



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Bundesamt für Raumentwicklung ARE
Office fédéral du développement territorial ARE
Ufficio federale dello sviluppo territoriale ARE
Uffizi federal da svilup dal territori ARE



Konzept zur Siedlungs- entwicklung nach innen

Arbeitshilfe zur Erarbeitung
der Agglomerationsprogramme
Verkehr und Siedlung

Impressum

Herausgeber

Bundesamt für Raumentwicklung (ARE)
Eidg. Departement für Umwelt, Verkehr,
Energie und Kommunikation (UVEK)

Autoren

Isabel Scherrer
Georg Tobler

Projektleitung

Isabel Scherrer

Begleitung/Experten

Silvia Tobias, WSL
René Neuenschwander, Ecoplan
Pierre Feddersen, Feddersen & Klostermann
Kurt Gilgen, IRAP-HSR
Andreas Schneider, Metron

Grafische Gestaltung

Desk Design, Marietta Kaeser, Hinterkappelen
Grafik S. 16/19, Atelier Wehrlin, Bern

Produktion

Rudolf Menzi, Stabsstelle Information ARE

Titelbild

Modell – Site stratégique Malley/Lausanne-Morges
(Bild von Pierre Feddersen)

Zitierweise

Bundesamt für Raumentwicklung ARE, 2009:
Konzept zur Siedlungsentwicklung nach innen,
Arbeitshilfe zur Erarbeitung der Agglomerations-
programme Verkehr und Siedlung

Bezugsquelle

In elektronischer Form: www.are.admin.ch
Auch in Französisch erhältlich

12.2009

**Konzept zur Siedlungs-
entwicklung nach innen**

Arbeitshilfe zur Erarbeitung
der Agglomerationsprogramme
Verkehr und Siedlung

Inhalt

Einleitung	3
Teil A: Zum Verständnis des Leitfadens	4
1. Warum eine methodische Arbeitshilfe zur Siedlungsentwicklung nach innen?	4
2. Was bedeutet «Siedlungsentwicklung nach innen»?	5
3. Warum ist ein Konzept für die Siedlungsentwicklung nach innen wichtig?	6
Teil B: Zur Erarbeitung des Konzepts zur Siedlungsentwicklung nach innen	7
1. Roter Faden – möglicher Bearbeitungsprozess	8
2. Bausteine	10
2.1 Baustein 1: Zukunftsbild der Agglomerationsentwicklung	10
2.2 Baustein 2: Analyse zur Ermittlung des Handlungsbedarfs	12
2.3 Baustein 3: Strategie	17
2.4 Baustein 4: Massnahmen	21

Einleitung

Die Förderung einer vernetzten Planung und Steuerung der Siedlungsentwicklung nach innen ist ein zentrales Anliegen des Bundes. Im Rahmen des Programms Agglomerationsverkehr sind Agglomerationen aufgefordert, mit der Ausarbeitung eines Agglomerationsprogramms konkrete Massnahmen im Verkehrs- und Siedlungsbereich zu entwickeln. Eine klare Konzeption des Verkehrssystems und der Siedlungsentwicklung nach innen mit kohärent abgeleiteten Massnahmen ist ein wichtiger Bestandteil eines Agglomerationsprogramms.

Die vorliegende Arbeitshilfe soll die Akteure der Agglomerationen dabei unterstützen, eine kohärente Konzeption zur Siedlungsentwicklung nach innen zu erarbeiten.

Die Arbeitshilfe ist wie folgt aufgebaut:

- Im Teil A werden Ziel und Zweck der Arbeitshilfe sowie der Begriff «Siedlungsentwicklung nach innen» erläutert.
- Der Teil B präsentiert einen Vorschlag zur Erarbeitung eines Konzepts zur Siedlungsentwicklung nach innen sowie zu dessen Bausteinen.

Teil A: Zum Verständnis des Leitfadens

1. Warum eine methodische Arbeitshilfe zur Siedlungsentwicklung nach innen?

Das Programm Agglomerationsverkehr wurde vom Bund lanciert, um den Agglomerationsgemeinden einen Anreiz zu bieten, gemeinsam die zunehmende Verkehrsproblematik in den urbanen Verdichtungsräumen anzugehen und langfristige Lösungen und Verbesserungen zu suchen. Eine Mitfinanzierung des Bundes ist dabei von der Erfüllung vorgegebener Grundanforderungen und Wirkungskriterien abhängig. Im Wesentlichen geht es darum, ein von Kantonen und Gemeinden politisch getragenes Agglomerationsprogramm vorzulegen, das einen nachvollziehbaren Bogen von der Analyse über Strategien zu konkreten Massnahmen schlägt und alle massgeblichen Elemente einer Koordination von Verkehr und Siedlung enthält.

Die 2008 durchgeführte Prüfung der ersten Generation der Agglomerationsprogramme hat gezeigt, dass insbesondere im Bereich einer abgestimmten, konzentrierten Siedlungsentwicklung deutliche Verbesserungen notwendig sind. Deshalb setzt die vorliegende methodische Arbeitshilfe beim Thema «Siedlungsentwicklung nach innen» an und versucht ein vertieftes Verständnis über die Chancen und Herausforderungen sowie einen empfehlenswerten Umsetzungsprozess einer konzentrierten Siedlungsentwicklung zu vermitteln.

Für die nächste Generation der Agglomerationsprogramme ist die transparente Herleitung und Begründung der Massnahmen im Agglomerationsprogramm eine entscheidende Grundanforderung. Aus diesem Grund wird in der vorliegenden methodischen Arbeitshilfe ein Vorschlag unterbreitet, wie der geforderte rote Faden für den Bereich Siedlungsentwicklung und dessen Abstimmung mit der Strategie und den Massnahmen im Verkehrsbereich gewährleistet werden kann. Ferner wird eine Reihe möglicher Massnahmen zur Förderung der Siedlungsentwicklung nach innen aufgeführt.

Die vorliegende methodische Arbeitshilfe soll die Er- bzw. Überarbeitung der Agglomerationsprogramme unterstützen. Dabei liegt der Fokus auf der Qualitätsverbesserung der Bearbeitung des Teilbereichs Siedlung. Die Arbeitshilfe hat den Stellenwert einer Empfehlung. Sie muss nicht exakt umgesetzt werden. Insbesondere beeinflussen die räumlichen und politischen Rahmenbedingungen die konkrete Ausgestaltung eines Agglomerationsprogramms. Dieser Tatsache wird beim Bund bei der Prüfung der Agglomerationsprogramme Rechnung getragen. Die Arbeitshilfe ist mit der Weisung über die Prüfung und Mitfinanzierung der Agglomerationsprogramme der zweiten Generation abgestimmt.

2. Was bedeutet «Siedlungsentwicklung nach innen»?

In der Agglomerationspolitik des Bundes, im Speziellen bei der Erstellung der Agglomerationsprogramme wird unter «Siedlungsentwicklung nach innen» die Förderung einer konzentrierten Siedlungsentwicklung verstanden. Im Vordergrund der Agglomerationsprogramme steht die Förderung einer konzentrierten Siedlungsentwicklung innerhalb des Agglomerationsperimeters. Der Bund achtet aber auch darauf, dass ausserhalb des Agglomerationsperimeters eine Siedlungsentwicklung nach innen unterstützt oder ihr zumindest nicht entgegen gewirkt wird.

Innerhalb des Agglomerationsperimeters stehen die Siedlungsverdichtung, die Siedlungsbegrenzung, die kompakte Siedlungsentwicklung am geeigneten Ort sowie die Verbesserung der Siedlungsqualität im Vordergrund.

- **Siedlungsverdichtung** bedeutet die Erhöhung der Ausnützung im mehrheitlich überbauten Gebiet durch Umbau, bauliche Ergänzung, Umnutzungen sowie Neubebauung der bestehenden Siedlungsfläche unter Wahrung der bestmöglichen Siedlungsqualität.
- **Siedlungsbegrenzung** beinhaltet die Festlegung einer maximalen Siedlungsausdehnung unter Berücksichtigung des Natur und Landschaftsraumes sowie der Qualität des Siedlungsraumes.
- Kompakte **Siedlungsentwicklung am geeigneten Ort** wirkt insularen und/oder dispersen Siedlungsentwicklungen entgegen und gewährt eine gute Erreichbarkeit mit dem öffentlichen Verkehr (integrierte Standorte).
- **Steigerung der Siedlungsqualität**, insbesondere bei umwelttechnischen und sozialen Problemräumen.

Ausserhalb des Agglomerationsperimeters fördern beispielsweise konkrete Festlegung der Richtplanung (z.B. Regelungen im Umgang mit Bauzonen sowie konzentrierte Standortfestlegungen für Entwicklungsschwerpunkte und verkehrsentensive Einrichtungen) eine Siedlungsentwicklung nach innen.

3. Warum ist ein Konzept für die Siedlungsentwicklung nach innen wichtig?

Die Siedlungsentwicklung nach innen ist massgeblich für die langfristige Funktionsfähigkeit und Lebensqualität der Agglomerationen verantwortlich. Die Abstimmung des Gesamtverkehrssystems mit der Siedlungsentwicklung kann wesentlich dazu beitragen, die Zersiedelung sowie die wachsenden Verkehrsströme in den Griff zu bekommen. Die Überlastungen der Verkehrssysteme mit entsprechenden ökonomischen und ökologischen Konsequenzen können minimiert werden. Demgegenüber zieht eine disperse Siedlungsentwicklung einen aufwändigen Bau und Unterhalt eines ausgedehnten und schlecht genutzten Verkehrsnetzes des MIV und ÖV nach sich, was den Finanzhaushalt der öffentlichen Hand unnötig belastet.

Ein Konzept für die Siedlungsentwicklung nach innen bietet vielfältige Chancen. Es unterstützt ein regionales Denken und Lenken und schafft Raum für neue Zusammenarbeitsformen (z.B. überkommunale Gewerbegebiete). Es bietet sich an, aus regionaler Sicht Prioritäten zu setzen und so spezifische städtebauliche und soziale Chancen oder Herausforderungen für einzelne Teilräume und Quartiere zu identifizieren.

Aber auch für die Wirtschaftsentwicklung einer Agglomeration leistet ein Konzept zur Siedlungsentwicklung nach innen wichtige Beiträge. Ein Konzept zur konzentrierten Siedlungsentwicklung erlaubt eine klare Profilentwicklung sowie eine Stärkung des Images der Agglomeration, was der Agglomeration wiederum Wettbewerbsvorteile verschafft. Ziel ist es, am geeigneten Standort den nötigen Raum für die Entwicklung zur Verfügung zu stellen (Arbeiten und Wohnen), ohne dass dies eine Überlastung des Verkehrssystems zur Folge hat und die Wohnqualität darunter leidet. Durch eine Bündelung der Kräfte der beteiligten Kantone und Gemeinden können dynamische Entwicklungsgebiete mit guter Erreichbarkeit geschaffen und gemeinsam vermarktet werden. Namentlich die gute Erreichbarkeit fördert die Attraktivität für die Wirtschaft (z.B. für Investoren aber auch für Arbeitskräfte).

Die Erarbeitung eines gemeinsamen Konzepts der Siedlungsentwicklung nach innen stellt die Beteiligten vor grosse Herausforderungen. Es erfordert den Verzicht auf ein «überall alles». Gewisse Gemeinden werden bevorzugt, andere (scheinbar) benachteiligt. Nachteilige raumplanerische Entscheide für einen Agglomerationsteil müssen durch Kompensationen oder mit anderen geeigneten Massnahmen reduziert bzw. ausgeglichen werden (beispielsweise durch die Aufteilung der Steuererträge eines ESP auf die beteiligten Gemeinden wie im Beispiel Delémont).

Der notwendige Abstimmungs- und Aushandlungsprozess kann nicht von Anfang an perfekt gelingen. Der Erfolg der Siedlungsentwicklung nach innen hängt nicht nur von der Stringenz und fachlichen Sorgfalt der Strategien und konkreten Massnahmen ab. Massgebend sind neben dem politischen Willen zu deren Umsetzung und Durchsetzung auch verschiedene, nur schlecht beeinflussbare Entscheidprozesse (Volksabstimmungen oder individuelle Investitionsentscheide). Er bietet aber die Chance, die Agglomerationsgemeinden einen wichtigen Schritt in Richtung einer nachhaltigen Raumentwicklung zu lenken.

Teil B: Zur Erarbeitung des Konzepts zur Siedlungsentwicklung nach innen

Der Vorschlag zur Erarbeitung eines Konzepts zur Siedlungsentwicklung nach innen wird in folgenden zwei Schritten dargestellt:

- Darlegung eines möglichen Bearbeitungsprozesses für ein Konzept zur Siedlungsentwicklung nach innen
- Ausführungen zu den Bausteinen einer konzentrierten Siedlungsentwicklung: Zukunftsbild der Agglomerationsentwicklung – Analyse zur Ermittlung des Handlungsbedarfs – Strategie – Massnahmen

Grundsätzlich bleibt der Ablauf für die Erarbeitung einer konzentrierten Siedlungskonzeption den Agglomerationen überlassen. Das hier vorgeschlagene Vorgehen bietet aber Gewähr dafür, dass alle gemäss Weisung über die Prüfung und Mitfinanzierung der Agglomerationsprogramme der zweiten Generation erforderlichen Aspekte bearbeitet werden.

Für den Bund letztendlich entscheidend ist, dass eine Siedlungsstrategie

- aus dem Agglomerationsprogramm ersichtlich ist
- mit der Verkehrsstrategie abgestimmt ist
- die ergriffenen Massnahmen nachvollziehbar sind und diese in einem übergeordneten Kontext eingebettet sind.

Die Konzeption der Siedlungs- und Verkehrsentwicklung im Rahmen des Agglomerationsprogramms hat mit den kantonalen Richtplanungen sowie mit der Sachplanung des Bundes kohärent zu sein.¹

¹ Der Richtplan enthält grundlegende Festlegungen zur Siedlungs- und Verkehrsentwicklung über den Agglomerationsperimeter hinaus, diese sind im Agglomerationsprogramm zu berücksichtigen. Richtplanrelevante Vorhaben des Agglomerationsprogramms sind in die kantonale Richtplanung aufzunehmen.

1. Roter Faden – möglicher Bearbeitungsprozess

Die Erarbeitung eines Konzepts zur Siedlungsentwicklung nach innen sollte in einer logischen, nachvollziehbaren Abfolge aller Bausteine erfolgen: vom Zukunftsbild der Agglomerationsentwicklung, über die Analysen, den Teilstrategien Verkehr und Siedlung bis zu den Massnahmen.

Im Vordergrund der Bearbeitung steht die Konzeption der konzentrierten Siedlungsentwicklung einer Agglomeration. Diese ist mit der Verkehrskonzeption abzustimmen und mit der Landschaftsentwicklung zu koordinieren.

Für eine Konzeption der Siedlungsentwicklung nach innen wird die Landschaft als wichtige Basis erachtet, in der Siedlung und Verkehr entwickelt und miteinander abgestimmt werden müssen. Die Landschaft gibt Rahmenbedingungen vor, wo geschützt, erhalten bzw. aufgewertet werden soll. Für ein Konzept zur konzentrierten Siedlungsentwicklung ist die Landschaft integraler Bestandteil des Zukunftsbildes und des Analyseteils.

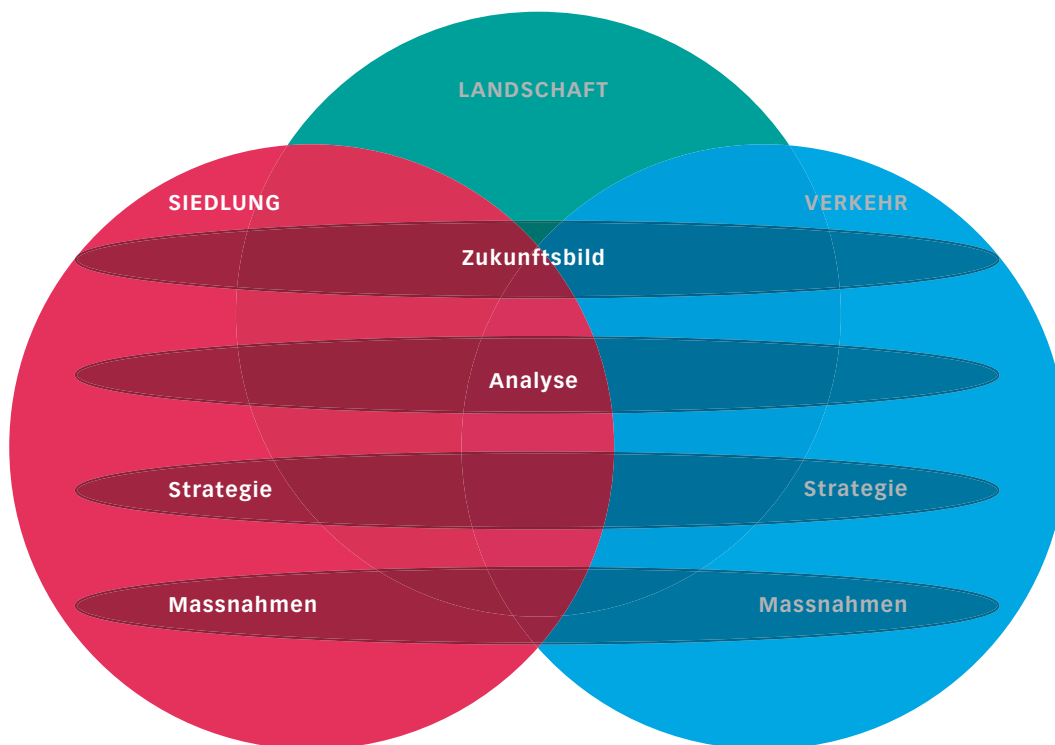


Abb. 1: Konzept zur Siedlungsentwicklung nach innen

Zu Beginn des Bearbeitungsprozesses gilt es, ein gemeinsames Zukunftsbild der Agglomerationsgemeinden zu entwickeln. Dabei sollen sich die beteiligten Kantone und Agglomerationsgemeinden auf die Entwicklungsprinzipien für die Zukunft einigen.

Eng damit verbunden ist eine Analysephase. Mit den Teilanalysen werden fundierte Kenntnisse der Landschaft und Umweltsituation, der Verkehrssysteme und der Siedlungsstruktur gewonnen sowie eine erste Auslegeordnung der bedeutendsten Handlungsfelder der Agglomeration erstellt.

Daraus sind die Teilstrategien für die Bereiche Siedlung und Verkehr abzuleiten. Für die Siedlungsstrategie gilt es, die wichtigsten Entwicklungspunkte, -achsen und -räume zu definieren sowie ihre Nutzungen zu bestimmen. Ferner sind die Art und Weise der Lenkung bzw. Umsetzung der Siedlungsentwicklung nach innen in der Agglomeration zu vereinbaren. Diese Stossrichtungen der Siedlungsentwicklung sind auf die Teilstrategie Verkehr abzustimmen.

Abgeleitet aus dem Zukunftsbild und den Teilstrategien Verkehr und Siedlung sind als letzter Bearbeitungsschritt die Massnahmen zu erarbeiten und festzulegen. Die ergriffenen Siedlungsmassnahmen sollen die koordinierte Siedlungsentwicklung fördern, dargelegte Defizite beseitigen und zur Umsetzung des Zukunftsbildes beitragen.

2. Bausteine

Die Bausteine stellen die wichtigsten Elemente im Erarbeitungsprozess für ein Konzept der Siedlungsentwicklung nach innen dar. Sie sind die zentralen Bearbeitungsteile eines abgestimmten Agglomerationsprogramms Verkehr und Siedlung. Die vier Bausteine wurden in die Weisung über die Prüfung und Mitfinanzierung der Agglomerationsprogramme der zweiten Generation übernommen. Es sind dies:

- Baustein 1: Zukunftsbild der Agglomeration
- Baustein 2: Analyse zur Ermittlung des Handlungsbedarfs
- Baustein 3: Strategie
- Baustein 4: Massnahmen.

In der Folge werden die Bausteine hinsichtlich ihrer Ziele sowie ihrer inhaltlichen Erwartungen aus der Sicht der Siedlungsentwicklung erläutert. Zur besseren Verständlichkeit werden für die einzelnen Bausteine Beispiele aus den beim Bund eingereichten Agglomerationsprogrammen der ersten Generation angeführt.

2.1 Baustein 1: Zukunftsbild der Agglomerationsentwicklung

Ausgangspunkt und Basis eines Agglomerationsprogramms ist die gemeinsame Diskussion über die Zukunft der Agglomerationsentwicklung sowie die **Identifikation der zentralen Entwicklungsprinzipien** der Agglomeration.

Ergebnis dieser Diskussion ist ein **räumlich konkretisiertes Bild**, das darstellt, wie sich die Agglomeration **bezüglich der Landschaftsstruktur, des Verkehrssystems und der Siedlungsstruktur in der Zukunft** präsentieren will.

Das Bild wird ergänzt durch die Formulierung gemeinsamer Ziele. Ein räumlich konkretisiertes Zukunftsbild stellt somit **in Wort und Bild** Landschafts-, Verkehrs- und Siedlungsthemen dar. Folgende Fragen sollen darin beantwortet werden:

- Aus **WAS** werden die bedeutenden **Natur- und Landschaftsräume** (Natur, Wald, Landwirtschaft und Naherholungsgebiete) sowie ihre Vernetzungen bestehen und **WO** werden sie liegen?
- Aus **WAS** werden die wichtigsten Elemente des **Verkehrssystems** der Agglomeration bestehen und **WO** werden sie liegen?
- Aus **WAS** wird die **Siedlungsentwicklung** bestehen und **WO** wird sie konzentriert?

Insbesondere für die grafische Darstellung kann auf verschiedene Illustrationswerkzeuge zurückgegriffen werden: z.B. Skizzen, Karten, Bilder oder Modelle.

Damit das Zukunftsbild eine langfristige Wirkung erzielen kann, ist es gemeinsam mit allen Agglomerationsakteuren zu erarbeiten. Ferner hat es mit den übergeordneten Entwicklungszielen von Kanton und Bund konsistent zu sein.

Die Erarbeitung einer gemeinsamen Vision mit politischer Tragfähigkeit ist anspruchsvoll sowie zeitaufwändig und ist in gebührender Sorgfalt anzugehen.

Beispiele

Die Agglomerationsprogramme der Agglomerationen Genève und Lausanne-Morges geben gute Antworten auf die Fragen WAS und WO, bzw. wie ein mögliches Zukunftsbild einer gemeinsamen Agglomerationsentwicklung aussehen könnte:

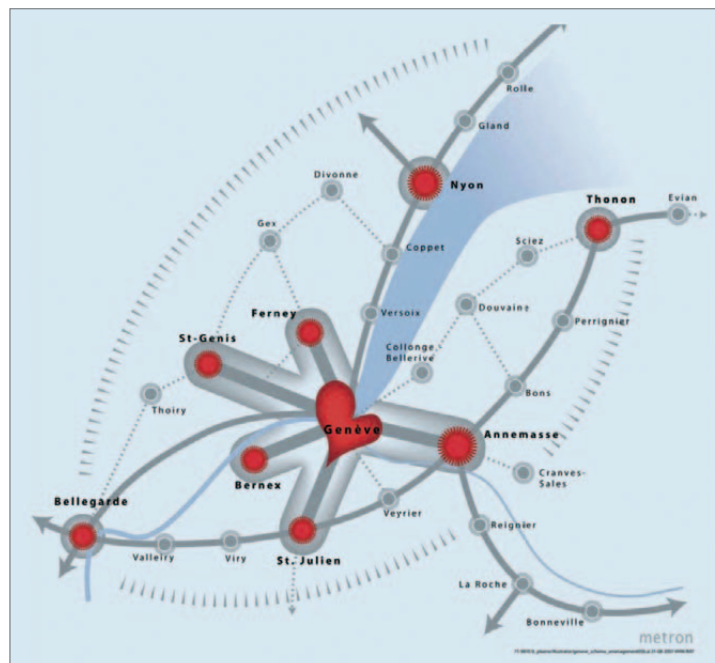
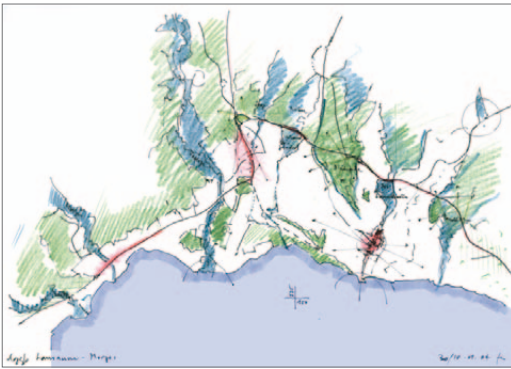
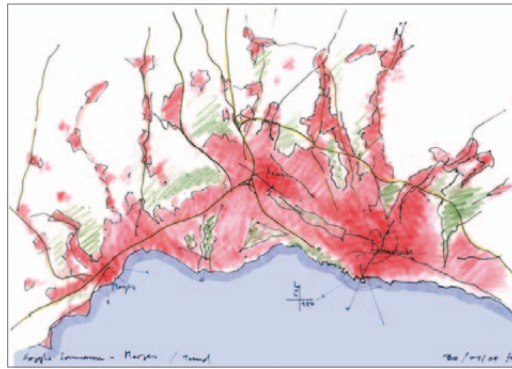


Abb. 2: Zukunftsbilder der Agglomerationsentwicklung Genf (Projet d'agglomération franco-valdo-genevois)

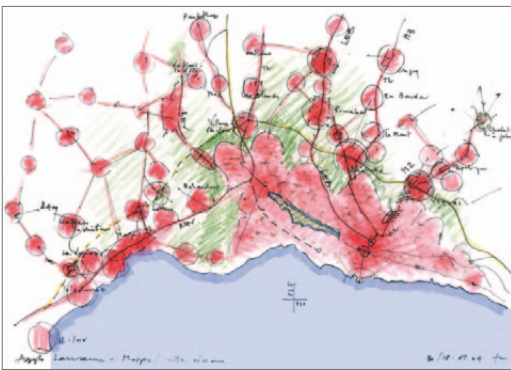
Im Agglomerationsprogramm franco-valdo-genevois ist die Erarbeitung eines gemeinsamen – sogar grenzüberschreitenden Bildes der zukünftigen Agglomerationsentwicklung gelungen. Die Prinzipien der künftigen Siedlungs- und Verkehrsentwicklung sind ersichtlich. Insbesondere die Aspekte der Landschaftsentwicklung sind in diesem Bild noch zu ergänzen.



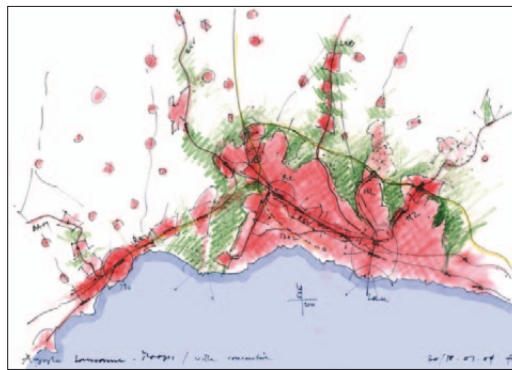
Landschaft – Basis der Szenarien und des Zukunftsbildes und der Szenarientwicklung



Szenario «ohne Agglomerationsprogramm»: Trendentwicklung



Szenario: Multipolare Agglomeration



Szenario: Kompakte Agglomeration

Abb. 3: Zukunftsbilder der Agglomerationsentwicklung von Lausanne-Morges (PALM)

Im Agglomerationsprogramm PALM der Agglomeration Lausanne-Morges wird, aufbauend auf ein Variantenstudium, die «agglomération compacte» als Zukunftsbild für die Siedlungsentwicklung nach innen festgelegt.

2.2 Baustein 2: Analyse zur Ermittlung des Handlungsbedarfs

Der **Analyseteil** umfasst die **Bereiche Landschaft, Verkehr und Siedlung**.

- Er **erläutert den Ist-Zustand**, insbesondere hinsichtlich deren Strukturen und erfasst deren **Stärken und Schwächen**.
- Er schätzt die agglomerationsweiten **Entwicklungstrends (Zeithorizont 2030)** ab und identifiziert die damit zusammenhängenden **Chancen und Risiken**.
- Er legt den **Handlungsbedarf** dar.

In der Analyse geht es darum, themenbezogen (Landschaft, Verkehr und Siedlung) aufzuzeigen, wo die Räume eher dynamisch und wo eher statisch sind, wo Potenziale, Identitäten und Probleme vorhanden sind bzw. entstehen können. Auf diese Weise kann ein vertieftes Verständnis über die Agglomeration und ihre bedeutendsten Herausforderungen erlangt werden.

Für den Analyseteil sind **schriftliche** Ausführungen und kartografisch bzw. **graphische** Darstellungen erforderlich.

Die genannten Teile der Analyse sollen logisch und nachvollziehbar untereinander verknüpft sein. Die genaue Methode und der Zeitpunkt der Erarbeitung der Analysen ist offen. Sie können vor oder nach der Erarbeitung des Zukunftsbildes der Agglomeration erfolgen.

In der Folge werden die für die Siedlungsthematik erforderlichen Teilanalysen aus den Bereichen Landschaft, Verkehr und Siedlung angeführt:

Ist-Analyse

Kartografische und grafische Darstellungen unterstützen ein besseres Verständnis der konkreten Situation in der Agglomeration und sind deshalb wichtiger Bestandteil der Analysen. In der Folge werden nicht vollständig, sondern nur die relevanten Analyseaspekte für die Teilstrategie Siedlung angeführt. Am Rande sei angemerkt, dass für die Teilstrategie Verkehr die Analyse des Verkehrssystems wesentlich vertieft werden muss.

Landschaftsstruktur

- Landschafts- und Freiraumstruktur (Natur, Wald, Landwirtschaft, ökologische Vernetzungsachsen und Naherholungsgebiete), einschliesslich der periurbanen und städtischen Frei- und Grünräume sowie Seen und Flüsse mit dem erforderlichen Gewässerraum.
- Konfliktgebiete (Lieux de frottement) insbesondere bei Überschreitung von zulässigen Lärm- und Luftbelastungsgrenzwerten (NO_x, PM₁₀) zwischen Landschaft und Verkehr (z.B. Gefahrenstellen) sowie zwischen Landschaft und Siedlung (z. B. Minderung der Lebensqualität, (noch) offene Landschaften mit hohem Baudruck)
- Schutzzonen wie Landschaften und Biotope und/oder schützenswerte (noch nicht geschützte) Zonen.

Verkehrssystem

- Struktur und Hauptachsen des Verkehrsnetzes (öV/MIV/LV):
 - Angebotskonzept des öffentlichen Verkehrssystems (Bahn, Tram, Bus)
 - Struktur (insbesondere aufzuwertende Strassenraumgestaltung auf verkehrorientierten Strassen, gemeindeweite Tempo-30-Zonen in allen siedlungsorientierten Strassenräumen), Kapazität und Auslastung des zentralen Strassennetzes
 - Struktur des agglomerationsrelevanten Fussgänger- und Velonetzes
 - Lokalisation, Darstellung und Verknüpfung zentraler Verkehrsknoten (z.B. Multimodale Drehscheiben) im Agglomerationsperimeter
- Erreichbarkeit in der Agglomeration (Fahrzeiten zum Zentrum und den bedeutendsten weiteren Zentralitäten)
- Kurze Darstellung der zur Verfügung stehenden Daten zum Mobilitätsverhalten (Modal-Split).

Siedlungsstruktur

- Schematische Darstellung der räumlichen Gliederung der Agglomeration (Haupt- und Nebenzentren).
- Darstellung der Einwohner- und Beschäftigtenzahl nach Gemeinden sowie deren jüngste Entwicklung (Zu- und Abnahmen)
- Lokalisierung und Darstellung der wichtigsten Beschäftigungs- und Bevölkerungskonzentrationen (Einwohner und Arbeitsplätze pro Hektare)
- Lokalisierung und Darstellung der Entwicklungsschwerpunkte (Wohnen/Wirtschaft)
- Lokalisierung und Darstellung der Bauzonen (unterschieden nach bebaut/unüberbaut)
- Lokalisierung und Darstellung der inneren Reserven: Umnutzungs- und Verdichtungsflächen
- Darstellung der Erschliessungsgüte mit dem öffentlichen Verkehr gemäss alter Norm SIA VSS 640 290. (siehe Anhang 7.3 der Weisung über die Prüfung und Mitfinanzierung der Agglomerationsprogramme der zweiten Generation)

- Lokalisierung und Darstellung inkl. Erschliessungsqualität der verkehrsintensiven Einrichtungen
- Siedlungsbegrenzung
- Bezug zu vorhandenen z.B. kantonsweiten Regelungen (z.B. Ein-/Auszonung) zur konzentrierten Siedlungsentwicklung.

Bei der Erstellung dieser Analysen kann auf das Internet-basierte geographische Informationssystem (Web-GIS) des ARE zurückgegriffen werden, wobei gewisse Bestandteile auf Daten der Kantone/Agglomerationen beruhen.

Stärken und Schwächen

Mit einer Stärken- und Schwächenanalyse für die Bereiche Landschaft, Verkehr und Siedlung sollen die Qualitäten aber auch Herausforderungen der Agglomeration zur Darstellung kommen. Ferner sollen die Potenziale und Konflikte im Agglomerationsgebiet identifiziert und verortet werden.

Eine grafische Aufbereitung der Stärken und Schwächen trägt zur Vereinfachung der politischen und fachlichen Diskussion in der Agglomeration bei.

Trendeinschätzungen und Chancen/Risiken

Primär sind demographische (Bevölkerungs- und Arbeitsplatzentwicklung) und ökonomische Trend-einschätzungen (u.a. Wirtschaftsentwicklung), Verkehrsprognosen sowie die Entwicklung des Mobilitätsverhaltens für den Zeithorizont 2030 kurz und prägnant darzulegen.

Die Trendeinschätzungen sollen mit dem Ist-Zustand und dem Zukunftsbild der Agglomerationsentwicklung verglichen werden und auch Aussagen (thematisch und räumlich) zu den Chancen und Risiken der Entwicklung beinhalten.

Ermittlung des Handlungsbedarfs

Als Ergebnis des Analyseteils sind die wichtigsten räumlichen und thematischen Handlungsfelder schriftlich und/oder grafisch festzuhalten. Der Handlungsbedarf hat mindestens die Themenbereiche Landschaft, Verkehr und Siedlung zu umfassen. Die Ergebnisse sind wichtiger Input für die Festlegung der Siedlungsstrategie und die Herleitung der Massnahmen.

Es ist auch möglich, dass die Ermittlung des Handlungsbedarfs nicht direkt im Analyseteil erfolgt, sondern auf der Massnahmenebene behandelt wird. Bei dieser Vorgehensweise ist jedoch auf eine ausführliche Begründung bzw. die Darlegung des Handlungsbedarfs bei den einzelnen Massnahmen zu achten.

Beispiele

Im Agglomerationsprogramm Zürich sind alle Bestandteile des in der vorliegenden Arbeitshilfe geforderten Analyserasters für ein Konzept der Siedlungsentwicklung nach innen (Ist-Zustand/Stärken Schwächen/Trendeinschätzung/Chancen und Risiken/Ermittlung Handlungsbedarf) behandelt. Verbesserungspotenziale liegen vor allem im thematischen Detail (z.B. Landschaftsbereich fehlt weitgehend, Darstellung Erschliessungssituation von Bauzonen) und in der Ableitung von Siedlungsmassnahmen aus dem dargelegten Handlungsbedarf.

Agglomerationsprogramm Kanton Zürich, Grundlagenbericht 2007, S. 29–70

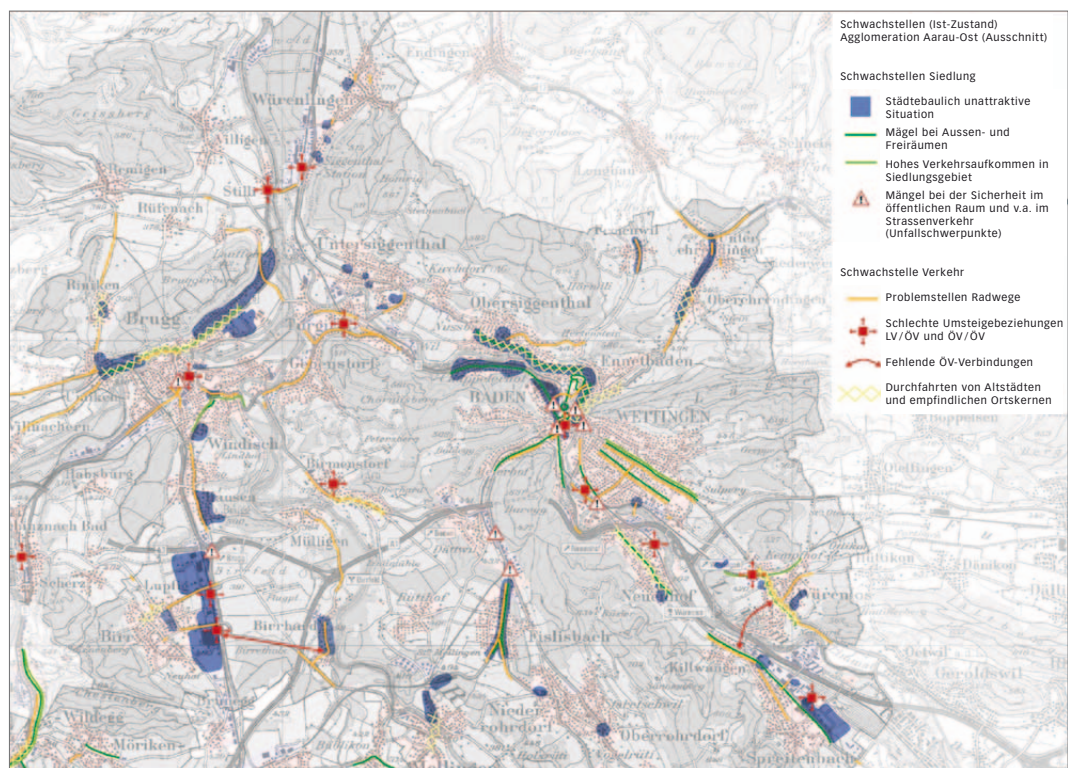


Abb. 4: Agglomerationsprogramm Aargau-Ost/Schwachstellen Siedlung

Im Agglomerationsprogramm Aargau-Ost sind wie Abb. 4 zeigt einige Bestandteile des geforderten Analyserasters gut aufbereitet. Verbesserungspotenziale liegen vor allem bei den Detailanalysen (z.B. Darstellung Erschliessungssituation von Bauzonen).

Agglomerationsprogramm Siedlung und Verkehr Aargau-Ost, Schlussbericht 2007, S. 27–74

Die Agglomeration Yverdon-les Bains hat gerade bei der Analyse der Landschaftsstruktur gute Basisarbeit geleistet. Diese bildet den Ausgangspunkt für die Identifikation der Schlüsselprojekte auf Strategieebene.

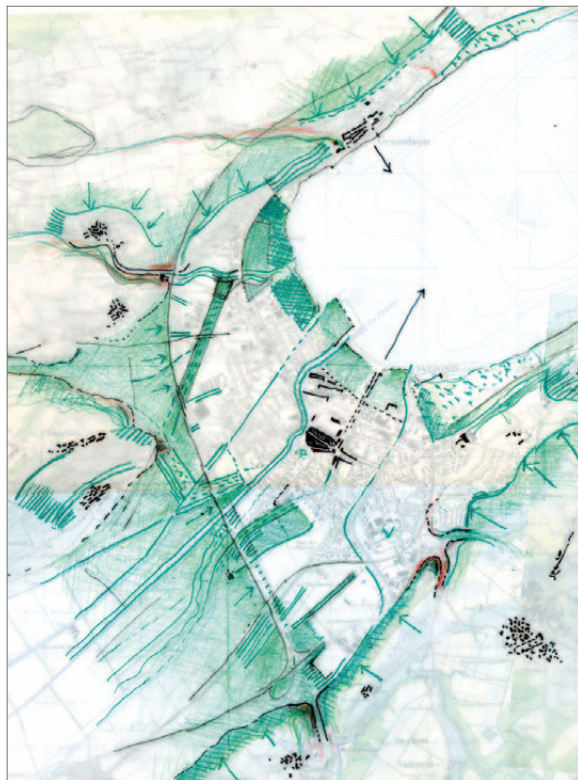


Abb. 5: Agglomerationsprogramm Yverdon-les-Bains – Analyse Landschaftsstruktur

2.3 Baustein 3: Strategie

Damit das Zukunftsbild Eingang in die Politik und das Handeln der verschiedenen Akteure finden kann, müssen Teilstrategien für die Bereiche Siedlung und Verkehr entwickelt werden. Da Siedlung und Verkehr sich gegenseitig bedingen bzw. von einander abhängen, können nur zwischen Siedlung und Verkehr abgestimmte Teilstrategien eine Siedlungsentwicklung nach innen unterstützen.

Mit entsprechenden **Teilstrategien** in den Bereichen **Siedlung und Verkehr** soll die Umsetzung des Zukunftsbildes konkretisiert werden. Mit ihnen sind die Stossrichtungen der Siedlungs- und Verkehrslenkung zu identifizieren und möglichst konkret zu formulieren. Zur Strategieerarbeitung gehört die Beantwortung folgender Fragen:

- **WIE** ist vorzugehen?
- Welches sind die **thematischen, räumlichen und zeitlichen Priorisierungen** der Agglomeration?
- Welches sind die zukünftigen **Schlüsselprojekte** im Bereich Siedlung und Verkehr?

Die Strategien geben Antworten auf zentrale Elemente des ermittelten Handlungsbedarfs und sind mit dem Zukunftsbild kohärent. Die Strategien sind **kartografisch** darzustellen und sollen mit **schriftlichen** Argumenten untermauert werden.

Die übergeordneten Entwicklungsprinzipien für die Landschaft sowie der für den Teilbereich Landschaft identifizierte Handlungsbedarf sind bei der Ausarbeitung der Teilstrategien Siedlung und Verkehr mit einzubeziehen.

Für die Festlegung der Siedlungsstrategie wird die Behandlung von folgenden räumlich konkretisierten verkehrs- und siedlungsrelevanten Inhalten empfohlen, die aufeinander abzustimmen sind.

Verkehr

- Quantitative und qualitative Zielsetzungen zur Mobilität (für alle Verkehrsträger: z.B. Modal Split, max. DTV, Förderung von nachfrageorientierten Massnahmen)
- Aspekte des zukünftigen Hauptverkehrsnetzes und seine Angebotsqualität
 - Die Struktur des künftigen Strassennetzes (Nationalstrassen/Hochleistungsstrassen, Ausserortsstrassen, verkehrs- und siedlungsorientierte Strassen innerorts)
 - Struktur des künftigen Bahnsystems in und um die Agglomeration (Infrastruktur- und Angebotsstruktur)
 - die künftige Struktur des öffentlichen Verkehrssystems (Tram, Bus,...), insbesondere auch die Hauptachsen des öV
 - die Struktur der künftigen Netze für den Langsamverkehr (Fuss- und Veloverkehr)
 - Bestimmung zentraler Haltepunkte und ihre Erschliessungsqualität

Siedlung

- Quantitative und qualitative Zielsetzungen der Siedlungsentwicklung nach innen (z.B. Verdichtung von zentralen Bahnhofsgeländen)
- Bestimmung und Priorisierung von Entwicklungsschwerpunkten Wohnen/Wirtschaft
- Bestimmung und Priorisierung von Gebieten der Siedlungsentwicklung nach innen (Verdichtungs-/Umgestaltungs-/Sanierungsgebiete und Brachen)
- Bestimmung geeigneter Standorte für verkehrsintensive Einrichtungen und Kriterien für die Behandlung neuer Vorhaben
- Bestimmung der Siedlungsbegrenzung sowie erhaltenswerter Grünräume/-verbindungen/-netze
- Begrenzung der Siedlungsentwicklung (nach aussen)
- Kriterien für Neueinzonungen (insb. bezüglich Erschliessungsqualität öV und Vorgaben bezüglich minimaler Siedlungsdichte), falls die Notwendigkeit zusätzlicher Einzonungen nachgewiesen ist

- Aufzuwertende Siedlungsgebiete mit übermässiger Verkehrsbelastung
- Geschützte, schützenswerte oder aufzuwertende Natur- und Landschaftsräume ausserhalb und innerhalb der Siedlungsräume (Natur, Wald, Gewässer, Landwirtschaft, Naherholungsgebiete, Stadtpärke, Siedlungsräume mit Natur-/Landschaftsqualität), insbesondere um deren Vernetzung zu erreichen

Beispiele

Zum Thema Strategie für eine konzentrierte Siedlungsentwicklung geben die Agglomerationsprogramme der Agglomerationen Genève, Yverdon und Lausanne-Morges grafische Ansatzpunkte:

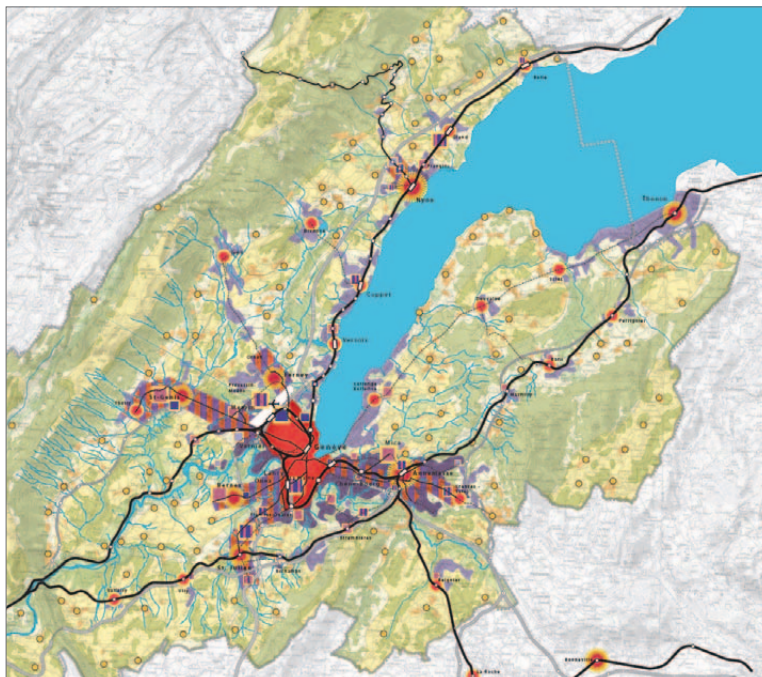


Abb. 6: Agglomerationsprogramm Genf

Im Agglomerationsprogramm franco-valdo-genevois baut die Strategie für die Siedlung auf der gezielten Entwicklung ausgewählter Entwicklungsachsen mit entsprechendem Ausbau von öV-Achsen (axes forts) auf.

Charte du Projet d'agglomération franco-valdo-genevois 2007, dernière charte dans le document – Schéma d'agglomération Horizon 2030



Abb. 7: Agglomerationsprogramm Yverdon-les-Bains

Die Agglomeration Yverdon-les-Bains wendet sich mit ihrem Agglomerationsprogramm den langjährig vernachlässigten Gewässerläufen zu. Die «Aufwertung der Kanäle» wurde neben der Verkehrsberuhigung im Zentrum zum Schlüsselprinzip der Entwicklungsstrategie Siedlung. Die Integration der Verkehrsstrategie ist noch deutlich zu verbessern.

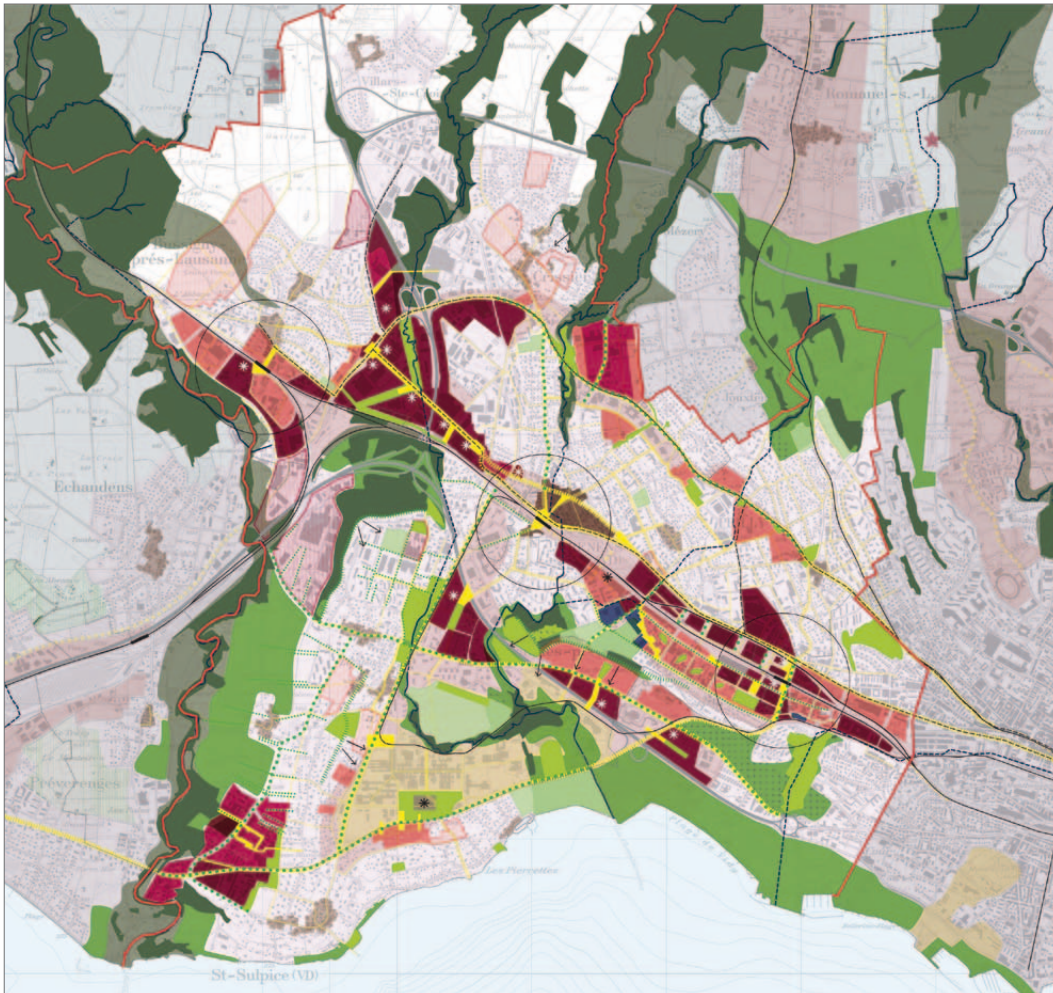


Abb. 8: Agglomerationsprogramm Lausanne-Morges

Lausanne-Morges hat sich darauf geeinigt, ihr Bild der «agglomération compacte» mit Hilfe der Identifikation des «périmètre compact» und der «sites stratégiques» umzusetzen. Dazu wurde die Carte des Synthèse erstellt.

2.4 Baustein 4: Massnahmen

Die Massnahmen stellen die eigentliche **Umsetzungsebene** des Konzepts dar. Sie werden aus den gewählten Strategien der Bereiche Siedlung und Verkehr abgeleitet. Sie stellen den **Bezug zum identifizierten Handlungsbedarf** des Analyseteils her. Insbesondere beseitigen sie offengelegte Schwachstellen und tragen zur Umsetzung des Zukunftsbilds bei. Alle Massnahmen **müssen priorisiert sein**.

Nachfolgend werden Lenkungsmassnahmen hinsichtlich **Ziele** (die damit verfolgt werden), möglichen **Kriterien** (für deren Festlegung)², **Darstellungsinhalt**, **Vorteilen** und **Herausforderungen** erläutert sowie an Hand von **Beispielen** illustriert.

Folgende Massnahmen unterstützen eine Siedlungsentwicklung nach innen und werden erläutert:

- Entwicklungsschwerpunkte Wohnen/Wirtschaft
- Siedlungsverdichtungsgebiete
- Regelungen für Verkehrsintensive Einrichtungen
- Neueinzonungsregelungen und Siedlungserweiterungsgebiete
- Aus-/Um-/Abzonungen von Bauland(-reserven)
- Aufwertung von Ortsdurchfahrten – Gestaltung von Strassenräumen
- Siedlungsbegrenzung
- Vorranggebiete für Natur und Landschaft

Die Massnahmen sind räumlich zu verorten und kartografisch darzustellen. Sie sind verbindlich für alle Gemeinden und – soweit richtplanrelevant – im Richtplan des Kantons/der Kantone zu verankern. Die Siedlungsmassnahmen sind auch in den beteiligten ausländischen Agglomerationsteilen umzusetzen bzw. mit den jeweils geeigneten Instrumenten sicherzustellen.

² Subkriterien wie öV-Erschliessungsgüteklassen und Ausnutzungsziffern werden nach Agglomerationsgrössenklassen «grössere und kleinere» Agglomerationen unterschieden: grössere Agglomerationen stellen alle Agglomerationen dar, die über 100.000 EW haben. Kleinere Agglomerationen sind jene die unter 100.000 Einwohner aufweisen.

**Entwicklungsschwerpunkte Wohnen/Wirtschaft (personenintensive Betriebe/
Dienstleistung; produzierende u. verarbeitende Betriebe/Gewerbe-Industrie;
arbeitsplatzintensive Betriebe/Mischzone)**

Ziel der Entwicklungsschwerpunkte (ESP) ist es, die Entwicklung auf raumplanerisch geeignete Standorte spezifischer Nutzung (Wohnen/Wirtschaft) zu fokussieren und dort eine an den Bedürfnissen orientierte Verkehrserschliessung anzubieten.

Bei den ESP Wohnen gilt es zusätzlich besonders die Siedlungs-, Wohnumfeld- und Lebensqualität zu erhalten bzw. zu fördern.

Mit den ESP Wirtschaft sollen attraktive Voraussetzungen für die Wirtschaft und ihre Beschäftigten geschaffen werden. Der Kanton, die Region sowie die Gemeinden unterstützen die Entwicklung und Vermarktung der Standorte.

Folgende **Kriterien** sind für die Festlegung von **Entwicklungsschwerpunkten Wohnen** aus Bundessicht empfehlenswert:

- grösseres, zusammenhängendes Gebiet
- das Gebiet ist verfügbar und zweckmässig erschliessbar
- auf bestehende Infrastrukturen (MIV/öV/LV) ausgerichtet bzw. auf effiziente Weise durch neue Angebote zu erschliessen
- öV-Erschliessungsgüteklasse:
 - grössere Agglomerationen A/mindest B
 - kleinere Agglomerationen B/mindest C
- hohe Qualität im Städtebau und in der Gestaltung des öffentlichen Raums

Kanton/Region und zuständige Gemeinden sind in der Lage, die Areale zur Baureife zu entwickeln und Marketing-Massnahmen einzuleiten

Folgende **Kriterien** sind für die Festlegung von **Entwicklungsschwerpunkten Wirtschaft** aus Bundessicht empfehlenswert:

Entwicklungsschwerpunkt Wirtschaft (personenintensive Betriebe/Dienstleistung)

- eher zentral gelegen
- sehr gut ins bestehende Verkehrsnetz (MIV/öV/LV) ausgerichtet oder Erschliessung kann durch zweckmässige Ergänzungen sichergestellt werden, ohne dass nicht behebbare Netzüberlastungen zu erwarten sind (allenfalls flankierende Massnahmen aufgrund Mehrverkehrs)
- öV-Erschliessungsgüteklasse:
 - grössere Agglomerationen A/mindest B
 - kleinere Agglomerationen B/mindest C
- hohe Qualität im Städtebau und in der Gestaltung des öffentlichen Raums

Entwicklungsschwerpunkt Wirtschaft (produzier. u. verarbeitende Betriebe/Gewerbe u. Industrie)

- gut ins bestehende Verkehrsnetz eingebunden (Nähe Hauptverkehrsachse) oder kann eingebunden werden, ohne dass eine nicht behebbare Netzüberlastung zu erwarten ist und ohne dass wichtige Siedlungsteile zusätzlich belastet werden (allenfalls flankierende Massnahmen aufgrund Mehrverkehrs)
- öV-Erschliessungsgüteklasse:
 - grössere Agglomerationen C/mindest D
 - kleinere Agglomerationen mindest D

Entwicklungsschwerpunkt Wirtschaft (arbeitsplatzintensive Betriebe/Mischzone)

- ins bestehende Verkehrsnetz eingebunden oder kann neu eingebunden werden, ohne dass eine nicht behebbare Netzüberlastung zu erwarten ist (allenfalls flankierende Massnahmen aufgrund Mehrverkehrs)

- öV-Erschliessungsgüteklasse:
 - grössere Agglomerationen B/mindest C
 - kleinere Agglomerationen C/mindest D
- qualitätvolle Gestaltung des öffentlichen Raums

Darstellungsinhalte sind die räumliche Festlegung der ESP sowie kurze schriftliche Ausführungen über die einzelnen Standorte wie z.B. Angaben zum Nutzungspotenzial (Nutzungsflächen, -art) und konkrete Handlungsanweisungen zur Erschliessung und Förderung des Standortes.

Der **Vorteil** der Massnahme besteht in der Konzentration der vorhandenen Ressourcen auf geeignete Entwicklungsschwerpunkte, die optimal angebunden und qualitativ gestaltet werden. Zudem bieten ESP die städtebauliche Chance, neue Orte mit einer grossen Anziehungskraft zu schaffen. In solchen Orten sind Nutzungen für Wohnen und Wirtschaft häufig gemischt. Sie tragen zu kürzeren Wegen und zu einer Attraktivierung des urbanen Lebens bei.

Eine **Herausforderung** bei der Umsetzung der Massnahme ESP Wohnen könnte darin liegen, dass wichtige Quartierzentren, für welche ebenfalls Verbesserungen bezüglich der Abstimmung von Siedlung und Verkehr erforderlich sind, die gleiche Förderung erhalten, wie die Entwicklungsschwerpunkte.

Ein **Risiko** bei der Umsetzung der Massnahme ESP Wirtschaft liegt in der vielfach zu grosszügigen evtl. unabgestimmten Ausweisung dieser Gebiete, welche der Siedlungsentwicklung nach innen entgegen wirkt. Die steuernde Wirkung dieser Massnahme fällt zudem weg, wenn der Ausweisung zu wenig präzise Kriterien (z.B. zur öV-Erschliessung) zugrunde liegen.

Beispiele

- Der Kanton Bern fördert Entwicklungsschwerpunkte Wohnen, indem er jährlich einen Wettbewerb zur Auszeichnung der besten Projekte ausschreibt. Zudem fordert er die Ausweisung von ESP Wohnen im Rahmen der 2. Generation der Agglomerationsprogramme. Das kantonale Programm ESP Wohnen bezweckt die Förderung des Wohnens an zentralen, gut mit dem öV erschlossenen Lagen. Es werden mehrheitlich nur grössere Wohneinheiten mit einer guten Qualität unterstützt.
Das Agglomerationsprogramm Bern verfolgt mit der Ausweisung von kantonalen und regionalen Entwicklungsschwerpunkten Arbeiten eine Abstimmung der Arbeitsplatzentwicklung mit Siedlung und Verkehr. Für eine Ausweisung ist der Nachweis des Baulandbedarfs, Nutzungsart sowie genügende öV-Erschliessung erforderlich.
- Im Agglomerationsprogramm Solothurn werden einzelne Wohnschwerpunkte räumlich identifiziert und Massnahmen für eine rasche Inwertsetzung eingeleitet. Präzise Kriterien für die Auswahl der Entwicklungsgebiete fehlen jedoch.
- Das Agglomerationsprogramm Lausanne-Morges hat Entwicklungsräume im Sinne von Entwicklungsschwerpunkten identifiziert und deren verkehrliche Erschliessung zeitlich und räumlich koordiniert. Es fehlen jedoch noch entsprechend restriktive Kriterien und eine genaue Zuteilung zu den spezifischen Nutzungen z.B. Wohnen/Wirtschaft.

Siedlungsverdichtungsgebiete

Das **Ziel** der Ausweisung von Siedlungsverdichtungsgebieten ist die Festlegung von Vorgaben und Standorten zur Verdichtung und Aktivierung innerer Reserven (z.B. Bahnhofgebiete, Brachen oder zentral gelegene unternutzte Bauzonen).

Folgende **Kriterien** sind für die Siedlungsverdichtungsgebiete aus Bundessicht empfehlenswert:

- grösseres, zusammenhängendes Gebiet
- Vorgaben der Ausnutzungsziffer (AZ) für das Verdichtungsgebiet
 - grössere Agglomerationen Kern AZ 1 mindest AZ 0.8
 - kleinere Agglomerationen, Randlagen grössere Agglomerationen AZ 0.7 mindest AZ 0.6
- öV-Erschliessungsgüteklasse:
 - grössere Agglomerationen A/mindest B,
 - kleinere Agglomerationen B/mindest C
- genügend Kapazität im bestehenden Verkehrsnetz
- hohe Qualität im Städtebau und in der Gestaltung des öffentlichen Raums
- Bau- und planungsrechtliche Hindernisse werden abgebaut
- Promotionsaktivitäten zur Aktivierung und Realisierung des Verdichtungspotenzials

Darstellungsinhalt ist die räumliche Festlegung von Verdichtungsgebieten. Diese werden durch schriftliche Erläuterungen und Handlungsanweisungen zu den einzelnen Gebieten ergänzt.

Der **Vorteil** der Massnahme ist eine agglomerationsweite systematische Erfassung und Festlegung geeigneter Verdichtungsgebiete/Potenzialflächen sowie das Bekenntnis der Akteure für deren Aktivierung.

Die **Herausforderung** der Massnahme besteht darin, die städtebauliche Qualität bei entsprechender Verdichtung zu sichern sowie attraktive Grün- und Freiräume zu erhalten.

Beispiele

Das Agglomerationsprogramm Zug will mit der Massnahme «auf den öV-abgestimmte Siedlungs-dichten» die Verdichtung auf gut erschlossene Lagen konzentrieren. Bei nicht entsprechender öV-Qualität sind Abzonungen/Nutzungsreduktionen anzustreben.

Regelungen für verkehrsentensive Einrichtungen

Das **Ziel** einer Regelung für verkehrsentensive Einrichtungen (VE) ist es, die wirtschaftliche Entwicklung an den optimalen Standorten und abgestimmt mit den übrigen räumlichen Zielsetzungen (z.B. kantonalen oder regionalen Versorgungsstrategien) zu ermöglichen. Zusätzlich sollen gute Erschließungsbedingungen für alle Verkehrsteilnehmer (MIV/öV/LV) geschaffen werden. Auf diese Weise sollen die Umweltbelastungen aus dem VE-Verkehr gesamthaft gesenkt werden.

Folgende **Kriterien** sind für verkehrsentensive Einrichtungen aus Bundessicht empfehlenswert:

- Grundsätzlich sind stets gut integrierte Standorte zu bevorzugen, die auch den Standortanforderungen der potenziellen Nutzer/Investoren entsprechen
- zusammenhängendes, grösseres Gebiet mit Nutzfläche und Differenzierungen der möglichen Nutzungsarten
- max. Nutzungsmass und Differenzierung der möglichen Nutzungsarten, max. Parkplätze/max. Fahrten oder Fahrleistungen (vgl. www.bafu.admin.ch/verkehr/index.html?lang=de&download)
- sehr gut ins bestehende Strassennetz eingebunden oder lässt sich sehr gut einbinden, ohne dass Netzüberlastungen zu erwarten sind
- öV-Erschliessungsgüteklasse:
 - grössere Agglomerationen: A/mindest B für Einkaufszentren, Entertainment, Stadien u.ä.
B/mindestens C für Fachmärkte + Freizeitparks u. ä.
 - kleinere Agglomerationen: B/mindest C für Einkaufszentren, Entertainment, Stadien u.ä.
C/mindestens D für Fachmärkte + Freizeitparks u. ä.
- sehr gut mit dem Langsamverkehr zugänglich oder erschliessbar
- qualitätvolle Gestaltung des öffentlichen Raums
- mit Luftreinhalterecht (auf Immissionsgrenzwerte der Luftreinhalte-Verordnung) und Lärmschutzanforderungen abgestimmt

Darstellungsinhalt ist die räumliche Festlegung von Standorten im Sinn einer Positivplanung mit Angaben zum Nutzungspotenzial (Nutzungsflächen, Nutzungsart, Parkplätze bzw. Anzahl Fahrten)

Der **Vorteil** der Massnahme besteht in der Konzentration auf Standorte die sich optimal in das bestehende Verkehrsnetz integrieren und gut an das übergeordnete Netz angebunden sind. Durch die Ausweisung qualitativ guter Standorte können optimale Voraussetzungen für Investoren geschaffen werden. Mit entsprechender Planung können Überlastungen im Strassenverkehr und damit Staus und Behinderungen vermieden werden. Zudem werden durch eine geeignete Standortwahl bedeutende Verkehrsleistungen eingespart.

Eine **Herausforderung** bei der Umsetzung der Massnahme liegt in einem vielfach zu wenig restriktiven Umgang mit verkehrsentensiven Einrichtungen, die sowohl eine koordinierte Siedlungsentwicklung als auch eine harmonische Integration in das Siedlungsgefüge verhindern.

Beispiele

Im Agglomerationsprogramm Bern sind verkehrsentensive Einrichtungen über das kantonale Fahrleistungsmodell mit Kontingentzuweisungen geregelt. Weitere Kriterien sind hohe Standortqualität und ausreichende öV-Erschliessung.

Neueinzonungsregelungen und Siedlungserweiterungsgebiete

Die Regelung von Neueinzonungen und die Festlegung von Siedlungserweiterungsgebieten verfolgen das **Ziel**, die zukünftige Siedlungsentwicklung an die geeigneten Orte zu lenken. Sie sind subsidiär zur Entwicklung im bestehenden Siedlungsgebiet. Neueinzonungsregelungen legen die Voraussetzungen einer Einzonung generell-abstrakt fest, während die Siedlungserweiterungsgebiete räumlich konkret ausgewiesen werden.

Folgende **Kriterien** sind für Neueinzonungsregelungen und die Festlegung von Siedlungserweiterungsgebieten aus Bundessicht empfehlenswert:

- Nachweis eines regionalen Baulandbedarfs (z.B. Ermittlung des 15-jährigen Baulandbedarfs Wohnen/Wirtschaft)
- Nachweis, dass vorhanden Siedlungsverdichtungsgebiete aktiviert sind
- öV-Erschliessungsgüteklasse:
 - Wohnen*
 - grössere Agglomerationen B/mindest C
 - kleinere Agglomerationen C/mindest D
 - Wirtschaft (personenintensive Betriebe/Dienstleistung)*
 - grössere Agglomerationen A/mindest B
 - kleinere Agglomerationen B/mindest C
 - Wirtschaft (produzierende u. verarbeitende Betriebe/Gewerbe-Industrie)*
 - grössere Agglomerationen C/mindest D
 - kleinere Agglomerationen mindest D
 - Wirtschaft (arbeitsplatzintensive Betriebe/Mischzone)*
 - grössere Agglomerationen B/mindest C
 - kleinere Agglomerationen C/mindest D
- Vorgaben der Ausnutzungsziffer (AZ) für die Neueinzonung oder das Erweiterungsgebiet stehen in Abhängigkeit zur Zentralität
 - grössere Agglomerationen
 - Kern AZ 1/mindest AZ 0.8
 - Randlage AZ 0.7/mindest AZ 0.6
 - kleinere Agglomerationen
 - Kern AZ 0.7/mindest AZ 0.6
 - Randlage AZ 0.6/mindest AZ 0.5
- Vorgaben der zeitlichen Entwicklungsoption (kurz- oder langfristig)
- hohe Qualität im Städtebau und in der Gestaltung des öffentlichen Raums

Darstellungsinhalt für Erweiterungsgebiete (Wohnen/Wirtschaft) sind die räumlich konkrete Ausweisung sowie kurze schriftliche Ausführungen über den einzelnen Standort (Priorisierung und Realisierungshorizont, erforderliche Infrastrukturmassnahmen, weitere Massnahmen zur Gewährleistung einer zeitgerechten Erschliessung und Überbauung).

Der **Vorteil** der Massnahme liegt in einer gezielten Steuerung der Siedlungsentwicklung auf die am besten geeigneten Standorte.

Eine wesentliche **Herausforderung** besteht darin, innerhalb der Agglomeration eine Einigung zu den geeigneten Entwicklungsgebieten zu finden und die Bevölkerung für diese Lösung zu überzeugen (zunehmende Ablehnung neuer Siedlungsgebiete namentlich im Agglomerationskern). Ferner besteht bei Siedlungserweiterungsgebieten die Gefahr einer zu grosszügigen evtl. unabgestimmten Ausweisung dieser Gebiete.

Bei Neueinzonungsregelungen können zudem nicht überall der sinnvolle Umgang mit der Landschaft und die qualitätvolle Gestaltung vor Ort nicht sichergestellt werden.

Beispiele

Neueinzonungsregelungen

Das Agglomerationsprogramm Thun ist als gutes Beispiel eines strikten Umgangs bezüglich öV-Güteklassen zu nennen. Der Kanton Bern hat Neueinzonungsregelungen im kantonalen Richtplan vorgegeben. Das Agglomerationsprogramm Thun geht über diese Mindestanforderungen hinaus und formuliert strengere Kriterien betreffend öV-Güteklassen:

- Grössere neue Wohngebiete min. öV-Güteklasse D, optimalerweise C
- Bestehende dichte Siedlungsgebiete mind. öV-Güteklasse C, optimalerweise B
- Grössere Arbeitsplatzgebiete: min. öV-Güteklasse C, optimalerweise B
- Entwicklungsgebiete und verkehrsintensive Einrichtungen Standorte: min. öV-Güteklasse B

Das Agglomerationsprogramm St. Gallen/Arbon – Rorschach ist ein Beispiel für die Festlegung von Richtgrössen der Siedlungsdichte sowie für Ansätze einer kantonsübergreifenden Regulierung zu den öV-Güteklassen. Die Neueinzonungsregelungen betreffen das Agglomerationsgebiet und werden für den Agglomerationsperimeter in den kantonalen Richtplänen der Agglomeration St. Gallen, Thurgau und Appenzell Ausserroden verankert. Kriterien des Agglomerationsprogramms St. Gallen/Arbon – Rorschach:

- Siedlungsdichten:
 - Agglomerationszentrum AZ 0.65 (Bus/Tram) AZ 0.80 S-Bahn
 - Nebenzentrum AZ 0.50 (Bus/Tram) AZ 0.65 S-Bahn
- öV-Güteklassen
 - Agglomerationszentrum: min. öV-Güteklasse C
 - Nebenzentrum: min. öV-Güteklasse D

Für eine lenkende Wirkung der Siedlungsentwicklung sollten die einzelnen Richtwerte für die Siedlungsdichte und die öV-Güteklassen wesentlich strenger gehandhabt werden.

Siedlungserweiterungsgebiete

Das Agglomerationsprogramm Zug verweist auf definierte Siedlungserweiterungen im kantonalen Richtplan. Siedlungserweiterungen werden nur in Gebieten vorgesehen, die mit dem öV gut erschlossen sind.

Aus-/Um-/Abzonung von Bauland(-reserven)

Das **Ziel** der Auszonung von Bauland(-reserven) ist die Reduktion des ausgewiesenen Baulandes und die Konzentration des verbleibenden Baulandes auf Lagen, die gut erschlossen sind. Bauland, welches den nachgewiesenen Bedarf übersteigt und ungenügend erschlossen ist, wird ausgezont.

Folgende **Kriterien** sind aus Bundessicht für die Massnahme einer Auszonung/Umzonung/Abzonung von Bauland(-reserven) empfehlenswert:

- Nachweis eines Überangebot des regionalen Baulands aufgrund der Ermittlung des 15-jährigen Baulandbedarfs Wohnen/Wirtschaft
- Nachweis der Lage, Grösse und öV-Erschliessungsqualität der Bauland(-reserven) und Identifikation der ungeeigneten Bauland(reserven)

Der **Darstellungsinhalt** ist die räumlich konkrete Festlegung von schlecht erschlossenen, potentiellen Aus-/Um-/Abzonungsflächen. Dabei kann unterschieden werden zwischen Flächen, die voraussichtlich entschädigungslos ausgezont werden können und solchen, deren Auszonung eine Entschädigung nach sich ziehen könnte.

Der **Vorteil** der Massnahme liegt in der Steuerung der Siedlungsentwicklung auf die am besten geeigneten Standorte. Schlecht geeignete Standorte werden durch optimal gelegene Entwicklungspotenziale ersetzt.

Die **Herausforderung** der Massnahme besteht darin, dass sie politisch kaum oder nur sehr schwer durchsetzbar ist – nicht zuletzt aus Angst vor Entschädigungsforderungen der Grundeigentümer.

Beispiele

Das Agglomerationsprogramm Zug sieht Aus-/Um- und Abzonungen vor. Mit den Nutzungsreduktionen soll die Siedlungsentwicklung nur an geeigneten Orten und mit entsprechender öV-Qualität forciert werden. So werden beispielsweise geeignete Arbeitsplatzgebiete in Wohnzonen umgezont (nachdem festgestellt wurde, dass ein Überangebot an Arbeitsgebieten besteht).

Aufwertung von Ortsdurchfahrten – Gestaltung von Strassenräumen

Das **Ziel** der Aufwertung von Ortsdurchfahrten und der Gestaltung von Strassenräumen ist die Verringerung der negativen Nebenwirkungen des motorisierten Verkehrs sowie die Verflüssigung des Verkehrs auf tieferem Geschwindigkeitsniveau. Zusätzlich wird mit der Massnahme ein Beitrag zur Steigerung der Siedlungs- und Standortqualität, zur Verbesserung der Sicherheit im öffentlichen Raum sowie zur Überquerbarkeit des Strassenraums geleistet. Mit der Aufwertung der Ortskerne werden diese als Wohnstandort wieder attraktiver.

Folgende **Kriterien** sind aus Bundessicht für die Aufwertung von Ortsdurchfahrten/Gestaltung von Strassenräumen empfehlenswert:

- Erarbeitung eines Betriebs- und Gestaltungskonzepts inkl. genügend Raum für den Langsamverkehr
- Reduktion der negativen Wirkungen des motorisierten Verkehrs abgeschätzt
- hohe Qualität im Städtebau und in der Gestaltung des öffentlichen Raums

Darstellungsinhalt ist die räumlich konkrete Festlegung der einzelnen Gestaltungsvorhaben. Für das Verständnis des Vorhabens sind Planungsskizzen sowie -erläuterungen wesentlich.

Die **Umsetzung** der Massnahme hat auf Stufe Gestaltungs-/Betriebskonzept zu erfolgen. Im Agglomerationsprogramm werden die betroffenen Räume ausgewiesen.

Der **Vorteil** der Massnahme ist die Schaffung attraktiver Aussenräume. Zudem kann ein wesentlicher Beitrag zur Verstetigung des Verkehrs sowie zur Reduktion des Geschwindigkeitsniveaus geleistet werden. Aufwertungen von Ortsdurchfahrten lassen bei einer systematischen und agglomerationsweiten Umsetzung positive Wirkungen auf die Luftreinhaltung, den Lärmschutz und die Siedlungsqualität erwarten.

Eine **Herausforderung** der Massnahme könnte sein, dass wirkungsvolle Strassengestaltungen vielfach mit engen Platzverhältnissen kämpfen. Diese stellen in Kombinationen mit z.B. Massnahmen im Bereich Verkehrssystemmanagement (wie z.B. Busspuren) oder Langsamverkehr grosse Herausforderungen für die Planung und Umsetzung dar.

Beispiele

In den Agglomerationsprogrammen Solothurn und Aargau-Ost wurde eine annähernd flächendeckende Herangehensweise der systematischen Aufwertung von Ortsdurchfahrten im Agglomerationsperimeter erreicht.

Siedlungsbegrenzung

Das **Ziel** der Siedlungsbegrenzung ist die Gliederung zwischen Siedlungsgebiet, Landschafts- und Naherholungsraum sowie die Erhaltung wichtiger ökologischer Vernetzungen.

Darstellungsinhalt ist die räumliche Begrenzung der Siedlung mittels Siedlungsbegrenzungslinien. Zusätzlich sollen mittels Ausweisung von Freiräumen ökologische Vernetzungsräume oder Siedlungstrenngürtel gesichert werden.

Die **Vorteile** einer Siedlungsbegrenzung liegt im Erhalt wichtiger Natur- und Naherholungsräume sowie ökologischer Vernetzungen. Das Agglomerationsprogramm bietet hierfür die Chance zur Präzisierung.

Die **Herausforderung** der Siedlungsbegrenzung besteht darin, die Siedlungsbegrenzung räumlich so zu konkretisieren, dass eine effektive Lenkungswirkung gewährleistet wird. Sofern der Interpretationsspielraum der Begrenzungslinie zu gross ist, kann lediglich eine langfristige Lenkungswirkung für die Siedlungsentwicklung nach innen erzielt werden.

Beispiele

- Siedlungsbegrenzungen sind Bestandteil des kantonalen Richtplanes und auch des Agglomerationsprogramms Zug. Die Begrenzung der Siedlung ist jedoch nicht flächendeckend umgesetzt. Besonders positive Wirkung hat die Siedlungsbegrenzung beispielsweise für die Lorzeebene und für die südöstlichen Teilbereiche des Kernraumes.
- Die Siedlungsbegrenzungen im Kanton Zürich wurde ursprünglich (1976) sehr grosszügig festgelegt. Seit 1995 sind sie Bestandteil des kantonalen Richtplanes. Erst langsam wird die begrenzende Wirkung ersichtlich. Der Synthesebericht und der Grundlagenbericht des Agglomerationsprogramms Kanton Zürich weisen auf das Instrument der Siedlungsbegrenzung im Kanton Zürich hin.

Vorranggebiete für Natur und Landschaft

Das **Ziel** der Ausweisung von Vorranggebieten für Natur und Landschaft ist die Sicherung wichtiger Grünräume sowie die Erhaltung der Durchgängigkeit ökologischer Vernetzungen in der Agglomeration. In Agglomerationen sind Vorranggebiete für Natur und Landschaft wichtige Standorte für die Erholung, deshalb sind die Verkehrserschliessung (z.B. Parkierung, öV-Erschliessung), die Funktionserhaltung und der Unterhalt für die Gebiete zu regeln.

Der **Darstellungsinhalt** ist die räumliche Festlegung von Vorranggebieten für Natur und Landschaft. Zudem sollen räumlich differenzierte, schriftliche Aussagen (Beschreibung, Regelungen) zu den Vorranggebieten für Natur und Landschaft erfolgen.

Die **Vorteile** der Ausweisung von Vorranggebieten für Natur und Landschaft ist die langfristige Sicherung und Erhaltung von wichtigen Landschaftsqualitäten, die zudem positiv auf die Lebensqualität in der Agglomeration wirken. Ferner können wichtige Erholungsräume identifiziert werden, die für die Steuerung des Freizeitverkehrs (insbesondere Langsamverkehr) von Bedeutung sein können.

Die **Herausforderung** der Massnahme besteht in der schwierigen Abwägung verschiedener Interessen, insbesondere der Entwicklungs- und Schutzanliegen.

Beispiele

- Im Agglomerationsprogramm Netzstadt Aareland werden der Schachen- und der Wiggertalpark als wichtige urbane Freiräume identifiziert, um die vorhandenen naturräumlichen Qualitäten und deren Erschliessung für den LV zu sichern.
- Im Agglomerationsprogramm Yverdon-les-Bains wurden pro Teilgebiet die einzelnen Kanalabschnitte (z.B. Ace Gare-Lac le long du Canal Oriental) identifiziert, um Aufwertungsmassnahmen im Sinne der Sicherung der urbane Naherholungsqualität zu erarbeiten.

