplan für das E+E-Vorhaben Interaktiver Landschaftsplan Königslutter am Elm (vereinfacht)

2 PROBLEMSTELLUNG UND PROJEKTZIELE

Kommunikationsprobleme im Planungsprozess, unzureichende Informationsflüsse, fehlende Beteiligungs- und Kooperationsangebote sowie Verständigungsschwierigkeiten zwischen Fachleuten und Bürgern oder zwischen den beteiligten Ämtern und Behörden werden durch zahlreiche Untersuchungen belegt (LUZ et al. 2000, OPPERMAN et al. 1997, KAULE et al. 1994, LUZ 1993). Sie sind wichtige Ursachen für mangelnde Akzeptanz und Umsetzung der Landschaftsplanung. Ob die Bürger einer Gemeinde landschaftsplanerischen Maßnahmen gegenüber positiv eingestellt sind, hängt nach HEILAND (1999) wesentlich von den persönlichen Voraussetzungen der Planungsbeteiligten und -betroffenen ab. Deshalb spielt zum einen eine adressatenspezifische Gestaltung des Planungsprozesses, zum anderen eine an den kognitiven Fähigkeiten der Adressaten orientierte Aufbereitung der Inhalte eine wichtige Rolle. Das Bewusstsein für diese Problematik wächst zunehmend in der Planungspraxis. Immer häufiger werden Moderations- und Präsentationstechniken eingesetzt, um die Kommunikation zu fördern und zu unterstützen. Planung gestaltet sich zunehmend prozesshaft und kommunikativ. So wird auch im E+E-Vorhaben die Bearbeitung des Landschaftsplanes als ein offener partizipativer und kooperativer Planungsprozess verstanden, in dem Bürgerbeteiligung und Öffentlichkeitsarbeit ein hoher

¹ Beteiligt ist auch das Institut für Angewandte Systeme, FB Informatik, FG Graphische Datenverarbeitung.

² Kunze, K.; v. Haaren, C.; Knickrehm, B.; Redslob, M. (2002): Interaktiver Landschaftsplan – Verbesserungsmöglichkeiten für die Akzeptanz und Umsetzung von Landschaftsplänen, Angewandte Landschaftsökologie, Heft 43, BfN-Schriftenreihe im Landwirtschaftsverlag, 2002.

Stellenwert eingeräumt wird. Im Einsatz von Informations- und Kommunikationstechnologien wird dabei ein erhebliches Verbesserungspotential vermutet und in der Modellgemeinde Königslutter am Elm einer praktischen Erprobung unterworfen. Das Vorhaben soll zeigen, wie computergestützte Informations- und Kommunikationstechniken Erfolg versprechend in Arbeits- und Diskussionsprozessen eingesetzt werden können, inwiefern sie zu einer verbesserten adressatenspezifischen Vermittlung der landschaftsplanerischen Inhalte beitragen und somit die Effektivität der Kommunikation vergrößern sowie letztlich die Akzeptanz und Umsetzung landschaftspflegerischer Maßnahmen positiv beeinflussen können.

3 INTERNET UND MULTIMEDIA: POTENZIALE FÜR DIE LANDSCHAFTSPLANUNG

Die Erprobung und Entwicklung einer interaktiven und multimedialen Internet-Plattform steht im Mittelpunkt des Vorhabens. Seit Anfang November 2002 ist die überarbeitete Version der Internsetseiten zum Interaktiven Landschaftsplan online verfügbar (www.koenigslutter.de/landschaftsplan.htm) und wird nach dem jeweiligen Planungsstand um entsprechende Inhalte und Funktionen ergänzt.



Abb. 2: Startseite der Internet-Plattform Interaktiver Landschaftsplan Königslutter am Elm (www.koenigslutter.de/landschaftsplan.htm); Stand: 10. Dezember 2002)

Das digitale Informations- und Kommunikationssystem im Internet soll die Information, Kommunikation, Partizipation und Kooperation im Rahmen der kommunalen Landschaftsplanung unterstützen. Wichtige Potenziale für den Planungsprozess sind in der Vorstudie und im E+E-Vorhaben identifiziert worden, die nun umgesetzt und in der Modellgemeinde praktisch erprobt und entwickelt werden:

- eine schnellere und effizientere Abfrage von Landschaftsplan-Informationen durch andere Fachplanungen
- eine verbesserte Außendarstellung der Gemeinde (z. B. zur Förderung des Fremdenverkehrs)
- eine verbesserte Verfügbarkeit von Informationen über die Aufstellung des Landschaftsplanes sowie Natur und Landschaft in der Gemeinde
- eine schnelle Abfrage von Bürgermeinungen
- eine Integration von Beratungsleistungen

Zu den Vorteilen der internetbasierten Technologien gehört vor allem eine schnellere, häufig auch preisgünstigere Kommunikation, die weitgehend unabhängig von Ort und Zeit (z. B. Öffnungszeiten einer Verwaltung) erfolgen kann. Eingeschränkte Zugangsmöglichkeiten und mangelnde Medienkompetenz stehen dem jedoch entgegen. Die verfügbaren Zugangsmöglichkeiten und die spezifischen Fähigkeiten der Ziel- und Nutzergruppen (z. B. Verwaltungsmitarbeiter, Fachplaner, Landwirte, Jugendliche) zur Nutzung des Systems dürfen als entscheidende Rahmenbedingungen nicht unterschätzt werden. Obwohl inzwischen immer mehr Menschen über einen Computer verfügen, soll sich ein fehlender, privater Internet-Zugang nicht zwingend als Ausschlusskriterium für diesen Beteiligungsweg erweisen. Zu diesem Zweck plant die Stadt einen zentralen Internet-Terminal im Rathaus sowie – im Rahmen der Möglichkeiten - eine Förderung der Kompetenzen im Umgang mit dem Informations- und Kommunikationssystem. Dazu gehört zunächst eine Schulung von Verwaltungsmitarbeitern in der Handhabung des Redaktionssystems, das für die Internet-Plattform entwickelt worden ist.³

4 DER MODULARE AUFBAU DER INTERNET-PLATTFORM

Die Internet-Plattform dient dazu, den Landschaftsplanungsprozess in Königslutter am Elm zu unterstützen. Die traditionellen Methoden der Kommunikation und Planung bleiben weiterhin zentrale Bestandteile im Prozess, während die Internet-Plattform den Bürgern und anderen beteiligten Akteuren zusätzliche Kommunikations- und Informationsmöglichkeiten bietet.

³ Vgl. dazu auch Friese/ Hachmann: Content Management Systeme in der Landschaftsplanung (Beitrag im Rahmen der CORP 2003)

Sowohl die Internet-Plattform als auch das Content Management System sind mit Open-Source-Software (MySQL und PHP) entwickelt worden, welche die Portabilität der Softwareentwicklung unterstützt. Übersichtlichkeit, eine einfache und möglichst intuitive Navigation sowie die Berücksichtigung der Nutzer mit einer älteren Computerausstattung sind im Hinblick auf Benutzerfreundlichkeit und Nutzeransprüche zentrale Kriterien bei der Gestaltung der Internet-Plattform. Diese beinhaltet einen modularen Aufbau, der den individuellen Bedürfnissen verschiedener Gemeinden angepasst werden kann. Funktionen und Inhalte der einzelnen Module werden in den folgenden Kapiteln näher erläutert.

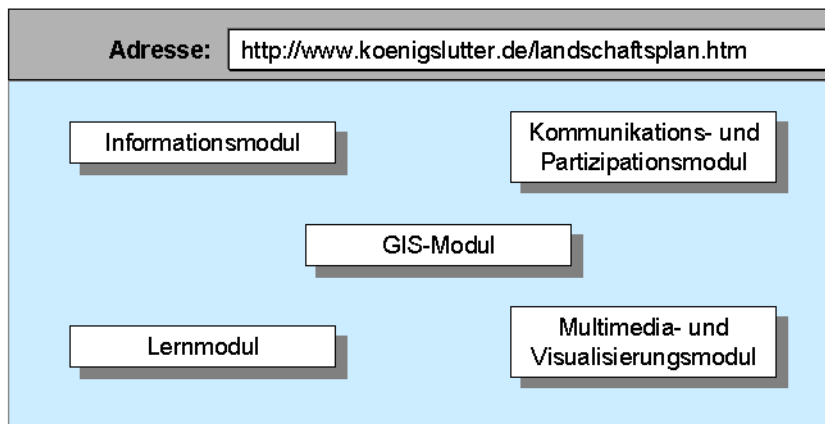


Abb. 3: Modularer Aufbau der Internet-Plattform

4.1 Informationsmodul

Das Informationsmodul dient der Verbreitung der allgemeinen Hintergrundinformationen über die Landschaftsplanung, der umweltbezogenen Themen und des Forschungsprojekts sowie der aktuellen Informationen über Termine, Ergebnisse und der Fortschritte des Landschaftsplanes. Das Informationsangebot im Internet ist eine direkte Ergänzung zu den herkömmlichen Informationsflüssen im Landschaftsplanungsprozess. Die multimediale Aufbereitung der Informationen verwendet alternative und innovative Methoden, um Informationen an die Bürger und Entscheidungsträger zu vermitteln. Rundbriefe mit aktuellen Informationen über das Projekt werden beispielsweise nicht nur per Post verschickt, sondern an registrierte Nutzerinnen und Nutzer auch per E-Mail versendet sowie auf der Internet-Plattform allgemein zugänglich archiviert.

4.2 Kommunikations- und Partizipationsmodul

In der Phase der Bestandserfassung für den Landschaftsplan soll die Mitwirkung der örtlichen Akteure sowie der Laien mit ihrem Alltagswissen auch über die Internet-Plattform gefördert werden. Über ein Internet-Formular, das darüber hinaus in Papierform im Rathaus ausliegt, werden sie beispielsweise aufgefordert, bestimmte Artenfunde zu dokumentieren und an die städtische Umweltabteilung zu melden. Im Internet finden Interessierte zudem Hintergrundinformationen zum jeweiligen „Tier des Monats“, über das die örtliche Presse begleitend regelmäßig berichtet.

Das Internet bietet außerdem die Möglichkeit, Diskussionen während des Planungsprozesses unabhängig von Zeit und Ort weiterzuführen. Im Diskussionsforum unter dem Menüpunkt „Mitmachen“ werden Karten zur Veranschaulichung in eine textbasierte Diskussionsfunktion integriert, um den Nutzerinnen und Nutzern eine Orientierungshilfe zu bieten (s. a. Kap. 5). Aufbauend auf Informationsveranstaltungen und Workshops sind zudem Foren geplant, die später auch zu zeitlich begrenzten elektronischen Gesprächsrunden („Chats“) mit Verantwortlichen führen können. Die Integration interaktiver Karten mit Text- und Grafikkomponenten erfolgt in erster Linie über das Teilnehmungsmodul (s. auch Kap. 4.4).

Für einen Erfolg versprechenden Einsatz elektronischer Informations- und Kommunikationstechnik in der Landschaftsplanung spielt die sinnvolle Einbindung in den Planungsprozess sowie insbesondere in die kommunale Entscheidungsfindung eine zentrale Rolle.

4.3 Lernmodule

Integriert in die Internet-Plattform werden multimediale Lernmodule entwickelt, die allgemeine und gemeindespezifische Natur- und Landschaftsthemen erläutern und ein selbstständiges Lernen am Computer ermöglichen. Grundlagen ökologischer Zusammenhänge sollen durch anschauliche Präsentationen und Lernanwendungen für Laien in verständlicher Form vermittelt werden. Die Lernmodule sollen selbsterläuternd sein und Information adressatengerecht aufbereiten. Multimediale Darstellungsformen und eine intuitive Bedienbarkeit sollen insbesondere Kinder und Jugendliche ansprechen. Mit Förderung durch die Niedersächsische Lottostiftung BINGO sind zwei Lernmodule zu den Themen „Schutz, Pflege und Entwicklung des Gewässernetzes und der Auenbereiche im Stadtgebiet“ sowie „Naturschutz vor der eigenen Haustür“ geplant.

Erarbeitet wird derzeit das Lernmodul „Hecken entdecken“, das in erster Linie zehn- bis zwölfjährigen Kindern den Lebensraum Hecken näherbringen will. Mit kulturhistorischen und ökologischen Besonderheiten des Themas Wassers in Königsutter am Elm befasst sich ein als Spaziergang bereits mit guter Resonanz erprobter Stadtrundgang, der nun auch in digitaler Form für das Internet bzw. CD-Rom aufbereitet wird.

4.4 GIS-Modul

Das Geo-Informationssystem ist eine Kernkomponente des Landschaftsplanes und wird vom Landschaftsplaner und der Stadt Königsutter am Elm eingesetzt. Die Funktionen des Systems entsprechen dem Vorgehen in den unterschiedlichen Bearbeitungsphasen des Landschaftsplanes und eignen sich für die Ermittlung der funktionalen Beziehungen zwischen Nutzungen

und dem Zustand von Natur und Landschaft (KUNZE et al. 2002). Das GIS-Modul, das derzeit in der Vorbereitung ist, besteht aus einem Map-Server und einem Teilnehmungsmodul, das zur Visualisierung und Attributabfrage der Daten dient. Das Modul ist kompatibel mit dem vorhandenen Content Management System.

Der Open-Source-Map-Server bildet zugleich die Ausgangsbasis für das kartenbasierte Teilnehmungsmodul. In diesem Baustein der Internet-Plattform kann ein beliebiger Ausschnitt aus einer Karte in das Teilnehmungsmodul übernommen werden, um dort weiterverarbeitet zu werden. Zum Teilnehmungsmodul gehören unterschiedliche Komponenten, die zum einen die Beteiligung von Bürgern fördern, zum anderen Planern und Verwaltungsmitarbeitern erforderliche Arbeits- und Abstimmungsprozesse erleichtern sollen. Eine Textkomponente erlaubt dabei die Eingabe und Bearbeitung von Kommentaren zu den Karten in tabellarischer Form, eine Grafikkomponente das Einzeichnen von statischen Grafikobjekten in die Karte. Des Weiteren ermöglicht eine Auswertungskomponente die Ansicht, Bearbeitung und Suche von Textbeiträgen.

4.5 Multimedia- und Visualisierungsmodul

Ein zentraler Aspekt in der Konzeption des Interaktiven Landschaftsplanes ist die Einbindung von Multimedia- und Visualisierungselementen. Sie sollen den Planungsprozess für die Bürgerinnen und Bürger transparenter und nachvollziehbarer gestalten. Die Herausforderung besteht darin, die unterschiedlichen Medien und Visualisierungstechniken effektiv und situationsgerecht einzusetzen, aber auch die heutigen technischen Begrenzungen wie die Bandbreite und eine möglicherweise ältere technische Ausstattung von Computern von Nutzern zu berücksichtigen.

Multimedia und Visualisierung sollen im Planungsprozess der verständlichen Vermittlung fachlicher Inhalte an die Beteiligten dienen. In diesem Vorhaben wird der herkömmliche Bürgerbeteiligungsprozess durch den Einsatz von Multimedia und Visualisierungstechniken ergänzt, um die Vorstellungen von räumlichen und zeitlichen Prozessen in der Landschaft zu verbessern. Dabei wird als wichtig erachtet, dass der Einsatz von Landschaftsvisualisierung von Anfang an in die Landschaftsplanung integriert wird, um die Analyse zu unterstützen und Verständnis zu wecken, und nicht allein der Darstellung der Ergebnisse dient. Das Ziel besteht darin, mit Hilfe des Multimedia- und Visualisierungsmoduls die Beteiligten in die Lage zu versetzen, Planungsvorschläge zu verstehen und zu bewerten.

Es gibt derzeit eine Vielfalt von Visualisierungsmöglichkeiten in der Darstellung der Landschaft, die aber mangels benutzerfreundlicher Softwareanwendungen oft nicht im Landschaftsplanungsprozess zum Einsatz kommen (LANGER 2002). Nichtsdestoweniger soll identifiziert werden, welcher Ansatz den Planungsinhalt in den unterschiedlichen Planungsphasen am besten vermittelt. Mit diesem Anspruch werden verschiedene Visualisierungsansätze, die im Beteiligungskonzept integriert sind, im Rahmen des Interaktiven Landschaftsplanes in Königslutter erprobt und weiterentwickelt.

Ein Visualisierungskonzept muss demnach die unterschiedlichen Beteiligten und Beteiligungsformen in den unterschiedlichen Planungsphasen berücksichtigen, z. B. Bürgerinnen und Bürger, die sich im Rahmen von Bürgerveranstaltungen oder über die Internetseite beteiligen, Workshops mit Verbänden und Vereinen, Arbeitsgruppen mit Stadt- und Fachverwaltungen. Auch zu berücksichtigen sind die unterschiedlichen Interaktivitätsmöglichkeiten, die verschiedene Visualisierungstechniken den Nutzern ermöglichen. Grundsätzlich wird damit das Ziel verfolgt, die fachlichen Inhalte sowohl Laien als auch Fachleuten anschaulich durch Karten, Fotos, 2D- und 3D-Darstellungen, Simulationen, Animationen und Filme zu vermitteln.

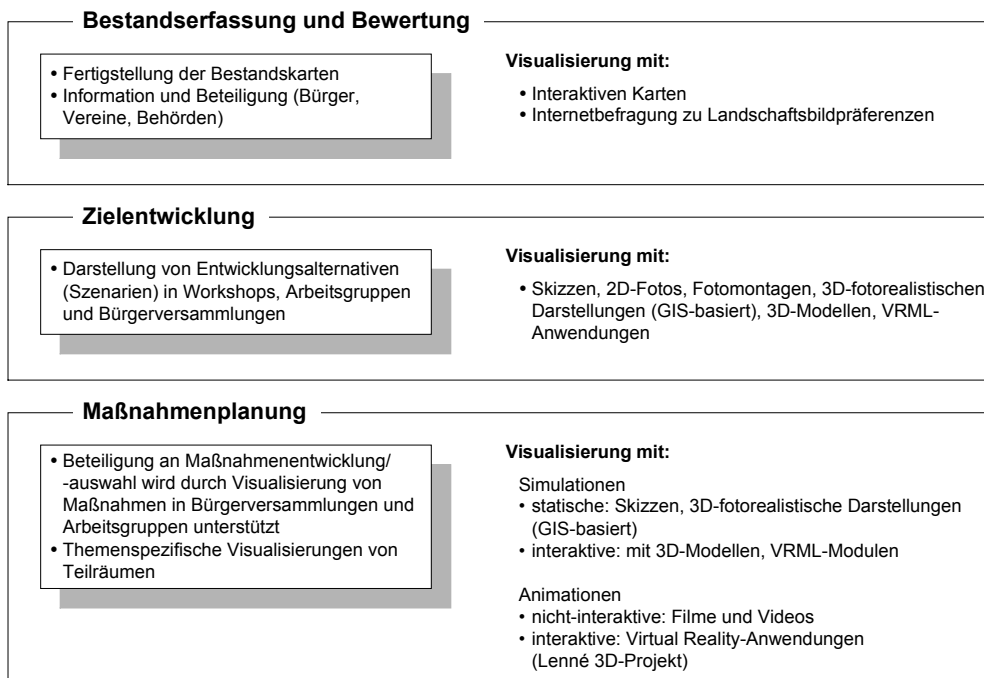


Abb. 4: Visualisierungseinsatz im Planungsablauf des Projekts Interaktiver Landschaftsplan

In der Bestandserfassungs- und Bewertungsphase des Landschaftsplanes sind interaktive Bestandskarten mit der Möglichkeit, einen flächenbezogenen Kommentar abzugeben, geplant. Geo-referenzierte Fotos werden eingebunden, um die Orientierung und Identifikation im Gelände zu unterstützen. Darüber hinaus ist eine Internetbefragung zum Thema Landschaftsbildpräferenzen mit statischen 2D-Fotos vorgesehen, in dem Bürgerinnen und Bürger ihre Meinung zum Landschaftsbild mitteilen können. Visualisierung spielt zudem eine zentrale Rolle in der Ziel- und Leitbildentwicklungsphase, in der wesentliche Merkmale der

komplexen Landschaft hervorgehoben werden, um Planungsziele zu verdeutlichen (KUNZE 2002). Die Entwicklungsalternativen in Form von Szenarien werden mit Skizzen, Fotos, aus GIS-Daten generierten fotorealistischen Darstellungen, 3D-Modellen und VRML-Anwendungen dargestellt. Visual Nature Studio von 3D Nature wird angewendet, um die fotorealistische Darstellung aus den GIS-Daten zu erzeugen. Die 3D-Gelände-Modelle werden mit VirtualGIS von ERDAS erzeugt. In der Maßnahmenplanung dient die Visualisierung zur Entwicklung und Vermittlung eines Maßnahmenkonzeptes auf der Internet-Plattform und zur anschaulichen Darstellung bei Präsentationen. Die Maßnahmenvorschläge und ihre Auswirkungen in der Landschaft sollen mit Hilfe von computergestützten Simulationen (Vorher/Nachher-Zustände) verdeutlicht werden.

Interaktive Visualisierungen mit 3D-Modellen und VRML-Modulen sollen dem Betrachter Orientierung und einen Überblick in einem größeren Maßstab geben, während Animationen aus Virtual Nature Studio und Filmen eine nicht-interaktive Betrachtung in einem kleineren Maßstab ermöglichen. Eine interaktive Virtual Reality Anwendung, die im Rahmen des Lenné 3D-Projektes vom Zentrum für Agrarlandschafts- und Landnutzungsforschung (Zalf) entwickelt wird, soll Maßnahmen in Teilräumen visualisieren und Beteiligten die Möglichkeit geben, virtuell durch die Landschaft zu „spazieren“.

5 ZWISCHENERGEBNISSE: ONLINE-KOMMUNIKATION UND E-PARTIZIPATION

Beim Thema Radwegeplanung hatten die Bürgerinnen und Bürger in der Modellgemeinde erstmals Gelegenheit, auch über das Internet ihre Anregungen, Ideen und Kritik zu äußern. Anlass war das Radwegekonzept des Landkreises, der die Stadt Königslutter am Elm um eine entsprechende Stellungnahme zur geplanten Streckenführung gebeten hatte.

Mit der Einrichtung eines Internet-Diskussionsforums, das im November mit dem Thema Radwegeplanung und Freizeitradfahren in Königslutter am Elm und Umgebung startete und voraussichtlich Mitte Januar endet, steht in der Modellgemeinde somit nun ein zusätzlicher Kanal zur Kommunikation und Beteiligung offen. Zunächst nutzten rund 25 Teilnehmerinnen und Teilnehmer bei einer Exkursion, zu der die Umweltabteilung der Stadt Königslutter am Elm eingeladen hatte, die Gelegenheit, eine geplante Radroute kennenzulernen und vor Ort ihre Meinung zu äußern. Ihre Anregungen und Kritikpunkte wurden im Internet-Forum zur Diskussion gestellt. Parallel bat die Stadt um weitere Anregungen: persönlich, per E-Mail, Telefon, Brief oder Fax. Die lokale Presse berichtete über die Radwegeplanung, die Exkursion und das Diskussionsforum. Die Anregungen der Bürgerinnen und Bürger, die die Stadt auf unterschiedlichen traditionellen und nun auch neuen Kommunikationskanälen erreichen können, sollen zusammengeführt werden und in den kommunalen Entscheidungsprozess einfließen.

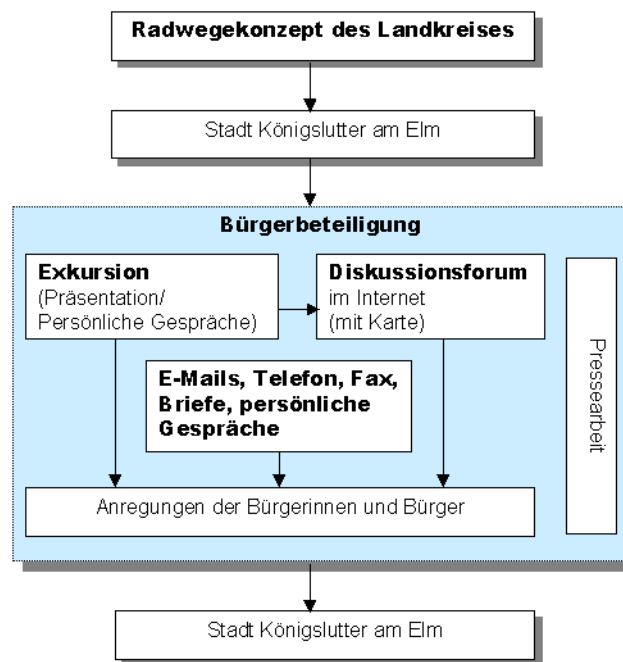


Abb. 5: Anregungen der Bürgerinnen und Bürger - Kommunikationswege am Beispiel der Radwegeplanung

Über das Thema Radfahren in Königslutter am Elm hinaus können die Nutzerinnen und Nutzer des Internet-Diskussionsforums künftig zu verschiedenen Themen, die sich im Planungsprozess für eine Beteiligung eignen bzw. eine Einbeziehung der Akteure vor Ort erfordern, ihre Meinung äußern oder mit anderen Teilnehmerinnen und Teilnehmern darüber diskutieren. Grundsätzlich sind die Foren öffentlich zugänglich. Bei bestimmten Themen kann jedoch eine Diskussion in einem engeren Personenkreis sinnvoll sein – beispielsweise um Diskussionen von Arbeitsgruppentreffen fortzusetzen.

In erster Linie ist das Forum textbasiert, sieht jedoch auch die Einbindung von Karten vor. Das Forum für die Internetseiten zum Interaktiven Landschaftsplan ist aus einer Open-Source-Quelle (Burning Board 1.1.1) entwickelt worden, die entsprechend der erforderlichen Funktionen überarbeitet und gestaltet worden ist. Dabei wurde insbesondere auf eine einfache Handhabung auch für unerfahrene Nutzerinnen und Nutzer, eine Struktur, die sich inhaltlich in den kommunalen Planungs- und Entscheidungsprozess einbinden lässt, sowie eine Anpassung an das Design der Internetseiten geachtet.

In der Vorbereitung des Diskussionsforums bewährte sich die internetbasierte Kommunikation bei der Erarbeitung, Abstimmung und Verabschiedung von „Spielregeln“ im Projektteam - unter anderem für die Nutzung des Forums und die Moderation. E-Mails ersetzen den Postversand mehrerer Entwurfsfassungen und der dazu gehörigen Änderungswünsche. Strittige Fragen wurden bei

einem Teamtreffen persönlich geklärt. Die Regeln für die Nutzung und die Moderation des Diskussionsforums stehen nun für die Besucherinnen und Besucher der Internetseiten transparent im Netz.

Um Beiträge verfassen zu können, müssen sich die Nutzerinnen und Nutzer zunächst unter Angabe ihres Namens bzw. eines Fantasienamens (Loginname) und einer E-Mail-Adresse registrieren lassen und erhalten per E-Mail ein Passwort, nicht-registrierte Nutzer können nur Beiträge lesen. Weitere Themenvorschläge der Forumsteilnehmerinnen und -teilnehmer werden zunächst per E-Mail an den Moderator gesendet und – sofern keine triftigen Gründe (s. Spielregeln) dagegen sprechen – an geeigneter Stelle im Forum veröffentlicht. Diese Vorgehensweisen sollen ebenso wie die Betreuung durch Moderatoren eine sachorientierte Diskussion gewährleisten und das Forum vor Missbrauch schützen. Dabei muss die Gratwanderung zwischen einem möglichst offenen Angebot für die Nutzer und der eigenen Absicherung als Veranstalter eines Forums bewältigt werden. Gleich der erste Beitrag im Forum bemängelte das Fehlen eines Diskussionsthemas. Künftig sollte den Nutzern hier mehr Flexibilität zugunsten ihrer Bedürfnisse eingeräumt werden. Gleichzeitig wird eine regelmäßige Betreuung durch ein Moderatorenteam gewährleistet.

Außer einer Betreuung der thematisch jeweils zeitlich begrenzten Diskussionen gehört zur Aufgabe des Moderatoren-Teams, die Beiträge schließlich zu einem Ergebnispapier zusammenzuführen. Diese Zusammenfassung wird im Forum veröffentlicht, und die Beteiligten werden in einer angemessenen Frist um die Verabschiedung gebeten. Derzeit betreuen Mitglieder des Projektteams das Forum im Wechsel als Moderatoren. Geplant ist jedoch, zu einem späteren Zeitpunkt auch Bürgerinnen und Bürger nach einer entsprechenden Einführung mit dieser Aufgabe zu betrauen.

6 NÄCHSTE SCHRITTE

In Gesprächen mit lokalen Akteuren vor Ort sind über die Radwegeplanung hinaus weitere örtlich relevante Themen (z. B. Ortsrandgestaltung, Siedlungsentwicklung) identifiziert worden, die sich für eine Beteiligung eignen, sowie deren Kompetenzen und Interesse am Einsatz von Internet und Multimedia. Erste Pretests zur Internetkommunikation, zur Benutzerfreundlichkeit und den Nutzerbedürfnissen bilden die Basis für kommende Untersuchungen. Nach der grundlegenden Einrichtung der Internet-Plattform soll nun unter anderem ein Usability-Test näheren Aufschluss über die Erfolg versprechende Gestaltung und die erforderlichen Rahmenbedingungen für den sinnvollen Einsatz der elektronischen Informations- und Kommunikationstechniken im Planungsprozess geben.

Anfang 2003 werden voraussichtlich die ersten Text- und Karteninformationen aus der Bestandserfassung zum Landschaftsplan online verfügbar sein. Derzeit werden themenspezifische Einheiten (Gewässerrenaturierung, Landschaftsbild, Naherholung, Erosion insbesondere für Landwirte) zur Beteiligung entwickelt, in denen die unterschiedlichen Methoden und Kommunikationswege themen- und vor allem adressatenspezifisch sinnvoll kombiniert werden. Parallel beginnen erste Umsetzungsprojekte im Bereich der Gewässerrenaturierung.

7 QUELLENVERZEICHNIS

Interaktiver Landschaftsplan Königslutter am Elm: www.koenigslutter.de/landschaftsplan.htm

Kaule G., Endrweit G., Weinschenk G.: Landschaftsplanung umsetzungsorientiert! Ausrichtung von Extensivierungs-, Flächenstilllegungs- und ergänzenden agrarischen Maßnahmen auf Ziele des Natur- und Umweltschutzes mittels der Landschaftsplanung, Angewandte Landschaftsökologie, Heft 2, BfN-Schriftenreihe im Landwirtschaftsverlag, 1994.

Kunze K.; v. Haaren C.; Knickrehm B.; Redslob M.: Interaktiver Landschaftsplan – Verbesserungsmöglichkeiten für die Akzeptanz und Umsetzung von Landschaftsplänen, Angewandte Landschaftsökologie, Heft 43, BfN-Schriftenreihe im Landwirtschaftsverlag, 2002.

Lange E.: Visualization in Landscape Architecture and Planning – Where we have been, where we are now and where we might go from here. – In: Buhmann E., Nothelfer U., Pietsch M.: Trends in GIS and Virtualization in Environmental Planning and Design, Wichmann, 2002.

Luz F.: Zur Akzeptanz landschaftsplanerischer Projekte. Determinanten lokaler Akzeptanz und Umsetzbarkeit von landschaftsplanerischen Konzepten zur Extensivierung, Biotopvernetzung und anderer Maßnahmen des Natur und Umweltschutzes, Peter Lang Verlag, 1993.

Luz, F., Luz R., Schreiner M.: Landschaftsplanung effektiver in die Tat umsetzen, Naturschutz und Landschaftsplanung 32 (6): 176-181, 2000.

Oppermann B., Luz F., Kaule G.: Der „Runde Tisch“ als Mittel zur Umsetzung der Landschaftsplanung. Chancen und Grenzen der Anwendung eines kooperativen Planungsmodells mit der Landwirtschaft, Angewandte Landschaftsökologie, Heft 11, BfN-Schriftenreihe im Landwirtschaftsverlag, 1997.