

# ENTWICKLUNGSSCHWERPUNKT (ESP) EICHHOF – SCHLUND – BAHNHOF HORW

## ERLÄUTERUNGSBERICHT



26. Juni 2003

---

ecoptima ag/ Bernath & Paulus AG/ Büro B – Architekten und Planer/  
Albrecht & Partner AG/ Senn & Partner AG/ Steiner & Partner



# Inhaltsverzeichnis

<b>1. EINLEITUNG</b> .....	<b>4</b>
1.1 Zielsetzung.....	5
1.2 Ausgangslage.....	6
<b>2. KONZEPTE</b> .....	<b>9</b>
2.1 Nutzung .....	9
2.1.1 Arbeitsplatzentwicklung .....	9
2.1.2 Nutzungspotenzial.....	12
2.1.3 Nachfrage, Standortqualität.....	12
2.1.4 Fazit .....	14
2.2 Verkehr .....	15
2.2.1 Motorisierter Individualverkehr .....	15
2.2.2 Öffentlicher Verkehr.....	18
2.2.3 Industrieanschlussgleis im ESP-Gebiet.....	20
2.2.4 Velo- und Fussgängerverkehr.....	20
2.2.5 Umwelt.....	22
2.3 Städtebau .....	24
2.3.1 Übersicht.....	24
2.3.2 Vertiefte Betrachtungen.....	27
<b>3. UMSETZUNG</b> .....	<b>30</b>
3.1 Zusammenspiel der ausgewählten Planungsinstrumente .....	30
3.1.1 Einleitung.....	30
3.1.2 Richtplan ESP Eichhof – Schlund – Bahnhof Horw.....	30
3.1.3 Erläuterungsbericht ESP Eichhof – Schlund – Bahnhof Horw .....	30
3.1.4 Richtplan Schlund – Schällenmatt – Schweighof.....	31
3.1.5 Nutzungszonenpläne .....	31
3.1.6 Gestaltungs- und Bebauungspläne .....	32
3.1.7 Controlling Gruppe .....	32
3.2 Entscheide der öffentlichen Hand .....	33
3.3 Marketing und Standortpromotion .....	36
3.4 Infrastrukturkosten.....	38
<b>ANHANG</b> .....	<b>40</b>
Anhang 1: Mitglieder des Steuerungsausschusses.....	41
Anhang 2: Mitglieder der Projektkommission.....	42
Anhang 3: Nutzungen und ihr relatives Fahrtenaufkommen.....	43
Anhang 4: Abkürzungen .....	45

# 1. EINLEITUNG

Der kantonale Richtplan 1998 legt im Kapitel S3 Entwicklungsschwerpunkte (ESP) die vorrangigen Entwicklungsgebiete des Kantons Luzern fest. Das Gebiet Eichhof – Schlund – Bahnhof Horw umfasst zwei der 18 wirtschaftlichen Entwicklungsschwerpunkte von kantonaler Bedeutung. Ziel der ESP Planung ist die Schaffung baureifer konkurrenzfähiger Arbeitszonen an attraktiven Standorten.

Der Richtplan ESP Eichhof – Schlund – Bahnhof Horw stellt eine Gemeinschaftsplanung der Gemeinden Kriens und Horw, sowie der Stadt Luzern und dem Kanton Luzern dar. Das Projekt wurde am 17. Oktober 2000 mit einer Klausur gestartet. Ziel der Klausur war, sich Klarheit über die Probleme, den Planungssperimeter und über das weitere Vorgehen zu verschaffen. Auf der Grundlage des Klausurberichts entstand mit Datum vom 7. März 2001 ein Koordinationsabkommen und Arbeitsprogramm für die Richtplanphase. Darin einigten sich die beiden Gemeinden Horw und Kriens, die Stadt Luzern und der Kanton Luzern über die Ziele, die zu lösenden Probleme, den Planungssperimeter, das Arbeitsprogramm sowie über die Finanzierung der Richtplanung. Die Planung sah den Einbezug der Grundeigentümer vor. Sieben wichtige Grundeigentümer beteiligten sich finanziell an der Planung (siehe Anhang 1).

Der Richtplan ist ein verwaltungsanweisendes Planungsinstrument. Der Einbezug der vorwiegend privaten Grundeigentümer erfolgte aus der Überzeugung heraus, dass die öffentliche Hand nicht an den Bedürfnissen der privaten Grundeigentümer vorbei planen darf. Trotz der z.T. gegensätzlichen Vorstellungen und Anliegen der öffentlichen Hand und der Privaten, wurde versucht, soweit als möglich einvernehmliche Lösungen zu erarbeiten.

Für die Projektleitung konnte René Siegrist von der Wirtschaftsförderung Kriens gewonnen werden. Mit den Arbeiten am Richtplan wurde das Planungsbüro ecoptima ag, Bern, betraut, welches auch die Geschäftsführung übernahm. Die Bereiche Verkehr und Umwelt wurden vom Büro Bernath und Paulus AG bearbeitet, für den Öffentlichen Verkehr wurden Albrecht und Partner AG beigezogen, der Bereich Nutzung/Wirtschaftlichkeit wurde von Steiner und Partner beurteilt und für

den Städtebau war das Büro B – Architekten und Planer zuständig. Senn und Partner bearbeiteten Sachfragen im Zusammenhang mit dem Industriegleis.

Die Arbeiten an der Richtplanung wurden von der Projektkommission begleitet (Liste siehe Beilage). Diese bestand aus Vertretern der Verwaltungen von Horw, Kriens und Stadt Luzern, der kantonalen Ämter (Raumplanung, Umwelt, Tiefbau und Wirtschaftsförderung) sowie Vertretern der bearbeitenden Büros. Später stiessen je ein Vertreter der Allmendplanung und der Hochschule Horw dazu. Geleitet wurde die Projektkommission von René Siegrist, Kriens.

Im Steuerungsausschuss nahmen die Gemeindeammänner von Horw und Kriens, der Baudirektor der Stadt Luzern, der Vorsteher des kantonalen Raumplanungsamtes, sowie die finanziell beteiligten Grundeigentümer und eine Grundeigentümerin Einsitz. Vorsitz hatte Bruno Peter, Kriens.

Der Aufbau des Erläuterungsberichts richtet sich nach den Elementen des Richtplans. Im Kapitel 2. Konzepte, werden die Grundlagen dargestellt, welche zum anzustrebenden Zustand führen. Im Kapitel 3. Umsetzung, wird aufgezeigt, mit welchen Massnahmen die Ziele erreicht werden sollen.

Gemäss kantonalem Richtplan werden als Entwicklungsschwerpunkte (ESP) Standorte an den Schnittpunkten des öffentlichen Verkehrs (ÖV) und/oder des Motorisierten Individualverkehrs (MIV) definiert, die sich vor allem für Betriebe eignen, welche auf ein grosses Potenzial an qualifizierten Arbeitskräften angewiesen sind oder ein hohes Kontakt- oder Kundenpotential benötigen. Die Lage an den Schnittpunkten des öffentlichen Verkehrs garantiert ein grosses Einzugsgebiet für den Berufspendlerverkehr und erschliesst damit den Betrieben einen breiten Arbeitsmarkt.

## **1.1 Zielsetzung**

Hauptziel der gemeinsamen Planung ist eine koordinierte und geordnete Entwicklung des Standortes Eichhof – Schlund – Bahnhof Horw. Mit dem gemeindeübergreifenden kommunalen Richtplan verfolgt die Planungsgemeinschaft Ziele in den Bereichen Nutzung, Städtebau, Verkehr und Umwelt, welche im Folgenden beschrieben werden. Grundsätzlich sollen durch den Richtplan ESP Eichhof – Schlund – Bahnhof Horw die im Betrachtungsperimeter bestehenden Arbeitszonen wei-

terentwickelt und für bestehende und neu anzusiedelnde Betriebe attraktive, konkurrenzfähige und baureife Standorte von regionaler und überregionaler Bedeutung geschaffen werden.

Der Richtplan soll ein Nutzungsprofil für Teilgebiete aufzeigen. Dabei soll der Nutzungsfächer grundsätzlich möglichst breit angelegt sein, doch Nutzungen mit einer hohen Wertschöpfung (Dienstleistungen/Büro, High-Tech, Produktion von hochwertigen Produkten) stehen im Vordergrund. Weitere Lagerbetriebe und Werkhöfe sind im ESP Perimeter weniger erwünscht. Der Richtplan zeigt den Umgang mit verkehrsintensiven Nutzungen wie Fachmärkte, Logistikzentren, kommerzielle Sport- und grösseren Freizeitanlagen auf. Die allfälligen Konsequenzen der Nutzungsszenarien auf die Ver- und Entsorgung sind aufzuzeigen. Im städtebaulichen Bereich sind einerseits einfache, übergeordnete Richtlinien auf den Grundlagen der bestehenden kommunalen Instrumente erarbeitet worden. Für die Teilgebiete Mattenhof und Bahnhof Horw bestehen erste städtebauliche Vertiefungsstudien.

Im Bereich Verkehr zeigt der Richtplan die Grenzen der Belastungen auf, auf welche die weitere Entwicklung auszurichten ist. Damit zusammenhängend ist die Situation im öffentlichen Verkehr zu verbessern. Das Gebiet soll mit einer neuen Buslinie erschlossen werden und im Zusammenhang mit der S-Bahn Zentralschweiz sollen Standorte für neue Haltestellen evaluiert werden. Mit dem Richtplan soll die koordinierte Umsetzung dieser Massnahmen in die Wege geleitet werden. Die Nutzung des Industriegleises für den ÖV soll überprüft werden und der Veloverkehr soll im Entwicklungsschwerpunkt vernetzt werden.

## **1.2 Ausgangslage**

Der Richtplan betrachtet ein hochwertiges Entwicklungsgebiet mit rund 140 ha Gesamtfläche, wovon ca. 49 ha noch nicht überbaut sind. Ein kleiner Anteil der Flächen weist noch Umstrukturierungspotenzial auf. Das Gebiet liegt 3 km vom Zentrum Luzern entfernt und verfügt über attraktive Wohnlagen in der unmittelbaren Umgebung. Mit dem Ausbau der Strassenerschliessung und einer verbesserten ÖV-Erschliessung wird das Gebiet ausgezeichnet erschlossen und an das übergeordnete Verkehrsnetz angebunden.

Das Arbeitsgebiet eignet sich als Arbeitszentrum der Teilregion Luzern Süd. Aufgrund der optimalen Erschliessungsvoraussetzungen eignet sich das Gebiet für alle Arten von Betrieben, vorzugsweise für personen- und güterintensive Arbeitsplätze.

Als eines der wesentlichen Schlüsselprobleme kann das grosse Nutzungspotenzial genannt werden, welches vom Verkehr und der Umwelt bewältigt werden muss. Eine weitere Herausforderung stellt die Abstimmung der Ziele der Planung der öffentlichen Hand und den Ansprüchen der Grundeigentümer dar.

Schliesslich gab es noch eine Reihe von Standortfragen zu klären:

- Ist ein neues Fussballstadion im Raum Schlund zweckmässig?
- Welches ist der richtige Standort für eine Wertstoffsammelstelle?
- Inwiefern hat ein Verladeterminale Strasse – Schiene im Schlund noch seine Berechtigung?
- Welches sind ideale Standorte für eine S-Bahn Haltestelle?

Mit dem neuen Autobahnanschluss Schlund und der Umfahrungsstrasse galt es, sich Gedanken zur Funktionsfähigkeit des untergeordneten Strassennetzes, insbesondere für den Langsamverkehr, und zur neuen Ausgestaltung des öffentlichen Verkehrs zu machen. Eine besondere Beachtung erfuhren die beiden Gebiete um den Bahnhof Horw und der künftigen S-Bahn Haltestelle Matenhof als Umsteigeknoten und als Verdichtungsgebiete.

ESP Eichhof-Schlund-  
Bahnhof Horw

Karte Erläuterungsbericht:  
1.2 Ausgangslage



■ Perimeter

"Reproduziert mit Bewilligung des  
Bundesamtes für Landestopographie  
(BA 024042)"

10.02.03

**ecoptima**

## **2. KONZEPTE**

### **2.1 Nutzung**

Ausgangspunkt der Überlegungen bildet das Nutzungspotenzial des Standortes, welches durch die Baulandreserven und die Umstrukturierungspotenziale bestimmt ist. Dazu kommen die Nachfrage und die Anforderungen des Marktes (Preis, Verfügbarkeit, Erschliessung u.a.). Je besser Angebot und Nachfrage übereinstimmen, umso grösser sind die Chancen, dass der ESP erfolgreich ist.

Einer besonderen Beachtung bei der Richtplanung bedürfen die Unsicherheit und die Veränderungen im Umfeld, wie

- Strukturbereinigungen in diversen Sparten, welche gesamthaft zu einer geringeren, punktuell aber zu einer höheren Nachfrage nach Nutzflächen führen,
- Veränderungen in der Einkommenssituation und bei der Ausgabenstruktur der Haushaltungen,
- Veränderungen bei den Konsumgewohnheiten.

#### **2.1.1 Arbeitsplatzentwicklung**

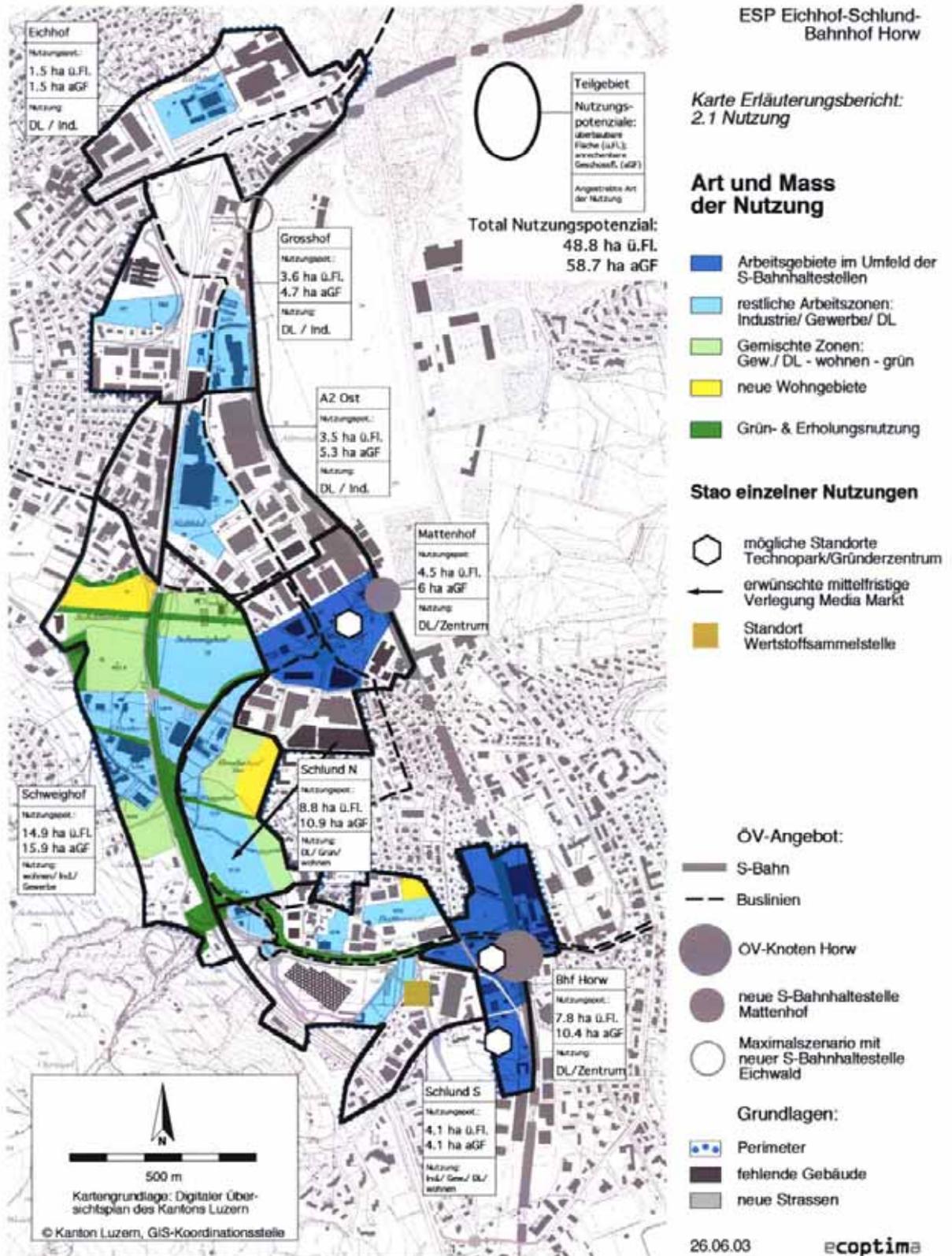
Der Grossraum Luzern entwickelt sich entlang von zwei Achsen: Entlang der Nord-Süd-Transversalen A2, sowie beidseitig der A14 Luzern-Rotkreuz-Zug, mit Fortsetzung in den Ballungsraum Zürich. Die erweiterte Region Luzern umfasst rund 180'000 Bewohner. Diese verteilen sich auf zwanzig Gemeinden.

Um die Arbeitsplatzentwicklung im Entwicklungsschwerpunkt Eichhof – Schlund – Bahnhof Horw zu beurteilen, wird zuerst in einer Übersicht ein Gemeinde- und Regionalvergleich der Beschäftigtenzahl und Arbeitsstätten gegeben:

	1991		1995		1998		Veränderung 1991-1998	
	Beschäftigte	Arbeitsstätten	Beschäftigte	Arbeitsstätten	Beschäftigte	Arbeitsstätten	Beschäftigte	Arbeitsstätten
<b>Kriens</b>	8217	800	8077	829	8423	887	2.5%	10.9%
<b>Horw</b>	3617	449	3330	444	3052	442	-15.6%	-1.6%
<b>Kant LU</b>	163155	15237	158815	16042	155199	16384	-4.9%	7.5%
<b>CH</b>	3760903	361393	3548815	372796	3471428	379358	-7.7%	5%

Die Darstellung zeigt, dass die Gemeinde Kriens in den letzten Jahren überdurchschnittlich an Arbeitsstätten und Beschäftigten zugenommen hat und die Gemeinde Horw sich eher unterdurchschnittlich entwickelt hat, was unter Berücksichtigung der räumlichen Verhältnisse auch nachvollziehbar ist.

Vergleicht man die Branchenstruktur im Entwicklungsschwerpunkt mit derjenigen des Kantons (Stand 1995), wird deutlich, dass Branchen des zweiten Sektors sowohl bei den Arbeitsstätten, als auch bei den Beschäftigten überdurchschnittlich vertreten sind und somit ein Defizit im dritten Sektor besteht. Betrachtet man den zweiten Sektor im Detail, kann ein Defizit bei den strukturstarke Branchen (z.B. chemische Industrie) erkannt werden, welches einem Überhang bei den Branchen mittleren und schwächerer Stärke (z.B. Baugewerbe, Be- und Verarbeitung von Möbeln) gegenübersteht. Im Dienstleistungsbereich liegt der Schwerpunkt bei der Distribution (Grosshandel) und den Persönlichen Dienstleistungen (Handel, Reparatur von Automobilen, Detailhandel). Unternehmensbezogene Dienstleistungsbetriebe (z.B. Versicherungs- und Kreditgewerbe) sind durchschnittlich vertreten und soziale/öffentliche Dienstleistungen sind unterdurchschnittlich vertreten. Je nach zukünftiger Branchenstruktur ist aufgrund der Flächenreserven ein Arbeitsplatzpotenzial von 5'000 bis 10'000 Arbeitsplätzen vorhanden.



## 2.1.2 Nutzungspotenzial

Der Richtplan betrachtet ein hochwertiges Entwicklungsgebiet mit rund 140 ha Gesamtfläche, wovon ca. 49 ha noch nicht überbaut sind. Ein kleiner Anteil der Flächen weist noch ein Umstrukturierungspotenzial auf. Der ESP Eichhof – Schlund – Bahnhof Horw hat somit grosse Flächenreserven. Bei einer maximalen Bebauung gemäss den Zonenplänen (inkl. Umstrukturierungspotenziale) liessen sich bis zu 105 ha Bruttogeschossflächen realisieren. Aus den Erfahrungen der am Projekt beteiligten Fachleute scheinen **587'800 m<sup>2</sup> aGF** eine realistische Grösse zu sein. Es kann festgehalten werden, dass die Flächenreserven im Planungsgebiet sehr gross sind und eine gute Ausgangslage für den ESP bilden.

Dieses grosse Angebot lässt einen grossen Spielraum im Nutzungsfächer offen. Die Begrenzung von Art und Mass der Nutzung ergibt sich nicht aus dem Flächenangebot, sondern aus der Verkehrserschliessung und der Umweltgesetzgebung.

## 2.1.3 Nachfrage, Standortqualität

Unbestritten ist, dass ein potenzieller Markt vorhanden und sich der Standort geographisch, verkehrstechnisch sowie bezüglich Mitarbeiter-Rekrutierung sehr gut eignet. Diese positiven Aussagen alleine genügen nicht, denn es fehlen zur Zeit Investoren und Arbeitgeber, denn.

Gemäss Angaben von der Fachstelle für Wirtschaftsfragen bestehen zur Zeit vor allem Nachfragen für folgende Branchen:

- Fabrikation von EDV-Chips (grössere Unternehmung)
- Mehrere kleinere Interessenten für Informatik-Technologie (je 3 - 5 Arbeitsplätze)
- Konzern für Unternehmenseinheit als Dienstleistung (20 - 40 Arbeitsplätze)
- Fabrikationsstelle des Zentrums für Mikrotechnologie in Alpnach – wird durch Zentralschweizer Kantone gefördert (mittlerer Betrieb).

Als wichtigster Standortvorteil erweist sich heute der Ausbildungs- und Bildungsgrad der in der Region lebenden Menschen. Ein Grossteil der in der Region Luzern wohnhaften und hoch qualifizier-

ten Arbeitskräfte pendelt täglich in den Grossraum Zürich. Es gilt, durch die Schaffung eines entsprechenden Arbeitsplatzangebotes in der Region Luzern dieser Tatsache entgegen zu wirken. Das Wissen und die Lernfähigkeit der erwerbstätigen Bevölkerung gewinnen als Wirtschaftsfaktor zunehmend an Gewicht gegenüber dem Sachkapital. Dabei ist auf eine gegenseitige Beeinflussung und Unterstützung (Symbiose) zwischen den öffentlichen Lehranstalten und den Forschungs- und Entwicklungsstätten aus der Wirtschaft zu achten: Technologischer Fortschritt ist ein wichtiger Faktor für ein nachhaltiges Wirtschaftswachstum.

Für die Verbesserung der Standortqualität müssen Anreize geschaffen werden, welche den Standort gegenüber vergleichbaren Zentren interessanter erscheinen lassen. Dies kann einerseits durch Synergien im Sinne von Zusammenarbeit mit öffentlichen Lehrstätten (die Fachhochschule Zentralschweiz weist die einzige Ingenieur-Abteilung für Heizungs-, Lüftungs- und Klimatechnik in der Schweiz auf, die Maschinentechnik arbeitet mit Fachhochschule Burgdorf an Solar- und Hybridtechnik für Fahrzeuge) geschehen und andererseits durch Starthilfe bei Neuunternehmungen (Steuererleichterungen, Mietensubventionierung in Anfangsphase). Das **Technologie- oder Gründerzentrum** sollte beim Bahnhof Horw oder im Mattenhof – unter der Voraussetzung, dass die S-Bahn Haltestelle realisiert wird – gebaut werden. Diese beiden Gebiete stellen sowohl bezüglich Erschliessung mit dem öffentlichen Verkehr, als auch durch den Bezug zu den Grünflächen ideale Standorte dar. Mit der Schwerpunktwirkung kann das Zentrum zu einem Kennzeichen des ESP werden. Zudem weist er eine kurze Verbindung zur Fachhochschule auf.

Grundsätzlich weist die Wirtschaftsförderung auf die Synergien mit der nahe gelegenen Fachhochschule hin. Zusammenarbeit Hochschule-Wirtschaft besteht bereits mit der obgenannten Unternehmung für Mikrotechnologie in Alpnach und mit anderen Unternehmungen im Bereiche der Antriebstechnik. Die grösste Nachfrage besteht von Kleinbetrieben der Mechanik und Elektronik, welche Geräte entwickeln und Kleinserien herstellen.

Weiter hat das Luzerner Parlament eine Motion verabschiedet, um die vom Regierungsrat beschlossene Senkung der Steuereinheit um 1/20 statt 2003 wie vorgesehen, bereits ab 2002 wirksam werden zu lassen. Das kantonale Steuergesetz kennt auch Steuerbegünstigungen bei der Neuansiedlung von Betrieben.

Um eine optimale und wirtschaftliche Ausgangslage zu erhalten, sollte mit gezielten Fachbereichen eine Mehrfachnutzung der Infrastruktur angestrebt werden: Kombinierte Arbeitsplatz- und Publikumsbeanspruchung (Arbeitszeit – Freizeit). Neben der Arbeitsnutzung sollten die Verkehrsanlagen ausserhalb der Geschäftszeit für Fitness-, Kino-, Dancing- und Restaurantbetriebe genutzt werden. Dies würde sowohl einer häuslichen Nutzung dienen, einem gesunden Gleichgewicht (keine unbelebten Quartiere nach Büroschluss), einem höheren Landwert (höhere Nutzung = höherer Preis) als auch einer besseren Akzeptanz in der Bevölkerung.

#### **2.1.4 Fazit**

Es kann festgehalten werden, dass die Flächenreserven im Planungsgebiet sehr gross sind und eine gute Ausgangslage für den ESP bilden. Heute sind im ESP noch relativ wenig zukunftsorientierte Branchen angesiedelt. Es besteht eine grosse Nachfrage im Bereich Fachmarkt/ Freizeit. Der Ansiedelung verkehrsintensiver Nutzungen sind allerdings durch die begrenzten Kapazitäten des Strassennetzes Grenzen gesetzt. Chancen bietet insbesondere der hohe Bildungs- und Ausbildungsgrad in der Region lebender Menschen sowie die bestehenden und geplanten Lehranstalten in der Region. Die Nähe zum Hightech-Cluster Obwalden birgt weitere Potenziale. Damit der ESP Erfolg hat, sind attraktivitätssteigernde Massnahmen notwendig. Neben den genannten Massnahmen bei der Verkehrsinfrastruktur (Buserschliessung, S-Bahn Haltestelle Mattenhof, Umsteigeknoten Bahnhof Horw) und beim Städtebau (Aufwertung insbesondere der Gebiete Mattenhof und Bahnhof Horw aber auch der Achsen Luzern–Allmend–Horw und Kriens–Horw) ist in Zusammenarbeit mit Wirtschaftsförderungsstellen der Gemeinde, der Region und dem Kanton die Realisierung eines Technologie- oder Gründerzentrums z.B. im Gebiet Bahnhof oder im Mattenhof ins Auge zu fassen.

## 2.2 Verkehr

### 2.2.1 Motorisierter Individualverkehr

Die Gemeindegebiete von Horw und Kriens sind zur Zeit geprägt von umfangreichen Arbeiten an der Strasseninfrastruktur. Neben der Neugestaltung der A2 mit teilweiser Überdeckung, stellt die Neukonzeption des lokalen Hauptstrassenverkehrsnetzes und der Bau des neuen Anschlusses Schlund in Ergänzung zur bestehenden Infrastruktur mit einem Autobahnanschluss im Grosshof eine besondere Bedeutung für den motorisierten Individualverkehr dar. Mit dem Abschluss der laufenden Bauarbeiten, welcher für das Jahr 2004 geplant ist, wird die strassenseitige Infrastruktur für die Entwicklung im ESP Eichhof – Schlund – Bahnhof Horw weitgehend gegeben sein. Neue Kapazitäten (Beispielsweise Südzubringer Luzern) werden erst mittel- bis längerfristig realisierbar sein.

Im Rahmen der Untersuchungen zur Sanierung der A2 im Raume Horw/Kriens sowie zur Lärmsanierung Grosshof sind umfangreiche Verkehrsstudien durchgeführt worden.<sup>1</sup> Das Ergebnis ist ein Hauptstrassensystem, das die wichtigsten Verkehrsströme aus dem Ortskern von Horw auf die Autobahn verlegt und das Siedlungsgebiet mittels Zubringerstrassen erschliesst. Die Kantonsstrasse zwischen Seebucht und Horw Zentrum wird dabei entlastet. Der Verkehr auf den restlichen Hauptstrassen bleibt mit 11'000 bis 20'000 Fahrzeugen pro Tag hoch. An diesen Achsen wird trotz passiver Schutzvorkehrungen die Wohnqualität absinken.

Während die Verkehrsführung in Horw durch das neue Strassennetz tiefgreifend umgestaltet wird, bleibt das Kerngebiet von Kriens nur am Rande betroffen. Das Industriegebiet von Kriens wird durch die neue Verkehrsinfrastruktur zwar noch attraktiver, doch die Verbindungen von Kriens nach Horw und von Kriens nach Luzern bleiben schwierig.

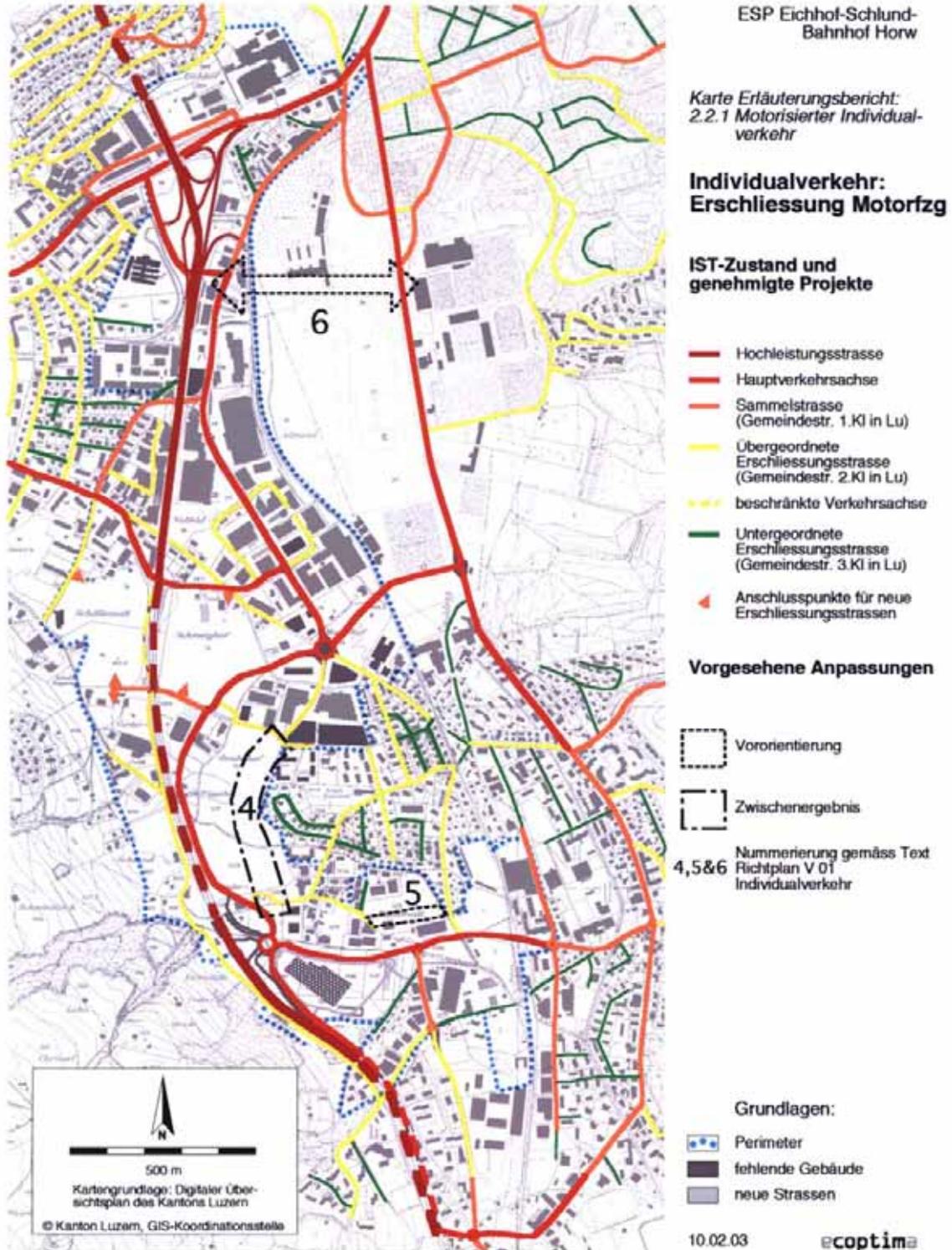
---

<sup>1</sup> Bernath & Paulus AG in Zusammenarbeit mit Tschupp & Diolaiuti im Auftrag der Gemeinde Horw (1999): Allmendstrasse; Verkehrliche Auswirkung bei Konzeptänderung.  
Kantonales Tiefbauamt (1993): Nationalstrasse N2, Abschnitt 6; Arsenal – Kantonsgrenze LU/NW; Erweiterungsbauten; Bericht der Arbeitsgruppe „Flankierende Massnahmen“; Teilbericht Horw.

Zur Bestimmung des maximal möglichen Verkehrsaufkommens wurde folgendes Vorgehen gewählt:

- 1.) Im UVB zu den Strassenprojekten A2/6 und Zubringer wurde von einem Verkehrsaufkommen von 26'160 Fahrten pro Tag (DTV in Fz/Tag) für das Jahr 2007 ausgegangen.
- 2.) Nach der Verlegung des Pilatus-Marktes in den Schlund und Annahme einer Nachnutzung beim jetzigen Standort durch Gewerbe, Dienstleistung/Büro entsteht ein Gesamtverkehrsaufkommen von 28'360 Fahrten pro Tag (DTV in Fz/Tag).
- 3.) Unter Annahme von realistischen Eckwerten für Überbauungs- und Nutzungsmix entsteht ohne verkehrsintensive Nutzungen ein zusätzliches Verkehrsaufkommen von ca. 13'850 Fahrten pro Tag. Mit verkehrsintensiven Nutzungen können bis zu 18'350 Fahrten pro Tag realisiert werden. Dieser Mehrverkehr kann vom Strassennetz bewältigt werden.

Im ESP soll die Entwicklung soweit als möglich gefördert werden. Es ist es unumgänglich, dass die verkehrsintensiven Nutzungen beschränkt werden, da die Verkehrsinfrastruktur und die Umwelt begrenzt belastbar sind. Gleichzeitig werden der Öffentliche Verkehr sowie die Gebiete um die S-Bahn Haltestellen besonders gefördert.

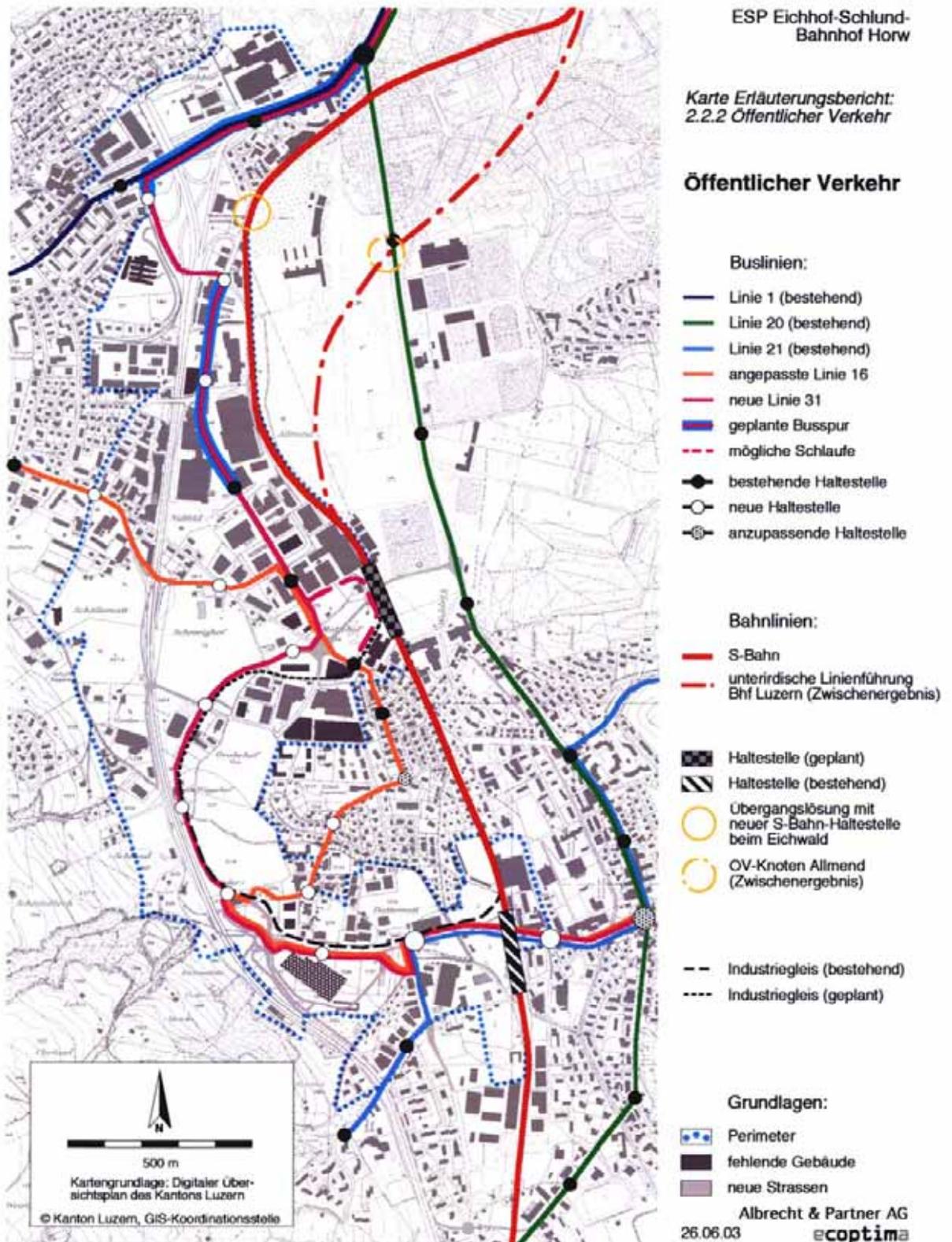


## 2.2.2 Öffentlicher Verkehr

Kriens und Horw sind mit Luzern durch das öffentliche Busnetz verbunden. Für das Entwicklungsgebiet liegt das eigentliche Nadelöhr beim Eichhof und teilweise beim Pilatusplatz. Der Busbetrieb wird an diesen Standorten empfindlich durch den motorisierten Individualverkehr gestört. Das bestehende Busliniennetz (Buslinie 1 Luzern-Eichhof-Kriens, Buslinie 20 Luzern-Allmend-Ennethorw, Buslinie 21 Luzern-Kastanienbaum-Horw und Buslinie 16 Kriens-Kuonimatt) wird ab 2004 durch eine neue Buslinie 31 Kasernenplatz-Eichhof-Schlund-Horw mit den zugehörigen Busspuren ergänzt. Zusammen mit der verlängerten Linienführung nach Horw der Buslinie 16 wird das Entwicklungsgebiet gut erschlossen sein.

Bahnseitig liegt Horw an der Brünig- resp. an der Stans-Engelbergbahn. Mit dem heutigen Angebot (ca. 45 Kurspaare pro Tag; Mo-Fr) ist zwar eine relativ gute Basiserschliessung vorhanden, doch erreicht sie noch nicht das Qualitätsniveau einer S-Bahn im Agglomerationsverkehr. Das durch die Kantone der Zentralschweiz gemeinsam in die Wege geleitete S-Bahn-Projekt verspricht die Meterspurlinie aufzuwerten. Bereits geplant ist eine neue Haltestelle im Mattenhof für das Jahr 2004 und der zweispurige Ausbau vom Bahnhof Horw bis zur Allmend. Geprüft wird eine unterirdische Einführung der Linie ab Allmend mit einer neuen S-Bahn Haltestelle bei der Allmend sowie als Fernziel die Verbindung dieser Linie mit einer neuen (teilweise unterirdischen) Linie nach Kriens mit Weiterführung nach Littau. Im Hinblick darauf, dass die Tieflegung der Brünigbahn noch 10 bis 15 Jahre dauern wird, heute bereits viele Arbeitsplätze und Einwohner im Einzugsgebiet der Haltestelle liegen und damit die Bedürfnisse der Grossanlässe auf der Allmend gedeckt werden können, soll aus Sicht der ESP Planung eine neue Haltestelle beim Eichwald als Übergangslösung in die Wege geleitet werden, bis die Tieferlegung realisiert ist.

Die Verbesserung des Bahnangebotes ist gerade für den ESP Eichhof – Schlund – Bahnhof Horw von grosser Bedeutung. Die Bahn eröffnet die Chance, einen Grossteil des erwarteten Mehrverkehrs übernehmen zu können und die sich abzeichnenden Engpässe auf dem Strassennetz zu entschärfen.



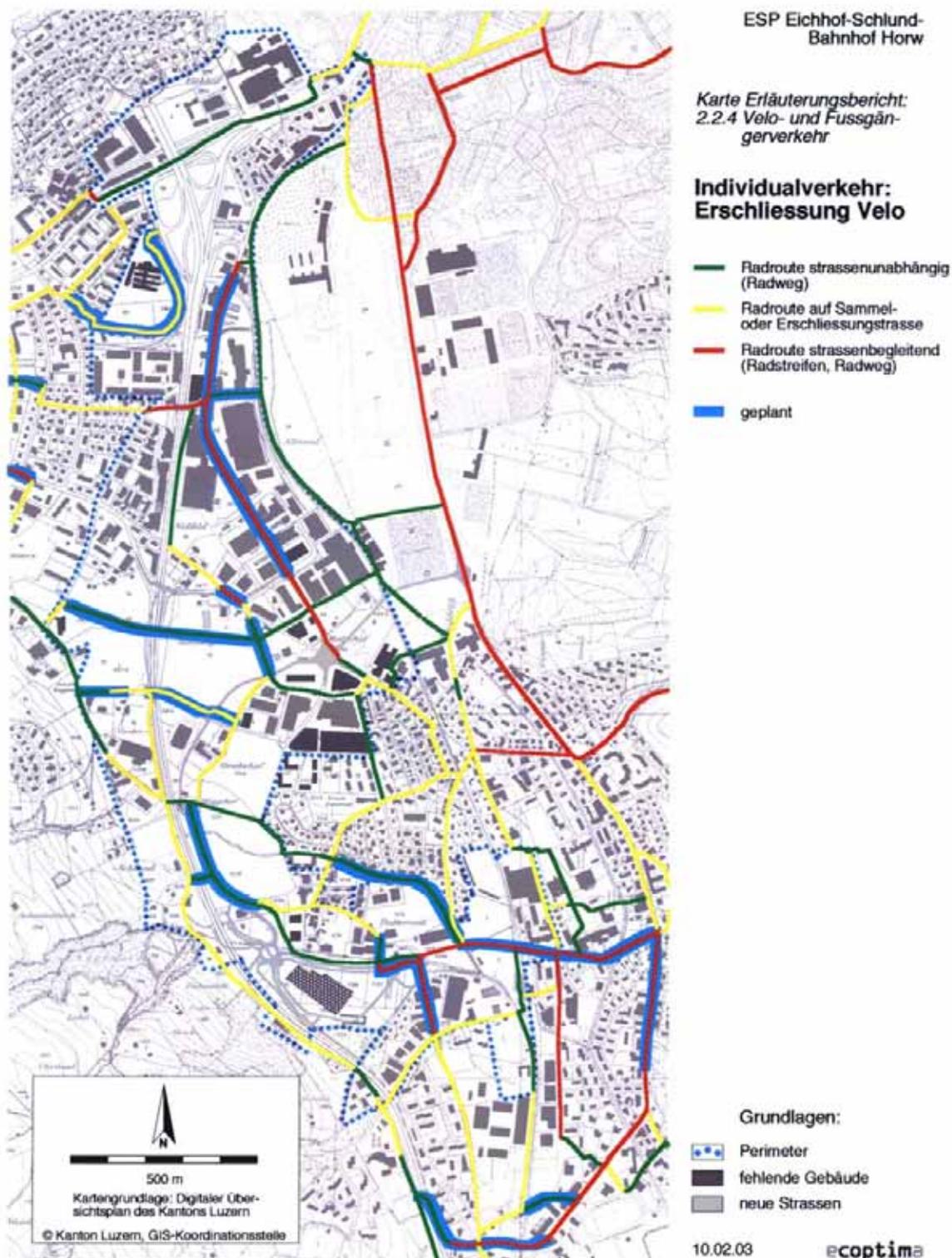
### **2.2.3 Industrieanchlussgleis im ESP-Gebiet**

Das ESP-Gebiet weist nebst einer guten Strassenerschliessung teilweise auch eine Industrieleiserschliessung mit Normalspur auf. Eine erste Etappe des Industrieleises ab Bahnhof Horw nach Ennethorw und ins Gebiet Schlund bis Wiggenhof konnte bereits realisiert werden. Die Erweiterung bis zum Kreisel Mattenhof ist rechtlich gesichert und kann realisiert werden, sobald ein wirtschaftlicher Betrieb garantiert ist. Die Finanzierung der Anlage ist zum heutigen Zeitpunkt fraglich. Die Anlage wird deshalb mittelfristig kaum als Gleis allein für den Güterverkehr fertiggestellt und genutzt werden. Die ESP Planung kommt zum Schluss, den Raum für das Industrieleis freizuhalten, um eine allfällige Fertigstellung des Gleises und/oder auch eine alternative Nutzung (z.B. Busspur, Stadtbahn/S-Bahn) zu ermöglichen.

Sämtliche Parzellen, welche ans Industrieleis Schlund angrenzen oder von ihm durchfahren werden, können mit einem Anschlussleis an das Stammleis (Industrieleis) angeschlossen werden. Somit besteht für einen Grossteil des Gebietes eine alternative, strassenunabhängige Verkehrserschliessung, welche für den Güteran- und -abtransport sofort genutzt werden kann. Die heute bestehende Verladestelle (Lastwagen/Bahn) kann an diesem Standort kurzfristig weitergeführt werden. Mittelfristig ist der Standort wegen seiner Eignung für intensivere Nutzungen und den Absichten der Grundeigentümer in Frage gestellt. Eine Eingliederung in eine zukünftige Nutzung dieses Gebietes ist Gegenstand der künftig durchzuführenden Planung.

### **2.2.4 Velo- und Fussgängerverkehr**

Auf dem Gemeindegebiet von Horw und Kriens wird etwa im Gleichschritt mit den umfangreichen Arbeiten am Hauptstrassennetz ein zusammenhängendes Rad- und Fusswegnetz erstellt. Diese Arbeiten sind wichtig und durch die geplanten Massnahmen zu ergänzen, um im ganzen Arbeits- und Wohngebiet gute Netze für den Langsamverkehr zu schaffen. Gerade im Hinblick auf die Überlegungen zu den Entwicklungschancen des Entwicklungsschwerpunktes sind die Gestaltung der Aussenräume (inkl. der Einbezug des Langsamverkehrs) ein wesentlicher Faktor für die Attraktivität des Standortes. Damit kann das Gebiet belebt werden und erhält einen Charakter.



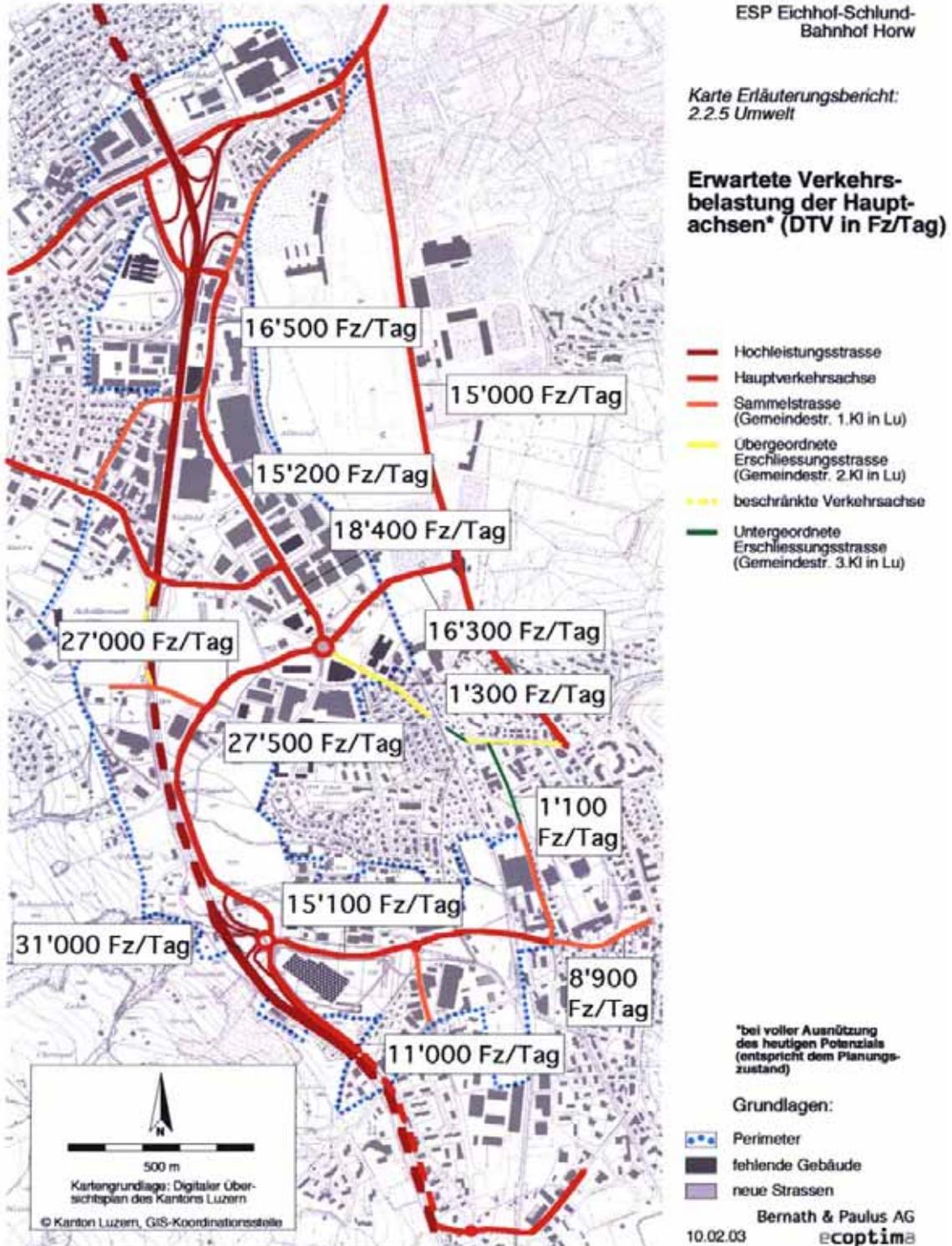
## 2.2.5 Umwelt

Ziel der Umweltbeurteilungen ist es, frühzeitig allfällige limitierende Faktoren oder gar „Killerfaktoren“ zu erkennen und die entsprechenden Vorkehrungen in der Planung zu treffen. Das Schwergewicht im ESP Eichhof – Schlund – Bahnhof Horw liegt beim induzierten Mehrverkehr und dessen Auswirkungen auf die Lärm- und Luftimmissionen.

Die Umweltauswirkungen des Strassenverkehrs wurden im Rahmen des UVB dritte Stufe A2 Abschnitt 6 Erweiterungsbauten detailliert studiert. Die folgenden Ausführungen stützen sich auf die damaligen Ergebnisse ab und erklären Abweichungen.

Im Entwicklungsgebiet sind die Lärmemissionen flächendeckend hoch. Neben verschiedenen geplanten Lärmprojekten soll entlang der neuen Strassenzüge die Überbauung der Freiflächen so gestaltet werden, dass die hinten liegenden Bauten vom Strassenverkehr weitgehendst abgeschirmt werden.

Auch aus lufthygienischer Sicht liegt der ESP in einem relativ stark belasteten Gebiet. Neben den Emissionsquellen sind auch die meteorologischen Grundtendenzen mit häufigen Inversionslagen dafür verantwortlich. Durch die Eindeckung und den Tunnellüftungen kann die Immissionssituation verbessert werden, da rund 40% der A2-Emissionen über Abluftkamine grossräumig verteilt werden. Die erwarteten Schadstoffemissionen werden durch das zusätzliche Verkehrsaufkommen des Entwicklungsschwerpunktes nur marginal beeinflusst.



## **2.3 Städtebau**

### **2.3.1 Übersicht**

Das Entwicklungsgebiet Eichhof – Schlund – Bahnhof Horw ist geprägt, durch eine relativ unkoordiniert gewachsene Überbauung. Das lokale Verkehrssystem ist mit der Siedlungsentwicklung gewachsen und entspricht in weiten Teilen nicht mehr den heutigen Anforderungen. Zwar wird die Situation durch den Abschluss der Infrastrukturbauten verbessert, doch einige wesentliche Probleme bleiben. In einem ersten Schritt wurde versucht, die Situation zu analysieren und Potenziale auszumachen.

Ungeachtet der Nutzungszonenpläne wurden in einem ersten Schritt mit der Vision, klare Figuren zu schaffen, die Konfliktlinien zwischen unterschiedlichen Nutzungen minimiert. Durch „natürliche“ Grenzen (z.B. Autobahnüberdeckung) können Gebiete mit verschiedenen Identitäten geschaffen werden, welche auch auf separierte Erschliessungssysteme zurückgreifen würden. Daneben wurden zwei Visionen entwickelt, welche einerseits mit einer Maximierung der Wohnnutzung die Chance der Grünräume und die optimale Nutzung der Autobahnüberdeckung erreichen wollten oder andererseits in der Maximierung der Arbeitszonen die Infrastruktur optimal ausnutzen und die Vorteile grosser Zusammenhängender Flächen nutzen wollten.

In einem zweiten Schritt wurden aufgrund der vielen Persistenzen im Gebiet Zonen ausgemacht, in welchen noch Handlungsspielräume für die Entwicklung bestehen und mit denen die Qualität und Gestalt des zukünftigen Siedlungsgewebes massgeblich zu beeinflussen ist. Diese Zonen stehen zum Teil im Spannungsfeld der Nutzungszonenpläne und der Visionen.

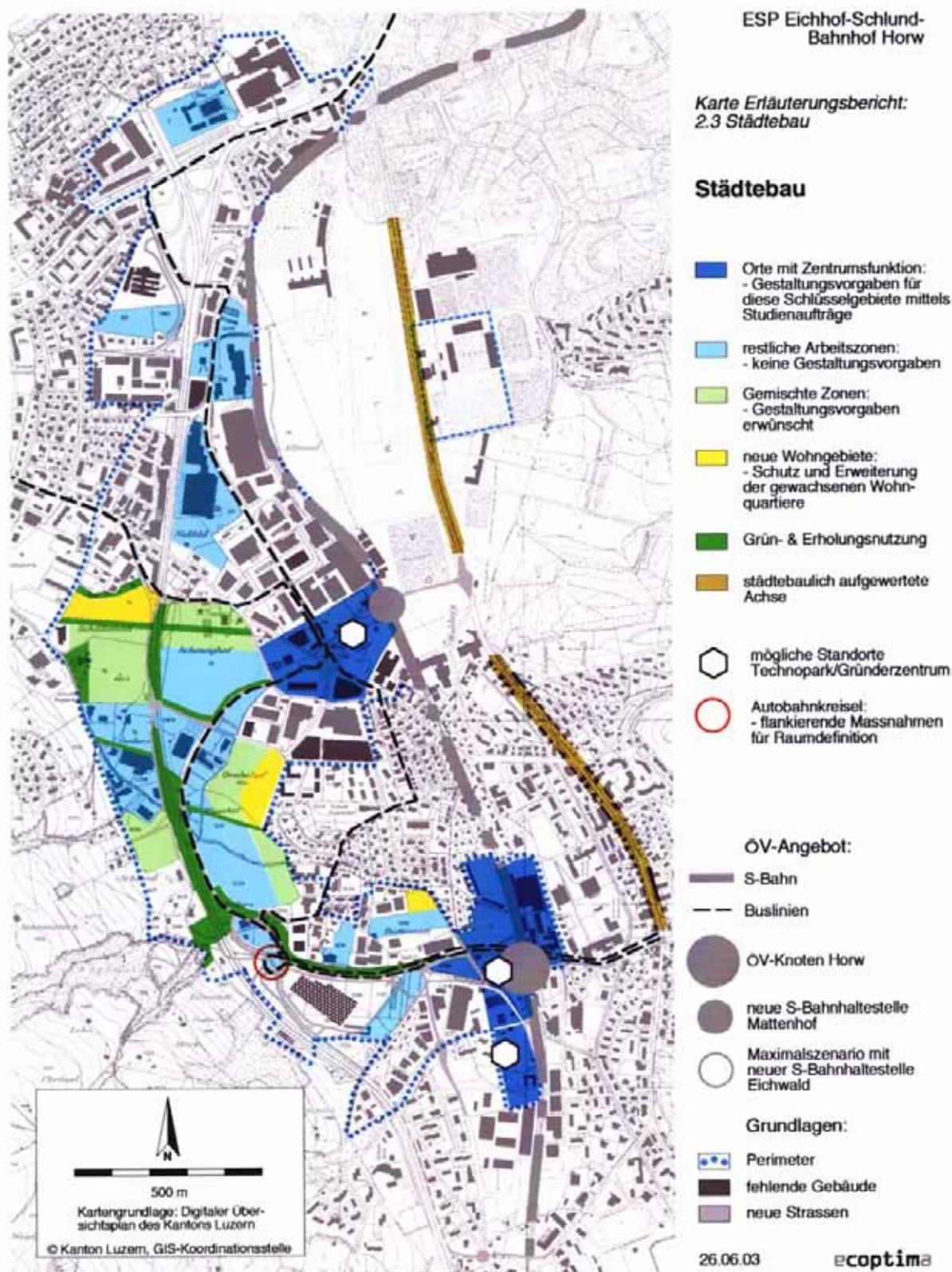
Der Bahnhof Horw und das Gebiet beim Kreisel Mattenhof wurden als Orte mit Zentrumsfunktionen ausgezeichnet. Beim Bahnhof Horw bietet sich aus der Sicht des Städtebaus eine grosse zusammenhängende Zentrumszone für ein neues Bahnhofquartier mit Doppelnutzung als Ortszentrum für Horw und als Backoffice-Standort dank S-Bahn-Station und guter Einbindung ins Busnetz (Umsteigebeziehungen) an. Synergien mit Hochschulzone im Süden als Forschungs- und Technologiestandort sollen genutzt werden. Der Mattenhof wird von der Strassensituation und der Lage her viel Verkehr aufweisen. Der sternförmige Verkehrskreisel ist das identitätsstiftende Gestaltungselement, welches durch die flankierenden Gestaltungsaufgaben für die umliegenden Parzel-

len sichergestellt wird. Für die Wohnnutzung sieht der Städtebau den Schutz der gewachsenen Wohnquartiere und die Erweiterung des Wohnangebotes vor. So soll das bestehende Quartier Kuonimatt durch ergänzende ringförmige Wohn- und Grünzonen im Westen arrondiert und geschützt werden. Weiter sollen im Westen des Perimeters neue Wohnquartiere entstehen.

Von der Erschliessung her wird in zwei Hierarchien mit differenzierten Identitäten gedacht. Die Horwerstrasse in Luzern als städtebaulich prominenter und repräsentativer Strassenraum mit Allee, Fortsetzung Kantonsstrasse im Kernbereich als Flanierzone mit Zentrumsfunktion. Allee und Flanierzone bilden zusammen eine attraktive Verbindung der übergeordneten Siedlungsgebiete Stadt und See für den Langsamverkehr. Die Ringstrasse, Nidfeld- und Arsenalstrasse bilden ein effizientes Erschliessungssystem für die Arbeitszonen mit optimaler Anbindung an Hochleistungs- und Hauptverkehrsstrassen. Für den Langsamverkehr muss der Querbezug Horw – Kriens durch eine feinmaschige Durchlässigkeit der Verkehrswege sichergestellt werden. Der Standort Autobahnkreisel im Schlund ist ein interessantes Eingangstor in die Agglomeration Luzern. Er kann mit einer guten Gestaltung der an die Autobahn angrenzenden Bauten einen erheblichen Beachtungseffekt erzielen. Im Rahmen einer Machbarkeitsstudie<sup>2</sup> wurde der Standort positiv beurteilt.

---

<sup>2</sup> Planteam S (2001): Nutzungsmöglichkeiten Kreisel Schlund.



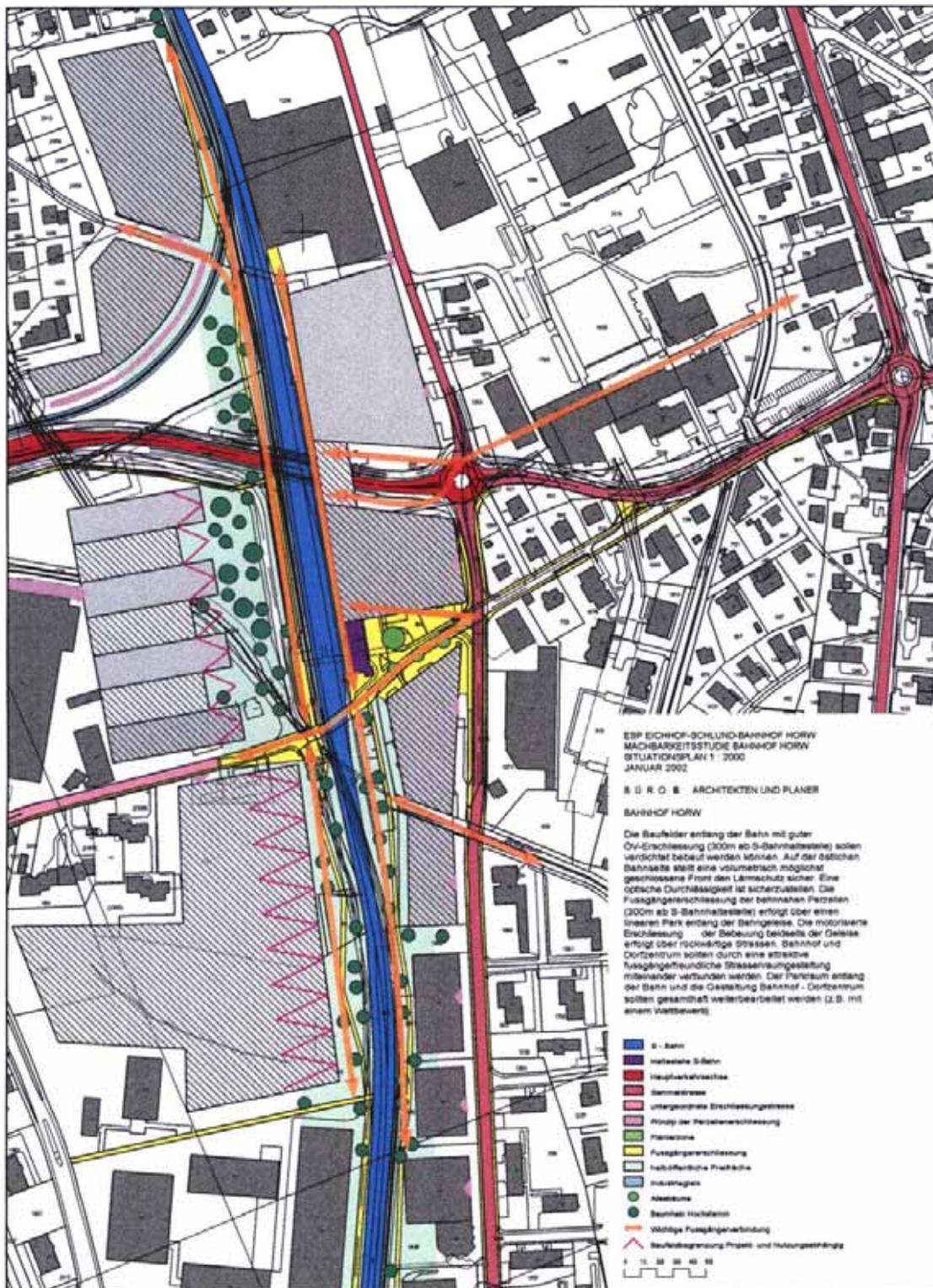
### **2.3.2 Vertiefte Betrachtungen**

Bezüglich Umfeld der des Kreisels Mattenhof als identitätsstiftendes Gestaltungselement mit neuer S-Bahn Haltestelle und dem Bahnhof Horw als Zentrum mit idealem ÖV-Knoten wurden vertiefte Betrachtungen angestellt. Diese Vertiefungen sind im weiteren als Gestaltungsvorgaben mit geeigneten planerischen Verfahren (z.B. Studienauftrag) gemäss den Vorgaben zu präzisieren.

Aufgrund des heterogenen Siedlungsgewebes beim Mattenhof soll der Kiesel mittels Gestaltung der Aussenräume und der flankierenden Baukörper als identitätsbildender Ort und Merkpunkt ausgestaltet werden. Dabei bildet die relativ dichte gewerblich dominierte Bebauung nördlich des Mattenhofs gegenüber der gemischten Bebauung im Süden eine klar identifizierbare Einheit. Der heutige fließende Übergang soll durch eine Nutzungsverdichtung um den Kiesel Mattenhof deutlicher definiert werden. Räumlich gefasst wird der Kiesel als zentraler Aussenraum durch Baulinien mit Anbaupflicht. Bei der S-Bahn Haltestelle stellen zwei Platzräume die Wendemöglichkeit für Busse sicher, damit mittel- bis längerfristig diese Haltestelle bei einem verbesserten ÖV-Angebot als Umsteigeknoten dienen kann. Der Freiraum soll auch als Umsteigepunkt von Taxi oder Personwagen auf die Bahn genutzt werden können. Die Platzgestaltung und die Hochbauten sollen mittels einem qualifizierten Verfahren eine städtebauliche Einheit erzielen.

Beim Bahnhof Horw soll die Nutzungsentwicklung auf die S-Bahn Haltestelle ausgerichtet sein und der Bahnhof räumlich ans Ortszentrum angebunden werden. Auf der östlichen Bahnseite stellt eine volumetrisch geschlossene Front den Lärmschutz sicher, wobei eine optische Durchlässigkeit gesichert wird. Die Langsamverkehrsverbindung Dorfzentrum – Perrons der S-Bahn Haltestelle wird durch entsprechende Strassenraumgestaltung aufgewertet. Es gilt insbesondere den Zugangsbereich zu den Perrons als attraktiven Ort auszugestalten und entsprechende Massnahmen zu treffen (z.B. Verbreiterung des Zugangs, um das hohe Fussgängeraufkommen zu bewältigen). Westlich des Bahntrassees dient ein durchgrünter halböffentlicher Raum als hauptsächliches Identifikationsmerkmal der S-Bahn Haltestelle Horw. Die Gestaltung dieser öffentlichen Räume soll gesamthaft im Rahmen eines Wettbewerbes oder Studienauftrages weiterbearbeitet werden.





## **3. UMSETZUNG**

### **3.1 Zusammenspiel der ausgewählten Planungsinstrumente**

#### **3.1.1 Einleitung**

Zur Umsetzung der Gemeinschaftsplanung ESP Eichhof – Schlund – Bahnhof Horw ist das Zusammenspiel verschiedener raumplanerischer Instrumente erforderlich. Die Kombination mehrerer Instrumente ermöglicht eine differenzierte Festlegung der Verbindlichkeit (behördenverbindlich, grundeigentümerverbindlich) und eine auf die Interessen der Grundeigentümer abgestimmte Festlegung von arealspezifischen Detailbestimmungen.

Damit das gesamte Instrumentarium nicht schwerfällig und die Flexibilität bei künftigen Entscheidungen nicht unnötig eingeschränkt wird, müssen "schlanke Instrumente" erarbeitet werden: In den einzelnen Instrumenten wird "so wenig wie möglich, aber soviel wie nötig" geregelt, die Grundzüge werden klar festgelegt, die Regelungsdichte in den Einzelheiten bleibt aber möglichst tief.

#### **3.1.2 Richtplan ESP Eichhof – Schlund – Bahnhof Horw**

Der Richtplan ist ein Koordinationsinstrument zwischen den Partnern der Gemeinschaftsplanung und ein wichtiges Informationsinstrument für Dritte. Sachverhalte, die verbindliche Abmachungen zwischen den Partnern der Gemeinschaftsplanung erfordern, sind im Richtplan behördenverbindlich geregelt.

#### **3.1.3 Erläuterungsbericht ESP Eichhof – Schlund – Bahnhof Horw**

Der Erläuterungsbericht kommentiert die angestrebte räumliche Entwicklung im ESP Eichhof – Schlund – Bahnhof Horw, welche im Richtplan Schlund aufgezeigt wird. Er ist gleichzeitig der Schlussbericht der Richtplanphase und damit die Synthese aus allen Grundlagenberichten und Teilkonzepten. Planerische Zweckmässigkeit und technisch-finanzielle Machbarkeit der vorgeschlagenen Massnahmen wurden im Rahmen dieser Grundlagenarbeiten geprüft und bestätigt.

### **3.1.4 Richtplan Schlund – Schällematt – Schweighof**

Der Richtplan Schlund – Schällematt – Schweighof wurde mittels eines Studienauftrages erstellt. In Teilgebieten ist er realisiert und in anderen Gebieten gibt er auf Stufe Richtplan Inhalte vor, welche in diesem Detailierungsgrad auf der Ebene Richtplan nicht nötig sind. Das Konzept und der Zweck des Richtplanes Schlund – Schällematt – Schweighof werden durch den vorliegenden Richtplan Eichhof – Schlund - Bahnhof Horw übernommen. In Teilgebieten kann durch einen Gestaltungs- oder Bebauungsplan der Richtplan abgelöst werden, wenn die Grundkonzepte (z.B. Grünverbindung) nicht in Frage gestellt werden. Grundlage für einen Gestaltungs- oder Bebauungsplan bildet ein Wettbewerb oder ein wettbewerbähnliches Verfahren. Der kommunale Richtplan wird durch diesen gemeindeübergreifenden kommunalen Richtplan abgelöst und integriert.

### **3.1.5 Nutzungszonenpläne**

Der Nutzungszonenplan der Stadt Luzern konnte in den Richtplan ESP Eichhof – Schlund – Bahnhof Horw übernommen werden. Der Nutzungszonenplan der Gemeinde Horw wird kurz- bis mittelfristig überarbeitet und kann somit die Resultate des Richtplanes einbeziehen. Der Nutzungszonenplan der Gemeinde Kriens wurde unter Vorbehalt der ESP Planung genehmigt. Differenzen zwischen dem zur Genehmigung aufliegenden Zonenplan und der ESP Planung bestehen in folgenden Bereichen:

- Die Arbeitszonen ES III und IV schliessen verkehrsintensive Nutzungen nicht aus. Nach Stand der Planung müssen weitere verkehrsintensive Nutzungen beschränkt werden.
- In der WAr-S bei der Schällematt und beim Schweighof schlägt die Planung die Möglichkeit einer reinen Wohnnutzung vor. In der WAr-III und WAr-IV ist der Anteil der Wohnnutzung in einer Wohn- und Arbeitszone jedoch beschränkt.
- Im Zonenplan Kriens ist der Grabenhof als Zone für Sport und Freizeit (Familiengärten) gekennzeichnet. In der ESP Planung wird für diese Fläche mittelfristig eine andere Nutzung (WAr-S & ES IV) vorgesehen.

- Um den Kreisel Mattenhof sind drei verschiedene Zonen verteilt (Ar-III, Ar-IV und Ar-S). Die ESP Planung sieht an diesem Standort Nutzungen mit hoher Qualität vor (Zentrumsfunktionen mit Anteil Wohnen).

### **3.1.6 Gestaltungs- und Bebauungspläne**

In Gestaltungs- und Bebauungsplänen werden arealweise Art und Mass der Nutzung, Erschliessung und Gestaltung grundeigentümerverbindlich geregelt. Mit dem Richtplan (insbesondere den städtebaulichen Vertiefungsstudien) und dem Erläuterungsbericht ist sichergestellt, dass auch in relativ kleinen Perimetern zweckmässige Festlegungen getroffen werden können.

Diese beiden Instrumente sollen insbesondere bei den beiden Zentrumszonen Mattenhof und Bahnhof Horw, sowie in Teilgebieten des Richtplans Schlund – Schällenmatt – Schweighof für die Detailplanungen angewandt werden.

### **3.1.7 Controlling Gruppe**

Nach Abschluss der Gemeinschaftsplanung wird die Projektorganisation ESP Eichhof – Schlund – Bahnhof Horw aufgelöst. An ihre Stelle tritt eine Controlling-Gruppe, die die Einhaltung des Richtplans, dessen Umsetzung und die Nachführung sicherstellt. Die Planungspartner, die nicht in der Controlling-Gruppe vertreten sind, werden über die Arbeiten der Controlling-Gruppe informiert und bei wichtigen Entscheiden beigezogen.

## 3.2 Entscheide der öffentlichen Hand

Damit dieses Instrument behördenverbindlich wird, beschliessen die Gemeinderäte von Kriens und Horw, der Stadtrat von Luzern und das Raumplanungsamt nach der Mitwirkung die Inkraftsetzung des Richtplanes. Die gebildete Controlling-Gruppe als Folgeorganisation der Steuerungsgruppe ist dafür besorgt, dass die Inhalte des Richtplanes nachgeführt werden und bei geänderten Voraussetzungen auch angepasst werden.

Zur grundeigentümergebundenen Verankerung der Richtplaninhalten sind **Anpassungen der Zonenpläne und Baureglemente** notwendig.

Da der bestehende behördenverbindliche **Richtplan Schlund – Schällematt – Schweighof** in den Richtplan ESP Eichhof – Schlund – Bahnhof Horw integriert wird, müssen der Gemeinderat Kriens und der Regierungsrat (§ 9 PBG) die Ablösung des Richtplanes Schlund – Schällematt – Schweighof beschliessen.

Das **Technologie-/Gründerzentrum** stellt ein wichtiger Grundstein in der positiven Entwicklung des Entwicklungsschwerpunktes dar und deshalb wird eine Trägerschaft aus Behördenvertreter, Fachhochschule und privaten Investoren (auch Stiftungen) gebildet, welche durch eine koordinierte Planung die baldige Realisation ermöglicht.

Im Verlauf der ESP Planung wurde festgestellt, dass aufgrund der Kapazitäten des Strassenverkehrsnetzes der kundenintensive **Media Markt** im Gebiet Mattenhof-Kuonimatt an einem aus planerischer Sicht schlechten Standort liegt. Um Synergien mit dem Pilatus-Markt zu nutzen, ist seine Verlegung in den Schlund anzustreben. Mittels einer Auflage im Rahmen des Umweltverträglichkeitsberichtes, wenn der Media Markt beispielsweise seine Anzahl Parkplätze erhöhen will, kann der Gemeinderat Kriens einen positiven Einfluss ausüben.

Die **Wertstoffsammelstelle** wird an der Technikumstrasse in relativer Nähe zum neuen Pilatusmarkt realisiert. Nach 5 Jahren sollen die Betreiber anhand der dazumal vorliegenden Fakten (Verkehrsaufkommen, Synergien) die Auswirkungen auf das Gesamtgebiet überprüfen.

Aufgrund der sinkenden Nachfrage nach **Familiengärten** und bei der Schaffung eines alternativen Standorts seitens der Stadt Luzern, wird eine Umzonung nötig, damit auf dem Areal Büros und Wohnungen realisiert werden können.

Wesentlich für die gewünschte Entwicklung im Gebiet ist es von absoluter Notwendigkeit, die Vertiefungsstudien des Städtebaus zum **Mattenhof** und zum **Bahnhof Horw** mittels Studienauftrag, Bebauungs- oder Gestaltungsplan grundeigentümergebunden zu verankern. Die Gemeinderäte von Kriens (für den Mattenhof) und Horw (für den Bahnhof Horw) ermöglichen damit die Umsetzung der Ideen.

Bei einer Realisierung einer **Bahnhaltestelle Eichwald** muss der Gemeinderat Kriens in Absprache mit der Stadt Luzern aktiv werden, um die Verbindung Eichhof – Eichwald für den Langsamverkehr attraktiver zu gestalten, damit das Potenzial auch wirklich genutzt werden kann.

Das Kantonale Bau- und Verkehrsdepartement prüft zusammen mit der Stadt Luzern die Realisierungs- und Finanzierungsmöglichkeiten für einen **Südzubringer Grosshof – Allmend – Tribschenquartier**.

Der **Langsamverkehr** ist ein wichtiger Bestandteil für die Belebtheit und somit die Identität eines solchen Gebietes. Auch für die Entlastung der Kapazitäten des Strassennetzes trägt ein attraktives Langsamverkehrsnetz viel bei. Deshalb sind die geplanten Velo- und Fussgängernetze bald zu realisieren und mittel- bis langfristig durch neue Abschnitte zu ergänzen.

Die Realisation der **S-Bahn Haltestelle Mattenhof** geniesst erste Priorität. Der öffentliche Verkehr muss in diesem Entwicklungsschwerpunkt gefördert werden, sonst können die Entwicklungspotenziale nicht ausgenutzt werden. Die Bahn ist wegen der strassenunabhängigen Infrastruktur schneller und zuverlässiger als ein Busbetrieb. Deshalb nehmen die Gemeinderäte und der Stadtrat die S-Bahn Haltestellen in die Finanzplanung auf, damit das Plangenehmigungsverfahren bald aufgegeben werden kann. Das Bau- und Verkehrsdepartement ist für einen dem Nutzen entsprechenden Kostenschlüssel verantwortlich. Aus planerischer Sicht ist eine weitere Haltestelle beim Eichwald erwünscht, wo bereits heute ein hohes Potenzial vorhanden ist.

Zur Attraktivitäts- und Kapazitätssteigerung des öffentlichen Verkehrs, ist mittelfristig die **Tieferlegung der S-Bahn** vorzusehen mit neuer Haltestelle auf der Allmend. Ein **Ast nach Kriens** wird im Planungsbericht S-Bahn aufgrund der hohen Investitionskosten als sehr unwirtschaftlich beurteilt. Es ist jedoch unabdingbar, dass der öffentliche Verkehr zwischen Obernau, Kriens und dem Bahnhof Luzern eine Leistungssteigerung erfährt. So sollen alternative Lösungen (z.B. Tram resp. Pneutram) geprüft werden.

Für die Feinverteilung ist die neue Buslinie 31 und die Verlängerung der Linie 16 unabdingbar. Um die Synergien mit der Bahn zu nutzen, soll kurzfristig ein **Umsteigeknoten** beim Bahnhof Horw gebildet werden. Bei einem dichteren Takt von Bahn und Bus ist ein weiterer Umsteigeknoten beim Mattenhof vorzusehen.

Bis klar ist, wie der Boden für die Fertigstellung des Industriegleises genutzt wird, soll mittelfristig das **Trasse des Industriegleises** mittels Baulinien für eine allfällige Fertigstellung des Gleises oder für alternative Nutzungen (Stadtbahn, S-Bahn, Busspur u.a.) freigehalten werden.

### 3.3 Marketing und Standortpromotion

Die Luzerner Wirtschaft hat sich in den letzten Jahren im Vergleich zur Schweiz eher unterdurchschnittlich entwickelt. Mit der zunehmenden Internationalisierung der Märkte wird sich der Standortwettbewerb in Zukunft noch verschärfen. Um so wichtiger ist, dass das "Produkt" ESP Eichhof – Schlund – Bahnhof Horw den Anforderungen des Marktes entspricht, dass gleichzeitig die Lebensqualität der umliegenden Wohnquartiere erhalten bleibt und dass die Investitionen finanziell tragbar sind. Gerade die knappen Ressourcen der öffentlichen Hand zwingen zu einer Koordination und Abstimmung der Investitionen in den öffentlichen Verkehr, in den Individualverkehr oder in die Gestaltung des öffentlichen Raumes. Der öffentlichen Hand muss es in Zukunft gelingen, bei den Investitionen durch Setzen von Prioritäten erneut Handlungsspielraum zu gewinnen. Soll das Entwicklungsgebiet im regionalen und nationalen Wettbewerb konkurrenzfähig bleiben, so sind planerische und infrastrukturelle Vorleistungen der öffentlichen Hand unverzichtbar. Voraussetzungen dafür sind:

- Das Terrain ist verfügbar. Die Koordination der Liegenschaftspolitik der öffentlichen Hand (Kanton, Gemeinde, private Transportunternehmungen) ist sichergestellt. In einer vertraglichen Vereinbarung zwischen Gemeinde und Kanton/Promotor ist Klarheit über anzusiedelnde Branchen/Betriebstypen und Preise geschaffen worden. Bei Terrains in Privatbesitz ist mit den Grundeigentümern eine vertragliche Vereinbarung getroffen worden.
- Die Wirtschaftsförderung oder ein privater Promotor verfügt über zuverlässige Preisangaben. Der Verkaufspreis des Terrains oder des Baurechts entspricht den Marktbedingungen und ist für eine gewisse Dauer garantiert (Investoren sind heute nicht bereit, ausgedehnte Verhandlungen über den Preis von Bauland und Altbauten zu führen).
- Das Terrain ist dem Zweck entsprechend eingezont und sämtliche Planungsprozesse sind abgeschlossen (alle Einsprachen erledigt). Dabei liegt die Federführung bei den Gemeinden.
- Das Terrain ist erschlossen. Die zulässige Verkehrsbelastung und die Parkplatzvorschriften sind definiert. Die Gemeinden und die kantonalen Stellen unterstützen Investoren bei der Durchführung von Umweltverträglichkeitsprüfungen (UVP) sowie durch das Erstellen realistischer Zeitprogramme und geeigneter Projektorganisationen.

- Die Baubewilligung für zonenkonforme Bauten kann innerhalb von 3 Monaten erteilt werden (vorbehalten bleiben Verzögerungen durch Einsprachen und Beschwerden), wenn die vorgenannten Bedingungen erfüllt sind.
- Es besteht ein klar definiertes Angebot an Steuererleichterungen für wertschöpfungsstarke Betriebe (Produktion und Dienstleistungen), die ihre Erträge mehrheitlich ausserhalb des Landes oder des Kantons erzielen. Grundlage sind die kantonale Steuergesetzgebung und die Richtlinien der Wirtschaftsförderung.

Kurz- und mittelfristig ist die Standortpromotion im ESP-Perimeter unter der Federführung der Controlling-Gruppe zu koordinieren. Instrumente sind: Investorengespräche, schriftliche Unterlagen zum ESP und zu den Teilgebieten, gezielte persönliche Gespräche. Eine Koordination mit der kantonalen Wirtschaftsförderung ist sicherzustellen. Unabhängig davon hat sich auch eine Standortpromotionsgruppe unter den Grundeigentümern gebildet, welche gemeinsam ihre Grundstücke vermarkten.

Mit der Ausgestaltung der Basisinfrastruktur und mit den planerischen Vorgaben im Rahmen von Gestaltungs- und Bebauungspläne nehmen die Gemeinden Einfluss auf den Charakter und das Image des Standortes. Für Schlüsselgebiete, d.h. Gebiete mit einer hohen Bedeutung für die Öffentlichkeit (Bahnhofgebiete, Gebiete entlang von Hauptstrassen) streben die Gemeinden qualifizierte Verfahren (Studienaufträge, Testplanungen, Wettbewerbe) an. Zwar werden sich die Investitionen der Firmen in die Gestaltung in diesem Gebiet immer in Grenzen halten, doch Unternehmen können auch funktionale Architektur mit Qualitäten erschaffen. Es liegt im Interesse der Gemeinden, dass der Standort ein gutes Image geniesst. Entsprechende Anstrengungen sind auch in der Standortwerbung vorzunehmen.

### **3.4 Infrastrukturkosten**

Dieses Kapitel zeigt auf, mit welcher Grössenordnung an Kosten die öffentliche Hand für die Aufwertung des Gebietes investieren muss. Die Zahlen beruhen teilweise auf groben Kostenschätzungen, teilweise auf detaillierteren Kostenberechnungen. Der Nutzen der Investitionen ist nicht alleine für den ESP, sondern für das ganze Gebiet Luzern Süd.

#### **Öffentlicher Verkehr**

Die Investitionen für eine S-Bahn Haltestelle belaufen sich auf rund 2-3 Mio. sFr. und fallen beim Mattenhof kurzfristig und beim Eichwald mittel- bis langfristig an. Diese Kosten werden je nach einem speziellen Schlüssel zwischen den zwei Gemeinden, der Stadt und dem Kanton aufgeteilt.

Die Betriebskosten für die neue Buslinie Nr. 31 betragen 1.4 Mio. sFr. pro Jahr. Bei der verlängerten Buslinie Nr. 16 belaufen sich die Kosten auf 0.9 Mio. sFr. pro Jahr. Diese Kosten werden auch über einen speziellen Schlüssel aufgeteilt. Die Investitionen (Fahrzeuge, Automate, Depot u.a.) werden über die Betriebskosten amortisiert.

Weiter stehen Investitionen in die Infrastruktur des öffentlichen Verkehrs an, welche nicht nur dem Entwicklungsschwerpunkt dient. So belasten diese Kosten auch nicht nur den ESP Eichhof – Schlund – Bahnhof Horw. Zu nennen sind dabei der Doppelspurausbau Allmend – Kantonsgrenze LU/NW mit kurzfristigen Investitionen von 34 Mio. sFr. (ohne Spezialfinanzierung A2/6).. Eine Tieferlegung der Brüniglinie mit Haltestelle Allmend kosten ca. 200 Mio. sFr. und langfristig wird auch ein Bahnanschluss Kriens angestrebt, wo mit 400 Mio. sFr. gerechnet werden muss.

#### **Individualverkehr**

Bereits in Realisierung befindet sich das Projekt A2/6 mit der teilweisen Überdeckung der Autobahn, dem neuen Autobahnanschluss Schlund und der Ortsumfahrung Horw. Die Gesamtkosten sind auf 666 Mio. sFr. veranschlagt und bringen einen erheblichen Nutzen für die ganze Teilregion.

Zusätzliche Kosten bezüglich Basisnetz entstehen auf Gemeindeboden Kriens keine mehr, da die noch vorgesehenen Erschliessungen grundsätzlich von den Grundeigentümern erstellt werden müssen. Bei allfälligem öffentlichen Interesse kann sich die Gemeinde Kriens jedoch an solchen Vorhaben beteiligen. Für das Basisnetz muss die Gemeinde Horw noch ca. 4 Mio. sFr. investieren.

Die Investitionen für den Langsamverkehr sind zur Zeit schwierig abzuschätzen, da je nach Ausbaustandard diese Kosten sehr stark variieren können.

Nicht zwingend für den ESP Eichhof – Schlund – Bahnhof Horw notwendig, aber vorteilhaft, ist der Südzubringer der Stadt Luzern, welcher auf 150-200 Mio. sFr. geschätzt wird.

### **Städtebau**

Um die Vertiefungsstudien zu den Zentrumszonen Mattenhof und Bahnhof Horw in einem Studienauftrag zu konkretisieren, müssten von den beiden Gemeinden je ca. 0.2 Mio. sFr. aufgewandt werden. Die Gemeinde Horw schätzt die Kosten für die Gestaltung des Umfeldes der S-Bahn Haltestelle auf kurzfristig 1.8 Mio. sFr. und mittelfristig auf 3.5 Mio. sFr.. Etwa 2.5 Mio. sFr. schätzt die Gemeinde für die Verbesserung des ÖV-Knotens aufwenden zu müssen. Die Gemeinde Kriens sieht neben den geplanten Langsamverkehrsverbindungen keine weiteren Investitionen beim Mattenhof vor.

### **Weitere Kosten**

Die Wertstoffsammelstelle kostet kurzfristig 0.3 Mio. sFr. und es sind mit Betriebskosten von 0.2 Mio. sFr. zu rechnen.

Anpassungen am Bau- und Zonenreglement, sowie am Parkplatzreglement wird auf 0.1 Mio. sFr. geschätzt.

Wie stark die Aufwendungen seitens der Behörden für ein Technologiezentrum sind, ist zur Zeit noch nicht abgeklärt, da noch Grundsatzentscheide zu fällen sind.

## **ANHANG**

- Anhang 1: Mitglieder des Steuerungsausschusses
- Anhang 2: Mitglieder der Projektkommission
- Anhang 3: Nutzungen und ihr relatives Fahrtenaufkommen
- Anhang 4: Abkürzungen

## Anhang 1: Mitglieder des Steuerungsausschusses

Name Vorname	Funktion	
Peter Bruno	Vorsitz; Gemeindeammann	Baudepartement Kriens
Bieder Kurt	Baudirektor Stadt Luzern	Stadt Luzern
Sigrist Robert	Gemeindeammann	Gemeindeverwaltung
Zeidler Sven-Erik	Vorsteher Raumplanungsamt	Raumplanungsamt Kanton Luzern
Amberg Bruno	Landeigentümer	Gebr. Amberg AG Bauunternehmung
Baumgartner Werner	Landeigentümer	Geschwister Baumgartner
Linsi Jürg	Landeigentümer	Krieger & Linsi AG
Martin Peter	Vertreter Landeigentümer	CPV / CAP Coop Personalversicherung
Müller Werner	Vertreter Landeigentümer	Marazzi Generalunternehmung AG
Theiler Verena	Landeigentümerin	Geschwister Theiler
Zollinger H.-R.	Vertreter Landeigentümer	Coop Immobilien AG

## Anhang 2: Mitglieder der Projektkommission

Name Vorname	Funktion	
Siegrist René	Vorsitz; Projektleitung	Wirtschaftsförderung Kriens
Bachmann Markus	Leiter Hochbauamt	Gemeindeverwaltung
Deuber Peter	Kreisplaner	Raumplanungsamt des Kantons Luzern
Deville Jean-Pierre	Stadtarchitekt	Baudirektion der Stadt Luzern
Geissbühler Dieter	Dozent Entwurf und Konstruktion	Hochschule für Technik und Architektur
Hunziker Franz	Abteilung Planungen und Baugesuche	Baudepartement Kriens
Inderbitzin Jürg	Allmend-Delegierter	Büro Inderbitzin
Jaquet Michel	Wissenschaftlicher Mitarbeiter	Fachstelle Wirtschaftsfragen FWF
Largiadèr Peder	Stadttingenieur	Tiefbauamt der Stadt Luzern
Marty Beat	Abt. Luftreinhaltung und Lärmschutz	Amt für Umweltschutz Kanton Luzern
Schmid Ernst	Gesamtverkehrsplaner	Verkehrs- und Tiefbauamt des Kantons Luzern

## Auftragnehmer

Name Vorname	Funktion	
Rupp Marco	Geschäftsführung	ecoptima ag (Federführung)
Felber Stephan	Assistent Geschäftsführung	ecoptima ag (Federführung)
Albrecht Bruno	Auftrag / Analyse Öffentlicher Verkehr	Albrecht & Partner AG
Bernath Hansjakob	Auftrag / Analyse Verkehr und Umwelt	Bernath & Paulus AG
Braissant Robert	Auftrag / Analyse Städtebau	Büro B – Architekten und Planer
Senn Matthias	Vertretung IGG	Senn + Partner AG
Steiner Harald	Auftrag / Analyse Nutzung	Steiner + Partner

## **Anhang 3: Nutzungen und ihr relatives Fahrtenaufkommen**

Auf Bundes- und Kantonebene gibt es keine Normen, welche nach Nutzung den Zusammenhang zwischen Fläche und Verkehrsaufkommen aufzeigt. Die beauftragten Büros haben aufgrund ihrer Erfahrung bei der Bearbeitung von einzelnen Bauvorhaben, mit der Erstellung von Umweltverträglichkeitsprüfungen und bei der Mitarbeit bei verschiedenen kantonalen Baugesetzen diverse Erfahrungen in diesem Bereich gesammelt. So sind die folgenden Zuordnungen der verschiedenen Nutzungen zu unterschiedlichen Verkehrsaufkommen aus der Erfahrung der Planungsbüros in Kombination mit VSS-Normen und dem „Leitfaden für die Erarbeitung von Umweltverträglichkeitsberichten für Anlagen des ruhenden Verkehrs der Koordinationsstelle für Umweltschutz des Kantons Zürich“ erstellt worden. Die Nutzungen sind gemäss Allgemeiner Systematik der Wirtschaftszweige (NOGA, 1995) den Branchen zugeteilt, welche vom Bundesamt für Statistik für die Analyse der Betriebszählungen verwendet wird.

### **Geringes Verkehrsaufkommen**

Die Nutzungen mit geringem Verkehrsaufkommen können als unproblematisch bezüglich Belastung angesehen werden. Bei ihnen kann eine Nutzungsbewilligung ohne weitere Abklärungen erfolgen. Als unproblematisch gelten Nutzungen im Bereich Wohnen, verarbeitendes Gewerbe und Industrie und Büronutzungen (ohne wesentlichem Kundenaufkommen).

Nach Branchen: Nahrungsmittel/ Textilien, Bekleidung, Schuhe/ Holzverarbeitung/ Papier, Karton, Druck/ Chemische Industrie, Kunststoff/ Maschinenbau, Fahrzeugbau/ Elektrische Geräte, Feinmechanik, Optik/ Energie/ Nachrichten (ohne Kurierdienste)/ Kredite, Versicherungen, Immobilien/ Informatik/ Öffentliche Verwaltung, Gesundheits- und Sozialwesen/ Dienstleistungen ohne grosses Kundenaufkommen/ Forschung und Entwicklung/ Gastgewerbe für mit lokalem Einzugsgebiet (Kantinen oder Restaurants für Arbeitende nächster Umgebung).

### **Mittleres Verkehrsaufkommen**

Bei Nutzungen mit mittlerem Verkehrsaufkommen soll ein Nachweis erbracht werden, ob die Dimensionen des Projekts die Kapazitäten des Strassen- und Umweltsystems übermässig belasten. In diesen Bereich lassen sich Nutzungen mit geringem bis mittlerem Kundenaufkommen und Nutzungen mit Lieferleistungen (Lager, Kurierdienst) zuordnen.

Nach Branchen: Handel, Reparatur/ Detailhandel (ohne Güter für den täglichen Gebrauch und ohne Nutzungen mit grossräumigem Einzugsgebiet)/ Gastgewerbe (Hotels, Restaurants regionaler

Bedeutung)/ Unterhaltung, Kultur (ohne Kino und Freizeitparks)/ Dienstleistungen mit grösserem Kundenaufkommen.

### **Hohes Verkehrsaufkommen**

Die folgenden Nutzungen sind für die Überlastung des Gesamtsystems sehr gefährlich. Eine Realisation des Vorhabens ist kaum möglich, doch in einem Nachweis können die Auswirkungen aufgezeigt und beurteilt werden. Es sind dies Nutzungen mit hohem Verkehrsaufkommen (Verkauf von täglichen Gütern, Verkauf mit überregionalem Einzugsgebiet, Kino- und Freizeitanlagen, Restaurant mit überregionalem Einzugsgebiet).

## Anhang 4: Abkürzungen

aGF	anrechenbare Geschossfläche
Ar	Arbeitszone
DL	Dienstleistung
DTV	Durchschnittlicher Tagesverkehr
EDV	Elektronische Datenverarbeitung
ES	Empfindlichkeitsstufe
ESP	Entwicklungsschwerpunkt
FH	Fachhochschule
FZ	Fahrzeuge
NOGA	nomenclature générale des activités économiques
MIV	Motorisierter Individualverkehr
Mio	Millionen
ÖV	öffentlicher Verkehr
S-Bahn	Stadtbahn
UVB	Umweltverträglichkeitsbericht
UVP	Umweltverträglichkeitsprüfung
WAr-S	Wohn- und Arbeitszone Schlund