



ANGEWANDTE RAUMPLANUNG
LEHRE

PARTNERGEMEINDE SCHWYZ

Projektarbeiten aus dem
Studiengang
Stadt-, Verkehrs- und Raumplanung



HSR

HOCHSCHULE FÜR TECHNIK
RAPPERSWIL

FHO Fachhochschule Ostschweiz

INHALT

Vorwort	5
RAUMENTWICKLUNG	6
Bauzonenanalyse	7
Sondernutzungsplanung	14
Kommunale Richtplanung	19
Kommunale Nutzungsplanung	26
Arealentwicklung	30
Konzept zur Landschaftsentwicklung	38
VERKEHR / MOBILITÄT	44
Verkehrsberuhigung	45
Schulwegkonzept	49
Buskonzept	55
Mobilitäts- und Parkierungskonzept	58
STÄDTEBAU / STADTENTWICKLUNG	64
Siedlungsentwurf	65
Städtebauliches Leitbild	72
Bachelorarbeiten in der Partnergemeinde Schwyz	77
Studierende des Studiengangs «Stadt-, Verkehrs- und Raumplanung»	77

VORWORT

Für das Studienjahr 2018/19 hat der Studiengang «Stadt-, Verkehrs- und Raumplanung» der HSR mit der Gemeinde Schwyz eine Vereinbarung über eine einjährige Zusammenarbeit abgeschlossen. Schwyz hat uns für diese Zeit zahlreiche aktuelle Problem- und Fragestellungen der Ortsplanung und Gemeindeentwicklung zur Verfügung gestellt. Sie bildeten eine einjährige Herausforderung für die Bachelor-Studierenden, die auf dieser Basis ihre Studienarbeiten angefertigt haben.

Die thematische Ausrichtung der zu bewältigenden Aufgaben war dabei sehr unterschiedlicher Art: In der vorliegenden Publikation wird eine Auswahl von planerischen Vorschlägen den Schwerpunktbereichen Raumentwicklung, Verkehr und Mobilität, Städtebau und Stadtentwicklung sowie - der Besonderheit der Gemeinde Schwyz geschuldet - auch der Landschaftsentwicklung zugeordnet. Den interessierten Leserinnen und Lesern soll sie einen Einblick in die Ortsplanung Schwyz vermitteln; für Planungsverantwortliche anderer Städte, Gemeinden und Kantone soll sie ein Leistungsausweis sein und einen Einblick in die Themen und Arbeitsgebiete des Raumplanungsstudiums an der HSR geben und zeigen, dass die Studierenden innovative und gleichwohl realitätsbezogene, umsetzbare Lösungen und Planungsideen respektive -massnahmen ausgearbeitet haben.

Die geschilderte Zusammenarbeit des Studiengangs «Stadt-, Verkehrs- und Raumplanung» mit einer Partnergemeinde hat eine langjährige Tradition: Sie ermöglicht es den Studierenden, ihre Studienarbeiten und Projekte mit einem unmittelbaren Bezug zu konkreten und aktuellen raumplanerischen Fragestellungen und Herausforderungen auszuarbeiten, sich unter realistischen Bedingungen des Berufslebens mit aktuell anstehenden Planungsaufgaben auseinanderzusetzen und in direktem Kontakt mit den Beteiligten Planungsprozesse zu erleben. Die Zusammenarbeit ist aber nicht nur für die Studierenden von Vorteil: Die Arbeitsergebnisse sind auch für Städte bzw. Gemeinden selbst von grossem Nutzen. Das beweisen sowohl die zahlreichen positiven Reaktionen unserer bisherigen Partnerstädte und -gemeinden als auch das regelmässige Aufgreifen und Weiterführen studentischer Planungsansätze und -ideen durch die dortigen Amtsstellen und Bauverwaltungen.

Die Professorin und die Professoren sowie die weiteren Dozierenden am Studiengang «Stadt-, Verkehrs- und Raumplanung» hoffen, dass die zahlreichen Ideen, Vorschläge und Projektstudien in Schwyz zu weiteren, konstruktiven und angeregten Diskussionen führen werden und einen Beitrag zu einer nachhaltigen und zukunftsfähigen Entwicklung leisten können. Wir danken der Gemeinde Schwyz, dabei insbesondere dem Gemeinderat, dem Vorsteher des Ressorts Hochbau Christof Zumbühl, dem Abteilungsleiter Hochbau Oliver Sutter und dem Projektleiter Christian Grüter für die allzeit tatkräftige und kompetente Unterstützung der studentischen Arbeiten.

HSR Hochschule für Technik Rapperswil



Prof. Dr. Joachim Schöffel

Studiengangleiter «Stadt-, Verkehrs- und Raumplanung»

Rapperswil, Oktober 2019

RAUMENTWICKLUNG

BAUZONENANALYSE

VON WOHNGBIETEN IN DER GEMEINDE SCHWYZ

Semesterarbeit
FS 2019
2. Semester
Modul:
Raumentwicklung 2
Dozentin:
Heidi Berger Burger

Im kantonalen Richtplan Schwyz, welcher vom Bundesrat im Mai 2017 genehmigt wurde, wird der Begriff Siedlungsentwicklung nach innen umfassend verstanden. Die Abteilung Hochbau der Gemeinde Schwyz hat zu diesem Zweck Gebiete ausgeschieden, welche mittels Bauzonenanalyse untersucht werden sollen. Diese Gebiete werden von Studierenden im Frühjahrssemester 2019 innerhalb der Projektarbeit untersucht und planerisch weiterentwickelt.

Aufgabe

Es gilt, die baurechtlich zulässigen Bebauungsmöglichkeiten im Vergleich zu den tatsächlich realisierten Bebauungen zu überprüfen. Von Interesse sind dabei die gewachsenen Quartierstrukturen mit besonderen Identitätsmerkmalen. Ihre Weiterentwicklung steht im Spannungsfeld zwischen dem heutigen Bestand und der Ausschöpfung der Möglichkeiten des Baureglementes und des Zonenplans sowie einer zusätzlichen Siedlungsentwicklung nach innen.

Aufgrund der Erhebungen im ausgewählten Quartier sollen

1. die wesentlichen Identitätsmerkmale der bestehenden Bebauungs- und Nutzungsstruktur erkannt, beschrieben und bewertet werden;
2. die festgestellten Qualitäten und Mängel im Vergleich zum baulichen Bestand und zum zulässigen Vollausbau gemäss Baureglement und Zonenplan beurteilt werden;
3. Ergänzungen oder Änderungen an Zonenfestlegungen und Bauvorschriften vorgeschlagen werden, welche geeignet wären, um die Qualitäten des Gebietes zu erhöhen und die geforderten Massnahmen umzusetzen;
4. die Möglichkeiten einer zusätzlichen Entwicklung nach innen geprüft werden.

Vorgehen

In einem ersten Schritt sollen die Studierenden recherchieren. Insbesondere sind das kantonale Planungs- und Baugesetz und das Baureglement sowie der Zonenplan der Gemeinde Schwyz zu konsultieren. Dabei geht es um eine vertiefte Auseinandersetzung mit den gesetzlichen Vorschriften und den planerischen Vorgaben.

Organisation der Arbeiten

Beim auszuwählenden Untersuchungsgebiet handelt es sich um ein Quartier (Wohnzone W2L, W2D oder WG2D), welches aufgrund der eigenen Recherchen das Interesse geweckt hat. Die Auswahl erfolgt durch die jeweiligen Arbeitsgruppen und in Absprache mit der Dozentin. Es ist ein Untersuchungsperimeter mit einer Fläche von ca. 10'000 -12'000 m² pro Studierenden nachzuweisen.

Annahmen

Für den Nachweis der nach Baureglement und Zonenplan maximaler zulässigen Neubebauung bzw. baulichen Verdichtung ist davon auszugehen, dass jeweils 2 bis 3 Kleinparzellen zu neuen Grundstücken zusammengelegt werden können. Auch einzelne Grenzumlagen oder Grenzbereinigungen sind unter realistischen Annahmen denkbar. Bei der Berechnung der Ausnützungsziffern können Richtwerte angenommen werden, so dass bei den nachfolgenden Arbeiten Abweichungen enthalten sein können.

Darstellung

Sämtliche Ergebnisse sind in Berichtform auf Blätter im Format A3-quer darzustellen. Für die Darstellung der Pläne sind folgende Massstäbe zu wählen:

- Bestandesaufnahme, Mst. 1:1'000
- Baurechtliche Verstösse, Mst. 1:1'000
- Maximal zulässige Neubebauung, Mst. 1:1'000
- Anzustrebender Bebauungsplan, Freiraumkonzept, Mst. 1:500 oder 1:1'000

GEBIET LÄRCHENWEG / ST. MARTINSTRASSE

Beitrag von:
 Ferdinand Teepe
 Malaika Heusner
 Vanessa Hofmann

Ausgangslage

Der Bearbeitungsperimeter liegt im Quartier Lärchenweg / St. Martinstrasse ca. 450 m nordwestlich vom Zentrum der Filiale Schwyz entfernt. Er ist rund 3.6 ha gross und befindet sich an einer Hanglage. Erschlossen wird das Quartier über den Lärchenweg und die St. Martinstrasse. Die nächstgelegene Bushaltestelle «Lärchenweg / Kollegi» liegt in 200 m Entfernung. Ein Wanderweg führt am südlichen Rand des Perimeters entlang.

Das Planungsgebiet wird seitlich eingegrenzt vom Nietenbach und einer Sportanlage mit Tennisplätzen, hinter der sich die Kantonsschule Kollegium Schwyz befindet. Hangabwärts in südlicher Richtung bildet auf weiten Teilen eine offene Wiese die Begrenzung. Auf nördlicher Seite entsteht eine neue Wohnsiedlung.

Das Quartier mit 44 Gebäuden befindet sich mehrheitlich in einer W2L Zone (L = locker) mit maximal zwei Vollgeschossen. Ein kleiner Teil des Gebietes ist der Zone W2D (D = dicht) und der Zone W3 (drei Vollgeschosse) zugewiesen. Einige der Gebäude überschreiten allerdings die erlaubte Anzahl Vollgeschosse.

Es sind Einfamilien- und Doppel-einfamilienhäuser und auch einige Mehrfamilienhäuser im Perimeter vorhanden.

Viele Häuser wurden am Ende der sechziger- bis Anfang der achtziger- Jahre gebaut. Im Quartier wohnt die obere Mittelklasse der Bevölkerung. Die meisten Gebäude befinden sich in einem guten baulichen Zustand.

Charakteristik des Gebiets

Das Gebiet selbst lässt sich in drei Teile unterscheiden: Im ersten Teil im Süden befinden sich ca. 100 Jahre alte Wohnhäuser. Im zweiten mittleren und nordwestlichen Teil befinden sich viele unterschiedliche Wohnhäuser, die hauptsächlich um das Jahr 1970 gebaut wurden. Zehn Jahre später entstand der dritte und nordöstliche Teil am Lärchenweg.



Quelle Fotoaufnahmen: Verfasser

Die alten Gebäude des Bearbeitungsperimeters, die am Anfang des 20. Jahrhunderts gebaut wurden, haben auffällige Krüppelwalmdächer. Der Grossteil der übrigen Gebäude mit späteren Baujahren hat andere Dachformen, wobei das Satteldach dominiert.

Impressionen

Bestandesaufnahme
 «Charakteristik»



Quelle Plangrundlage: Amtliche Vermessung Schwyz / FL

Die Gärten sind grösstenteils nach Süden ausgerichtet und mit Hecken, Sträuchern oder Bäumen nach aussen getrennt. Besonders im westlichen Teil sind private von öffentlichen Räumen klar getrennt.

Grösstenteils wurde der Garten auf Gebäudeniveau angehoben. Dies führt teilweise dazu, dass Gärten um einige Meter über dem Strassenniveau liegen und durch Stützmauern vom öffentlichen Raum getrennt sind.

Ausnützung

Die Ausnützungsziffer beschreibt das Verhältnis der anrechenbaren Geschossfläche zur anrechenbaren Grundstücksfläche. Die Ausnützungsziffer gibt vor, wie dicht eine Siedlung bebaut werden darf.

Im Bearbeitungsperimeter befinden sich Gebäude in drei verschiedenen Zonen. Dementsprechend gelten drei verschiedene Ausnützungsziffern:

W2L: AZ 0.35

W2D: AZ 0.45

W3: AZ 0.55

Für die Eruiierung des Bestandes wurden Richtwerte zur Berechnung der Ausnützung angewendet. Dies hat ergeben, dass bei rund einem Drittel aller Bauten die Ausnützung überschritten wurde. Mit der jetzigen Zonenordnung ist somit Potenzial zur Innenverdichtung gegeben.

Grenz- und Gebäudeabstände

Für Bauten bis und mit 20 m Gebäudehöhe beträgt der Grenzabstand 50% der Gebäudehöhe, mindestens aber 3 m. Der Gebäudeabstand ist die kürzeste Entfernung zwischen zwei Fassaden. Er entspricht der Summe der Grenzabstände.

Der Baubereich regelt den Bereich innerhalb eines Grundstücks, auf dem ein Gebäude gebaut werden darf. Für den Baubereich wird als Abstand von der Grundstücksgrenze her 50% der zulässigen Gebäudehöhe gerechnet. Des Weiteren sind der Strassenabstand mit 3 m sowie der Waldabstand mit 15 m zu berücksichtigen. Abstand von der Grundstücksgrenze:

W2L: 3.5 m

W2D: 3.5 m

W3: 5 m

Überschreitungen

Im Betrachtungsperimeter gibt es einige kleine Überschreitungen des Baubereichs. Bei den Gebäuden, die am Anfang des 20. Jahrhunderts gebaut wurden, gibt es Baubereichsverletzungen. Dies liegt daran, dass es im jeweiligen Baujahr noch keine gesetzliche Regelung gab.

Auch der Waldabstand im westlichen Teil des Gebietes wird nicht eingehalten. Insgesamt hält rund die Hälfte der Gebäude den Baubereich ein.

Die älteren Gebäude des Quartiers halten auch hier die gesetzlichen Vorgaben nicht ein, da diese erst zu einem späteren Zeitpunkt eingeführt wurden. Auch einige neuere Gebäude im Quartier unterschreiten die vorgeschriebenen Grenzabstände. Zusammenfassend hält lediglich die Hälfte der Gebäude die gesetzlichen Abstände ein.

Bestandesaufnahme
«Grenz- und
Gebäudeabstände»

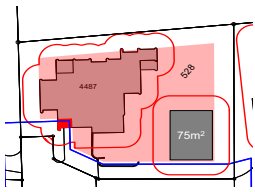


Lösungsansätze

Um das Potenzial, welches sich zur Verdichtung nach innen anbietet, auszuschöpfen, wurden für das Quartier Lärchenweg / St.Martinstrasse vier Massnahmen ausgearbeitet.

Massnahme 1: zusätzlicher Neubau

Die erste Massnahme betrifft das Grundstück mit der Nr. 528. Das 1'055 m² grosse Grundstück hat ein Geschossflächenpotenzial von 150 m². Dies ist das grösste Potenzial im ganzen Betrachtungsperimeter. Daher eignet sich dieses Grundstück besonders gut, um nach innen zu verdichten. Weil der unbebaute Baubereich gross ist und sich das Gebäude nur in einer Hälfte des Bereiches befindet, ist dieses Grundstück ideal für einen zusätzlichen Neubau. Mit 150 m² potenzieller Geschossfläche lässt sich ein sogenanntes «Tiny House» auf dem Grundstück bauen. Die Gebäudegrundfläche soll 75 m² betragen, das Haus 2-geschossig sein und ein Flachdach aufweisen. Um die für den Bau benötigte Grünfläche auszugleichen, wird das Dach begrünt. Mit dem Neubau wird die erlaubte Ausnutzungsziffer von 0.35 erreicht. Der 2-geschossige Neubau ist zonenkonform. Auch die baurechtlichen Vorschriften für den Neubau sind eingehalten. Es steht im Baubereich und der Gebäudeabstand zum anderen Haus ist korrekt.



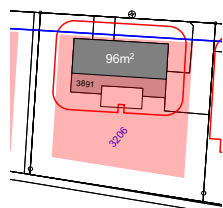
Grundstück Nr. 528



(#1) Bsp. Neubau

Massnahme 2: Aufstockung

Die zweite Massnahme wird auf dem Grundstück mit der Nr. 3206 vorgenommen. Das 859 m² grosse Grundstück hat ein Geschossflächenpotenzial von 96 m². Um zu verdichten, würde eine Aufstockung oder ein Anbau in Frage kommen. Weil aber auf dem Grundstück nicht unnötig Grünfläche bebaut werden soll und die Zone 2-geschossige Gebäude zulässt, liegt eine Aufstockung des Gebäudes auf der Hand. Es ist eine Aufstockung mit 96 m² Fläche, damit die erlaubte AZ von 0.35 erreicht wird. Zudem bleibt so gegen südwesten Platz, der für eine Terrasse genutzt werden kann. Die Beeinträchtigung der Sicht für die Bewohner der dahinterliegenden Gebäude wird als zumutbar erachtet.



Grundstück Nr. 3206



(#2) Bsp. Aufstockung

Massnahme 3:

Abriss Garage und 2-geschossiger Anbau

Die dritte Massnahme ist ein Vorschlag für das Grundstück mit der Nr. 3097. Das 903 m² grosse Grundstück hat ein Geschossflächenpotenzial von 89 m². Anstelle der Autogarage mit einer Grundfläche von 42 m² liesse sich an derselben Stelle ein 2-geschossigen Anbau realisieren. Der Anbau soll mit 66 m² Grundfläche grösser sein, damit die Ausnutzungsziffer von 0.35 erreicht werden kann. Unmittelbar hinter dem 2-geschossigen Anbau steht kein anderes Gebäude. Somit ist keine Sichtbeeinträchtigung gegeben. Der 2-geschossige Anbau ist zonenkonform. Auch die baurechtlichen Vorschriften für den Anbau sind eingehalten. Der Gebäude- und Grenzabstand ist nicht mehr bei 2.5 m, sondern bei 3 m und verschiebt sich beim neuen Anbau um 2 m in südwestliche Richtung, weil die Grundfläche des Anbaus grösser als die Fläche der jetzigen Garage ist.



Grundstück Nr. 3087



(#3) Bsp. Anbau

Massnahme 4:

Aufzoning von einer W2L zu einer W3 Zone

Um nach innen verdichten zu können, braucht es eine Ausnutzungsziffer, die bei schon bebauten Grundstücken ein Potenzial zur Verdichtung zulässt. Im Quartier befinden sich die Zonen W2L, W2D und W3. Ziel ist, die W3 Zone, die bisher nur aus vier Grundstücken besteht, im Nordwesten um sechs Grundstücke zu erweitern. Somit wäre der komplette untere Rand des Betrachtungsperimeters eine W3 und keine W2L Zone mehr. Die erlaubte Ausnutzungsziffer wird so von 0.35 auf 0.55 erhöht und es darf zusätzlich ein Vollgeschoss mehr gebaut werden.

Plan unten:
Verdichtungsgebiet
mit Aufzoning

Legende:

■ Aufzoning



Quelle Plangrundlagen: Amtliche Vermessung Schweiz / FL

Quellenangaben Referenzbilder:

(#1) Referenzbild Tiny House:
Camper Style GbR, 2018. Online verfügbar unter <https://de.camperstyle.net/tiny-house-deutschland-oesterreich-schweiz/>

(#2) Referenzbild Gebäudeaufstockung:
Bernhard Mittermayr, 2018. Online verfügbar unter <http://lassy.at/home/projekt.php?id=54>

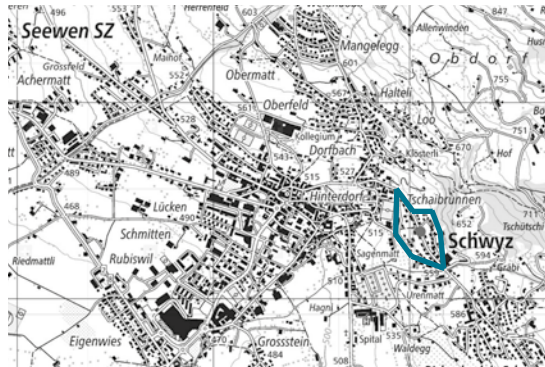
(#3) Referenzbild Gebäudeanbau:
Martanka O., 2019. Online verfügbar unter <https://www.pinterest.ch/pin/430023464416156880>

Beitrag von:

Daniel Friedlos
Maxime Jeanneret
Philipp Arnold
Xenia Schmid

GEBIET TSCHAIBRUNNEN

Ausgangslage



Quelle Plangrundlage: Geodata © swisstopo

Lageplan

Das rund 45'000 m² grosse Gebiet Tschaibrünnen liegt östlich des Zentrums der Gemeinde Schwyz an einer Hanglage am Fuss der Mythen und mit guter Aussicht auf den gesamten Talkessel von Schwyz. Oberhalb des Gebietes liegt der Hinter-Tschaibrünnen-Wald. Das gesamte Gebiet liegt in einer «Wohnzone 2 dicht, (W2D)». Einige Grundstücke sind noch unüberbaut oder unternutzt und bieten sich somit für eine Verdichtung an.

Charakteristik des Gebiets

Es ist deutlich erkennbar, dass dieses Gebiet nicht in einem Zuge überbaut wurde, denn es sind Zeitepochen mit verschiedenen Baustilen ersichtlich. Die ersten Bauten des Quartiers sind vor der Einführung des Planungs- und Baugesetzes entstanden. Daraus ergibt sich ein heterogenes Erscheinungsbild aus alten und neuen Bauten. Besonders die Chaletbauten aus den dreissiger- bis fünfziger Jahren tragen zum Charakter des Gebiets bei. Auch ein stattliches Wohnhaus aus dem späten 16. Jahrhundert prägt das Quartierbild. Weitere Qualitäten des Gebiets zeigen sich in der Grösse der Grundstücke und den dazugehörigen grosszügig angelegten Gärten.

Potenzial

Bestehendes Verdichtungspotenzial im Gebiet ist besonders gut an der heutigen Ausnützung sowie dem Bauzustand der Gebäude ablesbar. Grundstücke mit tiefer Ausnützung und mit Gebäuden in schlechtem baulichen Zustand bieten sich zur Verdichtung an. Weiter auf dem Plan auf Seite 12 sind diese beiden Kriterien ersichtlich.

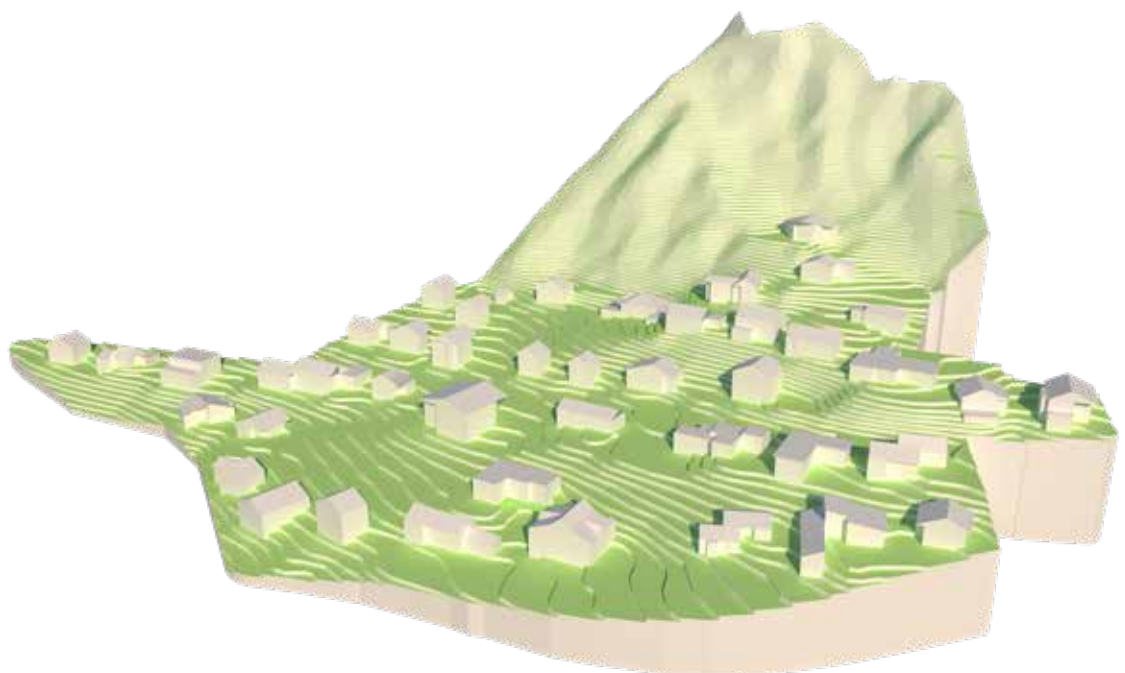


Quelle Fotoaufnahme «Chalets der 50er-Jahre»: Verfasser

Impressionen

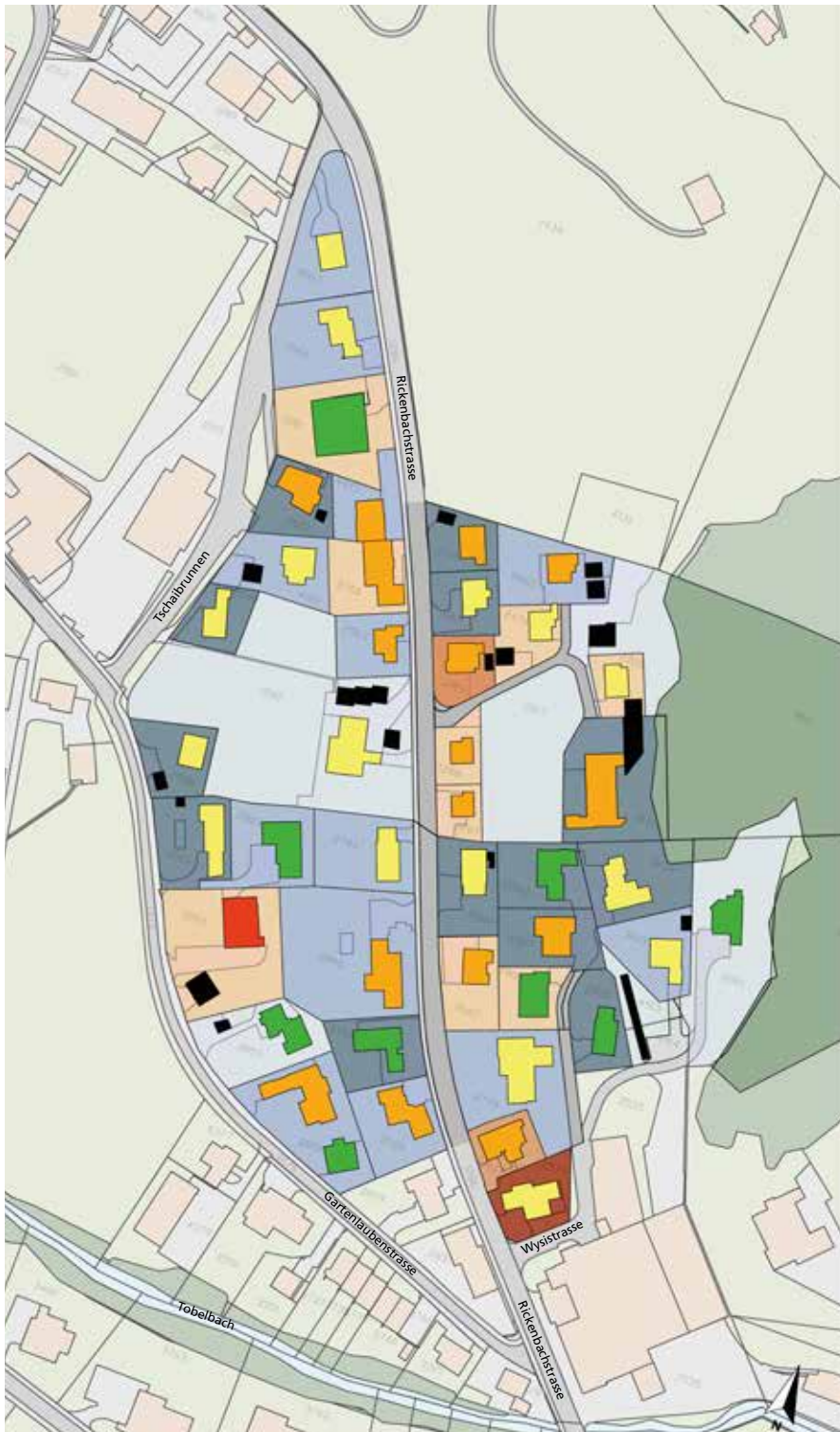


Quelle Fotoaufnahme «Wohnhaus aus dem 16. Jahrhundert»: Verfasser



Quelle 3D-Plangrundlage: Geodata © swisstopo

Visualisierung
Ist-Zustand



Quelle Plangrundlage: Amtliche Vermessung Schwyz / FL

Legende:

Ausnutzungsziffer
0.00 - 0.15
0.16 - 0.30
0.31 - 0.45
0.46 - 0.60
0.61 - 0.75
0.76 - 0.90

Sanierungsbedarf
keiner
gering
mittel
hoch

Ausnutzungsziffer /
Sanierungsbedarf

Massnahmen

Ausbau-Etappe 1

In naher Zukunft kann die Weiterentwicklung und die Verdichtung des Gebiets durch die Bebauung der beiden Grundstücken mit grossen Baulandreserven vorangetrieben werden. Das Grundstück mit der Nr. 2017 wird mit zwei Mehrfamilienhäusern mit je zwei Vollgeschossen und Attikageschoss bebaut. Hier entstehen bis zu sechs neue Wohneinheiten.

Auf dem Grundstück mit der Nr. 1282 entstehen vier neue Mehrfamilienhäuser, somit ist die Grundstück ausgenutzt. Mit der neuen Überbauung entstehen bis zu zwölf neue Wohneinheiten.

Ausbau-Etappe 2

In einem nächsten Schritt werden unternutzte Grundstücke zusammengelegt und neu bebaut. Die Grundstücke mit den Nr. 3562 und 3563, in welchen der Ausbaugrad knapp unter 50% liegt, sind in der

2. Etappe zu verdichten. Als Ersatzneubauten sind Mehrfamilienhäuser mit je drei Wohneinheiten vorgesehen. Dieser Schritt ist auch auf dem Grundstück mit der Nr. 2846 (Ausbaugrad 38%) vorgesehen. Das bestehende Gebäude wird durch zwei neue Mehrfamilienhäuser mit je drei Wohneinheiten ersetzt.

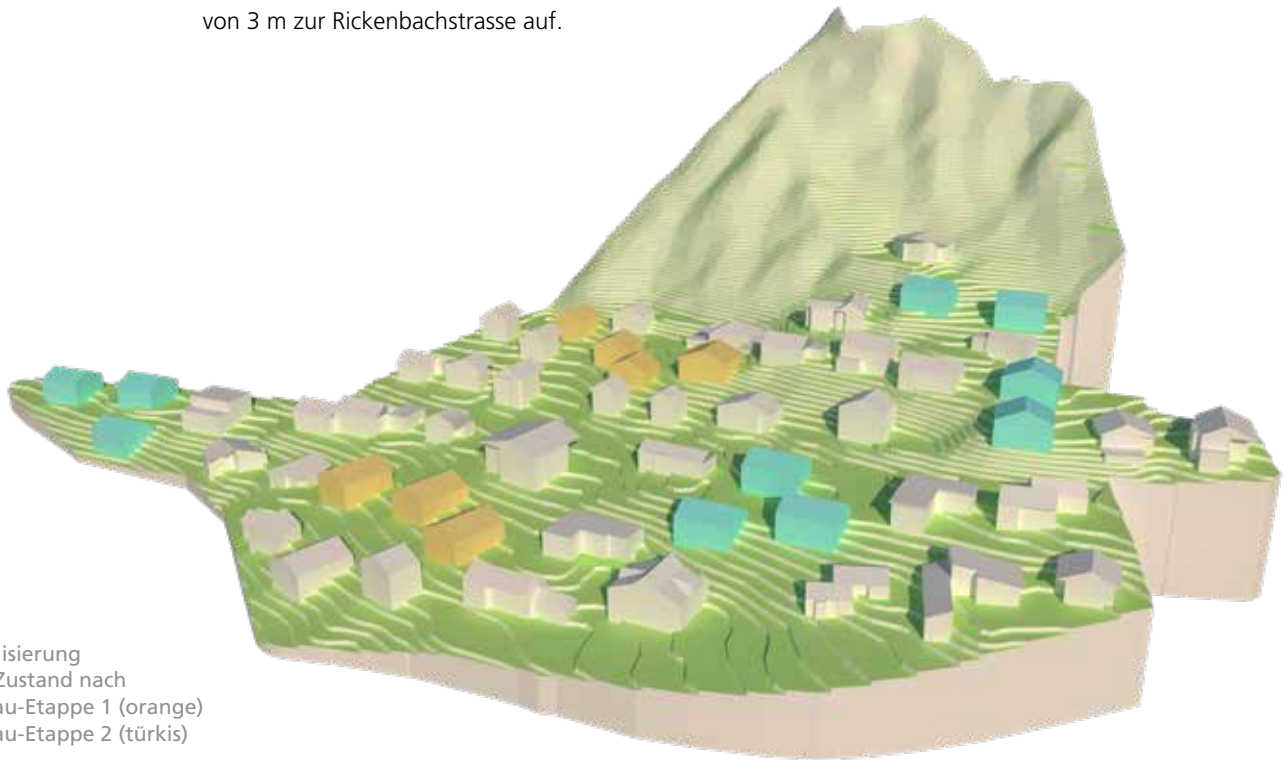
Überbauungsordnung

Um eine geregelte Bebauung im Quartier zu gewährleisten und die Qualität zu erhalten, wird über das ganze Gebiet Tschaibrunden eine Überbauungsordnung gelegt. Folgende Gestaltungsgrundsätze sind im Gebiet Tschaibrunden zwingend einzuhalten:

- Dächer sind in Form eines Satteldaches auszugestalten. Die Ausrichtung des Giebels muss sofern möglich mit den umliegenden Gebäuden übereinstimmen. Die maximale Steigung des Daches ist 45°. Die minimale Steigung beträgt 25°.
- Die Fassadenlänge darf 20 m nicht überschreiten.
- Neubauten an der Rickenbachstrasse liegen zwingend mit einer Fassade auf der Strassenbaulinie. Die Strassenbaulinie weist einen Abstand von 3 m zur Rickenbachstrasse auf.

Schlusswort

Der ausgearbeitete Vorschlag zeigt deutlich auf, dass das Gebiet Tschaibrunden Potenzial für Verdichtung aufweist. Der Überbauungsvorschlag ist in zwei Etappen aufgeteilt und zeigt eine realistische Entwicklung der Quartiers Tschaibrunden auf. Die Erarbeitung der Massnahmen zur Verdichtung erfolgte unter Berücksichtigung des Bestandes. Anhand einer Überbauungsordnung wird sichergestellt, dass Überbauungen mit massvollen Volumen und angemessener Gestaltung entstehen. Dadurch kann gewährleistet werden, dass der Quartiercharakter erhalten bleibt und in Zukunft weiter gestärkt wird. In dem vorgesehenen Endzustand wird das Quartier nach wie vor von Punktbauten mit Satteldächern geprägt.



Visualisierung
End- Zustand nach
Ausbau-Etappe 1 (orange)
Ausbau-Etappe 2 (türkis)

Quelle: 3D-Plangrundlage: Geodata © swisstopo

SONDERNUTZUNGSPLANUNG IN SIEDLUNGSERWEITERUNGSGEBIETEN

Im Modul Raumentwicklung 3 wird ein Gestaltungsplan mit seinen wesentlichen Elementen erarbeitet. Als Grundlagen dienen ein vorab durch die Studierenden erarbeitetes Richtkonzept und eine darauf basierende Landumlegung.

Aufgabenstellung

Im dritten Semester erarbeiten die Studierenden erstmals eigenständig einen Sondernutzungsplan. Die Semesterarbeit umfasst den Entwurf des Gestaltungsplans mit den drei Bestandteilen «Sonderbauvorschriften», «Situationsplan» und «Planungsbericht». Formell muss die Arbeit in der Form vorliegen, wie sie der zuständigen Fachstelle beim Kanton zur Vorprüfung eingereicht werden würde.

Damit für den jeweiligen Bearbeitungsperimeter praxisnah eine Vorgehensstrategie entwickelt werden kann, sollen exemplarisch die raumplanerischen Instrumente angewendet werden. Dazu wurden in drei Arbeitsschritten ein Richtkonzept, eine Landumlegung und nachfolgend ein Gestaltungsplan ausgearbeitet.

Der Gestaltungsplan verlangt eine qualitativere Überbauung, Erschliessung und Gestaltung, als dies mit der Regelbauweise erreichbar ist. Gestaltungspläne gelten in Ergänzung zu Baureglement und Zonenplan als Grundlage für das anschliessende Baubewilligungsverfahren.

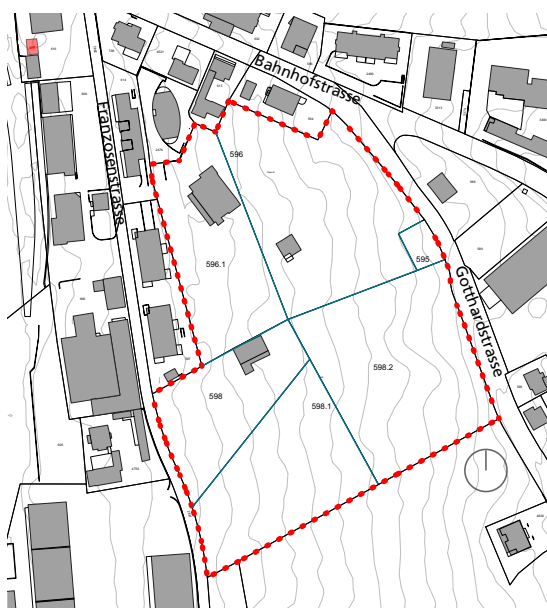
Bearbeitungsgebiete

Zur Verfügung stehen die beiden ausgewählten Gebiete «Rösslimatt» und «Hof II», beide sind im kantonalen Richtplan als Siedlungserweiterungsgebiete ausgeschieden. Sie sollen, wenn die Kapazitäten in den bestehenden Bauzonen ausgeschöpft sind, in rund 10 - 20 Jahren eingezont werden.

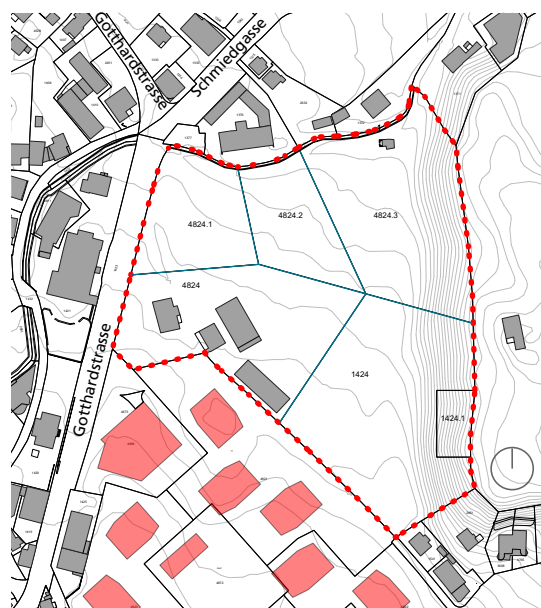
Der **Bearbeitungsperimeter Rösslimatt** in der Filiale Seewen liegt direkt südlich des Bahnhofs Schwyz und befindet sich in den ÖV-Güteklassen B und C. Östlich des Areals befindet sich ein eher dicht bebautes Wohnquartier (41-120 EW / ha). Das Bahnhofsgebiet ist von Gewerbenutzungen geprägt. Gemäss kantonalem Richtplan (Stand 2017) befindet sich südlich des Perimeters eine Fruchtfolgefläche.

Der **Bearbeitungsperimeter Hof II** in der Filiale Ibach liegt südlich des Kerns der Filiale Schwyz. Die umliegenden Gebiete sind von Wohnnutzungen geprägt. Südlich des Perimeters wurde vor kurzer Zeit eine neue Wohnüberbauung fertiggestellt (rot eingefärbt im Plan). Das Gebiet liegt ebenfalls in den ÖV Güteklassen B und C. An der östlichen Grenze des Perimeters steigt das Gelände an und schliesst den Perimeter räumlich ab.

Projektarbeit
HS 2018/19
3. Semester
Modul:
Raumentwicklung 3
Dozentin:
Heidi Berger Burger



Quelle Plangrundlage: Amtliche Vermessung Schweiz / FL



- Legende
- Umgrenzung Geltungsbereich
 - Parzellierung, neu
 - Baute, neu
 - 1m Höhenkurven

Geltungsbereich mit Neuparzellierung

Abb. links: Gebiet «Rösslimatt»

Abb. rechts: Gebiet «Hof II»

Beitrag von:

Cédric Arnold
Fabio Oldani
Francesco Alianiello
Tabea Iseli

GESTALTUNGSPLAN RÖSSLIMATT

Projektgrundlage

Richtprojekt

Das Richtprojekt «Rösslimatt» wurde vorgängig erarbeitet und dient dem Gestaltungsplan als Grundlage. Das Richtprojekt sieht eine Gesamtüberbauung vor. Sie besteht aus 13 fünfeckigen Gebäuden, welche sich durch ihre Anordnung gut in die Umgebung und gewachsene Struktur einfügen. Gleichzeitig kann eine hohe Ausnützung erreicht werden, welche in Richtung des Siedlungsrandes leicht abnimmt. Die Gebäude können städtebaulich als zwei Gruppen gelesen werden, welche verschiedene Freiräume generieren. Durch ihre Anordnung öffnen sich beim Durchqueren der Siedlung immer wieder neue Blickwinkel. Architektonisch sollen die Gebäude mit Satteldächer ohne Dachvorsprung ausgestaltet werden. Weiter sollen dank Loggien anstelle von Balkonen die geometrischen Formen der Gebäude unverfälscht zur Geltung kommen. Im Übergangsbereich zum Zeughausareal hin ist zudem ein öffentlich zugänglicher Platz mit publikumsorientierten Erdgeschossnutzungen geplant.



Arbeitsmodell
Richtprojekt

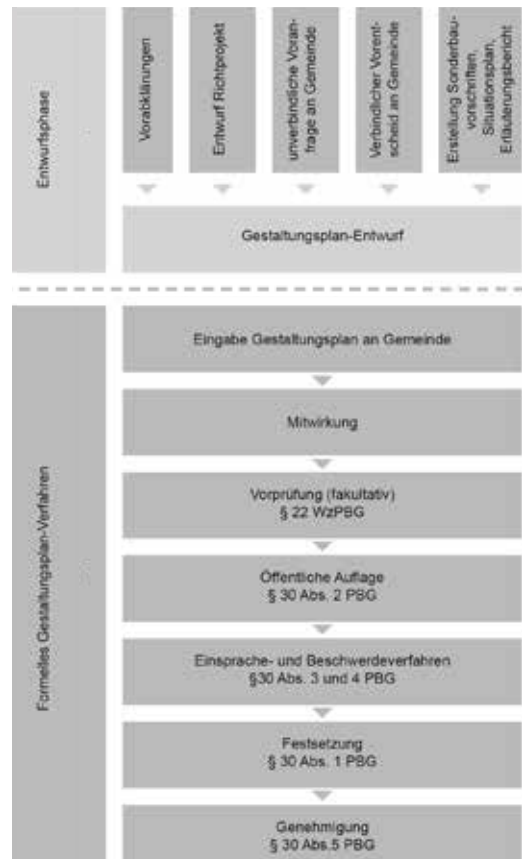
Rahmenbedingungen

- Sachplan Fruchtfolgeflächen (FFF): Gemäss Sachplan FFF muss der Kanton Schwyz Fruchtfolgeflächen im Mindestumfang von 2'500 ha sichern. Dies ist im Gebiet Rösslimatt zu berücksichtigen, da sich ein Teil der heutigen Landwirtschaftsfläche in der überlagerten Fruchtfolgefläche 2. Klasse befindet.
- Lärmschutzverordnung (LSV): Das Thema Lärm stellt im Areal Rösslimatt gemäss der Karte «Lärmbelastung durch den Strassenverkehr in der Nacht» des Bundesamts für Umwelt BAFU kein zentrales Problem dar. Trotz der Lage an der Hauptverkehrsachse «Gotthardstrasse K1» liegt der gesamte Perimeter sowohl am Tag als auch in der Nacht unter den Grenzwerten für eine reine Wohnnutzung (ES II).
- Gewässerschutzverordnung (GSchV): Ausserhalb des südlichen Perimeters befindet sich der Nietenbach, welcher eingedolt geführt wird. Bei einem Extremereignis kann der Bach nach Aussagen des Kantonsforstamts, Fachbereich Naturgefahren, im Gebiet Rösslimatt zu Überschwemmungen führen.

Phasendiagramm
Planungsablauf

- Kantonaler Richtplan: Der Richtplan bezeichnet die maximale Ausdehnung des Siedlungsgebiets. Einzonungen sind demnach nur in den Richtplan gekennzeichneten Siedlungserweiterungsgebieten möglich. Das Gebiet Rösslimatt hat sich gemäss kantonaler Richtplan durch seine Bahnhofsnähe als Entwicklungsschwerpunkt mit einer mittleren bis hohen Dichte zu entwickeln. Dies können Wohn-, Misch- oder Zentrumszonen sein.
- Kommunaler Richtplan: Das Areal Rösslimatt ist im kommunalen Richtplan als Wohn- / Mischgebiet mit zweiter Priorität für die Entwicklung eingetragen. Ziel ist eine Realisierung von hochwertigen Wohn- und Mischnutzungen mit mittlerer Dichte.
- Zonenplan - Teil Siedlung: Das Areal Rösslimatt befindet sich gemäss rechtskräftigem Zonenplan in der Landwirtschaftszone mit teilweise überlagerter Fruchtfolgefläche. Im Norden des Perimeters befinden sich Zentrumszonen. Bei der Planung des Rösslimatts ist die Entwicklung des Zeughausareals im Südwesten des Perimeters entlang der Bahnlinie zu berücksichtigen. Über das Zeughausareal wird in nächster Zeit eine kantonale Nutzungsplanung aufgestellt. Es ist entsprechend zu berücksichtigen, dass sich die Ausgangslage für das Areal Rösslimatt verändern wird.

Planungsablauf



Gestaltungsplan und Sonderbauvorschriften

Nachfolgend sind einige exemplarische Artikel der im Rahmen dieser Arbeit erstellten Sonderbauvorschriften für das Gebiet Rösslimatt aufgelistet:

Art. 1. Zweck und Ziele der Planung

¹ Der «Gestaltungsplan Rösslimatt» bezweckt die Sicherstellung einer gesamtheitlich konzipierten Bebauung mit hoher architektonischer Qualität, die sich gut in die Umgebung einfügt.

² Insbesondere werden folgende aus dem Richtprojekt abgeleiteten Ziele verfolgt:

- Schaffung der Voraussetzungen für eine ortsbaulich und architektonisch besonders gut gestaltete Überbauung mit einer hohen Wohn-, Arbeits- und Aufenthaltsqualität;
- Definition der Bauten bezüglich Lage, Volumen und Gestaltung;
- Sicherstellung von grosszügigen und zweckmässigen Erholungs- und Aussenräumen von hoher Qualität unter Berücksichtigung des angrenzenden Siedlungsrandes;
- Sicherstellung einer effizienten, landsparenden und verkehrssicheren Erschliessung, einer gut gestalteten Parkierung sowie einer zweckmässigen Ver- und Entsorgung;
- Gewährleistung der Durchlässigkeit des Areals für öffentliche Fuss- und Velowege;
- Anwendung einer verdichteten und energieeffizienten Bauweise.

Art. 2. Fachgutachten

¹ Zur Beurteilung, ob ein Bauvorhaben den qualitativen Zielsetzungen des Gestaltungsplans entspricht, kann der Gemeinderat auf Kosten der Bauherrschaft ein Fachgutachten in Auftrag geben. Das Fachgutachten ist zusammen mit dem Bauprojekt öffentlich aufzulegen.

Art. 8. Gebäudeeingänge

¹ Die Gebäudeeingänge sind an den im Situationsplan bezeichneten Fassadenlinien zu erstellen. Sie sind von der Fassade um mindestens 2 Meter zurückversetzt anzuordnen.

² Der Unterstand dient einerseits als Wartebereich und andererseits für die Anordnung der Briefkästen sowie die Sonnerie.

Art. 17. Dachgestaltung

¹ Als Dachformen auf den Hauptbauten sind Satteldächer mit minimal 25 bis maximal 35 Grad Dachneigung zulässig. Kreuzgiebel und Walmdächer sind nicht zulässig.

² Die Firstrichtung ist entsprechend der im Situationsplan eingezeichneten Firstrichtung auszuführen.

³ Für die Dacheindeckung sind dunkelbraune oder dunkelgraue Materialien zu verwenden.

⁴ Für Dachaufbauten und Dacheinschnitte gilt § 60 Abs. 3 PBG lit. b). Als Aufbauten sind nur Schlegelbauten zulässig.

⁵ Technische Aufbauten wie Kamin- und Entlüftungsanlagen und Anlagen zur Gewinnung oder Umwandlung von erneuerbarer Energie sind unauffällig zu gestalten. Form und Farbe sind an die Dächer anzupassen. Sonnenkollektor- oder Photovoltaikanlagen sind auf den Hauptdächern flächenbündig einzubauen. Sie dürfen die Mantellinien überschreiten.



Quelle Plangrundlage: Amtliche Vermessung Schweiz / FL

Gestaltungsplan
«Rösslimatt»

Beitrag von:

Florian Weibel
Max Bühler
Xenia Fraefel

GESTALTUNGSPLAN HOF II

Ausgangslage

Um das Bevölkerungswachstum der kommenden Jahre aufnehmen zu können, beabsichtigt die Gemeinde Schwyz, das Gebiet «Hof II» zukünftig in das Baugebiet zu integrieren. Ziel der Semesterarbeit war es, möglichst praxisnah eine Vorgehensstrategie für das Areal zu entwickeln. Exemplarisch dafür waren die drei Planungsschritte «Richtkonzept», «Landumlegung», «Sondernutzungsplan» der Reihe nach zu durchlaufen und in einem Planungsbericht zusammenzufassen.



Arbeitsmodell
Richtkonzept

Richtprojekt

Das Richtkonzept «Hof II» hat zum Ziel, raumplanerische Aspekte, wie eine hohe Ausnutzung auf dem Areal städtebauliche Qualität mit hochwertigem Wohnraum und optisch ansprechendem Freiraum zu verknüpfen. Dies alles mit Rücksichtnahme auf die Eigenheiten und Anforderungen des betreffenden Areals. Um diese Ziele zu erreichen, wurden aufbauend auf der Analyse Referenzprojekte für die Baustruktur und den Freiraum hinzugezogen.

Siedlungskonzept

So wurde in der Mitte und an der südlichen Perimetergrenze des Quartiers die Baukörperstruktur der im Süden gelegenen Überbauung Mythen-Hof weitergeführt. Ziel war es, den optischen Übergang zwischen den Quartieren zu verringern. Entlang der restlichen Perimetergrenze wurde auf längliche Bauvolumen gesetzt, wie sie in naher Zukunft in der Siedlung «Obermaihof Luzern» anzutreffen sein werden. Dadurch war es möglich, die Siedlung gegen Lärmimmissionen sowie landschaftliche Gegebenheiten und umgebende Siedlungsstrukturen sinnvoll abzugrenzen.

Freiraum und Wegkonzept

Für das Areal war zudem ein Freiraum- und Wegkonzept mit hoher Durchlässigkeit und uneingeschränkten Sichtbeziehungen wichtig. Entlang der Hauptverbindungsachsen über das Areal soll es zu jedem Zeitpunkt möglich sein, die historische «Fünf-Franzen-Kapelle» zu erblicken. Ergänzt wird das Wegnetz mit grosszügigen Freiräumen und hochwertigen Aufenthaltsplätzen. Für die Quartierbewohner, aber auch für Personen, die das Gebiet nur durchqueren, stehen damit jederzeit ansprechende Aussenräume zum Aufenthalt zur Verfügung.

Landumlegung

Damit alle Eigentümer auf dem neuen Areal ein sinnvolles und nutzbares Grundstück erhalten, ist eine Neuparzellierung nötig. Das Planungsinstrument dazu ist die «Landumlegung». Um Konflikte zu vermeiden, ist es wichtig, die neuen Grundstücke nach gewissen Prinzipien zu verteilen. Alle Grundstücke müssen erschlossen und selbständig überbaut werden können.



Legende:

- Wichtige Sichtbeziehungen
- Platz öffentlich
- Weg öffentlich, bestehend
- Weg öffentlich, neu
- Weg halböffentlich, neu

Freiraum- und
Wegkonzept

Quelle Plangrundlage: Amtliche Vermessung Schweiz / FL

Sondernutzungsplan

Planungsbericht

Zum Sondernutzungsplan gehört ein Planungsbericht gemäss Art. 47 RPV. Dieser verfolgt drei Hauptziele:

- Er hilft, vollständige und zweckmässige Planungen zu erarbeiten und so deren Qualität zu fördern.
- Er informiert die Bevölkerung in verständlicher Weise über die Planungsvorlage.
- Er informiert die Genehmigungsbehörde über Inhalt, Ziel und Zweckmässigkeit der Planvorlage.

Der Planungsbericht ist somit das zentrale Instrument, um den Ablauf, die Ziele und Entscheide eines Planungsprozesses sowie die Abwägung der betroffenen Interessen transparent zu machen. Zusätzlich zur Erläuterung des Richtprojekts wurde im Planungsbericht eine Interessensabwägung vorgenommen. Auch sollen die Vorteile des Sondernutzungsplans gegenüber der Regelbauweise aufgezeigt werden. Abschliessend wird im Bericht über das weitere Vorgehen informiert.

Sonderbauvorschriften

Die Sonderbauvorschriften sind ebenfalls Teil des Sondernutzungsplanes. Diese Vorschriften sind rechts-gültig für die Planung eines Projektes im Perimeter des Sondernutzungsplanes.

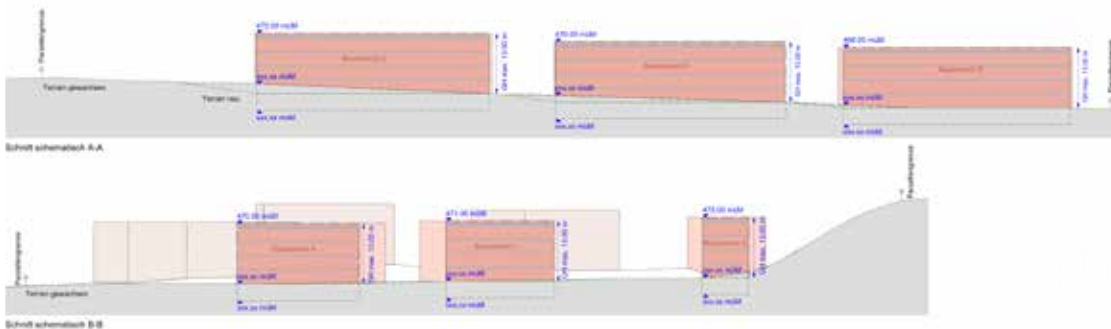
Inhalt Gestaltungsplan «Hof II»

Im Fall «Hof II» heben sich die Sonderbauvorschriften vor allem in folgenden Punkten vom Baureglement ab:

Die Lage und Grösse der Bauten wird über den Situationsplan und die Schnitte exakt eingeschränkt. Über die Fassade vorspringende Gebäudeteile wie Vordächer, Dachvorsprünge und Balkone sind nicht zulässig. Hinzu kommen weitere Vorschriften bezüglich der Gestaltung sowie Art und Mass der Nutzung. Da sich im Perimeter geschützte Bauten befinden, wird darauf speziell eingegangen und deren Erhalt vorgeschrieben. Ebenfalls abhängig vom Projekt wurde in diesem konkreten Fall die Etappierung exakt vorgeschrieben.



Gestaltungsplan «Hof II»



Schnitte A-A und B-B

Quelle Plangrundlage: Ämtliche Vermessung Schweiz / FL

KOMMUNALE RICHTPLANUNG

RÄUMLICHES KONZEPT UND ÄNDERUNG DER KOMMUNALEN RICHTPLANUNG

Studienarbeit
HS 2018/19
5. Semester
Modul:
Raumentwicklung 5
Dozierende:
Esther Casanova
Martin Schlatter

Gegenstand der Semesterarbeit im Herbstsemester 2018 ist die Erarbeitung einer Teilrevision der kommunalen Richtplanung der Gemeinde Schwyz. In einem ersten Schritt sollen dabei der bestehende Richtplan auf seine Aktualität hin überprüft sowie über- und nebengeordnete Instrumente aktuelleren Datums gesichtet werden. Mit diesen Erkenntnissen soll in einem zweiten Schritt ein Raumkonzept für die Gemeinde Schwyz ausgearbeitet werden. Aufgabe ist es dann, dieses Raumkonzept beispielhaft in die Richtplanung der Gemeinde Schwyz zu überführen.

Aufgabenstellung

Die Semesterarbeit umfasst die Erarbeitung einer Teilrevision der kommunalen Richtplanung der Gemeinde Schwyz. Dementsprechend ist eine Vorlage für eine Teilrevision der kommunalen Richtplanung bis Stand Vorprüfung beispielhaft auszuarbeiten. Der Erarbeitungsprozess soll dabei in drei Phasen gegliedert werden:

Grundlagenstudium

Aus der Sichtung der rechtskräftigen kommunalen Richtplanung und der über- und nebengeordneten Planungsinstrumente sowie aus der Aufarbeitung der wichtigsten statistischen Eckdaten zur Entwicklung der Gemeinde Schwyz sollen Inhalte für ein Raumkonzept abgeleitet werden.

Konzepterarbeitung

Für die Gemeinde Schwyz soll ein aus Plan und Text bestehendes Raumkonzept mit den inhaltlichen Schwerpunktthemen Siedlung, Verkehr, Natur und Landschaft sowie Ver- und Entsorgung erarbeitet werden.

Überführung des Raumkonzepts in die kommunale Richtplanung

Im Rahmen einer Vertiefung soll anhand von drei Themen aufgezeigt werden, wie das Raumkonzept bzw. dessen Inhalte im kommunalen Richtplan behördenverbindlich verankert werden.

Als Produkt der Semesterarbeit geht letztendlich ein strukturierter Planungsbericht nach Art. 47 RPV hervor, welcher die Erarbeitung des Raumkonzepts und die Teilrevision der kommunalen Richtplanung sowie das gesamte Vorgehen dokumentiert.

ÄNDERUNG KOMMUNALER RICHTPLAN, 1

Beitrag von:

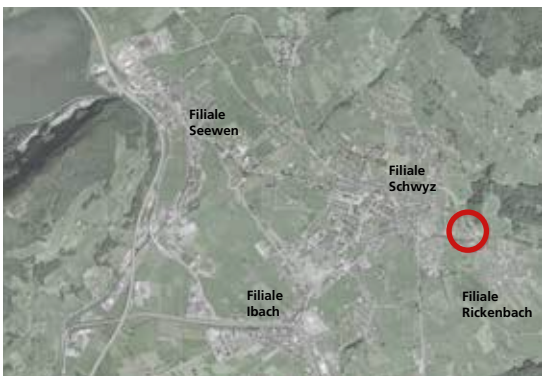
Juana Helfenstein
Petra Jäggi
Ursina Staub

Ausgangslage

Eines der wichtigsten Ziele der Gemeinde ist die Innenentwicklung. Diese entspricht auch dem Raumplanungsgesetz. Im Rahmen der kommunalen Richtplanung ist ein Raumkonzept zu erstellen, dessen Inhalte in einem weiteren Schritt in der kommunalen Nutzungsplanung grundeigentümerverbindlich geregelt werden sollen.

Gemäss dem Bundesinventar der schützenswerten Ortsbilder der Schweiz von nationaler Bedeutung (ISOS) sollen im Ortskern möglichst wenige Umnutzungen stattfinden, damit das Zentrum lebendig bleibt. Das Zusammenwachsen der Dörfer soll gestoppt und die Siedlungsränder erhalten respektive ausgestaltet werden. Wichtig ist es zudem, dass die bestehenden Grüngürtel als zusammenhängende Landschaftsräume erhalten bleiben.

Der künftige Mehrverkehr soll an geeigneten Stellen abgewickelt werden. Daher ist es wichtig, dass eine entsprechende siedlungsorientierte Gesamtverkehrsplanung erstellt wird.



Quelle Plangrundlage: Geodata © swisstopo

Räumliches Konzept

Basierend auf der Analyse wurden die Inhalte für das Raumkonzept sowie die grundsätzlichen Stossrichtungen für die Richtplanrevision definiert.

Siedlung

Entwicklungsgebiet «Bahnhof»

Es bestehen schon heute Ideen zur Entwicklung des Bahnhofgebietes in Seewen. Diese Planungen sollen beachtet und in künftige Projekte einfließen.

Siedlungsergänzung

Noch unüberbaute Gebiete, die von Siedlungen umschlossen sind, sollen im Laufe der nächsten 30 Jahre eingezont und überbaut werden. Durch das Füllen von Baulücken dehnt sich die Siedlungsfläche nicht weiter in die Umgebung aus, sodass das kompakte Siedlungsbild erhalten bleibt.

Innenverdichtung

Einige, bereits überbaute Gebiete, die nahe an einem der Zentren liegen, haben das Potenzial für eine

dichtere Bebauungsstruktur. Dieses Potenzial soll längerfristig ausgeschöpft werden.

Innenergänzung

Insbesondere nahe an den Zentren sich befindende Gebiete, die heute in der Bauzone liegen und noch unüberbaut sind, werden Perimeter für die Siedlungsentwicklung nach innen ausgedehnt.

Struktur erhalten

Orte mit besonderen Qualitäten sollen erhalten werden. Sie besitzen ein ausserordentliches Landschaftsbild, deshalb soll mit deren Umgebung besonders behutsam umgegangen werden.

Zentren stärken

Die beiden Ortskerne der Filialen Schwyz und Ibach sind heute gut erkennbar und teilweise ausgesprochen gut erhalten. Im Ortskern Schwyz - beispielsweise beim Hauptplatz - ist zeitweise eine derart grosse Verkehrsbelastung vorzufinden, dass die Aufenthalts- und Wohnqualität stark eingeschränkt werden. Hier muss diesen Einschränkungen mit gezielten Massnahmen begegnet werden. Des Weiteren ist darauf zu achten, dass auch die kleinen Läden im Ortskern weiterhin bestehen bleiben.

Im Kern von Ibach sind noch einige Geschäfte zu finden wie zum Beispiel eine Bäckerei und eine Metzgerei. Durch die geschickte Konzentration dieser Nutzungen soll das Zentrum von Ibach weiterhin bestehen bleiben. Trotzdem soll es gestalterisch weiterentwickelt werden.

Landschaft

Naherholung fördern

Im Zusammenhang mit der Naherholung sind vor allem auch Sportflächen wichtig, welche sich in den Freiräumen befinden. Sie sind jedoch monofunktional und die Zugänglichkeit ist nicht immer für alle gegeben. Deshalb sind sie insbesondere hinsichtlich deren Zugänglichkeit weiter zu entwickeln.

Gewässerrenaturierung

Bei der Renaturierung muss darauf geachtet werden, dass der Hochwasserschutz sowie die Stabilität der Brücken gewährleistet bleiben. Deshalb wird vor allem Wert auf die Gestaltung der Ufer gelegt. Die Mehrheit der Potenziale befinden sich demzufolge meist ausserhalb des Siedlungsgebiets.

Zugänglichkeit Grünraum

Die bestehenden hochwertigen Grünräume sollen vernetzt werden, damit sie weiterwachsen und erhalten bleiben können. Wichtig ist es, dass auch diese Grünräume in Zukunft frei von grösseren Überbauungen bleiben und so weiterhin der Naherholung dienen können. Ein ununterbrochener Grünraum ist wichtig für Mensch, Tier und Pflanzen.

Lageplan

Zusammenhängendes Landschaftsbild

Die Grünräume zwischen den Siedlungen sollen für das Landschaftsbild von weiteren Überbauungen frei gehalten werden. So soll ein einheitliches Erscheinungsbild entstehen.

Aufwertung Siedlungsråder

Mit einem geeigneten Siedlungsrand soll ein weicher Übergang von bebauter Siedlung zu unbebauter Landschaft entstehen. Ausserdem soll eine physische sowie optische Durchlässigkeit gewährleistet werden. Zudem sollen neue Zugänge ins Grüne geschaffen werden.

Wildtierkorridor

Von Osten her ist ein überregionaler Wildtierkorridor über die Autobahn, Bahngleise und Flüsse (Seeweren und Muota) nach Westen in den Wald vorgesehen. Heute ist dieses Gebiet auf längerer Strecke für Wildtiere nicht passierbar.

Verkehr

Naherholung fördern

Die Verbindungen des öffentlichen Verkehrs zwischen den Filialen sollen gestärkt werden.

Anbindungen Fuss- und Veloverkehr verbessern

Die Anbindungen der Zentren an die «prägenden Bauten» in der Gemeinde Schwyz sollen für den Fuss- und Veloverkehr künftig verbessert und so ein attraktives Netz geschaffen werden.

Schwerpunktt Themen

Die kommunale Richtplanung stützt sich auf das vorgängig erarbeitete Raumkonzept. Im nächsten Schritt wurden drei Themen des Raumkonzepts im kommunalen Richtplan verankert:

Innenverdichtung

Für die im Raumkonzept bezeichneten Gebiete wurde das Baupotenzial gemäss dem rechtskräftigen Baureglement erörtert. Ein allgemeines Vorgehen zur Verdichtung bereits überbauter Gebiete wurde erarbeitet. So soll Schwyz weiterwachsen können, ohne sich weiter in die Breite auszudehnen.

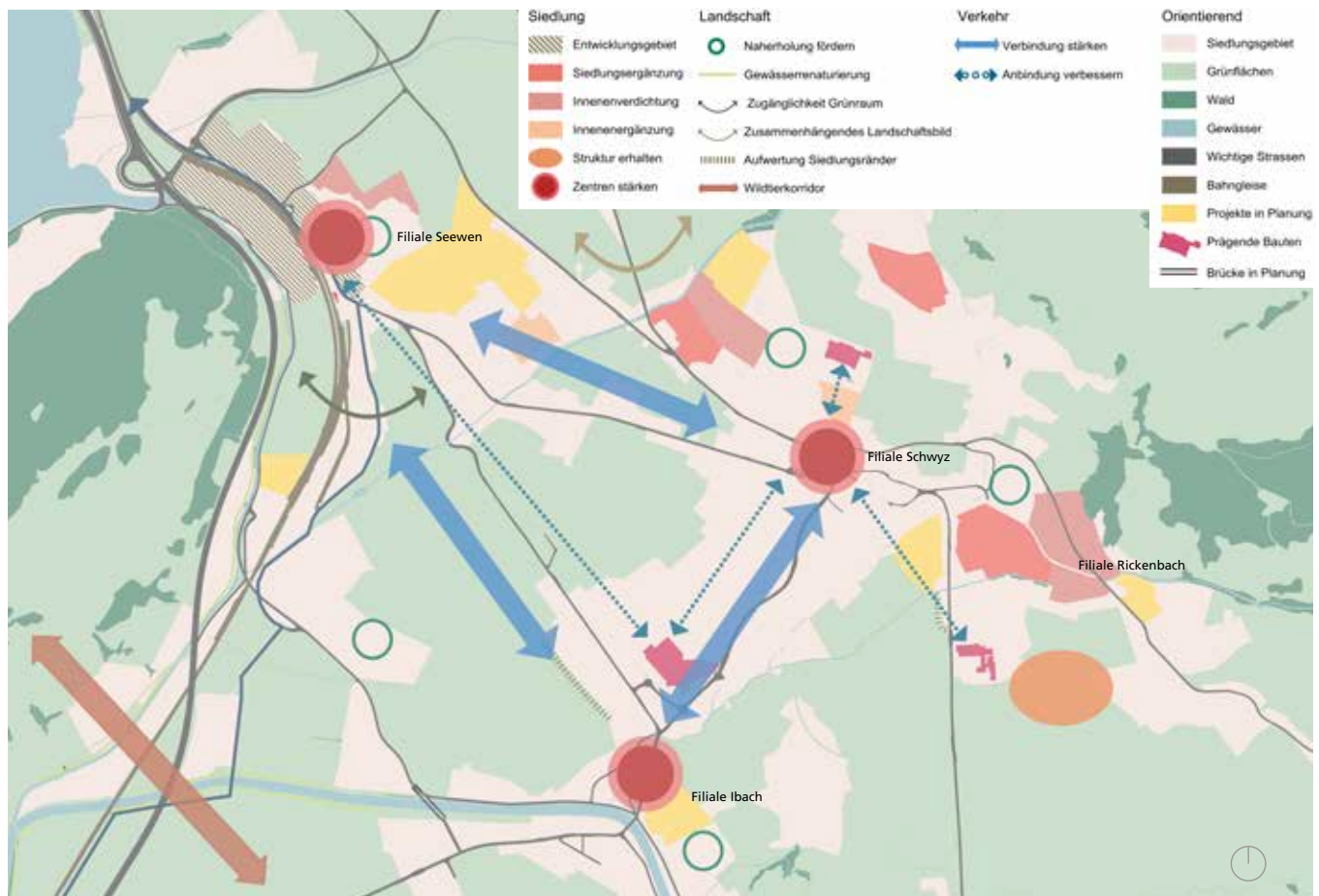
Wildtierkorridor

Die Situation für Wildtiere musste zuerst genauer abgeklärt werden, um die nächsten Schritte definieren zu können. Das Thema «Wildtiere» ist auf überkommunaler Stufe angesiedelt. Das heisst, die Kooperation verschiedenster Amtsstellen auf kommunaler und kantonaler Stufe ist unumgänglich.

Siedlungsråder

Im Raumkonzept wurden besonders sensible Siedlungsråder identifiziert und gekennzeichnet. In diesem Zusammenhang wurden Grundsätze festgelegt, wie mit diesen sensiblen Siedlungsråder umgegangen werden soll. Ein intakter Siedlungsrand dient der Naherholung sowie der Flora und Fauna.

Räumliches
Konzept



Quelle Plangrundlage: Amtliche Vermessung Schweiz / FL

Schwerpunkt Innenverdichtung

Siedlungsentwicklung nach innen ist ein gesetzlicher Auftrag. Deshalb wurden in der Gemeinde Schwyz Grundstücke ermittelt, die ein grosses Verdichtungspotenzial aufweisen.

Ziele

- Weitere Zersiedlung verhindern
- Kulturland schonen
- Erschliessung verbessern
- Infrastrukturkosten senken
- Siedlungsqualität steigern

Raumkonzept

Im Rahmen des Raumkonzepts wurden Gebiete ausgeschieden, in denen gemäss dem rechtsgültigen Baureglement eine höhere bauliche Dichte möglich wäre.

Massnahmen

Um aufzuzeigen, wie mit der Innenentwicklung an einem konkreten Ort umgegangen werden soll, erarbeitet die Gemeinde bedarfsweise räumliche Konzepte oder stützt sich auf bereits bestehende Leitfäden ab. Die Erarbeitung solcher Konzepte erfolgt in Abstimmung mit der Bevölkerung im Rahmen von öffentlichen Workshops. Den in Verdichtungsgebieten befindlichen Grundeigentümern sollen in Gesprächen die Vorteile einer Weiterentwicklung ihrer Grundstücke anhand von möglichen Entwicklungsszenarien aufgezeigt werden.

Als Anlaufstelle in der Gemeinde ist eine Fachstelle für Innenentwicklung einzurichten, welche eine unterstützende sowie lenkende Funktion einnimmt.

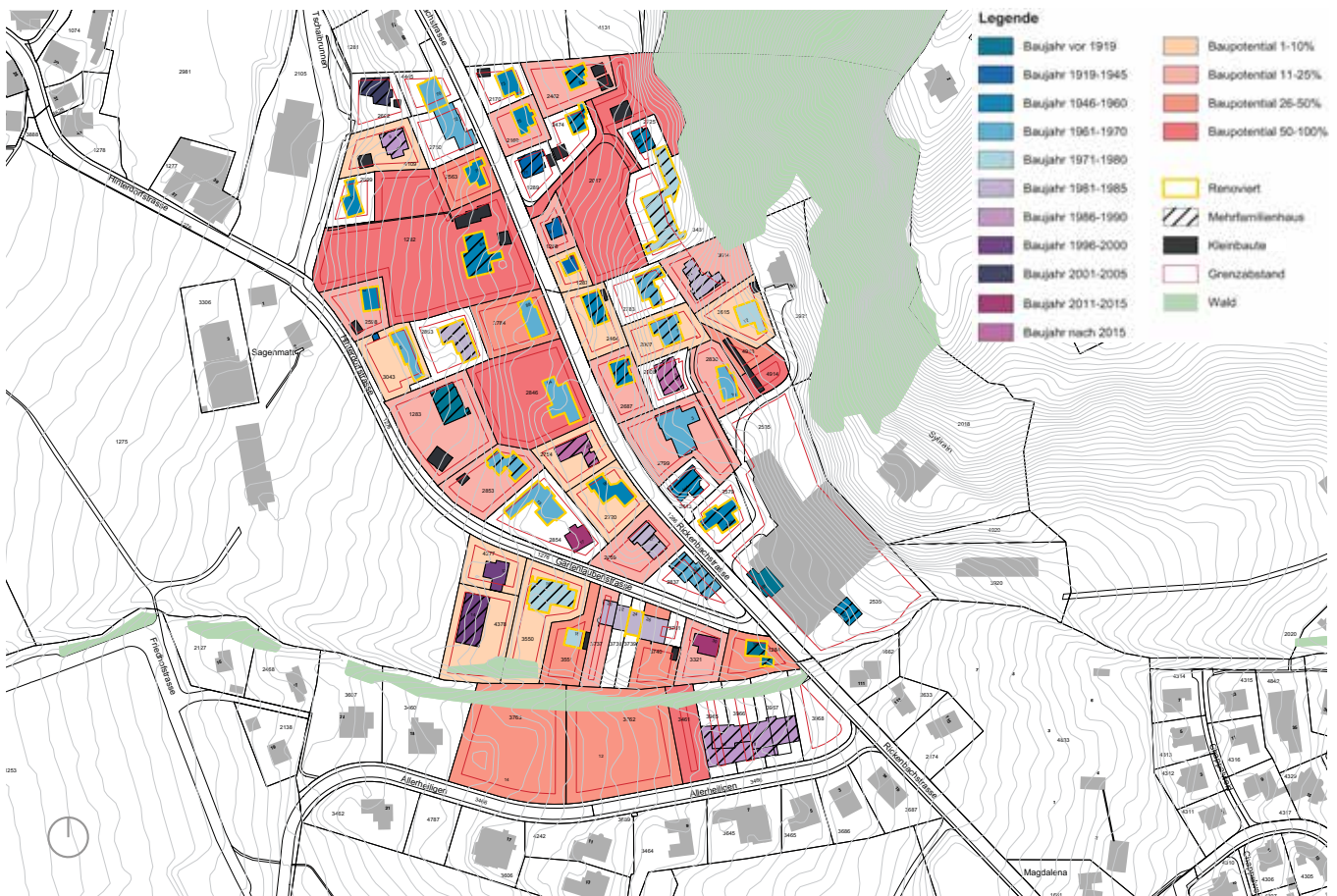
Vertiefungsgebiet «Hinter Tschabrunnen»

Das Quartier «Hinter Tschabrunnen» befindet sich im südöstlichen Teil der Filiale Schwyz und grenzt an den Wald. Hier befinden sich vorwiegend Mehrfamilienhäuser, welche zwischen 1961 und 1970 erbaut wurden. Zudem wurden in den letzten Jahren viele Neubauten errichtet. Das Quartier liegt in der ÖV-Gütekategorie D und zeigt ein erhebliches Verdichtungspotenzial auf, da viele unternutzte Grundstücke vorhanden sind.

Massnahmen

Bei der nächsten Revision der Nutzungsplanung ist für die Grundstücke mit den Nr. 3762 und 3763 eine Baupflicht (PBG §36b) zu veranlassen. Um eine geeignete Überbauung realisieren zu können, ist es empfehlenswert, die Grundstücke mit den Nr. 2017, 2725 und 3431 gemeinsam zu entwickeln und eine Grenzmutation durchzuführen. Den Grundeigentümern ist der Mehrwert dieser Änderung aufzuzeigen. Für das Grundstück mit Nr. 1282 ist in der nächsten Revision eine Gestaltungsplanpflicht festzulegen. Um die Struktur des Quartiers beizubehalten, muss eine Landumlegung erfolgen.

Analyseplan zur Innenverdichtung



Beitrag von:

Flurin Kern
Laura Lacher
Kevin Lenk

ÄNDERUNG KOMMUNALER RICHTPLAN, 2

Ausgangslage

Seit dem 1. Mai 2014 ist das revidierte Raumplanungsgesetz (RPG) in Kraft. Das Hauptanliegen der Revision des RPG ist die Siedlungsentwicklung nach innen. Die fortgeschrittene Zersiedelung und die Ausdehnung der Siedlungen sollen gestoppt werden. Hierfür verlangt das RPG eine Baulandmobilisierung für eine bauliche Innenverdichtung.

Kantonaler Richtplan

Der kantonale Richtplan des Kantons Schwyz, welcher im Mai 2017 genehmigt wurde, hat diese Themen aufgenommen und die Anforderungen für Planungen auf kommunaler Stufe formuliert. So definiert der kantonale Richtplan in seiner Raumentwicklungsstrategie urbane, periurbane und ländliche Räume, in welchen jeweils eine auf die unterschiedlichen Siedlungsstrukturen angepasste Entwicklungsstrategie verfolgt werden soll. Gemeinden, deren Siedlungsgebiete hauptsächlich im urbanen oder periurbanen Raum liegen, haben vorgängig zu ihrer Nutzungsplanungsrevision einen kommunalen Richtplan zu erarbeiten. Dieser soll insbesondere die Themen Innenentwicklung und Siedlungsverdichtung behandeln.

Kommunaler Richtplan

Der kommunale Richtplan definiert und setzt als strategisches Instrument die künftigen Entwicklungsabsichten für die nächsten 20 bis 25 Jahre fest. Er setzt dort an, wo die Themen des kantonalen Richtplans auf der kommunalen Stufe vertieft betrachtet und ergänzt werden sollen. Er zeigt, wie die langfristige Entwicklung von Siedlung, Natur und Landschaft, Verkehr und Ver- und Entsorgung aussehen soll und wie Interessen räumlich aufeinander abgestimmt werden.

Räumliches Konzept

Das Raumkonzept gliedert sich in vier Bereiche:

Siedlung

Das bestehende Siedlungsgebiet ist in seiner Fläche nicht mehr weiter auszudehnen. Damit wird eine weitere Zersiedelung in die Schwyzer Landschaft verhindert und deren Qualitäten bewahrt. Mit einer massvollen und gezielten Innenverdichtung in den urbanen und periurbanen Räumen sowie an mit dem ÖV gut erschlossenen Lagen werden die Standortqualitäten der einzelnen Filialen (Ortszentren) gefördert. So wird eine qualitative Siedlungsentwicklung ermöglicht.

Verkehr

Im gesamten Gemeindegebiet gilt es, das Verkehrsaufkommen weiter einzudämmen und soweit möglich auf den Umweltverbund zu verlagern. Die Verkehrs- und Siedlungsentwicklung ist aufeinander abzustimmen. Die Verbindungen zwischen den drei Filialen sind zu gewährleisten.




Natur und Landschaft

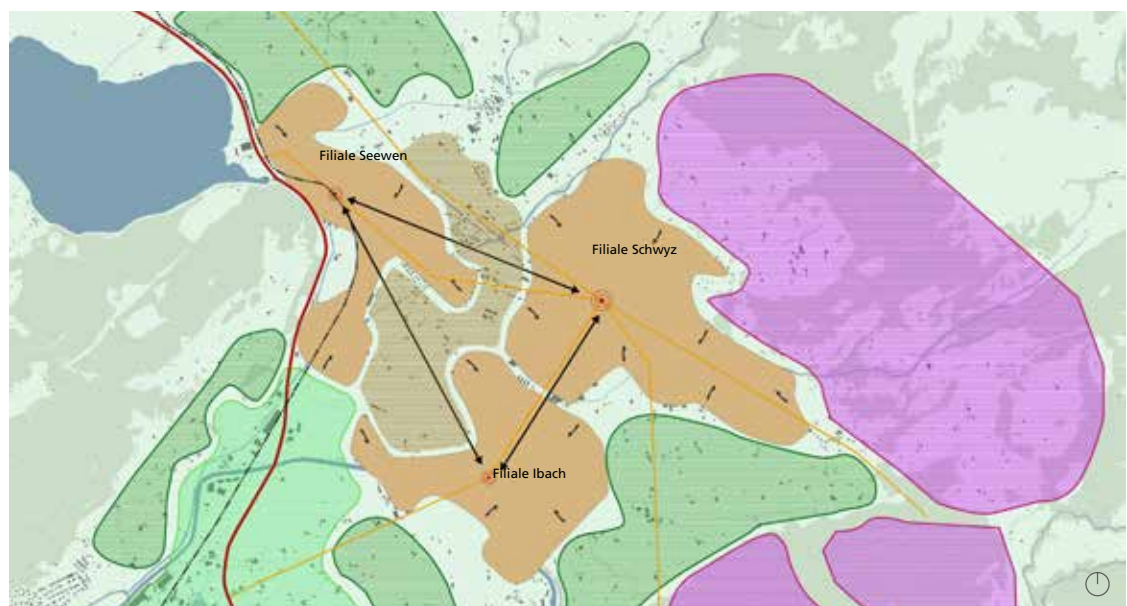
Die Schwyzer Natur- und Kulturlandschaft ist in ihrer Erscheinung und Nutzung zu erhalten. Die verschiedenen Interessen und Ansprüche an die Natur- und Kulturlandschaft wie Landwirtschaft, den Tourismus und die Freizeit sind aufeinander abzustimmen. Die «Grüne Lunge» und der Zentralpark dienen als wesentlicher Siedlungstrengürtel und als siedlungsnahes Erholungsgebiet.

Ver- und Entsorgung

Die Gemeinde Schwyz fördert eine nachhaltige und zukunftsorientierte Siedlungsentwicklung unter Beachtung der Anforderungen an Ver- und Entsorgung.

Legende:

-  Siedlungsgebiet
-  Grüne Lunge
-  Zentralpark
-  Siedlungstrengürtel
-  Tourismusgebiet
-  Hauptverkehrsstrassen
-  Autobahn
-  Stärkung Verbindungsachse
-  Eisenbahn
-  Siedlungsentwicklung
-  Dorfzentren



Quelle Plangrundlage: Amtliche Vermessung Schweiz / FL, Geodata © swisstopo

Konzeptplan

Raumplanerische Umsetzung

Gemäss kantonalem Richtplan dürfen Bauzonen nur noch innerhalb des Siedlungsgebietes ausgeschieden werden und sind auf den Bedarf von 15 Jahren zu dimensionieren. Einzonungen von Wohn-, Misch- und Zentrumszonen (WMZ) sind nur unter einem Bedarfsnachweis erlaubt. Die Berechnung des Bedarfs erfolgt durch die kantonale Berechnungsmethode zur Bauzonendimensionierung.

Bauzonendimensionierung

Der zentrale Kennwert der Bauzonendimensionierung ist die Bauzonenauslastung. Diese zeigt das Verhältnis zwischen der Bauzonenkapazität und dem massgebenden 15-jährigen Prognosewert an Einwohnern und Beschäftigten auf, wobei Massnahmen zur Innenentwicklung und Verdichtung miteinbezogen werden (Dichtepfad). Im Idealfall beträgt die Bauzonenauslastung 100%. Dies bedeutet, dass die bestehenden Bauzonen über genügend Kapazität verfügen, um die erwartete Bevölkerung der nächsten 15 Jahre aufzunehmen. Liegt die Bauzonenauslastung unter 100%, sind die Bauzonen zu gross, liegt sie über 100%, sind die Bauzonen zu klein bemessen.

Die Berechnungen zur Bauzonendimensionierung bzw. zur Bauzonenauslastung in der Gemeinde Schwyz haben ergeben, dass mit den bestehenden Bauzonenreserven der 15-jährige Bedarf an Bauzonen gedeckt werden kann. Im Sinne einer vorausschauenden Siedlungsplanung und im Interesse der Planbeständigkeit wird im kommunalen Richtplan nicht der 15-jährige Bedarf, sondern der 25-jährige Bedarf an Bauzonenkapazitäten betrachtet. Mit einer zusätzlichen Verdichtung im bestehenden Siedlungsgebiet kann auch der 25-jährige Bedarf gedeckt werden. Durch eine Innenverdichtung mit der Zieldichte gemäss kantonalem Richtplan sind sogar auch dann noch zu viele Bauzonenreserven vorhanden (Auslastung von 100% wird nicht erreicht).

Zielsetzungen

Bei der künftigen Siedlungsentwicklung konzentriert sich die Gemeinde Schwyz auf die bestehenden Bauzonen. Bevor neue Einzonungen geprüft werden können, schöpft die Gemeinde die Potenziale in den bestehenden Bauzonen aus. Hierfür werden geeignete Gebiete verdichtet.

- Überdimensionierte Bauzonen, welche den 25-jährigen Bedarf übersteigen, sind zu vermeiden.
- Neue Gebiete dürfen nur mit einem detaillierten Bedarfsnachweis eingezont werden. Einzonungen dürfen nur innerhalb des im kantonalen Richtplan bezeichneten Siedlungsgebietes erfolgen.
- Bis ins Jahr 2040 soll die Gemeinde Schwyz eine ideale Bauzonenauslastung von rund 100% erreichen.

Massnahmen

Die Gemeinde Schwyz trifft im Rahmen ihrer nächsten Nutzungsplanungsrevision die notwendigen Massnahmen, damit sie ihre Auslastung steigern kann. Massnahmen dazu könnten sein: Überbauen bereits erschlossener Grundstücke innerhalb der Bauzone, bevor weitere Grundstücke erschlossen werden; Baulandmobilisierung etc.

Die Auszonung von überdimensionierten Bauzonen ist in der Nutzungsplanung zu prüfen. Im Falle einer Auszonung sind die betroffenen Eigentümer in den Planungsprozess miteinzubeziehen und angemessen zu entschädigen.

Der 15-jährige Bedarf, die vorhandene Bauzonenauslastung sowie der Nachweis des Dichtepfades sind massgebend zur Beurteilung der Bauzonendimensionierung. Die Gemeinde Schwyz hat den Nachweis für künftige Einzonungen im Rahmen der Nutzungsplanung zu erbringen.

Verdichtungsgebiete

Die Berechnungen zur Bauzonenauslastung der Gemeinde Schwyz haben ergeben, dass der Siedlungsflächenbedarf für den Zeitraum von 25 Jahren nur mittels angemessener Innenverdichtung gedeckt werden kann.

Im Rahmen der Richtplanerarbeitung sind darum mögliche Verdichtungsgebiete untersucht und auf ihr Potenzial bewertet worden. Um die Gebiete nach ihrer Eignung für die Innenentwicklung zu eruieren, ist im Folgenden unter Berücksichtigung der Kriterien «vorhandene Dichte», «Ortsbild», «Gebäudezyklus», «Durchschnittsalter Einwohner» und «ÖV-Güteklasse» eine Bewertung der Gebiete durchgeführt worden. Folgende Gebiete sind dabei für die Innenverdichtung als sehr gut erachtet worden:

Seewen Bahnhofsgelände (Seewen)

Das Bahnhofsgelände in Seewen ist Teil des Entwicklungsschwerpunkts Bahnhof und wird sich darum künftig weiterentwickeln. Das Gebiet befindet sich in Seewen an zentraler Lage, unmittelbar beim Bahnhof Schwyz, und hat Anschluss an das Busliniennetz der Gemeinde Schwyz. Die Gebäude weisen mehrheitlich eine ältere Bausubstanz auf. Das Gebiet weist eine geringe Einwohner- und Beschäftigtendichte auf. Durch die zentrale Lage und gute Anbindung an den ÖV besitzt das Gebiet optimale Voraussetzungen für eine Verdichtung.

Gross-Erlen (Ibach)

Das Gebiet Gross-Erlen dient als Wohn- und Arbeitsplatzgebiet. Die bestehenden Gebäude weisen eine ältere Bausubstanz auf. Bereits heute erlebt das Gebiet eine Innenentwicklung. Ältere Gebäude werden durch Mehrfamilienhäuser ersetzt. Es besteht eine mittlere Beschäftigten- und Einwohnerdichte. Durch die zentrale Lage und die gute Anbindung an den ÖV

besitzt das Gebiet optimale Voraussetzungen für eine Verdichtung. Bestehende Entwicklungsprozesse im Gebiet können weiter gefördert und unterstützt werden.

Zielsetzungen

- Das Siedlungsgebiet der Gemeinde Schwyz wächst nicht weiter in die Landschaft hinaus. Das prognostizierte Bevölkerungswachstum wird mit den bestehenden Bauzonenreserven und durch Verdichtung des bestehenden Siedlungsgebietes aufgefangen.
- Der bestehende Siedlungsraum wird massvoll verdichtet. Dabei ist besonders auf eine qualitätsvolle Siedlungsgestaltung zu achten.
- Die angestrebte Dichte richtet sich nach dem kantonalen Richtplan und dessen Dichtevorgaben für urbane und periurbane Siedlungsgebiete.

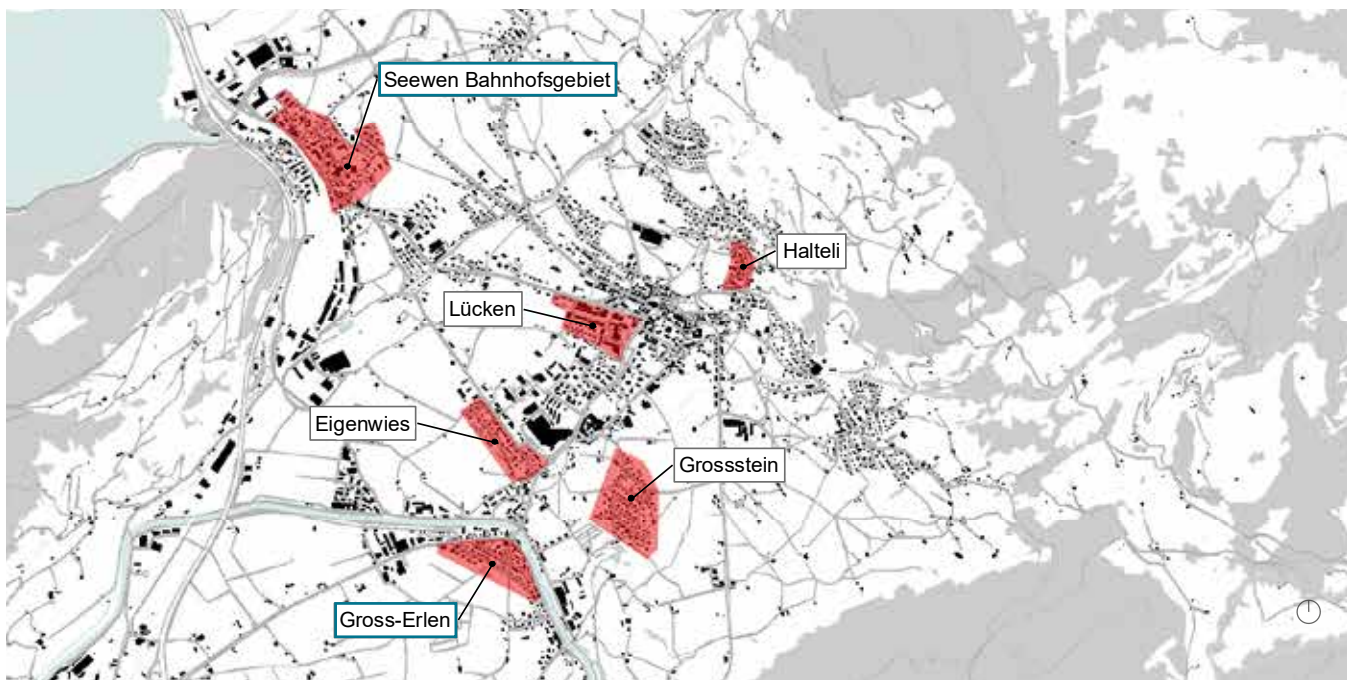
Massnahmen

- Die Gemeinde geht aktiv auf die Bevölkerung zu, um diese auf das Thema Innenverdichtung zu sensibilisieren. Dies kann in Form einer öffentlichen Informationsveranstaltung oder

eines Workshops erfolgen. Es werden der Bevölkerung damit die Möglichkeiten und Chancen der Verdichtung aufgezeigt, womit das bestehende Verdichtungspotenzial mobilisiert werden kann.

- Im Rahmen der nächsten Zonenplanrevision prüft die Gemeinde die bezeichneten Innenverdichtungsgebiete. Wo sinnvoll, nimmt sie angemessene Aufzonungen bzw. Umzonungen vor. Hierfür legt sie in der Nutzungsplanung geeignete Zonen fest und formuliert genaue Zonenvorschriften, welche Nutzungsart, Nutzungsmass, Vorgaben zur qualitativen Gestaltung sowie Frei- und Grünflächenanteil definieren.
- Um die Siedlungsqualität bei grossen und zusammenhängenden Verdichtungsgebieten zu gewährleisten, kann die Gemeinde im Rahmen der Zonenplanrevision eine Gestaltungsplanpflicht erlassen. Dies gewährleistet eine qualitativ hochstehende Verdichtung.
- Die Siedlungs- und Verkehrsentwicklung ist sorgfältig aufeinander abzustimmen.

Potenzielle
Verdichtungsgebiete



Quelle Plangrundlage: Geodata © swisstopo

KOMMUNALE NUTZUNGSPLANUNG

ÄNDERUNG KOMMUNALE NUTZUNGSPLANUNG

Gegenstand der Semesterarbeit im Frühlingssemester 2019 ist die Erarbeitung einer Teilrevision der Nutzungsplanung der Gemeinde Schwyz. Grundlage dieser Revision ist ein vorgegebenes räumliches Konzept der Gemeinde Schwyz, das im Rahmen der Revision der kommunalen Richtplanung im Herbstsemester 2018 erarbeitet wurde. Aufgabe ist es, diese vorgegebene räumliche Vorstellung in die Planungsmittel der Gemeinde Schwyz zu überführen.

Aufgabenstellung

Die Semesterarbeit umfasst die Erarbeitung einer Teilrevision der Nutzungsplanung der Gemeinde Schwyz. Es ist eine Vorlage für eine Teilrevision bis Stand Vorprüfung auszuarbeiten. Formell muss die Arbeit in der Form vorliegen, wie sie in Realität der zuständigen Fachstelle zur Vorprüfung einzureichen ist.

Zur Auswahl stehen räumliche Konzepte, welche das vorangehende Studienjahr im Herbstsemester 2018 ausgearbeitet hat (siehe Arbeiten zur kommunalen Richtplanung auf den Seiten 19-25). Die Inhalte der Teilrevision können, abgestützt auf das ausgewählte räumliche Konzept, von der Gruppe in Absprache mit der betreuenden Person selbst festgelegt werden. Es ist Teil der Aufgabe, die konkreten Revisionsinhalte zu definieren. Als Revisionsthemen stehen beispielsweise im Vordergrund:

- innere Verdichtung
- Festlegungen zum Siedlungsrand
- Festlegung von Gewässerräumen

Das Thema Verkehr im engeren Sinne ist nicht Teil der Nutzungsplanung.

Das primäre Ziel der Semesterarbeit ist die Auseinandersetzung mit den Planungsmitteln der Grundordnung. Im Vordergrund steht nicht die Erarbeitung einer planerischen Konzeption, sondern die konkrete materielle und formelle Umsetzung einer solchen auf Stufe Nutzungsplanung.

Inhaltliche Anforderungen

Es gilt, die ausgewählten Inhalte des räumlichen Konzepts in die Planungsmittel der Grundordnung der Gemeinde Schwyz umzusetzen (Zonenplan und Baureglement) und nach Art. 47 RPV Bericht zu erstatten.

Weitere Festlegungen infolge Spezialgesetzgebungen sind in der Teilrevision soweit auch umzusetzen, wie der Zonenplan hierfür als Instrument vorgesehen ist (z.B. Gewässerraum).

Aufgrund der fehlenden Kontaktaufnahme mit der Gemeinde sind auch Annahmen zu treffen. Im Planungs- und Mitwirkungsbericht nach Art. 47 RPV ist dies, sofern für das Verständnis wichtig, an geeigneter Stelle mit Fussnotenhinweisen anzugeben.

Abzugeben sind in einem Dossier:

- Planungsmittel mit den Revisionsinhalten (Zonenplan und Baureglement)
- Planungs- und Mitwirkungsbericht nach Art. 47 RPV

Studienarbeit
FS 2019

4. Semester

Modul:
Raumentwicklung 4

Dozierende:
Esther Casanova
Martin Schlatter

Beitrag von:

Florian Weibel
Joel Bernet
Samuel Ammann

VERTIEFUNGSRARBEIT MIT DEN THEMEN: INNERE VERDICHTUNG UND SIEDLUNGSRAND

Ausgangslage

Die heute rechtskräftige Nutzungsplanung der Gemeinde Schwyz wurde am 26. September 2010 erlassen und vom Regierungsrat mit Beschluss Nr. 199 vom 22. Februar 2011 genehmigt. Aufgrund des Planungszyklus sowie demographischer und raumplanerischer Veränderungen steht in der Gemeinde Schwyz in naher Zukunft eine Teilrevision der Nutzungsplanung an. Gestützt auf ein bereits im vorherigen Semester erarbeitetes räumliches Entwicklungskonzept werden innere Verdichtung und die Ausgestaltung des Siedlungsrandes als Revisionsinhalte mit Handlungsbedarf angesehen.

Vorgehen

In einem ersten Schritt wurden über- und nebengeordnete Instrumente von Bund, Kanton, Region und Gemeinde gesichtet und analysiert. Darauf wurde die Umsetzbarkeit der Schwerpunkte aus dem Raumkonzept mit der aktuellen kommunalen Nutzungsplanung auf ihre Kompatibilität geprüft.

- Die ausgewiesenen **Verdichtungsgebiete** wurden aufgrund Funktion, Ortsbild und Zonierung in Sektoren unterschieden. Diese Sektoren wurden in der Weiterbearbeitung detailliert auf Verdichtungspotenzial untersucht.

- Zum Thema **Siedlungsrand** wurden prägende Siedlungsråder in der Gemeinde Schwyz bezeichnet.

Analyse-Fazit

Eine wichtige Erkenntnis der Grundlagenanalyse ist der aktuell bestehende Einzonungsstopp des Kantons Schwyz. Der zu erwartete Bevölkerungszuwachs muss somit in den vorhandenen Bauzonenreserven untergebracht werden. Im kantonalen Richtplan wurde für die Gemeinde Schwyz (Raumtyp: urbaner Raum) ein jährliches Bevölkerungswachstum von 0.8% angegeben. Auf den Planungshorizont von 15 Jahren gesehen kann dieses Wachstum bereits mit der aktuellen Bauzonenreserve abgedeckt werden. Dies bedeutet, Um- und Aufzonungen sind nur an zentralen Lagen mit hohem Verdichtungspotenzial anzustreben.

Im Bereich Qualitätssicherung des Siedlungsrandes gibt es im bestehenden Instrumentarium der Ortsplanung noch keine verbindlichen Regelungen.

Auf den Folgeseiten werden exemplarisch ein Verdichtungsgebiet sowie die Implementierung des Siedlungsrandes in die kommunale Nutzungsplanung dargelegt.

Legende:

- Verdichtungsgebiet
Mythen-Center
- Siedlungsrandzone
- Ergänzender
Siedlungsrand



Übersichtsplan

Quelle Plangrundlage: Amtliche Vermessung Schweiz / FL

Verdichtungsgebiet
«Schmidgasse / Schützenstrasse»

Ausgangslage

Das Gebiet im Bereich Schmidgasse / Schützenstrasse besteht gemäss Zonenplan Teil Siedlung aus zwei Zonen – der Zentrums- und der Industriezone. Flankiert wird der Perimeter westlich durch das Mythen-Center und im Norden durch den Victorinox-Betrieb. Das Gebiet ist heute optisch weder einer Baustruktur noch einer einheitlichen Nutzung zuzuordnen. Es wird dominiert durch Brachen, welche als Gartenanlage zwischengenutzt werden, eine grossflächige Parkierungsanlage sowie einzelne Wohn- und Industriebauten mit älterer, teilweise maroder Bausubstanz. Die heutige Dichte ist der Zonierung sowie der Lage nicht angemessen. Aus raumplanerischer sowie städtebaulicher Sicht wurde im Gebiet Schmidgasse / Schützenstrasse ein hohes Verdichtungspotenzial festgestellt.

Potenzial

Das Verdichtungspotenzial und die Qualität der Lage ist hoch. Ein grosses Angebot an Einkaufsmöglichkeiten für den täglichen und monatlichen Bedarf bietet sich gegenüber der Hauptstrasse im Mythen-Center. Im öffentlichen Verkehr binden vier Bushaltestellen in kurzer Fussdistanz den Perimeter an die verkehrlichen Drehscheiben an (Linien 2, 3, 31, 32). Zudem ist in 500 m Distanz das Schulhaus «Lücken» gut zu Fuss zu erreichbar.

Massnahmen

Umnutzung Industrie- in Zentrumszone

Die aufgeführten Argumente führen zum Schluss, dass das Ortsbild und die Strategie der inneren Verdichtung von einer Umzonung in eine Zentrumszone profitieren. Einerseits wird das Gebiet an die schon bestehende Zentrumszone östlich der Hauptstrasse anknüpfen, andererseits führt die Wertsteigerung des Bodens sowie das grosse Verdichtungspotenzial zu einem hohen Anreiz zur dichteren Neubebauung am richtigen Ort. Es ist damit zu rechnen, dass in absehbarer Zeit Wohnfläche und ein kleiner Teil gewerbliche Nutzung am richtigen Ort geschaffen werden.

Umzonung Industrie- in Wohnzone W3

Ein kleiner Teil zwischen Schützenstrasse und Grosssteinstrasse, der drei kleine Grundstücke umfasst und heute gewerblich genutzt wird, ist noch der Industriezone zugeordnet. Da die zu kleine Gesamtfläche dieses Perimeters nicht industriell genutzt werden kann und an eine grossflächig, zusammenhängende Wohnzone 3 mit Gewerbeerleichterung grenzt, wird eine Umzonung von Industriezone in Wohnzone 3 mit Gewerbeerleichterung vorgeschlagen.



Quelle Luftaufnahme: Gemeinde Schwyz



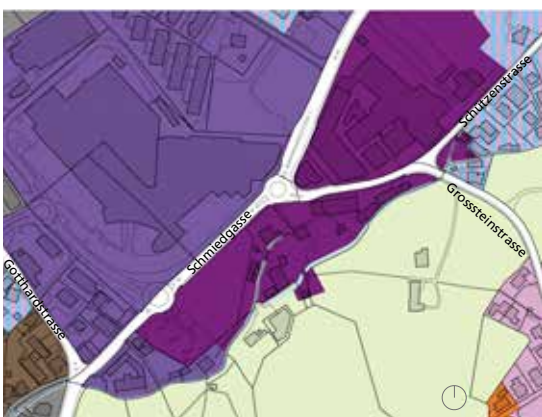
Quelle Fotoaufnahme: Verfasser

Abb. links:
Perimeterabgrenzung

Abb. rechts:
heutige Nutzung

Abb. u. links:
Zonenplan, 2011

Abb. u. rechts:
Zonenplan, Änderung



Quelle Plangrundlagen: Amtliche Vermessung Schweiz / FL



Legende Luftbild (Abb. rechts)

- Betrachtungsperimeter
- Bearbeitungsperimeter / Umzonung

Legende Zonenpläne (Abb. unten)

- KA Kernzone A
- Z Zentrumszone
- W3 3-gesch. Wohnzone
- W2D 4-gesch. Wohnzone dicht
- WG Wohnzone mit Gewerbeerleichterung
- I Industriezone
- O Öffentliche Zone
- LW Landwirtschaftszone
- S Siedlungsrandzone

Siedlungsrand

«Schützenstrasse / Grosssteinstrasse»

Die Trennung von Siedlungsgebiet und Nichtsiedlungsgebiet ist eines der Ziele einer geordneten Raumentwicklung. Den Übergangsbereich von Bau- zu Landwirtschafts- oder Schutzzone stellt der Siedlungsrand dar. Nebst dem Anspruch der Bevölkerung, dass der Siedlungsrand ästhetisch ansprechend sein und für die Naherholenden einen guten Zugang ermöglichen muss, erfüllt er zusätzlich eine ökologische Aufgabe. Der Siedlungsrand vernetzt den Siedlungsraum mit der un bebauten Kulturlandschaft und bildet dabei einen eigenen, wertvollen Lebensraum für Flora und Fauna.

Raumplanerische Umsetzung

Einführung Überlagernde Zone

Damit die Siedlungsråder in der Gemeinde Schwyz diesen vielfältigen Anforderungen gerecht werden, muss eine eigentümergebindliche Rechtsgrundlage geschaffen werden.

Die Einführung einer überlagernden Siedlungsrandzone gibt der Gemeinde die Möglichkeit, Qualitäten am Siedlungsrand einzufordern und diese langfristig zu sichern. Die neue Zone deckt in dem vordefinierten Bereich «Prägender Siedlungsrand» aus dem Raumkonzept jeweils die erste Bautiefe ab. Da die Siedlungsrandzone eine überlagernde Zone ist, bleibt die Grundnutzung auf dem Grundstück unverändert.

Einführung Art. 44 Siedlungsrandzone

¹ In der Siedlungsrandzone gelten erhöhte Anforderungen. Zusätzlich zu den Baugesuchsunterlagen ist gemäss der Arbeitshilfe «Bauen am Siedlungsrand» ein umfassendes Umgebungs- und Bepflanzungskonzept einzureichen.

² Zuständig für die Beurteilung von Baugesuchen im Bereich des Siedlungsrandes ist die Kommission «Siedlungsrand». Sie prüft, bewertet und genehmigt die eingegebenen Gesuche aufgrund definierter Kriterien und Qualitätsanforderungen aus der Arbeitshilfe «Bauen am Siedlungsrand».

³ Die Bewilligungsbehörde kann (Optimierungs-) Massnahmen anordnen, um die gewünschte Qualität des Siedlungsrandes zu erreichen.

⁴ Siedlungsråder innerhalb von Sondernutzungsplänen sind von den Bestimmungen nicht ausgenommen.

Arbeitshilfe Siedlungsrand

Damit bei der Prüfung von Baugesuchen am Siedlungsrand keine Willkür zum Tragen kommt, wird von der Kommission ein Leitfaden «Bauen am Siedlungsrand» erarbeitet. Dies soll nicht nur der Siedlungsrandkommission bei der Bewertung helfen, sondern auch eine Hilfestellung für die Grundeigentümer in der Siedlungsrandzone bei künftigen, einzugebenden Baugesuchen darstellen.

Der Leitfaden «Bauen am Siedlungsrand» orientiert sich an folgenden Kriterien:

- Exposition des Siedlungsbereiches
- Baustruktur und Gebäudestellung
- Nutzungszuweisung innerhalb und ausserhalb der Bauzone mit jeweiligem Öffentlichkeitsgrad
- Eingliederung innerhalb und ausserhalb der Bauzone
- Durchlässigkeit

Fachperson Siedlungsrand

Zusätzlich zu der Siedlungsrandzone wird eine Fachperson ernannt, vorzugsweise aus dem Bereich der Landschaftsarchitektur, welche die Prüfbehörde in Baubewilligungsverfahren zur Siedlungsrandzone berät. Die Kommission «Siedlungsrand» besteht aus der eigentlichen Baukommission und der externen Fachperson. Sie prüft und bewertet die eingegangenen Baugesuche im Bereich der Siedlungsrandzone auf die gestalterische und ökologische Qualität. Der Vorteil einer Fachkommission besteht darin, dass Baugesuche situativ bewertet werden und die Gewichtung der Kriterien je nach Lage angepasst werden können.

heutiger
Siedlungsrand



Quelle Fotoaufnahme: Verfasser



Quelle Fotoaufnahme: Verfasser

AREALENTWICKLUNG

«ENTWICKLUNGSSCHWERPUNKT ARBEITEN (ESP-A)» ZEUGHAUSAREAL, SEEWEN-SCHWYZ

Das «Profilprojekt Raumentwicklung» im 5. Semester ist die erste Einzelarbeit, welche sich über das ganze Semester erstreckt. Weitgehend selbstständiges Arbeiten mit individuellen Besprechungen gleichen der Betreuung während der Bachelorarbeit im 6. Semester. Im Profilprojekt geht es um die integrale Anwendung des in den ersten beiden Studienjahren vermittelten und trainierten Stoffs. Erworbenes Wissen in der Raumplanung bedient aktiv die Schnittstellen zum Städtebau sowie zur Verkehrsplanung.

Anlass

Seit das Departement für Verteidigung, Bevölkerungsschutz und Sport (VBS) 2004 den Betrieb eingestellt hat, liegt das rund 4 ha grosse Zeughausareal brach. Die Gemeinde Schwyz konnte mit dem positiven Ergebnis der Volksabstimmung vom 21. Mai 2017 das Baurecht auf dem Areal von der Armasuisse erwerben. Nun soll auf dem bahnhofsnahen Gelände ein Arbeitsplatzgebiet mit hoher Wertschöpfung entstehen.

Diese Ziele sind so auch im kantonalen Richtplan festgesetzt. Hier bildet das Zeughausareal gemeinsam mit den südlich anschliessenden Arealen einen von vier kantonalen «Entwicklungsschwerpunkten Arbeiten (ESP-A)».

Grundsätzlich sollen neue Firmen mit möglichst zahlreichen wertschöpfungsintensiven Arbeitsplätzen angesiedelt werden. Logistik- oder Lagerbetriebe sind im Zeughausareal nicht zugelassen, ebenso wenig verkehrsintensive Einkaufs- oder Freizeiteinrichtungen. Die lokale Industrie soll die Möglichkeit erhalten, sich im Zeughausareal präsentieren zu können, um dort «Brücken» zwischen der Neuansiedlungen und der lokalen Wirtschaft sicherzustellen. Das Zeughausareal gehört im Baurecht der Gemeinde Schwyz. Somit ist die Arealentwicklung nicht renditegesteuert. Dies erlaubt zusätzlich die Ansiedlung von Nutzungen, welche auf kostengünstigere Flächen angewiesen sind.

Aufgabe

Die Aufgabe für das Profilprojekt Raumentwicklung besteht darin, Nutzungs-, Bebauungs-, Erschliessungs- und Freiraumüberlegungen für das Zeughausareal zu erstellen und eine raumplanerische Instrumentierung für die Umsetzung vorzuschlagen. Folgende Themen sollen vertieft betrachtet werden:

- Nutzungen, Durchmischung und Vernetzung
- Dichte, Bau- und Freiraumstruktur im Umgang mit dem (geschützten) Bestand
- Typologie und Gestaltung von Bauten und Freiräumen
- Grob- und Feinerschliessung des Zeughausareals

Projektarbeit
HS 2018/19
5. Semester

Modul:
Profilprojekt
Raumentwicklung

Dozierende:
Andreas Schneider
Dirk Engelke
Heidi Berger Burger

Flugaufnahme
Zeughausareal



Quelle Luftaufnahme: Gemeinde Schwyz

Beitrag von:

Melanie Germann

UMNUTZUNG ZEUGHHAUSAREAL, 1

Vorgehen

Zu Beginn wurde eine Analyse zum Areal, zu den übergeordneten Planungen und den bestehenden Entwicklungsabsichten durchgeführt. Mit den damit gewonnenen Erkenntnissen konnten Entwicklungsziele festgelegt und ein Nutzungs- sowie ein Richtkonzept erarbeitet werden. In einem letzten Schritt wurde die Instrumentierung für die Umsetzung der Konzepte mit Empfehlungen für Vorgehensweise, Instrumente und Realisierung skizziert.

Analysefazit und Ziele

Das Zeughausareal Seewen stellt eines der grössten und ältesten Zeughäuser der Schweiz dar. Der Zustand der Bauten ist unterschiedlich. Die historische Bedeutung der Zeughausanlage zeigt sich in lokaler und regionaler Schutzeinstufung.

Übergeordnete Planungen sind mit der Entwicklung des Areales vereinbar, ein kantonaler Nutzungsplan bildet die Grundlage zur Umnutzung. Einschränkungen für die Entwicklung sind nur wenige vorhanden.

Das Zeughausareal wird im kantonalen Richtplan als «Entwicklungsschwerpunkt für Arbeitsnutzung (ESP-A)» bezeichnet. Es soll eine Umnutzung vorgenommen werden, die dem Potenzial von rund zusätzlichen 700 Arbeitsplätzen entspricht.

Nutzungsschwerpunkte (NSP)

Im Hinblick auf die Umnutzung des «ESP-A» wurden im Nutzungskonzept mögliche Arbeits- und weitere Nutzungen für das Areal erarbeitet. Wohnen spielt dabei eine untergeordnete Rolle.

Dazu wurden in einem ersten Schritt die grössten Schwyzer Arbeitgeber untersucht. Es zeigte sich, dass in Schwyz verschiedene Schwerpunkte vorzufinden sind. Die lokale Wirtschaft wird stark von den Bereichen Finanzdienstleistung und Consulting, Bau / Immobilien und Handwerk sowie Food, Energie und Verkehr dominiert. Verschiedene andere Tätigkeiten ergänzen das Bild.

In einem zweiten Schritt wurden **Nutzungsschwerpunkte (NSP)** für das Areal definiert:

Genuss und Kultur (GK)

Durch den Einbezug der lokalen Lebensmittelwirtschaft und kulturellen Nutzungen erschliesst sich dem Areal eine weitere Interessensgruppe. Die Arbeitenden erhalten die Möglichkeit zur Verpflegung auf dem Areal und es werden Berührungspunkte zwischen Arbeitstätigen und Wohnbevölkerung geschaffen.

Unter diesem NSP können sich Betriebe / Nutzungen aus den Bereichen Gastronomie, Lebensmittelherstellung, Verkauf, Kunst und Kultur sowie Event auf dem Zeughausareal ansiedeln. Zudem bietet sich die Möglichkeit eines gemeinsamen Auftritts der lokalen Lebensmittelherstellung.

Wohnen (W)

Wohnen spielt auf dem Areal eine untergeordnete Rolle. Der kantonale Nutzungsplan «Entwicklungsachse Urmiberg, Teil Seewen Schwyz» sieht lediglich für 2% der Geschoss- bzw. Bruttogeschossfläche eine Wohnnutzung vor.

Bau / Immobilien (BI)

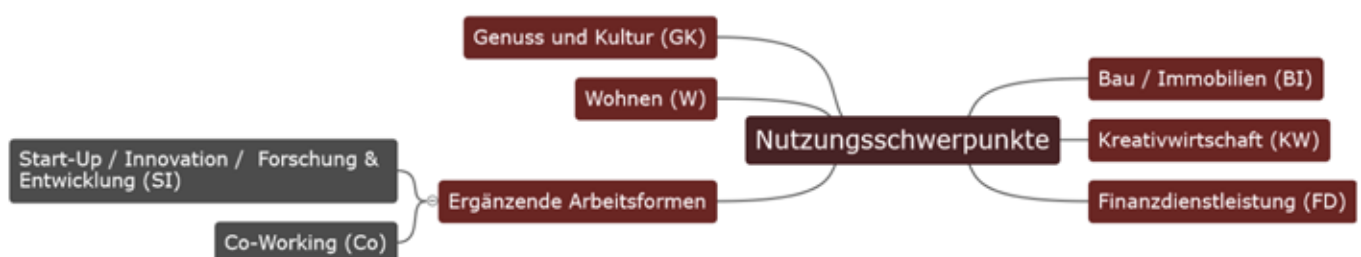
Das lokale Baugewerbe kann mit diesem NSP gestärkt werden und die räumliche Nähe der branchengleichen Akteure ermöglicht Synergien bis hin zum Immocluster.

Unter diesem NSP können sich Betriebe aus den Bereichen Hoch- und Tiefbau, Engineering, Gebäudeservices sowie Immobilienwirtschaft ansiedeln. Zudem werden Nutzungen zur Vernetzung und Förderung des Wirtschaftszweiges vorgeschlagen.

Kreativwirtschaft (KW)

Kreativwirtschaft kann den Wirtschaftsstandort durch Diversifizierung stärken und weiterentwickeln und einen anregenden Austausch mit dem NSP (BI) ermöglichen. Zudem trägt sie zum Erhalt und der Bauten bei.

Kreativschaffende aus den Bereichen Design, Kunst, Journalismus, Druckindustrie und Werbung können sich unter diesem NSP ansiedeln, austauschen und vernetzen.



Nutzungsschwerpunkte (NSP)

Finanzdienstleistung (FD)

Der Bereich Finanzdienstleistung knüpft an den NSP BI an und erweitert so das Immocluster. Er trägt mit einer guten Wertschöpfung zur wirtschaftlichen Stärke des Standortes Schwyz bei.

Banken, Kreditinstitute, Versicherungen sowie Beratungsunternehmen mit Spezialisierungen auf Recht, Unternehmensberatung oder Steuern und mit Versicherung oder Kredit verbundene Tätigkeiten können sich unter diesem NSP ansiedeln.

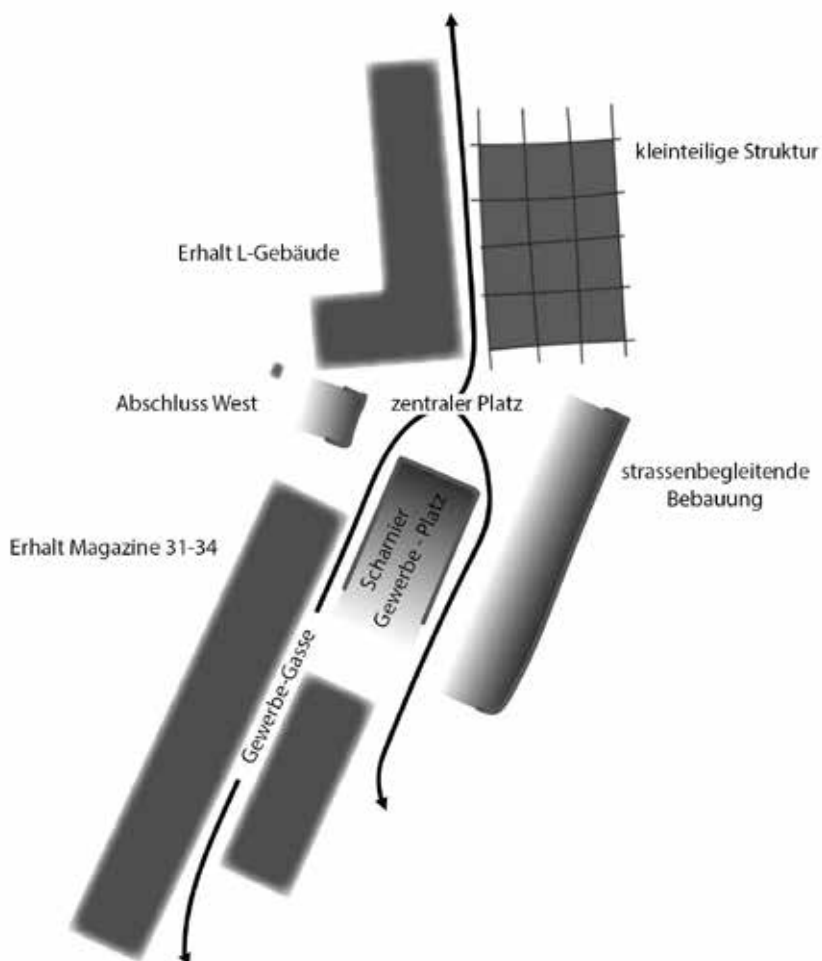
Ergänzende Arbeitsformen

Um aus dem Areal einen Treffpunkt der lokalen Wirtschaft zu machen, flexibel auf Trendänderungen reagieren zu können und Jungunternehmern günstige Räumlichkeiten zum Markteinstieg zu ermöglichen, werden die Nutzungsschwerpunkte durch spezielle Arbeitsformen ergänzt.

- Zum einen durch **Start-Up / Innovation / Forschung & Entwicklung (SI)**, also günstige, erweiterbare Räumlichkeiten wie zum Beispiel Werkstätten, Produktionsflächen, Ateliers oder Begegnungsflächen.
- Zum anderen durch **Co-Working (Co)**, also gemeinsam nutzbare Büroflächen, Werkstätten und Produktionsflächen. Sie sind für Start-Ups und Freiberufler vorgesehen und fördern durch den resultierenden Austausch die Innovation in und auch unter den Nutzungsschwerpunkten.

Entwicklungsprinzip

Das Entwicklungsprinzip und damit das Richtkonzept basiert auf den übergeordneten Planungen. Es bezieht sich auf die Entwicklungsziele sowie das Nutzungskonzept und zeigt auf, wie die Nutzungen, die bauliche Struktur, die Erschliessung sowie der Freiraum aufeinander abgestimmt werden können. Es legt einerseits Wert auf den Charakter des bauhistorisch bedeutenden Areals durch Erhalt der Bauten entlang der Gleise. Andererseits soll es einen kleinteiligen, dichten Übergang zum Ortskern Seewen und dem sich entwickelnden Bahnhofsgelände sowie zum angrenzenden Entwicklungsgebiet Rösslimatt bilden. Es sieht eine strassenbegleitende Bebauung im Osten und einen zentralen Platz vor, der von den umliegenden Bauten gefasst wird und auf dem sich die verschiedenen Achsen und Nutzungen treffen.



Schema
Entwicklungsprinzip
Zeughausareal

Richtkonzept Zeughausareal

Nördliches Areal

Das L-Gebäude (siehe Abb. S.32) bildet den Auftakt zum Areal, wo die lokale Wirtschaft die Möglichkeit erhält, sich und den Unternehmensstandort Schwyz zu präsentieren. Eine Reihung von Ateliers begleitet die Besucher dann zu einem zentralen Platz mit gastronomischer und kultureller Nutzung. Der Charakter des ältesten Gebäudes wird damit erhalten. Die kleinteilige Struktur östlich des L-Gebäudes bietet Platz für Büronutzung der Nutzungsschwerpunkte (FD), (BI) und (SI). Ergänzend dazu wird dort auch Platz für branchenunabhängige Co-Working Büroflächen (Co) und Wohnnutzung (W) im Dachgeschoss geschaffen. Ein campusartiger Platz verbindet die in ihrer Geschossigkeit variierenden, vier- bis fünfgeschossigen Bauten.

Im Norden des Zeughausareales entstehen so Synergien der unternehmensorientierten Dienstleistung und die Schnittstelle der Cluster Finanzdienstleistung (FD) und Bau / Immobilien (BI).

Areal-Zentrum

Ein zentraler Platz dient als Scharnier zwischen dem dienstleistungsorientierten Norden und dem gewerbeorientierten Süden des Areales. Er wird gefasst von einem fünfgeschossigen Punktbau, der die Bebauung entlang der Gleise schliesst, und einem in den Platz ragenden Riegelbau. Der Punktbau dient der Unterbringung von Büronutzung aus den Nutzungsschwerpunkten (KW) und (FD). Im Riegelbau sind Nutzungen aus dem Nutzungsschwerpunkt (GK) untergebracht, genauer Lebensmittelherstellung, -verarbeitung und -verkauf sowie Eventnutzung. Über den Platz verläuft die Hauptverbindung des Fuss- und Veloverkehrs (Aggloradroute) zwischen dem nördlichen und südlichen Teil des Areals. Als grüne Achse verlässt die Radroute schliesslich das Areal in Richtung Brunnen.

Im Zentrum des Zeughausareales treffen sich sämtliche Achsen, die über das Areal verlaufen und es findet ein Austausch zwischen Arbeitstätigen und Wohnbevölkerung statt. Die Arbeitenden erhalten die Möglichkeit, sich auf dem Areal zu verpflegen. Für die Wohnbevölkerung stehen Verkaufs- und Marktplätze, eine Eventfläche sowie gastronomische und kulturelle Nutzungen auch ausserhalb der Bürozeiten zur Verfügung.

Südliches Areal

Die erhaltenen Materialmagazine bieten im Erdgeschoss Raum für Handwerks- und Gewerbebetriebe und in den Obergeschossen für Büroflächen des NSP (BI) und kreativwirtschaftlichen Ateliers (KW). Im Westen des Areals entsteht so eine Gewerbe-Gasse, die den gewerblichen Charakter der Zeughausbauten stärkt und einen Gegenpol zur urbanen Achse im Norden bildet. Durch sie verläuft zudem die Anlieferung, die von Süden her bis ins Zentrum des Areals führt und somit den Fuss- und Veloverkehr nicht behindert.

Die längsgezogene Struktur im Süden wird durch zwei viergeschossige, strassenbegleitende Bürobauten entlang der «Franzosenstrasse» im Osten ergänzt. Sie schliessen den südlichen Teil des Zeughausareals ab und bieten Raum für Büronutzung der Nutzungsschwerpunkte (FD), (SI), (BI) und (Co) sowie Werkstätten für (SI).

Die lokale Bauwirtschaft kann sich im Süden des Zeughausareales vernetzen, als Einheit auftreten und in Zusammenarbeit ganzheitliche Lösungen anbieten. Die Nachbarschaft zu den anderen Branchen und Clustern regt den Austausch an und ermöglicht Synergien.

Erschliessung

Aufgrund der günstigen Lage am Bahnhof soll das Areal weitgehend frei vom MIV sein. Im Südosten wird die Topographie für das Erstellen einer Tiefgarage genutzt. Westlich davon befindet sich die Einfahrt für die Anlieferung, wo sich auch oberirdische Besucherparkplätze befinden. Weitere Besucherparkplätze befinden sich im Norden des Areals angrenzend zum Platzbereich.

Kennzahlen

Ausnutzung

Das Richtkonzept schafft eine Bruttogeschossfläche (BGF) von rund 40'000 m², was einer Ausnutzungsziffer (AZ) von 1.09 entspricht. Das Konzept liegt somit unter der erlaubten Ausnutzung nach kantonalem Nutzungsplan von 1.3.

Arbeitsplätze

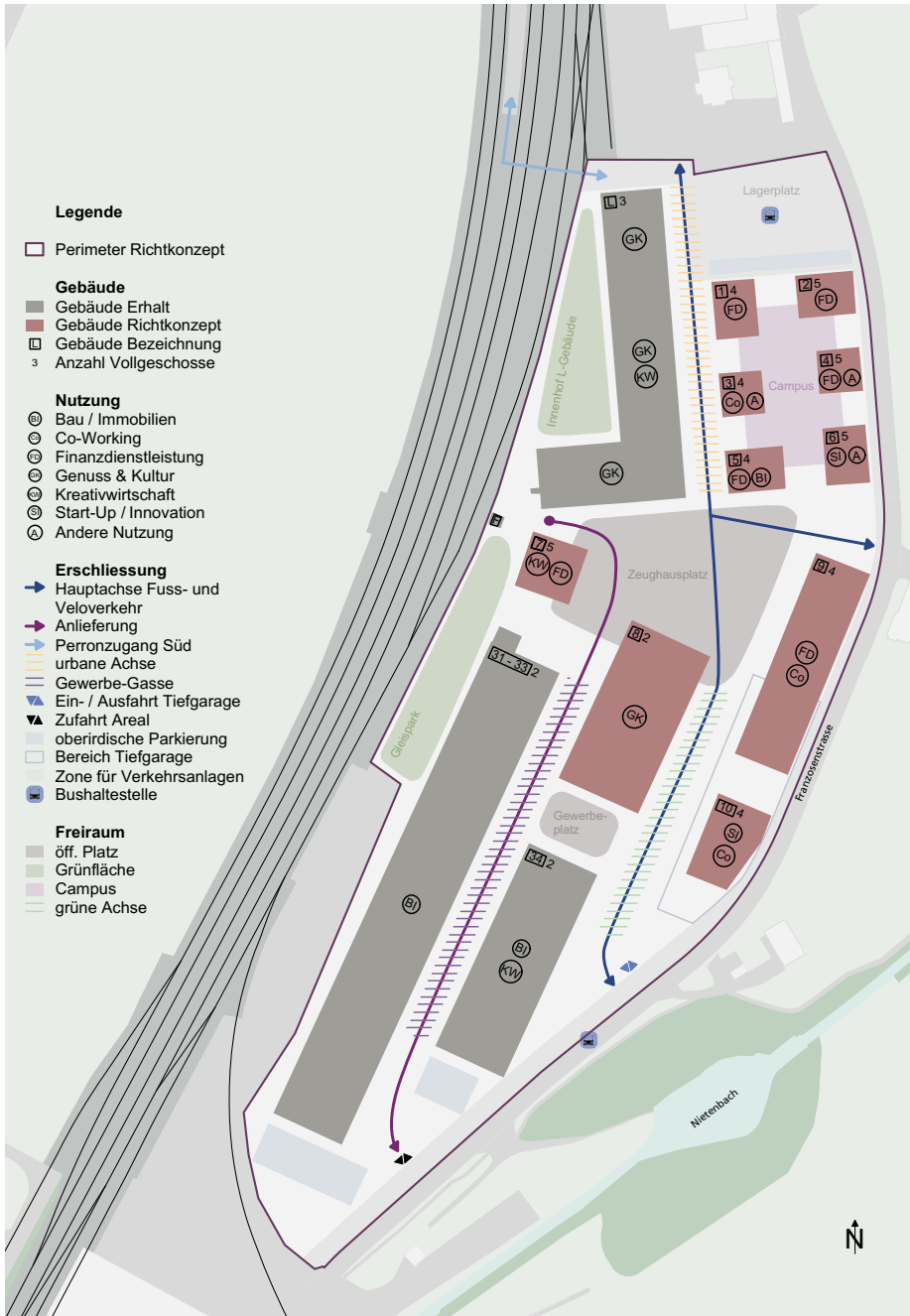
Diese BGF ermöglicht einen Mix aus Gewerbe, Ateliers, Werkstatt, Gastronomie, Kultur und Verkauf, der rund 700 - 800 Arbeitsplätze schafft bzw. ins Areal verlagert. Die Zahl variiert je nach Auslastung der NSP (Co) und (SI) sowie der Eventflächen.

Instrumentierung und Qualitätssicherung

Im Anschluss an das Richtkonzept wurde eine Instrumentierung erarbeitet: Nach Umsetzung der im kantonalen Nutzungsplan vorgesehenen baulichen Massnahmen erfolgen die Entwicklung des Areales über einen Wettbewerb nach SIA 142 nach Vorgaben der erarbeiteten Struktur und Nutzung und die Erarbeitung eines Gestaltungsplanes, der die prägenden Inhalte des Richtkonzepts sichern soll.

Resultat und Folgerung

Die gewünschte Entwicklung steht im Einklang mit dem Erhalt historischer Bauten. Synergien und Innovation stärken die lokale Wirtschaft. Es kann also im Umfeld historisch bedeutender Bauten ein attraktives Arbeitsgebiet geschaffen werden, das die Position der Gemeinde Schwyz als Regionalzentrum für Arbeit stärkt und das bei Bedarf weiter verdichtet werden kann.



Quelle Plangrundlage: Amtliche Vermessung Schweiz / FL

Richtkonzept
Zeughausareal

Beitrag von:

Lena Ruegge

UMNUTZUNG ZEUGHHAUSAREAL, 2

Analyse

Das heute leer stehende Zeughausareal ist im kantonalen Richtplan Schwyz als Entwicklungsschwerpunkt Arbeiten (ESP-A) ausgewiesen. Das Areal weist aufgrund seiner guten verkehrlichen Erschliessung ein hohes Entwicklungspotenzial auf. Es befindet sich in unmittelbarer Nähe des Bahnhofes Schwyz in Seewen und wird in Zukunft mit einer Busverbindung erschlossen. Zudem ist das Areal auch mit dem Individualverkehr über die Autobahn A4 von Norden sowie in Zukunft von Süden her über die neu geplante Muota-Brücke erreichbar.

Abhängigkeiten

Um eine Entwicklung des Zeughausareals zu ermöglichen, sind wichtige infrastrukturelle Ba Massnahmen hinsichtlich der Verbesserung der Erschliessung notwendig. Einerseits ist die Groberschliessungsstrasse nach Westen zu den Bahngleisen hin zu verlegen sowie deren Anschluss am Bahnhof durch einen Kreislauf zu gewährleisten. Dafür muss der Bahnfreiverlad nach Süden hin verschoben werden. Andererseits ist die Erschliessung von Süden her über eine neue Brücke über die Muota zu organisieren. Nur wenn diese Massnahmen umgesetzt werden, kann das Entwicklungspotenzial im Zeughausareal voll ausgeschöpft werden.

Nutzungsmischung

Im ausgearbeiteten kantonalen Nutzungsplan über das Areal ist nur eine geringe Nutzungsmischung vorgesehen. Es sind Dienstleistungs- und Gewerbe-

nutzungen vorgesehen und in einem geringen Masse (max. 2% der BGF) ist Wohnnutzung gestattet. Um eine Belebung zu ermöglichen, soll die Erhöhung des Wohnanteils geprüft werden. Dies würde die Möglichkeit für eine Belebung während allen Tageszeiten bieten und die Durchmischung der Nutzungen fördern.

Öffnung des Areal

Um das Zeughausareal in das Bewusstsein der Bevölkerung zu bringen, ist eine baldige Zwischenutzung und damit Öffnung des Areal von Bedeutung. Damit kann die Bevölkerung das Zeughausareal für sich entdecken und aneignen.

Umgang mit dem Bestand

Ein weiteres wichtiges Thema ist der Umgang mit den bestehenden Bauten. Es soll so viel des Bestandes erhalten bleiben, dass einerseits der Charakter der militärischen Geschichte spürbar bleibt und andererseits genügend nutzbare Fläche für die neuen Nutzungen entstehen kann. Die Zeughäuser 1-3 sowie die Magazine 31-34 (siehe Abb.) sind gemäss «Inventarblätter der erhaltenswerten militärischen Hochbauten» HOBIM von regionaler Bedeutung. Deshalb wird ihnen eine erhöhte Schutzwürdigkeit zugesprochen.

Für die weitere Planung sind also die Nutzungsdurchmischung, die Öffnung des Areal und die Bestandesbauten zu berücksichtigen.



Quelle Plangrundlage: Geodata © swisstopo

Richtkonzept Zeughausareal

Kubaturen

Das Richtkonzept sieht vor, zwei bestehende Bauten sowie das Erdgeschoss eines weiteren Baus bestehen zu lassen. Der Bestand wird ergänzt mit zehn Neubauten sowie einem Aufbau auf dem bestehenden Materialmagazin 34. Im nördlichen Teil bildet eine Einheit von fünf Punktbauten den Auftakt ins Areal. Es handelt sich um fünf bis siebengeschossige Bauten. Der siebengeschossige Punktbau am nordöstlichen Ende des Areals bildet den städtebaulichen Akzent am zentralen Zeughausplatz und damit den Ankunftsort. Die Gebäudehöhen nehmen gegen Süden hin ab. Dies ist durch die Anbindung an den Bahnhof im Norden begründet. Das Areal soll an den am besten angebotenen Lagen am dichtesten überbaut werden. Zudem wird damit die Dichte der umliegenden Gebiete aufgenommen.

Nutzungen

Dieses Richtkonzept sieht einen Wohnanteil von 29% vor. Es wird darauf geachtet, dass nicht reine Wohnhäuser entstehen, sondern zumindest im Erdgeschoss eine andere Nutzung angesiedelt wird. So entstehen auch innerhalb des Areals keine monofunktionalen Bereiche. Zudem ermöglicht es den interessierten Investoren, einen Wohnanteil anzubieten und damit sicherere Einnahmen für diese zu gewährleisten.

Es wird darauf geachtet, der Wohnnutzung die attraktiven Wohnlagen im Osten mit einer Süd- und Südwestausrichtung zuzusprechen. Neben der Wohnnutzung sind auch Dienstleistungs-, Kultur-, Gastronomie- und Gewerbenutzungen vorgesehen. Es ist Gewerbe und Dienstleistung aus dem Bereich Genuss zu bevorzugen. Der Talkessel Schwyz beheimatet heute bereits einige Unternehmen in dieser Branche und könnte damit den Standort Schwyz weiter stärken. Neben der Produktion sind hier auch Shops oder gar erlebbare Gewerbeflächen (Führungen, Showrooms, einsehbare Gewerbeflächen etc.) vorzusehen. Es soll sich ein Cluster bilden, das sich bestenfalls befruchtet und das Zusammenarbeiten der lokalen und regionalen Firmen stärkt.

Zur Belebung und Versorgung sind in den Erdgeschossen Gastronomie und weitere publikumsorientierte Nutzungen vorzusehen. Diese sind angrenzend an die öffentlichen Plätze sowie entlang der Strasse anzuordnen. Im Bereich Gastronomie ist eine Zusammenarbeit mit dem produzierenden Gewerbe als Belieferer anzustreben. So kann am selben Ort produziert wie auch konsumiert werden und damit die ganze Produktionskette erlebt werden. Ebenfalls ist eine Zusammenarbeit mit dem entstehenden Bundesasylzentrum südlich des Areals vorstellbar. Dadurch kann internationale Küche angeboten werden und gleichzeitig eine ausgegrenzte und stigmatisierte Bevölkerungsgruppe ins Areal und damit in die Gemeinde mitintegriert werden.



Quelle Plangrundlage: Amtliche Vermessung Schweiz / FL



Abb. links: Richtkonzept Zeughausareal

Abb. oben: Brainstorming Nutzungen

Aussenraum

Das Grundgerüst des Freiraums bilden die drei Plätze auf dem Areal: Den Auftakt bildet der Zeughausplatz, der Ankunftsort für jegliche NutzerInnen des Areals. Es handelt sich um einen Sandplatz, der mit Bäumen durchgrünt wird und der durch mobiles Mobiliar von allen individuell genutzt werden kann. In den Erdgeschossen der angrenzenden Gebäude unterstützt die publikumsorientierte Nutzung den öffentlichen Charakter des Platzes. Er soll für die gesamte Schwyzer Bevölkerung einen Freiraum bilden, der sowohl als Treffpunkt wie auch als Aufenthaltsort dient. Der Quartierplatz im Zentrum des Areals ist ein eng gefasster Platz, der ebenfalls von publikumsorientierten Nutzungen umgeben ist. Er stellt innerhalb des Quartiers ein Treffpunkt dar, auf welchem gespielt, getanzt und gelebt wird. Der Platz im Süden bildet den Ankunftsort für die südlich ankommenden NutzerInnen.

Schwerpunktt Themen

Gestaltungsplan

Für die raumplanerische Instrumentierung wird davon ausgegangen, dass der kantonale Nutzungsplan trotz der Erhöhung des Wohnanteils nicht angepasst werden muss. Diese Annahme basiert auf Art. 24 Abs. 2 des Planungs- und Baugesetzes des Kantons Schwyz. Diese besagt, dass im Verfahren des Gestaltungsplanes «die Durchmischung der Nutzung zugelassen werden (kann), sofern Zweck und Charakter der betreffenden Zone grundsätzlich gewahrt bleiben.»

Mit mehr als zwei Dritteln Arbeitsnutzung sowie dem eindeutigen Erscheinungsbild eines Arbeitsplatzgebietes ohne ganze Wohngebäude kann davon ausgegangen werden, dass Zweck und Charakter der Gewerbe- und Dienstleistungszone gewahrt bleiben. Aufgrund dessen kann nach der Erarbeitung des Richtkonzeptes der Gestaltungsplan aufgestellt werden. Dieser bildet die Grundlage für die Ausschreibung eines Wettbewerbs für den gesamten Aussenraum des Areals. Damit kann der Aussenraum zusammenhängend gestaltet werden und bildet ein Bindeglied einerseits zwischen der historischen Bausubstanz und den Neubauten und andererseits zwischen den drei Neubaubereichen der Bauetappen.

Projektwettbewerb nach SIA 142

Nachfolgend werden die drei Bauetappen einzeln als Projektwettbewerbe nach SIA 142 ausgeschrieben. Innerhalb der zweiten und dritten Etappe werden die Ausschreibungen aufgeteilt auf die beiden Hofbauten sowie den jeweils dritten Bau, da das «Hof-Ensemble» als eine Einheit wahrgenommen werden und dies auch architektonisch zum Ausdruck kommen soll. Für die Wettbewerbe sowie die Vor- und Bauprojekte wird ein Begleitgremium eingesetzt. Dieses überprüft die Qualität der Projekte. Dieses Begleitgremium ist unabhängig von der Trägerschaft, welche die Planung organisiert, und damit nicht finanzgetrieben.

Verbindlicher Inhalt		Orientierender Inhalt	
	Perimeter		Straßenabstand
	Baufeld Hauptbauten		Richtkonzept
	Baufeld Erhalt mit Ergänzungen		Schnittlinie der Schemaschnitte
	Baufeld Erhalt ohne Ergänzungen		Beefahrung
	Baubereich für unterirdische Sammelgarage / Mantellinie		
	Erschliessung für motorisierten Verkehr		
	Einfahrt Sammelgarage		
	Erschliessungsbereich		
	Offene oberirdische Parkierung		
	Private Fuss- und Radwegverbindung		
	Öffentliche Fuss- und Radwegverbindung		
	Entsorgungsmittelstelle		
	Spiel- und Erholungsflächen		
	Aussenraum, Umgebungfläche		
	Platzbereich		
	Vermessung		
	Koordinatenpunkt (LV90) mit Punktnummer:		
Pkt.	N-Koordinate	O-Koordinate	
1	1208632.093	2690749.843	
2	1208623.780	2690771.871	
3	1208593.707	2690760.523	
4	1208602.020	2690738.494	



exemplarischer Gestaltungsplan

Quelle Plangrundlage: Amtliche Vermessung Schweiz / FL

KONZEPT ZUR LANDSCHAFTSENTWICKLUNG

IN DER «GRÜNEN MITTE» VON SCHWYZ

Im interdisziplinären Projektmodul **Landschaftsentwicklung 3** der Studiengänge «Stadt-, Verkehrs- und Raumplanung» und «Landschaftsarchitektur» sollen ein **Entwicklungskonzept zur Siedlungs- und Kulturlandschaft und zukunftsweisende Vorschläge für Interventionen** entworfen werden.

Es werden Vorschläge erarbeitet, wie die besiedelte und nicht besiedelte Landschaft der Zukunft mit einer hohen Lebens- und Wohnqualität aussehen könnte. Zur Bearbeitung sollen experimentell verschiedene moderne digitale Tools erfahren werden, aber auch Ausflüge in weniger erprobte Ansätze in der Landschaftsplanung gewagt werden, um Virtual Reality (VR) und Augmented Reality (AR) zu erfahren. Raumwahrnehmung, Raumwirkung, Sichtachsen und die Auswirkungen von Planungsentscheidungen sollen damit besser in die Planungsschritte einbezogen werden.

Perimeter und Fragestellungen

Der Bearbeitungsperimeter umfasst den westlichen Gemeindeteil von Schwyz (zwischen Muota und Seeweren sowie der Kerngemeinde Schwyz; vgl. Kartenausschnitt) mit Fokus auf die siedlungsgeprägte Kultur- und Erholungslandschaft, die Siedlungsentwicklungsgebiete und den Siedlungsrand. In der Analyse werden der übergeordnete Handlungsbedarf eruiert und wichtige Interventionsorte bestimmt. Hierauf bauen Entwicklungsideen für Teilräume auf.

Einige Stichworte zur inhaltlichen Fragestellung:

- Was prägt heute die von der Gemeinde Schwyz angestrebte «Grüne Mitte»?
- Welche Entwicklungsperspektiven ergeben sich für die Gemeinden? Wie kann diese Landschaft als «Grüne Mitte» entwickelt und gestaltet werden?
- Welche planerischen Entscheide und konkreten Massnahmen können dies unterstützen?
- Welche Freihaltegebiete, Siedlungsstrukturen, Ver- und / oder Entdichtungsgebiete, Kernräume, Verbindungs- und Vernetzungsachsen werden vorgeschlagen?
- Wie können uns die neuen technischen Instrumente im Planungsprozess unterstützen? Was ist bereits «state of the art», was könnte neu eingesetzt werden?

Projektarbeit
FS 2018/19
5. Semester

Modul:
Landschafts-
entwicklung 3
(Interdisz. Projekt)

Dozierende:
Dirk Engelke
Hans-Michael Schmitt
Dominik Siegrist

Legende:

- Betrachtungsperimeter
- Bearbeitungsperimeter

Lageplan



Quelle Plangrundlage: Geodata © swisstopo

Beitrag von:
Marco Kauer

und Studierende des
HSR-Studiengangs
Landschaftsarch.:
Annelis Nussbaumer
Jan Biedermann
Janick Ehram
Petra Brodmann
Ramona Freuler
Remo Schär

FREIRAUMKONZEPT «SCHWYZER HÄRZ IM DRÜKLING»

Das folgende Freiraumkonzept «Schwyzer Härz im Drükläng» basiert auf unterschiedlichen Analysepunkten und beinhaltet verschiedene Aufwertungsmassnahmen für Mensch, Fauna und Flora. Der Raum soll der Bevölkerung als Erholungs- und Erlebnisraum dienen und wertvolle Lebensräume schaffen.

Prozess

Um die sehr umfassende und anspruchsvolle Planungsaufgabe ausführen zu können, wurde in einem ersten Schritt die aktuelle Situation in Schwyz insbesondere anhand von bestehenden Karten-, Planungs- und Literaturgrundlagen sowie aufgrund von vertieften Begehungen vor Ort erfasst. Ob die geplante Dimensionierung und Identität der «grünen Mitte» in Schwyz in Zukunft angemessen sein wird, wurde in der Lagebeurteilung grundlegend untersucht und hinterfragt. Die Konzeptions- und Entwurfsphase des vorliegenden Projektes zeichnete sich durch einen vielschichtigen iterativen Erarbeitungsprozess aus.

Perimeter

Für das Projekt wurde der Betrachtungsperimeter grösser gewählt, als er anfänglich in der Aufgabenstellung definiert wurde, um grossräumige Zusammenhänge zu erkennen. Der Bearbeitungsperimeter ist aufgrund der Erkenntnisse aus der Analyse und in Abstimmung auf den interessantesten zusammenhängenden Freiraum kleiner definiert worden (siehe Abb. S.38).

Analyse

Aus einer grösseren Distanz betrachtet, wirken die «grünen» Freiflächen im Siedlungsraum flächenmässig eher klein. Grossräumig betrachtet befindet sich Schwyz grundsätzlich inmitten prachtvoller Landschaft und Natur. So scheint es eher, dass die Siedlung, die sich im glazial entstandenen Talkessel entwickelt hat, ein Zentrum im Grünraum bildet. Dies tut sie aber nicht auf sehr homogene und kompakte Art, sondern vielmehr in einer mosaikartigen Struktur von Freiflächen und Siedlungsflächen bis hin zu einer aus sogenannten Filialen bestehenden Gemeindestruktur.

Analyse-Fazit

Die wichtigsten Erkenntnisse aus der Analyse sind die folgenden:

Die Gemeinde Schwyz befindet sich inmitten von Natur und Landschaft und bildet mit seiner stetig gewachsenen Siedlungsfläche eher eine gebaute Siedlungsstruktur in der Mitte vom Grünen, als dass bei näherer Betrachtungsweise eine grüne Mitte innerhalb einer grösseren Siedlungsfläche zu erkennen ist. Die wirkliche unberührte Natur in Form einer prachtvollen Kulisse bildet die Berglandschaft rund um den Talkessel, welcher durch eine disperse mosaikartige Struktur mit Siedlungs- und Freiflächen definiert wird. Dies nicht zuletzt wegen dem historisch gewachsenen Zusammenspiel der Filialen. Es ist nicht nur die Entstehungsgeschichte der Landschaft prägend, sondern auch deren Nutzung durch den Menschen.

Stärke • Topografie

Die grösste Stärke des Gebiets ist die landschaftliche Einbettung. Es entstehen überall Sichtbeziehungen zum Bergpanorama. Auch die Topografie des Bearbeitungsperimeters lässt interessante Räume entstehen.

Schwäche • Störfaktoren

Zu den Schwächen zählen Störfaktoren, die das Gebiet bzw. dessen Raumqualität beeinträchtigen. Verkehrsinfrastrukturen sowie Industriebauten durchschneiden den Perimeter und stören die ästhetische Wahrnehmung, die Durchlässigkeit und die Vernetzung.

Chance • Siedlungsrand, Kleinstrukturen & Landwirtschaft

Die grösste Chance für die Entwicklung des Gebiets liegt im Siedlungsrand. Die Schaffung von Kleinstrukturen (Trockensteinmauern, Hecken, Bänken, Spielplätzen, etc.) mit dem Siedlungsrand und der Landwirtschaft ist eine grosse Chance auf Mehrwert.

Risiko • Demografie

Das grösste Risiko besteht durch den demografischen Wandel. Weder ein zu starker noch ein zu schwacher Bevölkerungsanstieg ist gut für die Entwicklung der Region. Ob Wohnen oder Arbeiten vorherrschen wird, ist ebenso unklar.

Blick nach Südwest



Quelle Bild: HSR Prof. Hans-Michael Schmitt

Grobkonzept

Wenn man die Landschaft in und um Schwyz genauer betrachtet, stellt man fest, dass sowohl die Siedlung, wie auch die Landschaft mosaikartig angelegt sind. Ausschlaggebend dafür sind verschiedene Faktoren. Einerseits Topografie, andererseits Gewässer wie die Muota oder Siedlungsbänder, welche die Landschaft in Teile zerschneiden. Letztere prägen die mosaikartig strukturierte Landschaft. Im Grobkonzept wird der Fokus auf die unbebauten Flächen gelegt.

Das Grobkonzept begründet sich somit aus einer abstrakten Betrachtungsweise der bebauten und unbebauten Landschaft. So ist erkennbar, dass grössere und kleinere unbebaute Flächen zwischen den Siedlungen liegen. Vom Siedlungszentrum ausgehend werden sie immer grösser und öffnen sich südwärts in die weite Landschaft. Abstrakt dargestellt ähneln diese unbebauten kreisförmigen Flächen einem flachen Steinwurf in ein Gewässer. Die Grobkonzept-idee des Steinwurfs symbolisiert somit, dass der bearbeitete Projektperimeter Teil eines grösseren Konzepts ist. Und zugleich zeigt sie den Erholungssuchenden schrittweise den Weg in die offene Landschaft. Die immer kleiner werdenden Freiräume können sich bis zum Kollegium oder in die Gärten der Herrenhäuser ziehen.

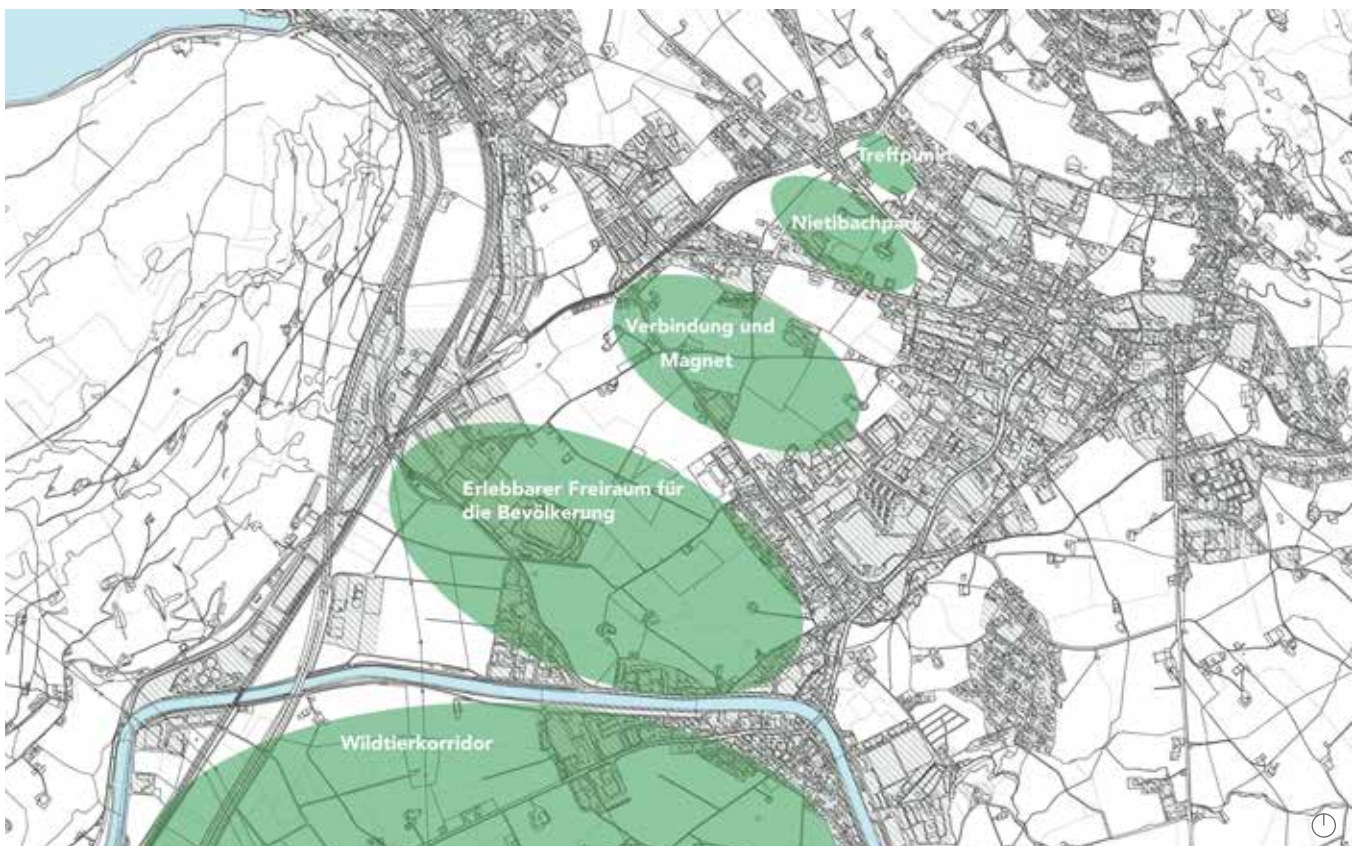
Das Ziel dieser Trittsteine ist, eine durchgehende Grünverbindung vom Siedlungskern in die offene Landschaft zu schaffen. Wenn all diese Steine verbunden werden, entsteht ein grosser zusammenhängender Grünraum. Innerhalb des Bearbeitungsperimeters liegen zwei der hier definierten Freiräume. Um einen ersten Schritt in die Richtung einer übergeordneten Verbindung zu machen, verknüpft das nachfolgende Konzept zwei dieser Räume miteinander.

Leitbild mit und vier Leitsätzen

Die «Grüne Mitte» ist einer der grünen Trittsteine und dient als erlebnisreicher und erholsamer Landschaftsraum für ein lebendiges Miteinander von Mensch, Tier und Pflanze.

- Der Raum «Grüne Mitte», ein Ort für Erlebnisse: viele mosaikartig angeordnete Kleinstrukturen bieten für Flora und Fauna artenreiche Lebensräume und interessante Ein- und Aussichten für Erholungssuchende.
- Der Raum «Grüne Mitte» als Aufenthaltsort: ein angenehmer, aufgeräumter und gut erschlossener Raum bietet Erholung für alle.
- Der Raum «Grüne Mitte» mit pulsierender Ader für Treffpunkte von verschiedenen Nutzern und Anwohnern.
- Der Raum «Grüne Mitte» des Zusammenlebens. Neue Modelle der Landwirtschaft und der Erholung bieten ausreichend Platz für kreative Ideen.

Grobkonzept



Quelle Plangrundlage: Amtliche Vermessung Schweiz / FL

Ziele

Wirkungsziele

Das «Schwyzer Hätz im Drücklang»...

- ist ein erlebnisreicher Erholungsraum mit der Gotthardstrasse als verbindendes Element und mit erlebbaren Siedlungsrandern.
- ist eine strukturreiche und vielfältige Landschaft.
- ist ein Raum des Zusammenlebens.
- ist gut erschlossen und zugänglich.
- behält seinen unverbauten Charakter.
- inszeniert Aussichten in die umliegende Bergkulisse.

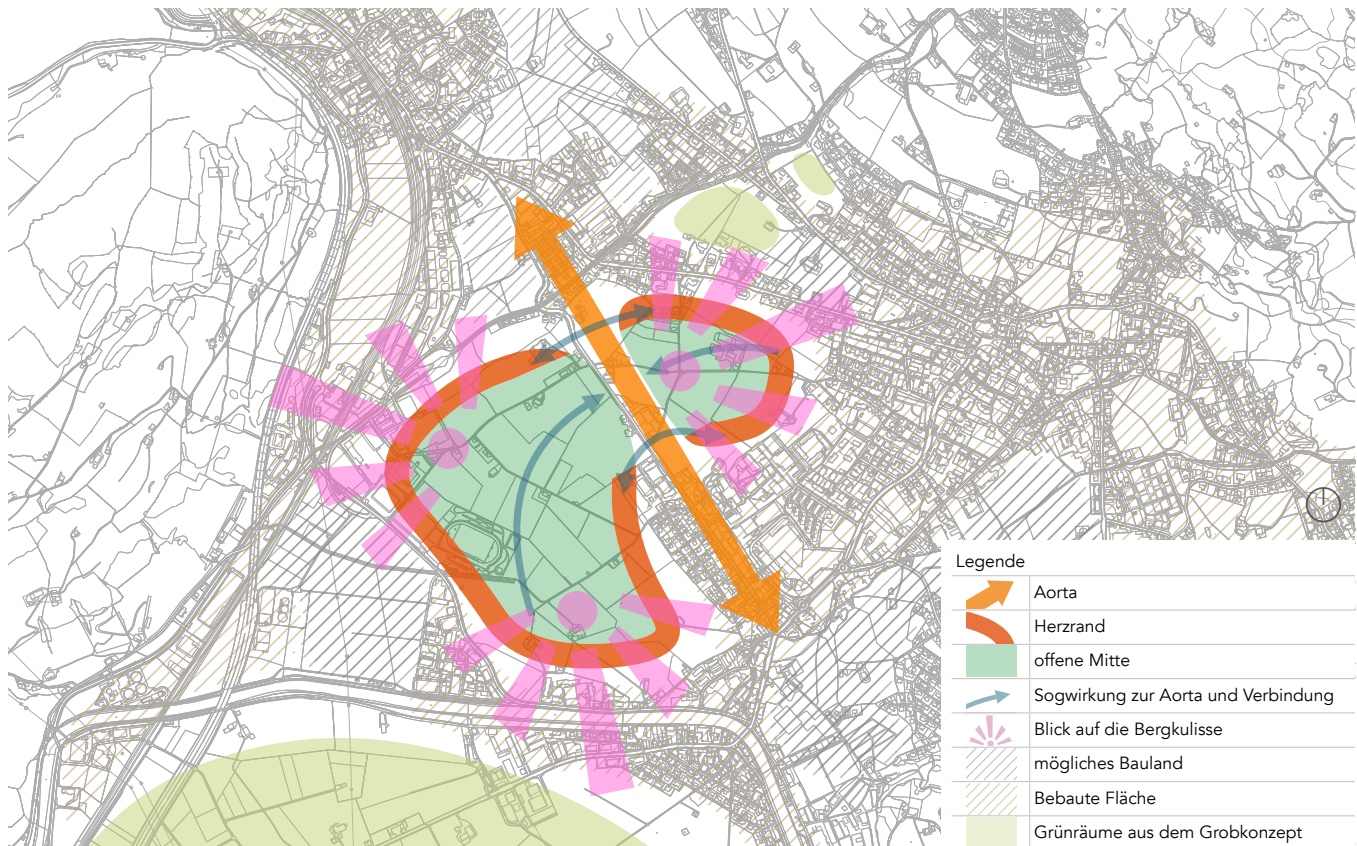
Umsetzungsziele

- Die Gotthardstrasse ist attraktiv gestaltet.
- Die Siedlungsränder werden durch Wege, Ausstattung und Bepflanzung erlebbar gemacht.
- Die Landschaft wird mit punktuellen und linearen Strukturen aufgewertet.
- Schaffung von Raum für neue Ideen der landwirtschaftlichen Bewirtschaftung.
- Verbesserung der Erreichbarkeit (ÖV Netz, Erweiterung Wegnetz für Fuss- und Veloverkehr).
- Freihaltung des Raumes im Herzen.
- Schaffung von Aufenthaltsorten mit bewusst gesetzter Ausstattung für beste Sicht auf die Bergkulisse.
- Freihalten von Sichtachsen.

Konzept

Bei näherer Betrachtung ist aus dem Grobkonzept innerhalb des Projektperimeters eine natürliche Herzform aus zwei der zuvor definierten Grünräumen erkennbar. Die heutige Hauptverkehrsstrasse erhält eine neue Querverbindungs- und Aufenthaltsfunktion. Damit entfaltet sie ihr volles Potenzial und lässt als «Aorta» des «Herzens» den Freiraum durch ihre Anziehungskraft pulsieren. Dank einer flachen Hierarchie aller Verkehrsteilnehmer wird ein Begegnen auf Augenhöhe ermöglicht. Durch den neuen Treffpunkt entsteht eine Sogwirkung auf die umliegende Bevölkerung, sich im Zentrum zu treffen. Der so entstandene zusammenhängende Freiraum entfaltet aber erst durch einen starken Rand, der das Herz auf einem Rundweg begehbar macht, seine volle Wirkung. Als drittes Element bleibt die offene Mitte als solche erhalten und ist durch ein vielfältiges Wegnetz gut erschlossen, um die neuen Qualitäten dieser Flächen sowie den einzigartigen Panoramablick erlebbar zu machen.

Konzept «Schwyzer Hätz im Drücklang»



Quelle Plangrundlage: Amtliche Vermessung Schweiz / FL

Initialprojekte

Aufbauend auf dem Konzept sind fünf verortete Massnahmen entstanden. Wichtig dabei sind vor allem der Herzrand mit dem Rundweg und die Aorta. Als zusätzliche nicht bauliche Massnahme (daher hier nicht mit einem Buchstaben gekennzeichnet) ist ergänzend die offene Mitte als solche zu erhalten, weil dieser Freiraum in seiner heutigen Form von grosser Bedeutung ist. Er soll offen bleiben, um die Möglichkeit zur Weitsicht zu erhalten. Deshalb soll es nicht mehr möglich sein, neue zusätzliche Gebäude zu errichten.



Quelle Plangrundlage: Geodata © swisstopo

Aorta (A)



Quelle Plangrundlage: Geodata © swisstopo



Fotomontage Verfasser

Der Strassenraum bildet die Aorta. Die Fahrspuren werden getrennt, damit in der Mitte ein neuer parkähnlicher Grünraum entsteht. Der gepflasterte Weg, der sich in der Mitte des Parkes zu einem Platz öffnet, kann unterschiedlich bespielt werden. Beispielsweise mit Märkten oder auch einfach als

Treffpunkt. Der so neu entstandene Raum ist zugleich Magnet und wichtigstes Bindeglied des «Schwyzer Hätz im Drücklang». Die Bäume und das Grün haben eine beruhigende Wirkung. Die Aorta wird bestens erschlossen durch neue Kaphaltstellen der Buslinie Nr. 3.

Gemeinschaftsgärten (G)



Fotomontage Verfasser



Quelle Plangrundlage: Geodata © swisstopo

Am nahen Siedlungsrand werden grosse Felder in Form von Gemeinschaftsgärten angelegt. Jeder Bewohner der Gemeinde Schwyz kann sich eine Fläche mieten. Auf dieser Fläche kann ein kleiner Garten angelegt werden, welcher durch den Mieter bewirtschaftet wird. Es können auch

Kooperation zur fachmännischen Pflege mit dem betroffenen Landwirten eingegangen werden. Verweilorte und Wege laden zum Entspannen und Vorbeischlendern ein. Diese Orte des Aufenthalts können durch die Nutzer gestaltet und individuell angeeignet werden.

Hochstammobstbäume (H)



Fotomontage Verfasser



Quelle Plangrundlage: Geodata © swisstopo

Auf einem Weg durch malerische Hochstammobstbäume können die Erholungssuchenden den Siedlungsrand erkunden. Weiter gibt es die Möglichkeit, Pate eines solchen Obstbaumes zu werden. Was bedeutet eine solche Patenschaft? Eine Patenschaft

beinhaltet das Pflanzen und die Pflege des Baumes mit Unterstützung eines Landwirten und das Ernten der Früchte. Des Weiteren sind Hochstammobstbäume ein wichtiger Lebensraum für die Fauna. Beispielsweise profitieren das grosse Mausohr und der Igel davon.

Siedlungsrandpark (S)



Fotomontage Verfasser



Quelle Plangrundlage: Geodata © swisstopo

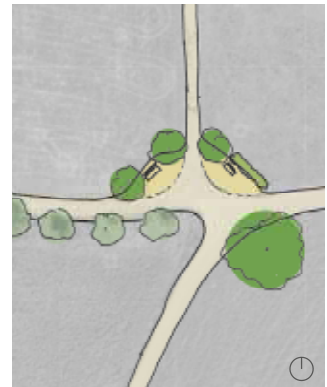
Versteckt nördlich des Hügels entsteht ein kleiner Siedlungsrandpark. Die nahe Siedlung und das angrenzende Zeughausareal, in welchem neue Arbeitsplätze geschaffen werden sollen, profitieren von diesem Park. Er lädt mit einem Platz unter dem

Baumhain zur Mittags- oder Verweilpause ein. Mit dem leisen Plätschern des Baches im Hintergrund kann man sich erholen und entspannen. Die Kinder, auch jene von der nahen Kindertagesstätte, können sich in diesem Bach austoben und die Natur entdecken.

Wegkreuzungen (W)



Fotomontage Verfasser



Quelle Plangrundlage: Geodata © swisstopo

An den Wegen, die durch «das Herz» führen, werden an den wichtigsten Kreuzungen auffällige Wegpunkte markiert. Auf Sitzbänken im Schatten der grossen Bäume kann man wunderbar verweilen und dem

Vogelgezwitscher zuhören. Zudem dienen die Bäume und Sträucher als Orientierung und als Lebensraum für diverse Tierarten.

VERKEHR / MOBILITÄT

VERKEHRSBERUHIGUNG

AUFWERTUNG VON STRASSENÄUMEN

Semesterarbeit
HS 2018/19
1. Semester
Modul:
Verkehrplanung 1
Dozierende:
Claudio Büchel
Klaus Zweibrücken

Die vorliegenden studentischen Semesterarbeiten befassen sich mit Massnahmen zur Strassenraumgestaltung und Aufwertung der Bienenheimstrasse, der Schützenstrasse und des Eichenwegs. Dabei handelt es sich um drei Strassenabschnitte mit sehr unterschiedlichen baulichen und funktionalen Charakteren.

Aufgabenstellung

Gesucht sind Vorschläge, die im zu bearbeitenden Strassenraum mit einer gesamthaften Umgestaltung eine möglichst positive Wirkung erzielen. Dabei sollen gezielt Schwerpunkte und Prioritäten gesetzt werden. Ziele sind neben einer Verbesserung der Strassenraumgestaltung ein Gewinn an Aufenthaltsqualität und Komfort sowie Sicherheitsgewinne für den nicht-motorisierten Verkehr. Insbesondere den Schulwegen und der sicheren Ausgestaltung der Fusswegquerungen ist grosses Gewicht beizumessen.

Bienenheimstrasse

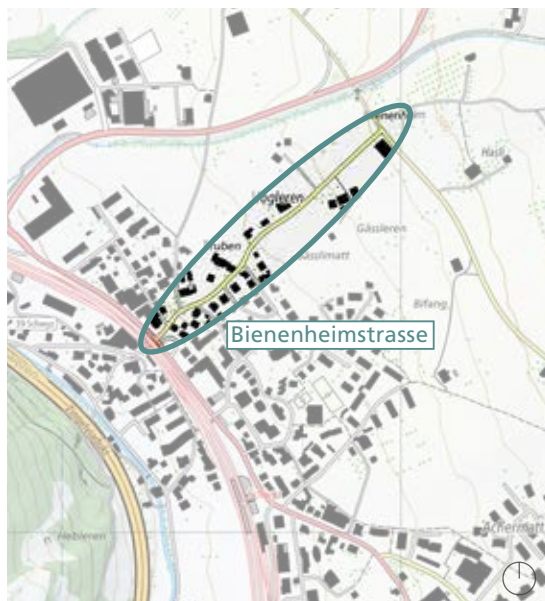
Die Bienenheimstrasse stellt eine Querverbindung zwischen Bahnhof- und Steinerstrasse dar. Sie ist kantonal als Verbindungsstrasse klassifiziert, im Geschwindigkeitszonenkonzept der Gemeinde (2018) ist sie hingegen als Sammelstrasse bezeichnet. Aufgrund der Situation wäre eine Funktion als verkehrsberuhigte Sammelstrasse angemessen. Sie stellt zudem den Weg zum Schulhaus Seerüti dar, womit ein hoher Anspruch an die Verkehrssicherheit verbunden ist.

Schützenstrasse

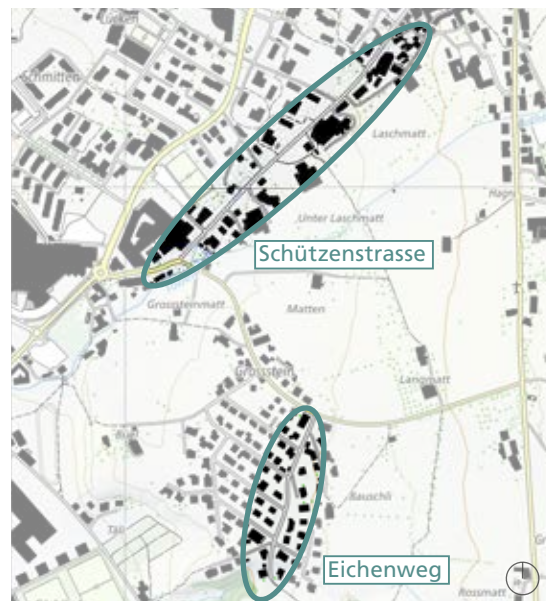
Die Schützenstrasse ist als Erschliessungsstrasse klassifiziert und führt aus südwestlicher Richtung von der Grossesteinstrasse abzweigend in den östlichen Teil des Zentrums. Die Randnutzung besteht aus einer lockeren Mischung von Gewerbe- und Wohnbauten. Im südwestlichen Teil grenzt eine Industriezone an. Deren Lastwagen-Zufahrt erfolgt über die untere Schützenstrasse. Die Schützenstrasse weist teilweise nur ein einseitiges Trottoir auf. In einem kleinen Teilbereich verläuft ein offener Wassergraben westlich der Schützenstrasse.

Eichenweg

Der Eichenweg liegt im Ortsteil Ibach, im Quartier Grossestein, welches ausschliesslich Wohnzonen aufweist. An den Eichenweg als Haupterschliessung sind eine Reihe weiterer, kurzer Erschliessungsstrassen als Stichstrassen angehängt. Der Eichenweg endet als Stichstrasse. Trottoirs existieren keine, teilweise sind aber Seitenbereiche gestalterisch abgetrennt. Der Schwerpunkt der Aufgabe liegt darin, eine angemessene Strassenraumgestaltung mit funktional passenden Strassenraumquerschnitten und einer guten Aufenthaltsqualität zu entwickeln.



Quelle Plangrundlage: Geodata © swisstopo



Quelle Plangrundlage: Geodata © swisstopo

BIENENHEIMSTRASSE

Beitrag von:

Dominik Christen
Fabian Kälin
Silas Odermatt

Ausgangslage

Die Bienenheimstrasse ist eine Verbindungsstrasse zwischen Bahnhof- und Steinerstrasse. Durch die Verbindungsfunktion gibt es ein erhöhtes Verkehrsaufkommen auch mit Lastwagen, welche die Strasse vor allem vom Bahnhof in Richtung Steinerstrasse befahren.

Im Einfahrtsbereich der Bienenheimstrasse gibt es eine Mehrzahl von öffentlich zugänglichen Gebäuden wie zum Beispiel eine Schule, eine Kirche, ein Ladenlokal sowie ein Gastronomiebetrieb.

Massnahmen

Um den Zustand der Bienenheimstrasse hinsichtlich Verkehrssicherheit, Aufenthaltsqualität, Fussgängerquerungen zu verbessern sowie den Durchgangsverkehr zu minimieren, wurden diverse Massnahmen geplant. Dabei wurde darauf geachtet, den unvermeidbaren Durchgangsverkehr möglichst ohne unnötige Behinderungen durch die Bienenheimstrasse zu führen.

Lastwagenfahrverbot

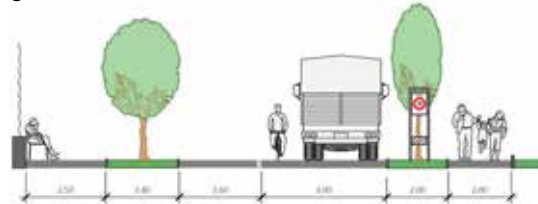
Der Durchgangsverkehr von der Steinerstrasse Richtung Bahnhofstrasse ist aufgrund der nahe gelegenen Umfahrungsstrasse vermeidbar. Aus diesem Grund wird ein Fahrverbot für Lastwagen in dieser Richtung eingeführt.

Einmündung Bahnhofstrasse (1)

Im Einfahrtsbereich der Bienenheimstrasse wird der Fussgängerstreifen in die Strasse zurückversetzt, um eine schnelle und sichere Querung der Strasse für den Fussverkehr zu ermöglichen. Des Weiteren kann durch diese Versetzung ein abbiegendes Fahrzeug bereits in die Bienenheimstrasse einbiegen und einen querenden Fussgänger abwarten, ohne den Verkehr auf der Bahnhofstrasse zu behindern. Zudem erleichtert der Multifunktionsstreifen in der Strassenmitte das Einbiegen für grössere Fahrzeuge erheblich.

Platzgestaltung (2)

Um die Aufenthaltsqualität im Bereich der Schule und der Kirche zu erhöhen sowie den Verkehr zu beruhigen und damit die Situation für Fussgänger sicherer zu gestalten, wird eine Platzgestaltung umgesetzt. Mit dem Befahren des Platzes von der Bahnhofstrasse her beginnt die Tempo-30-Zone. Ausgestattet wird der Platz mit Bäumen, einem Brunnen sowie zusätzlichen Sitzmöglichkeiten. Die Fahrbahn wird auf das Trottoirniveau angehoben und nur noch visuell gekennzeichnet.



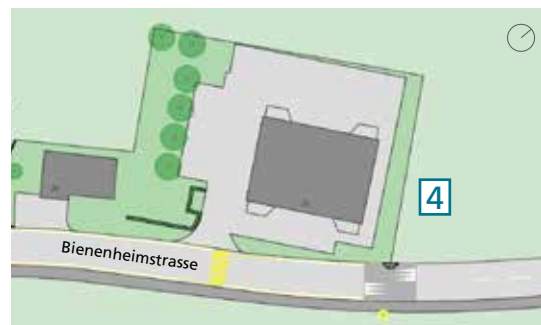
Querschnitt A-A,
Bereich
Quartierzentrum

Tempo-30-Zone (3)

Im Anschluss an den Platz wird die Tempo-30-Zone bis zur Einengung fortgeführt. Die bestehende Einengung wird zu einem für Velofahrer durchfahrbaren horizontalen Versatz ausgebaut, welcher zugleich auch das Ende der Tempo-30-Zone kennzeichnet. Zudem sind vom Platz bis zum Ortszugang im Norden beidseitig Farbstreifen markiert, welche der visuellen Einengung der Fahrbahn dienen.

Ortseingang (4)

Um den Ortseingang für einfahrende Fahrzeuge optisch hervorzuheben, ist ein vertikaler sowie ein kleiner horizontaler Versatz ausgestaltet.



Quelle Plangrundlage: Amtliche Vermessung Schweiz / FL

Massnahmenplan
(östlicher Bereich)



Quelle Plangrundlage: Amtliche Vermessung Schweiz / FL

Massnahmenplan
(westlicher Bereich)

Beitrag von:

Andri Hirsiger
Leon Gloor
Vanessa Hofmann

SCHÜTZENSTRASSE

Ausgangslage

Die Schützenstrasse ist eine Erschliessungsstrasse, die das Zentrum von Schwyz mit dem Ortsteil Ibach verbindet. Sie verläuft grösstenteils durch Wohnzonen mit Gewerbebeileichterung. Im Norden befinden sich Kernzonen und im Süden eine Industriezone, wo die Firma Victorinox produziert.

Massnahmen

Auf der gesamten Schützenstrasse wird eine Tempo-30-Zone eingeführt. Dies verringert die Lärmbelastung und macht die Strasse für den Fuss- und Veloverkehr sicherer sowie attraktiver. Trotz der Temporeduktion werden die Fussgängerstreifen beibehalten, um die Sicherheit auf dem Schulweg zu gewährleisten.

Verkehrsknoten (1)

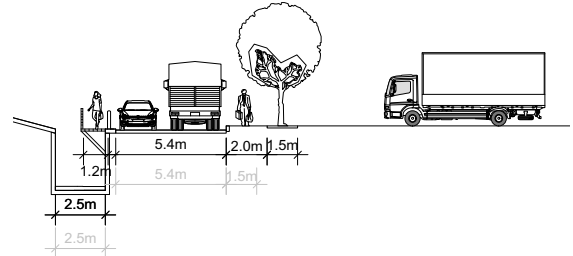
Der südliche Verkehrsknoten wird angepasst. Neu trifft die Schützenstrasse steiler auf die Grossesteinstrasse, wodurch die Situation übersichtlicher wird und so die Verkehrsabwicklung besser funktioniert. Mit der neuen Trottoirüberfahrt wird die Eingangssituation zur neu auf Tempo 30 reduzierten Schützenstrasse betont.

Fassung Strassenraum (2)

An diesen Stellen werden mehrere Bäume präzise gesetzt. So wird die Fahrbahn definiert und der Strassenraum gefasst. Die Bäume sind so platziert, dass sie die Erschliessung der jeweiligen Grundstücke nicht behindern.

Bereich Bach (3)

In diesem Bereich wird ein Fussgängersteg angelegt, der in den Bachlauf hineinragt, diesen jedoch nicht vollständig verdeckt. So wird der Bach als Gestaltungselement zugänglicher und in den Strassenraum integriert. Der Steg ermöglicht durchgehende Fussgängerflächen beidseits der Strasse.



Naherholungsraum (4)

In diesem Bereich wird das Trottoir beidseitig ausgestaltet. Beim Grundstück mit der Nr. 4692 ist entlang der Schützenstrasse ein Naherholungsraum mit quartierbezogener Nutzung einzuplanen.

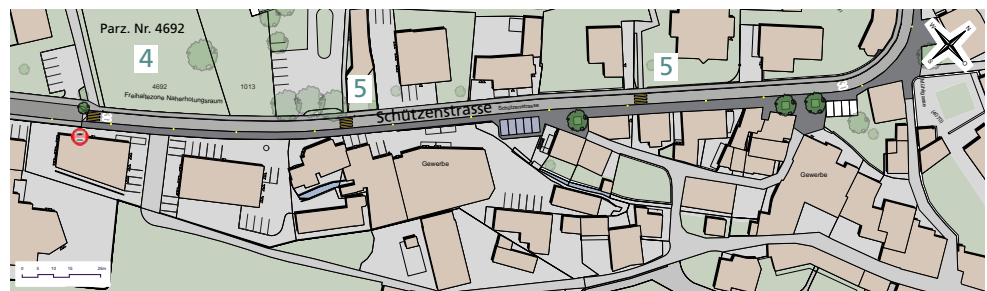
Fussgängerquerungen (5)

Durch die Reduzierung der Fahrbahnbreite im gesamten nördlichen Abschnitt wurde eine zweite Fussgängerfläche ermöglicht. Dadurch wird verhindert, dass Fusswege direkt auf der Strasse enden. Mittels Pfosten werden die Fussgängerquerungen verdeutlicht und die Fussgänger geschützt.

Querschnitt A-A,
Bereich Bach

Massnahmenplan

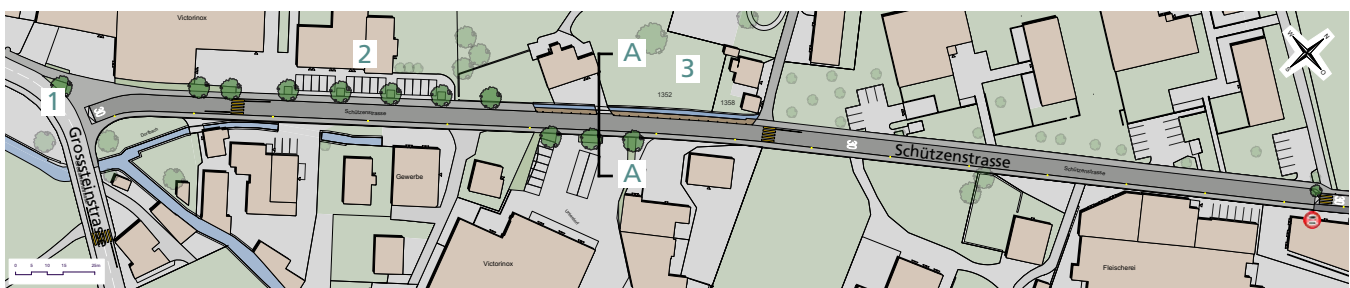
Abb. oben: östl. Abschnitt
Abb. unten: westl. Abschnitt



Quelle Plangrundlage: Amtliche Vermessung Schweiz / FL

Legende:

- Baum bestand
- Baum projektiert
- Parkfeld privat
- Parkfeld blaue Zone
- Fahrbahn
- Trottoir
- Pflasterbelag
- Fussgängersteg
- Signalisation Fahrverbot (Bestand)



Quelle Plangrundlage: Amtliche Vermessung Schweiz / FL

EICHENWEG

Beitrag von:

Daniel Lüthi
Jan Zeidler

Ausgangslage

Bei der Begehung vor Ort wird festgestellt, dass es sich beim Eichenweg um eine nicht stark befahrene Quartierstrasse handelt. Der Verkehr wird primär durch die Anwohner verursacht. Charakteristisch sind die diversen Querstrassen, welche seitlich in den Eichenweg einmünden. Die Mängel auf dem Eichenweg lassen sich zwei Bereichen zuteilen. Im Bereich Verkehr sind die fehlende Fussgängerführung, das zu hohe Temporegime und der ineffizient genutzte Strassenraum die grössten Mängel. Im Bereich Aufenthalt liegen die Defizite bei den grösseren Kreuzungsbereichen, welche nicht gestaltet sind und somit eine niedrige Aufenthaltsqualität aufweisen.

So werden Autofahrer in die Strassenmitte geführt und es entsteht mehr Raum für Velofahrer und Fussgänger.

Begegnungsflächen

Um den ungenutzten Raum an den breiten Stellen des Eichenwegs besser zu nutzen, sind zwei Begegnungsflächen mit entsprechender Platzgestaltung vorgesehen. Mit Bänken, Bäumen und Brunnen wird die Aufenthaltsqualität erhöht und der Strasse ein Charakter verliehen, wie er für Quartierstrassen üblich ist. Die Begegnungsflächen sollen für Anwohner ein Ort zum Austausch und Schwatz sein, für die Kinder soll so Platz zum Spielen entstehen.

Massnahmen

Um die Mängel in den Bereichen Verkehr und Aufenthalt zu beheben werden verschiedene Massnahmen vorgesehen. Die für das Projekt prägendsten Massnahmen sind die Einführung zweier Begegnungszonen und eine Neuaufteilung des Strassenquerschnitts mit farbigen Streifen an den Seiten.

Temporegime

Aktuell herrscht auf dem Eichenweg Tempo 50. Da die Strasse aber relativ schmal ist, nicht linear verläuft und keine separate Fussgängerführung vorhanden ist, wird eine Maximalgeschwindigkeit von 50 km/h als zu hoch erachtet. Deshalb wird im Grosseinstadtquartier eine allgemeine Temporeduktion auf 30 km/h vorgesehen. In den Begegnungsflächen sind maximal 20 km/h erlaubt.

Strassenbeleuchtung

Um die Lichtverhältnisse bei Nacht und schlechter Witterung zu verbessern, werden wechselseitig auf beiden Seiten des Eichenweges ins Ortsbild eingepasste Kandelaber im Abstand von 25 m aufgestellt.



Fahrbahn / Gehbereich

Um die Übersicht bei Einfahrten aus den Querstrassen zu verbessern sowie die Verkehrsführung zu klären, wird der Asphalt im Seitenraum eingefärbt. Der Seitenraum hat eine variable Breite, so dass die eigentliche Fahrbahn konstant 4 m breit ist.

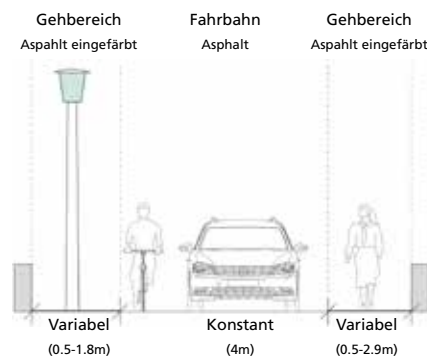
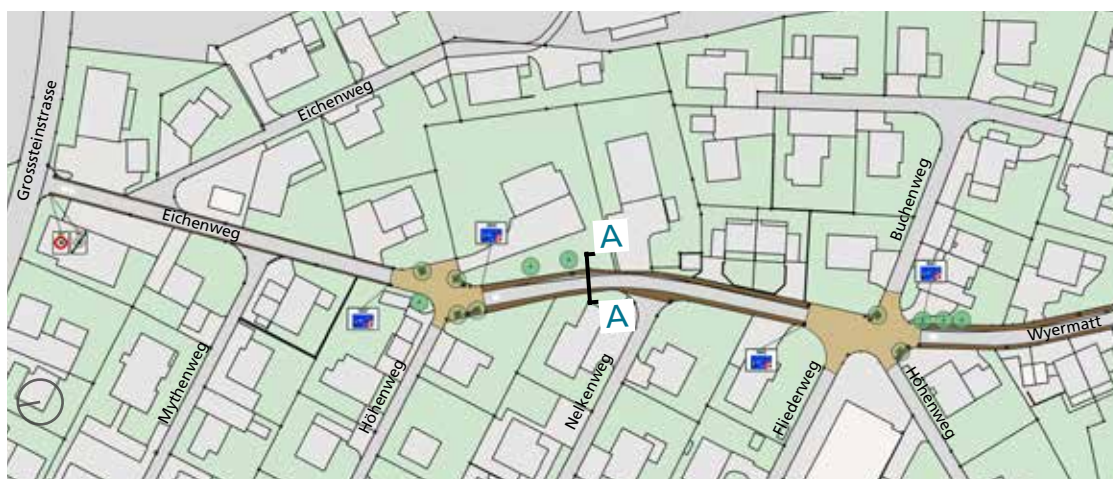


Abb. links: Schema Konzept

Abb. rechts: Querschnitt A-A



Legende
 ● Baum, bestehend
 ● Baum, neu
 — Gehbereich, neu
 ▭ Begegnungsfläche, neu
 ■ Signalisation «Begegnungszone»
 ○ Signalisation «Temporegime»

Massnahmenplan

Quelle Plangrundlage: Amtliche Vermessung Schweiz / FL

SCHULWEGKONZEPT

FÜR AUSGEWÄHLTE QUARTIERE IN DER GEMEINDE SCHWYZ

Semesterarbeit
HS 2018/19
3. Semester
Modul:
Verkehrsplanung 3
Dozierende:
Carsten Hagedorn
Klaus Zweibrücken

Die Gemeinde Schwyz verfügt seit 2016 über ein Fuss- und Veloverkehrskonzept und möchte dieses umsetzen. Die vorliegenden Arbeiten setzen den Fokus auf die Schulwege und konkretisieren die Aussagen des Fuss- und Velokonzeptes im Bereich der Schulwegnetze und der Schulwegsicherheit. Gefordert sind Aussagen in Bezug auf Verbesserungen der Schulwegnetze für den Fuss- und Veloverkehr, mit den nötigen baulichen und gestalterischen Massnahmen zur Verbesserung der Schulwegsicherheit sowie zum Umgang mit der Problematik «Elterntaxi».

Aufgabe und Ziel der Arbeit

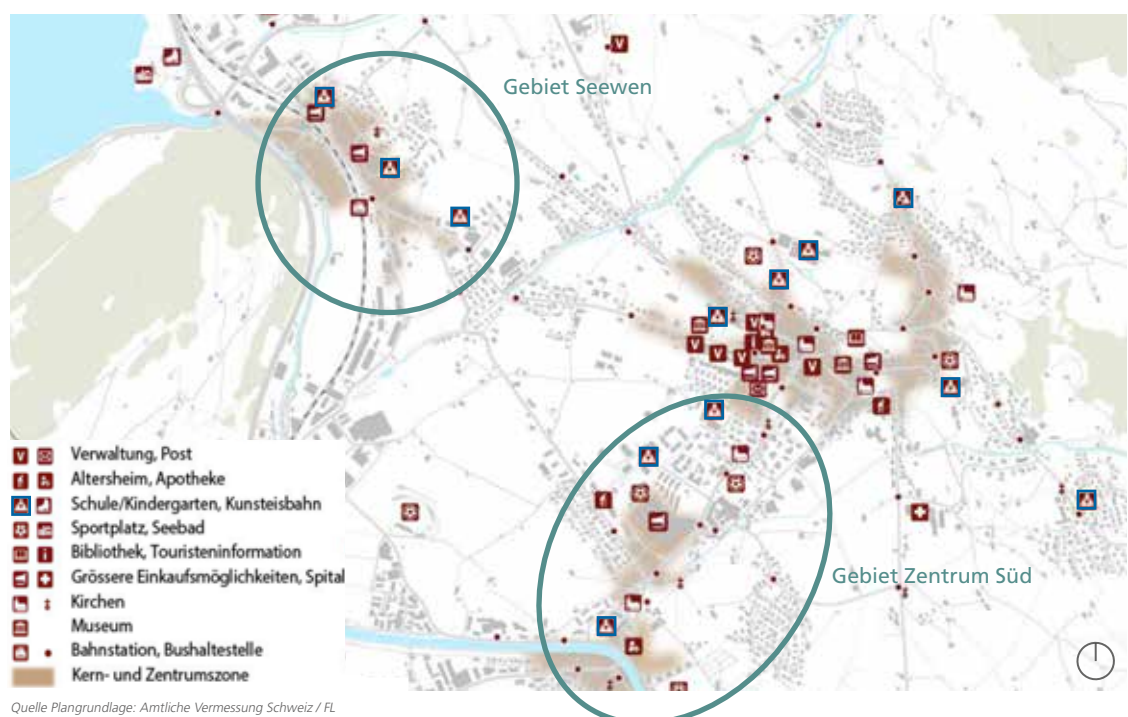
In Schwyz sind täglich über 2'000 Schülerinnen und Schüler auf ihren Schulwegen unterwegs. Aufgabe und Ziel dieser Semesterarbeit ist es, aufzuzeigen, wie die Schulwegnetze und die Schulwegsicherheit verbessert werden können. Dabei sind folgende Bausteine zu bearbeiten:

- Netzergänzungen und -verbesserungen im Bereich Fuss- und Veloverkehr (Netzbetrachtung)
- Eliminierung vorhandener Schwachstellen im Bereich Fuss- und Veloverkehr (Massnahmen)
- Einschätzung der Problematik «Elterntaxi» und Vorschläge zum Umgang damit

Die Betrachtungsweise geht von den Zielpunkten, also den Schulhäusern und Kindergärten aus. Es soll aufgezeigt werden, wo Schwachstellen sind und wie das Fuss- und Veloverkehrsnetz optimiert werden kann, um sichere Schulwege zu ermöglichen, welche Gefahrenstellen zu entschärfen sind und wie an den einzelnen Schulhäusern / Kindergärten das Thema Elterntaxi angegangen wird.

Bearbeitungsgebiete

Die vorgegebenen Bearbeitungsgebiete für die Studierenden orientieren sich an den Schulkreisen, den Schulhäusern und den Kindergärten. Auf die beiden Gebiete Seewen und Zentrum Süd (Schulkreise Ibach und Lücken sowie Bezirksschule) wird in den abgebildeten Arbeiten eingegangen.



SCHULWEGKONZEPT SEEWEN

Beitrag von:

Joel Bernet
Lukas Bögli
Samuel Ammann

Ausgangslage

Die Filiale Seewen der Gemeinde Schwyz stellt den verkehrlichen Knotenpunkt des Talkessels Schwyz dar. Der Bahnhof und die Autobahnausfahrt tragen dazu bei, dass die Filiale Seewen verkehrstechnisch und städtebaulich unter Druck steht. Somit sind intelligente Lösungen für alle Verkehrsteilnehmenden gefordert.

Analyse

Die Analyse der Filiale Seewen ergab, dass die Bahnhofstrasse aufgrund des Durchgangsverkehrs als Schulweg wenig geeignet ist. Die dahinterliegenden Quartierstrassen eignen sich besonders als Schulwege. Das Temporegime «Tempo 50» in den Wohnquartieren ist mit den bestehenden Mängeln der Fuss- und Veloinfrastruktur für Quartierstrassen ungeeignet. Es wurde auch festgestellt, dass Elterntaxis bei den Schulhäusern in Seewen teilweise eingesetzt werden.

Vision

Grundlage der Projektarbeit bildet die Vision, dass Kinder ihren Schulweg sicher, gerne und selbständig zurücklegen bzw. erleben können:

- Potenzielle Konfliktbereiche werden durch einen sicher gestalteten Verkehrsraum entschärft.
- Der Schulweg ist erlebnisreich und für zu Fuss gehende oder Velo fahrende Kinder attraktiv.
- Zur selbständigen Bewältigung des Schulweges ist innerhalb des näheren Umfeldes einer Schulanlage ein engmaschiges Netz anzubieten.

Konzept

Aus der Analyse ging hervor, dass die bestehenden Schulhäuser «Krummfeld» und «Seerüti» sowie das projektierte Schulhaus «Seewenfeld» an einer zusammenhängenden Strassenachse liegen. Diese verläuft parallel zur Bahnhofstrasse durch die ruhigen Wohnquartiere als Alternativroute. Das vorliegende Konzept sieht vor, diese Strassenachse als sicheren und erlebnisreichen Schulweg anzubieten. Daher wird der Behebung der Mängel entlang dieser Achse besondere Beachtung geschenkt. Die Schüler sollen von ihren Wohnorten aus so schnell wie möglich auf die neue Schulwegachse gelangen können. Von der aufgewerteten Achse profitieren zusätzlich alle Bewohner der Quartiere, welche beispielsweise zu Fuss oder mit dem Velo zum Bahnhof gelangen wollen.

Ein grosser Abschnitt dieser Achse liegt im Perimeter des Gestaltungsplans Seewenfeld, was folgende zusätzliche Chance bietet:

- Der im Gestaltungsplan eingetragene Weg ist für den gemischten Fuss- und Veloverkehr zu schmal ausgeschieden und sollte deshalb grosszügiger projektiert werden.
- Damit die Schüler, die westlich des Bahnhofs wohnen, sicher auf die Schulwegachse gelangen können, werden gefährliche Querungsstellen an der Bahnhofstrasse entschärft.
- Ebenfalls für mehr Sicherheit soll auf allen siedlungsorientierten Quartierstrassen eine Senkung der gefahrenen Geschwindigkeiten sorgen.
- Elterntaxis sind mit einer guten Angebotsplanung im Sinne einer sicheren Achse für die Schulkinder zu vermeiden.



- Legende**
- Netz Fussverkehr (Hauptverbindung)
 - Netz Fussverkehr (Nebenerbindung)
 - Netz Veloverkehr (Hauptverbindung)
 - Netz Veloverkehr (Nebenerbindung)
 - Gemeindefeld (Verkehrszone)
 - Siedlungszone bestehend
 - Siedlungszone geplant
 - Schulhaus im Perimeter
 - Aussicht Massnahmen

Konzeptplan (Abb. links)

Netzplan Fussverkehr (Abb. r. oben)

Netzplan Veloverkehr (Abb. r. unten)

Quelle Plangrundlagen: Amtliche Vermessung Schweiz / FL



Erlebnisweg
«Grüne Meile»

Erlebnisweg «Grüne Meile»

Der Schulweg ist für Kinder ein «Raum», auf welchem sie sich erstmals ohne Eltern autonom bewegen können. Das selbstständige Bewältigen des Schulwegs bereitet die Kinder in diversen Aspekten auf das Erwachsenwerden vor und steigert vor allem die Fähigkeit Natur und Umwelt wahrzunehmen. Das Erlebnis ist neben der Verkehrssicherheit ein zentrales Element der Schulwegplanung. Um dies sicherzu-

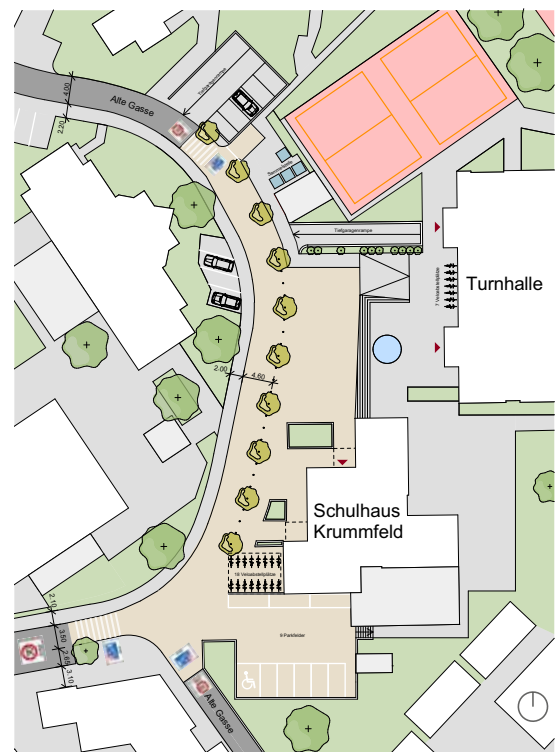
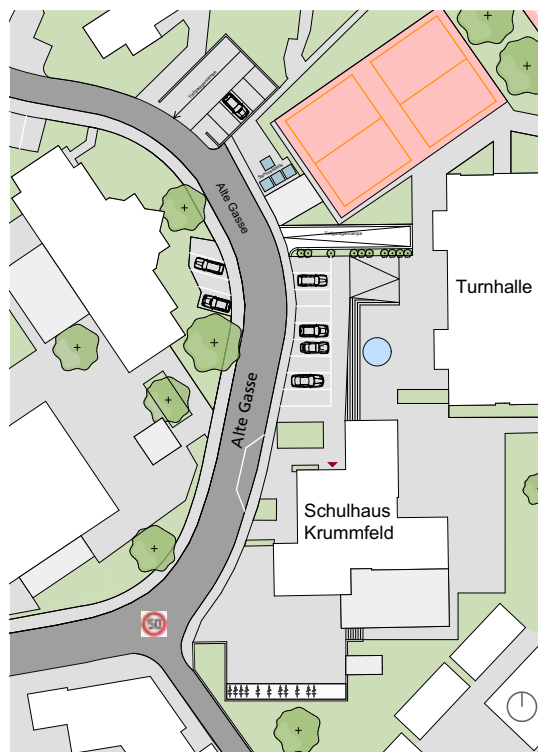
stellen, wurde für die drei Schulhäuser in Seewen das Konzept «Grüne Meile» im Sinne einer erlebnisreichen und attraktiven Sammelstrasse in die Planung integriert. Das Konzept enthält konkrete Massnahmen zur Aufwertung. Beispielsweise wird vorgeschlagen, ein Schulweg-ABC zur Pflanzenkunde oder ein Schulweg-Vitaparcours zur sportlichen Betätigung auszuscheiden.

Massnahme Schulhaus Krummfield

Aus dem Mängelplan der Analyse wurde ein Massnahmenplan entwickelt, in welchem zu jedem verorteten Mangel ein Massnahmenvorschlag erarbeitet wurde. Zusätzlich wurde jede Massnahme nach Kosten und Dringlichkeit bewertet. Vier Massnahmen wurden planerisch vertieft bearbeitet und aufgezeichnet. Die aufwändigste Massnahme befindet sich beim Schulareal Krummfield. Der bestehende Schulhausplatz grenzt ohne Trennung an die «Alte Gasse», auf welcher markierte Fussgängerquerungen fehlen, zu hohe Geschwindigkeiten gefahren werden und parkierende Autos den Schulhausplatz blockieren. Diese Mängel werden mit folgenden Massnahmen entschärft:

Massnahmen:

- Begegnungszone auf «Alte Gasse» im Schulhausbereich ausscheiden (flächiges Queren für Fussgänger)
- Parkfelder auf Schulhausplatz zum bestehenden Veloabstellplatz verschieben
- Fahrbahn von Schulhausplatz räumlich abtrennen durch neue Baum- und Pollerreihe
- Zusätzliche Veloabstellanlagen anbringen



Massnahmenplan
Schulhaus Krummfield
vorher – nachher

Quelle Plangrundlagen: Amtliche Vermessung Schweiz / FL

SCHULWEGKONZEPT FILIALE IBACH

Beitrag von:

Mirjam Junod
Stefanie Bregenzer
Kenia Fraefel

Ausgangslage

Im dritten Semester soll in der Gemeinde Schwyz ein Schulwegkonzept erarbeitet werden. Als Grundlage dient das bereits vorliegende Fuss- und Velowegkonzept aus dem Jahr 2016 sowie die Unfallstatistik des Bundesamtes für Strassen (ASTRA). Im Zentrum steht die Erarbeitung von Ergänzungs- und Verbesserungsvorschlägen zum bestehenden Fuss- und Velowegnetz mit Fokus auf Schulkinder resp. die Gewährleistung deren Sicherheit.

Ziel der Arbeit ist es, vorhandene Schwachstellen im Fuss- und Velowegnetz durch gezielte Massnahmen zu beheben.

Der Bearbeitungsbereich umfasst die Filiale Ibach, in welcher sich folgende drei Schulanlagen befinden: Die Bezirksschule MPS Schwyz sowie die beiden Schulkreise Ibach und Lücken. Im Detail handelt es sich dabei um drei Kindergärten, drei Primarschulhäuser und ein Sekundarschulhaus.

Analyse

Nach Sichtung diverser Planungsgrundlagen und einer Begehung wurden die Schulwege von den Schulhäusern in die Wohnquartiere nach bestimmten Kriterien bewertet. Die Bewertung erfolgte anhand eines Ampelsystems und zwar separat einmal für den Fussverkehr und einmal für den Veloverkehr. Es wurden Querungen auf Übersichtlichkeit und deren Notwendigkeit oder Schulwege hinsichtlich Beleuchtung bewertet und in einen Plan übertragen. Auch Strassenabschnitte, auf welchen zu schnell gefahren wird, sowie die Unfallorte mit Kindern wurden in diesem Plan bezeichnet. Um die Wichtigkeit der verschiedenen Fuss- und Velowege für Kinder zu bestimmen, wurde anhand der Bevölkerungsstatistik ermittelt, wie viele Kinder pro Altersstufe welche Wege zurücklegen.

Daraus resultierte ein Wunschlinienplan, welcher mit dem bestehenden Netz abgeglichen wurde. So liessen sich schliesslich auch Netzlücken erkennen.

Anforderungen

Um optimal auf die Anforderungen der Schulkinder eingehen zu können, wurden die Schulkinder den verschiedenen Altersstufen Kindergarten, Primarschule und Sekundarschule zugewiesen. So wurden pro Altersstufe unterschiedliche Anforderungen definiert, welche in den Fuss- und Velowegkonzepten berücksichtigt werden sollen. Beispielsweise wurden für die Altersstufe «Sekundarschule» folgende Anforderungen definiert:

- Vollständiges und sicheres Fusswegnetz
- Ausreichende Trottoirbreite
- Sichere Querungsmöglichkeiten
- Genügend Sichtweite an den Querungen
- Markierung der Schulzonen
- Vollständige und ausreichend bemessene Veloführung
- Gute Anbindung an das regionale Velowegnetz
- Gute Busanbindung

Ziele

Aus diesen Anforderungen wurden Ziele abgeleitet, die bei der Erarbeitung des Fuss- und Velowegkonzepts resp. eines sicheren und vollständigen Schulwegnetzes verfolgt werden sollen:

- Schliessen von Netzlücken
- Konfliktfreie, direkte und sichere Führung auf den Hauptstrassen
- Sichere Führung auf den Quartierstrassen
- Sichere Querungen an den Hauptstrassen



Legende

- ↔ Querung ohne Verbesserungsbedarf
- Veloinfrastruktur ohne Verbesserungsbedarf
- - - Veloinfrastruktur mit Verbesserungsbedarf
- Fehlende Veloinfrastruktur
- Fusswegverbindung ohne Verbesserungsbedarf
- - - Fusswegverbindung mit Verbesserungsbedarf
- Fehlende Fusswegverbindung
- ★ Unfall mit Schulkindern
- überhöhte Fahrgeschwindigkeit

Analyseplan

Quelle Plangrundlage: Amtliche Vermessung Schweiz / FL

Netzkonzept Schulwegführung

Die Netzpläne geben einen Überblick über die jeweils beste und sicherste Wegführung für Schulkinder von ihrem Zuhause bis zur Schule. Die idealen Schulwege sollen den Kindern Erlebnisse auf dem Schulweg ermöglichen. Da viele Kinder auf ihrem Schulweg zum ersten Mal alleine unterwegs sind, ist es wichtig, dass die Anforderungen der Kinder an den Strassenraum aufgenommen und berücksichtigt werden. Hochfrequentierte Strassen sollen soweit möglich gänzlich gemieden werden. Querungen über die Hauptstrassen sind insbesondere für jüngere Kinder kompliziert und deshalb gefährlich. Deshalb sollten die Kinder die Möglichkeit haben, das Verhalten an solchen Querungen mit Eltern oder Lehrpersonen einzuüben.

Die Darstellung des Netzkonzepts auf zwei separaten Plänen für den Fuss- und den Veloverkehr dient der besseren Lesbarkeit. In der Realität sind die beiden Netze räumlich nicht getrennt, sondern überlagern sich mehrheitlich. Die aufgezeigten Verbindungen sind nach einer klaren Hierarchie geordnet: das heisst, es gibt wichtigere und weniger wichtige Netzbestandteile. Über diese Struktur werden einerseits die Hauptverbindungen von den verschiedenen Quartieren zu den Schulanlagen und andererseits die Nebenverbindungen in den Quartieren zu den einzelnen Gebäuden hin festgelegt. Zusätzlich sind in den Netzplänen auch die angestrebten Netzergänzungen eingetragen. Auch wurden die für die Schulwege relevanten Querungen in den Netzplänen gekennzeichnet. Sofern bei diesen Querungen Verbesserungsbedarf vorliegt oder Querungen gänzlich fehlen, wurden diese in den Massnahmenplan übertragen.

Obwohl die Elterntaxi zurzeit in Schwyz kein erkennbares Problem darstellen, wurde auch dieses Spezialthema im Netzkonzept Schulwegführung – im Sinne von Präventivmassnahmen – aufgenommen. Denn es ist durchaus sinnvoll, einem allfälligen künftigen Problem bereits heute entgegenzuwirken.

Netzkonzept Fussverkehr

Schulwege entlang der stark befahrenen Gotthardstrasse mit einem DTV von über 8'000 Fahrzeugen wurden vermieden. Querungen über die Gotthardstrasse hingegen sind unvermeidbar. Aus Sicherheitsaspekten müssen Querungen über die Gotthardstrasse, welche für das Schulwegnetz wichtig sind, immer mit einer Schutzinsel ausgestattet sein. Sollte dies heute noch nicht der Fall sein, so müssen die Querungen nachgerüstet werden.

Die gewünschten Fussgängerführungen befinden sich mehrheitlich auf Quartierstrassen, beinhalten maximal eine Querung über die Gotthardstrasse und führen möglichst direkt zur Schule oder zum Kindergarten. Es zeigt sich, dass an einigen Stellen Trottoirs zu verbreitern und die Sichtbeziehungen zu verbessern sind.

Netzkonzept Veloverkehr

Insbesondere die Schülerinnen und Schüler der Altersstufen Sekundarschule und Primarschule (genauer Mittelstufe) legen ihre Schulwege mit dem Velo zurück. Da sich das Einzugsgebiet des Sekundarschulhauses «MPS» über den gesamten Bezirk erstreckt, ist die Verbindung in Richtung Seewen, welche auf einem gemeinsamen Fuss- und Veloweg geführt wird, als wichtig eingestuft. Für die Schülerinnen und Schüler der Mittelstufe sind insbesondere die Verbindungen von den umliegenden Quartieren zum Muota- und Lückenschulhaus wichtig. Die Veloführung erfolgt mehrheitlich auf der Gotthardstrasse, da diese oft die direkteste Verbindung darstellt. Das Befahren der Gotthardstrasse, welche mit einer durchgehenden Veloinfrastruktur ausgestattet ist, wird für die älteren Schülerinnen und Schüler bei Tempo 50 als «zumutbar» eingestuft.

Legende Netzkonzept Fussverkehr (Abb. links)

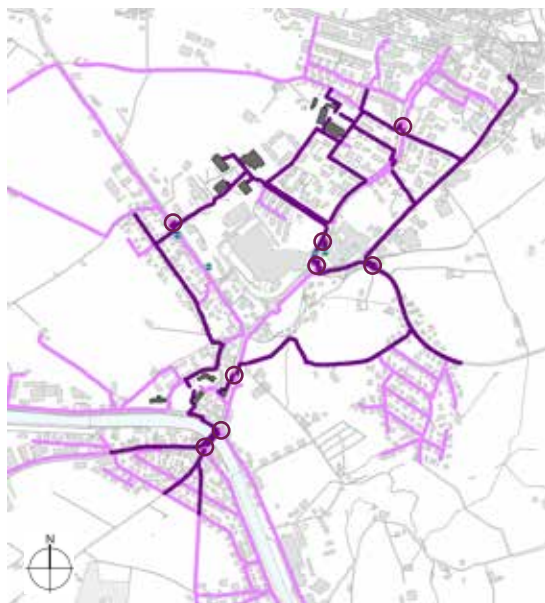
- Hauptverbindung
- Nebenverbindung
- Wichtige Querung

Legende Netzkonzept Veloverkehr (Abb. rechts)

- Hauptverbindung
- Nebenverbindung
- Wichtige Querung

Abb. links:
Netzkonzept Fussverkehr

Abb. rechts:
Netzkonzept Veloverkehr

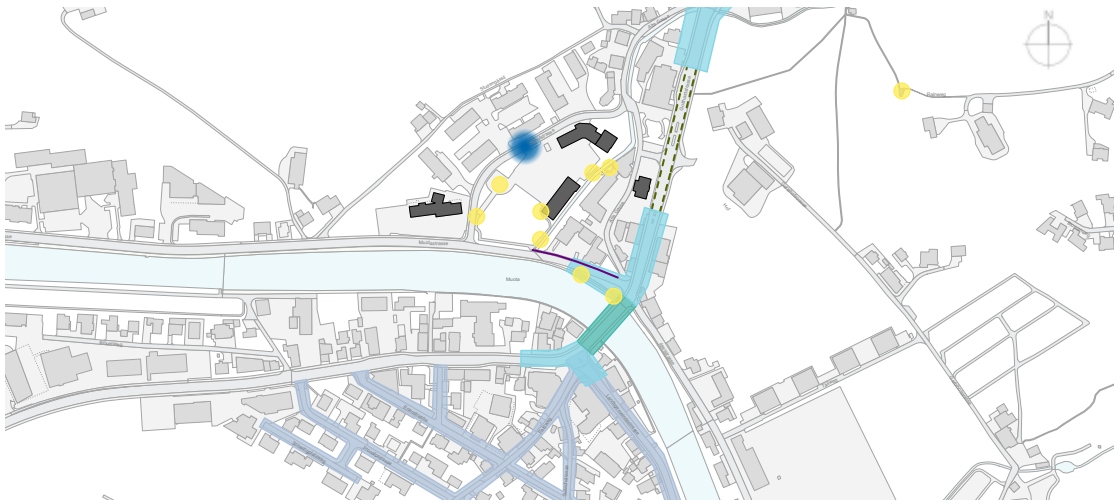


Quelle Plangrundlage: Amtliche Vermessung Schweiz / FL

Massnahmen

Im Massnahmenplan werden für den gesamten Planungsperimeter verschiedene Massnahmen festgehalten, um die Sicherheit für die Schulkinder und die Qualität der Schulwege zu erhöhen. Die velofahrenden Schulkinder sollen eine sichere Veloinfrastruktur auf der Strasse benützen können und damit das Trottoir den zu Fuss gehenden Schulkindern überlassen. Des

Weiteren sollen Querungen mit Schutzinseln ausgestattet oder gar neu angelegt werden, Bushaltestellen mit höheren Haltekanten installiert, die Veloführung auf den Hauptstrassen gesichert und die Muotabrücke mit einem attraktiven Holzsteg für die Fussgängerinnen und Fussgänger erweitert werden. Zudem soll um die Schulhäuser teilweise ein neues Verkehrsregime eingeführt werden.



- Legende
- 30er Zone
 - 20er Zone
 - Trottoir verbreitern
 - Velostreifen ergänzen
 - Umfassende Strassenraumgestaltung
 - Erweiterung Brücke
 - Punktuelle verkehrsberuhigende Massnahmen
 - Neue Beleuchtung

Quelle Plangrundlage: Amtliche Vermessung Schweiz / FL

Massnahmenplan

Detailprojekt Erweiterung Moutabrücke

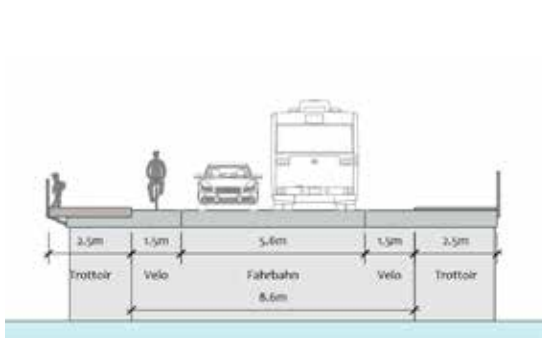
Der Brückenquerschnitt wird gegen Westen hin um einen Holzsteg für Fussgängerinnen und Fussgänger erweitert. Im nördlichen Zufahrtsbereich zur Brücke wird der bestehende Fussgängerstreifen um eine Schutzinsel ergänzt. Durch die beidseitig angelegten Velostreifen wird auf der Brücke und den direkt

anliegenden Strassenabschnitten eine Kernfahrbahn eingeführt. Die Velostreifen sollen den velofahrenden Schulkindern die notwendige Sicherheit gewährleisten. Ausserdem soll auch erreicht werden, dass künftig die Trottoirs entlang der Brücke frei von Velofahrenden sind und somit alleine den Fussgängerinnen und Fussgängern zur Verfügung stehen.



Quelle Plangrundlage: Amtliche Vermessung Schweiz / FL

Umsetzung, Grundriss Moutabrücke



Umsetzung, Schnitt und Visualisierung Moutabrücke

BUSKONZEPT

OPTIMIERUNGEN IM TALKESSEL SCHWYZ

Semesterarbeit
HS 2018/19
5. Semester

Modul:
Verkehrsplanung 6

Dozent:
Claudio Büchel

Ziel der Semesterarbeit ist es, das regionale Busnetz und den Ortsbus so weiter zu entwickeln, dass sowohl ein nachfrageorientiertes Angebot als auch ein betriebswirtschaftlich sinnvoller Betrieb resultieren.

Aufgabenstellung

Mit dem Konzept soll untersucht werden, wie das Bus-Angebot im Talkessel Schwyz angepasst werden könnte, um attraktivere Verbindungen zu ermöglichen – dabei sollen insbesondere die Reisezeit als auch die Anzahl Umsteigevorgänge im Fokus der Arbeit stehen. Das bestehende Liniennetz ist zu hinterfragen, auf Stärken und Schwächen zu analysieren und seine Charakteristik aufzuzeigen. Es soll aufgezeigt werden, wo das heutige Busnetz optimiert werden kann und wie mit zusätzlichen Massnahmen Reisezeiten verkürzt und Umsteigevorgänge minimiert werden können.

Aufgabe und Ziel

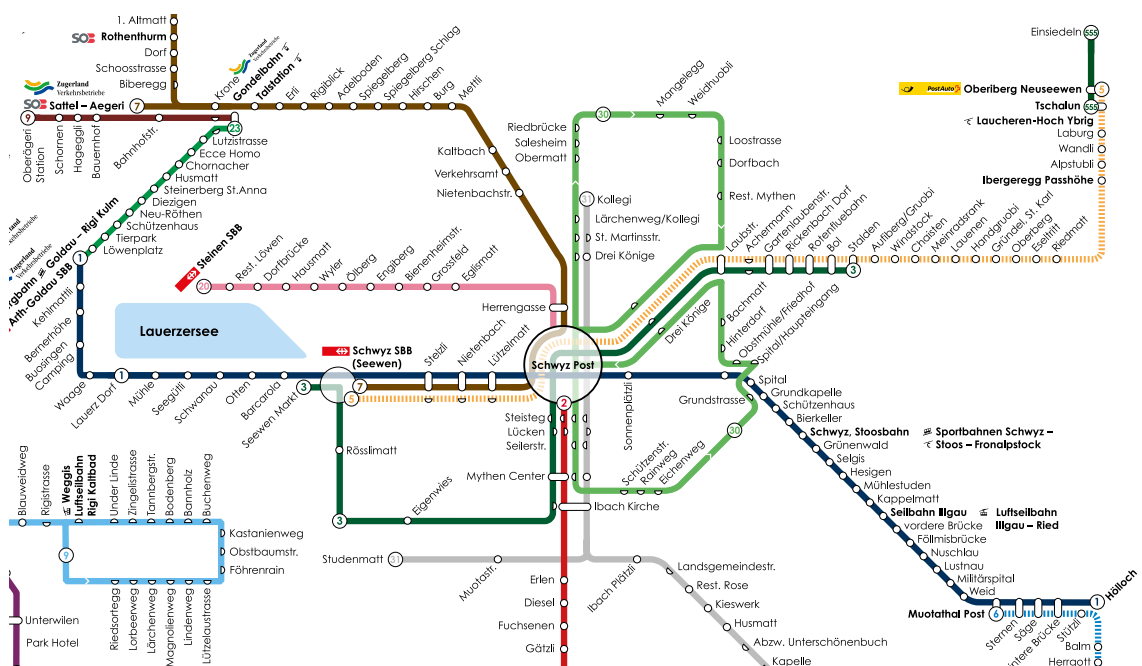
Im Zusammenhang mit der Entwicklung des Zeughausareals wird die Buslinie 7 verlängert und soll neu über das Zeughausareal und die neue Erschliessungsstrasse zum Bahnhof führen. Weiter ist vorgesehen, die Buslinien nach Steinen und Lauerz halbstündlich bis zum Bahnhof Arth-Goldau zu führen. Zudem

soll gemäss kommunalem ÖV-Konzept der Ortsbus, welcher bisher als Ringlinie in nur einer Richtung verkehrt, neu konzipiert und mit einer neuen Linienführung in beiden Richtungen geführt werden.

Aus dieser Situation leiten sich folgende Fragen ab: Wie kann der öffentliche Verkehr im Raum Schwyz attraktiver gemacht und damit auch der ÖV-Anteil am Modal-Split erhöht werden?

Aufbauend auf der Analyse von Angebot und Markt sind für das Busnetz mindestens zwei Varianten mit grundsätzlich unterschiedlichen Netzkonfigurationen zu entwickeln und zu bewerten. Für die Bewertung sind entsprechende Kriterien zu entwerfen, beispielsweise lokale und zeitliche Verfügbarkeit, Direktheit, Taktabstimmung, aber auch Kriterien für den Vergleich des Betriebsaufwands. Wichtige Ziele bei der Auswahl der Varianten sind u.a. eine gute Abdeckung (räumliche und zeitliche Verfügbarkeit) der Nachfrage, eine gute Abstimmung der Linien untereinander und ein möglichst geringer Betriebsaufwand. Es ist eine geeignete Netz- und Betriebsform aufzuzeigen und zu begründen. Abschliessend soll im Fazit das Konzept bewertet werden.

Ausschnitt
Liniennetzplan AAGS



Quelle Liniennetzplan 18/19: © Auto Schweiz AG Schwyz

OPTIMIERUNG ERSCHLIESSUNG ARBEITSPLATZGEBIETE

Beitrag von:

Jonas Portmann
Marco Sivec
Matthias Peter
Silvan Pleisch

Ausgangslage

Die Arbeitsplatzgebiete der Gemeinde Schwyz sind mit dem öffentlichen Verkehr aktuell (Fahrplan 2019) nur mangelhaft oder gar nicht erschlossen. So liegen die Gebiete Spital, Steinbislin und Studen in der ÖV-Gütekategorie D, Wintersried ist gar nicht erschlossen. Auch die Sportanlage Wintersried und die Eishalle bzw. das Freibad Seewen sind nicht erschlossen. Zu den Stärken des aktuellen Buskonzeptes zählen zweifelsohne die gute Erschliessung der Zentren von Schwyz und Seewen sowie die Taktichte auf den Hauptachsen zwischen Schwyz, Seewen, Ibach und Brunnen.

Ziele des Angebotskonzept

Das Konzept befasst sich mit der Optimierung der Erschliessung der Arbeitsplatzgebiete. Konkret verfolgt es folgende Ziele:

- Die Erschliessung aller wichtigen Arbeitsplatzgebiete mit einem attraktiven Taktangebot
- Die Schaffung von Direktverbindungen zwischen den Arbeitsplatzgebieten, den verkehrsintensiven Einrichtungen, den Zentren und den Wohngebieten
- Der Ausbau des Angebots auf den Hauptachsen zwischen Brunnen, Ibach, Schwyz, Rickenbach und Seewen

Analyse Markt Pendlerverkehr

Die Gemeinde Schwyz hat gemäss aktuellen Zahlen des BFS rund 3'200 Wegpendler und 6'000 Zupendler. Zusammen mit den 4'800 Binnenpendlern zählt Schwyz also rund 10'800 Beschäftigte. Das ist eine im Verhältnis zur Wohnbevölkerung (14'000) hohe Anzahl an Arbeitsplätzen. Die meisten Zupendler kommen aus den umliegenden Gemeinden: Über 1'000 Personen pendeln beispielsweise aus Brunnen zu.

Die wichtigsten Arbeitgeber in Schwyz sind die kantonale Verwaltung (1'550 Arbeitsplätze), Victorinox (950), BSZ-Stiftung (800), Spital Schwyz (500), Mythen Center (450) sowie der Bezirk Schwyz (250).

Die Grundüberlegung bei der Erstellung des neuen Liniennetzes war, diese Arbeitsplatzgebiete besser mit den Wohnquartieren und den umliegenden Pendlergemeinden zu verbinden. Heute sind beispielsweise das Spital und das Mythen Center aus Steinen, Sattel und Arth nur mit 1-2 mal umsteigen erreichbar. Das Gebiet Steinbislin wird nur mit grossem Umweg über Schwyz Bahnhof erreicht und Wintersried ist bisher noch gar nicht durch den ÖV erschlossen.

Bestvariante

Auf Grundlage der Analyse wurden zwei Varianten erarbeitet. Die Varianten wurden im Rahmen einer Kosten-Nutzwert-Analyse verglichen. Daraus ergab sich eine Bestvariante, eine Kombination aus den beiden Varianten.

Die erarbeitete Bestvariante weist gegenüber dem heutigen Liniennetz wichtige Verbesserungen auf, wodurch die Attraktivität des öffentlichen Verkehrs im Talkessel deutlich verbessert wird. Die wichtigsten Veränderungen wurden anhand der folgenden drei Strategien erarbeitet:

Direkter

Neu sind nicht nur alle Arbeitsplatzgebiete mit dem ÖV erschlossen, es entstehen auch neue Direktverbindungen in die ganze Region.

Häufiger

Auf vielen Korridoren verbessert sich die Taktfolge deutlich. Auf den Hauptkorridoren ergeben sich gar acht Verbindungen pro Stunde. Hauptkorridore sind: zwischen Mythen Center und Schwyz Post, zwischen Seewen und Mythen Center sowie zwischen Seewen und Schwyz Post.

Einfacher

Das Liniennetz ist einfach und verständlich strukturiert, die Nummerierung der Linien wurde neu verteilt. Der integrale Takt (30') auf allen Linien führt zu einer hohen Merkbarkeit.

Betriebskosten

Insgesamt werden für die Bestvariante im Vergleich zu heute 2 Fahrzeuge mehr zu Hauptverkehrszeiten und 4.5 Fahrzeuge mehr zu Nebenverkehrszeiten benötigt, also 23 anstatt 21 resp. 18.5, was einem Mehraufwand von 15% bedeutet. Diese zusätzliche Fahrzeugzahl bedeutet Mehrkosten von ungefähr 1'000'000 CHF pro Jahr.

Verbesserte Erschliessung Arbeitsplatzgebiete

Die Bestvariante zeigt ihren Nutzen auch in der Betrachtung nach ÖV-Gütekategorien. Neu liegt auch das Mythen Center (Ibach) in der Güteklasse A. Die Güteklasse B umfasst neu auch das Spital Schwyz. Die Güteklasse C kann bis nach Rickenbach, Wintersried und Steinbislin ausgeweitet werden.

Massnahmen Infrastruktur

Zur Umsetzung der Bestvariante sind einige infrastrukturelle Massnahmen nötig. Neben neu zu erstellenden und umzubauenden Haltestellen muss auch die Busstrasse Kollegi - Dorfbach sowie der Wendepunkt Rotenfluebahn erstellt werden. Zudem muss die Befahrbarkeit des «Allerheiligen» zwischen Spital und Rickenbach sowie eine Kreuzungsstelle an der Mangelegg geprüft werden. Ebenso ist der Vollanschluss Steinerstrasse für die Umsetzung des Konzeptes erforderlich.

Variantenstudium Schwyz Post

Durch die verpflichtende Umsetzung des BehiG muss die Haltestelle Schwyz Post bis 2023 umgebaut werden. Im Variantenstudium wurde geprüft, inwiefern die Situation im Ortskern Schwyz verbessert werden kann. Folgende Varianten wurden erarbeitet:

- Variante 1.1: Direkte L11 & L12, drei Haltestellen
- Variante 1.2: Direkte L11 & L12, zentrale Haltestelle
- Variante 2: Status quo mit Umwegfahrt L11 & L12 und Führung aller Linien über neuen Bushof Postplatz

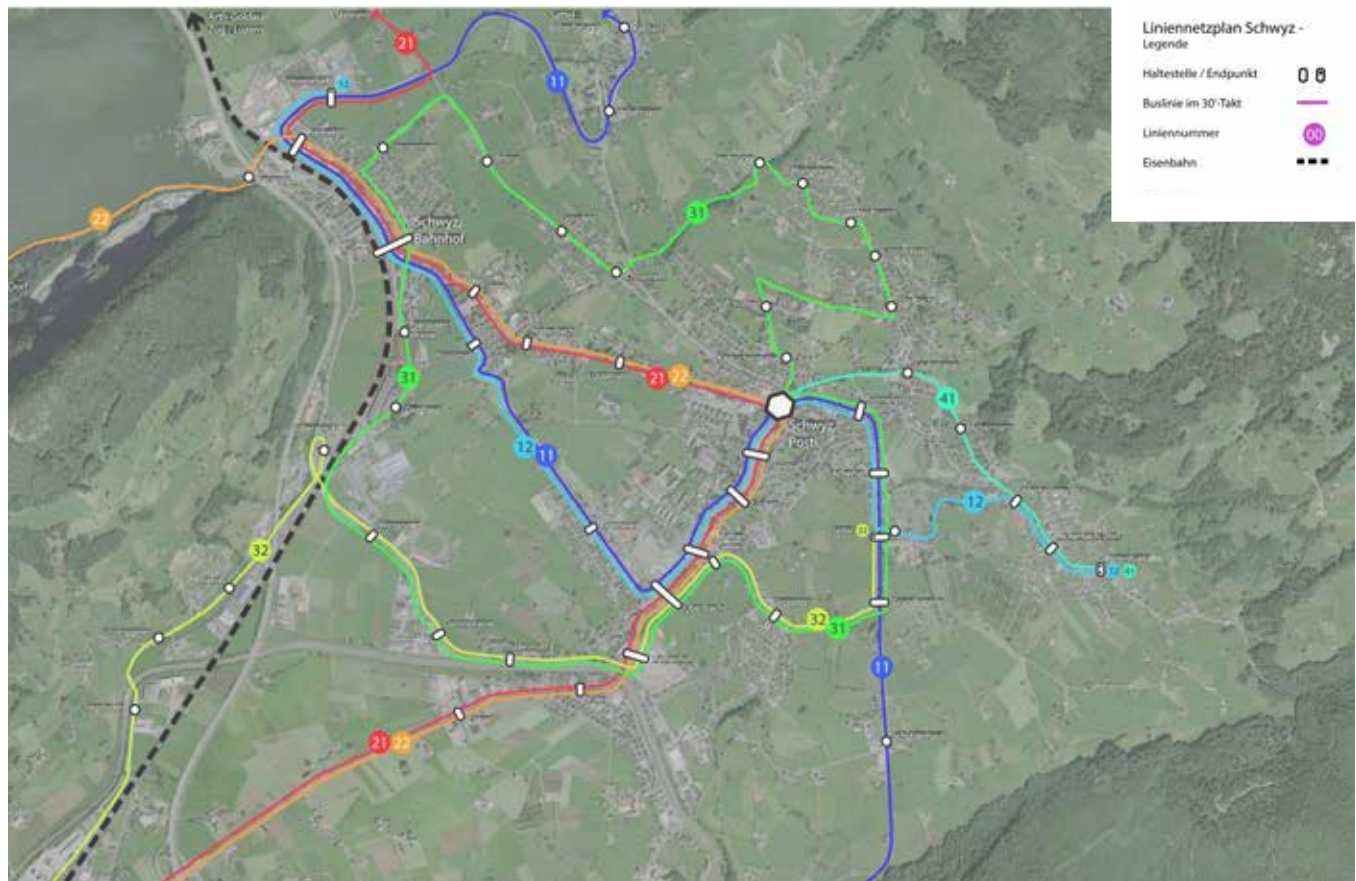
Schwyz Post
Variante 1.1



Schwyz Post
Variante 1.2



Netzplan
Bestvariante



MOBILITÄTS- UND PARKIERUNGSKONZEPT

FÜR DIE ZUKUNFT DER GEMEINDE SCHWYZ

Die Gemeinde Schwyz will ein Mobilitätskonzept und ein Parkierungskonzept für das gesamte Gemeindegebiet als Grundlage für die Planung und Optimierung der baulichen und verkehrlichen Entwicklung erarbeiten. In diesen beiden Konzepten sollen die Auswirkungen der Siedlungs- auf die Verkehrsentwicklung sowie mögliche Entwicklungen im Mobilitätsbereich und in der Veränderung der Siedlungsstruktur aufgezeigt werden.

Aufgabe und Ziel der Arbeit

Im Profilprojekt soll für die Gemeinde Schwyz ein Mobilitäts- und Parkierungskonzept mit einem besonderen Fokus auf den Ortskern Schwyz sowie die Entwicklungsschwerpunkte in Seewen-Schwyz «Entwicklungsschwerpunkt Arbeitsplatzgebiet (ESP-A)» und «Entwicklungsschwerpunkt Bahnhofsgelände (ESP-B)» erarbeitet werden.

Mobilitätskonzept

Im Mobilitätskonzept sollen die Auswirkungen der Siedlungs- auf die Verkehrsentwicklung aufgezeigt sowie mögliche Entwicklungen im Mobilitätsbereich (z.B. Entwicklungen in der E-/Autonomen Mobilität) diskutiert werden. Die bestehenden Ansätze (ÖV-, Fuss- und Veloverkehrskonzept, Mobilitätsmanagement für Unternehmen) sollen weiterentwickelt werden. Dabei sollen Erfahrungen zur Umsetzung einer nachhaltigen Mobilitätsentwicklung aus anderen Städten und Ländern sowie mögliche Entwicklungen neuer Technologien und Angebote einer «intelligenten» Mobilität (Stichworte: Mobilitätsmanagement, kombinierte Mobilität, intelligente Verkehrssteuerung, «Smart City») berücksichtigt werden.

Das Mobilitätskonzept muss mit verschiedenen Teilkonzepten umgesetzt werden. Besondere Bedeutung kommt dabei der Parkierung und dem Mobilitätsmanagement zu. Zur Umsetzung der von der Gemeinde selbst gesteckten Ziele im Bereich Mobilität / Verkehr soll das Parkierungskonzept beitragen.

Parkierungskonzept

Das Parkierungskonzept soll zukunftsgerichtet sein und auch mögliche Massnahmen zur Reduzierung der Parkraumnachfrage aufzeigen. Damit soll dem Ziel, den Anteil des ÖV und des Fuss- und Veloverkehrs am gesamten Verkehrsaufkommen um mindestens 10 Prozentpunkte zu erhöhen, Rechnung getragen werden. Insbesondere sollen auch notwendige begleitende Massnahmen (z.B. Netzergänzungen für den Fuss- und Veloverkehr oder für den ÖV) aufgezeigt, ein Konzept für die Veloparkierung (öffentlich und privat) erarbeitet und die Notwendigkeit von Standorten für CarSharing und Ladesäulen für Elektrofahrzeuge (insbesondere von E-Bikes) diskutiert werden.

Arbeitsschritte

Das Profilprojekt Verkehrsplanung ist die erste Einzelarbeit im Studium, welche sich über das ganze Semester erstreckt. Die weitgehend selbständige Erarbeitung wird durch individuelle Besprechungen und regelmässige Inputs begleitet. Dieses Vorgehen ist ähnlich der Betreuung in der Bachelor-Arbeit im 6. Semester.

Das diesjährige Projekt gliedert sich in drei zentrale Arbeitsschritte:

1. Ermittlung Parkraumbesitz und -nachfrage und Grundlagenauswertung für das Mobilitätskonzept
2. Entwicklung Mobilitätskonzept
3. Ausarbeitung Parkierungskonzept

Projektarbeit
HS 2018/19
5. Semester

Modul:
Profilprojekt
Verkehrsplanung

Dozierende:
Carsten Hagedorn
Klaus Zweibrücken

Beitrag von:

Joel Huber

MOBILITÄTSKONZEPT 2035

Mobilitätsproblematik

Zusammenhang Raumstruktur und Mobilität

Die Mobilität in der Gemeinde Schwyz wird durch die Zersiedlung und die topographischen Gegebenheiten beeinflusst.

Motorisierter Individualverkehr

Die Strassennetze in den Zentren der Filialen sind in den Spitzenstunden teilweise überlastet, so dass Staubildungen auftreten.

Parkierung

Bei der Parkierung sind Defizite in der Bewirtschaftung, den Tarifen und der Anzahl der Parkfelder zu vermelden. Auch die Veloabstellanlagen sind wenig attraktiv und führen zu Umwegen.

Öffentlicher Verkehr

Das Busnetz weist teilweise räumliche und zeitliche Erschliessungslücken auf. Der Bahnhof Schwyz in Seewen befindet sich in rund zwei Kilometern Distanz zur Filiale Schwyz. Auf diesem Weg gerät der Bus gelegentlich in stockenden Verkehr, wodurch die Anschlusssicherheit gefährdet wird.

Umsteigepunkte

Die Umsteigepunkte weisen nur wenig Multifunktionalität auf. Die meisten Bushaltestellen sind nur minimal ausgestattet.

Fuss- und Veloverkehr

Auch die Infrastruktur des Fuss- und Veloverkehrnetzes weist teilweise Lücken auf. So ist in den Ortskernen der Filialen aufgrund der engen Platzverhältnisse teilweise nur eine mangelhafte oder keine Infrastruktur vorhanden. Insbesondere sind die Querungen an den Hauptverkehrsachsen meist ungenügend ausgestaltet. Zudem sind die Strassenzüge im Kern oft wenig attraktiv ausgestaltet. Sie werden teilweise auch mit zu hohen Geschwindigkeiten befahren. Darüber hinaus wird die Aufenthaltsqualität auf den Plätzen durch die vorhandene Parkierung stark beeinträchtigt.

Sharing-Angebote

Die Sharing-Angebote werden noch nicht so oft genutzt, da der Anteil an den Bewohnern mit einem privaten Fahrzeug sehr hoch ist. Zudem sind die Angebote heute zu wenig gut ausgebaut.

Verkehrsentensive Einrichtungen

Verkehrsentensive Einrichtungen generieren grosse Verkehrsmengen, welche zu unerwünschten Verkehrsverlagerungen und zusätzlichen Umweltbelastungen führen. Zudem ist die Anbindung der Einkaufszentren an das Netz des Fuss- und Veloverkehrs ungenügend.

Tourismusgebiete / Arbeitsplatzintensive Einrichtungen / Grossanlässe

Bei den Tourismusgebieten, arbeitsplatzintensiven Einrichtungen und bei Grossanlässen ist ein (temporär) hohes Verkehrsaufkommen zu beobachten.

Kommunikation

Die Kommunikation im Bereich der Mobilität fehlt heute weitgehend.

Mobilitätsvision

Smart-Village

Die Gemeinde Schwyz soll künftig zu einem «Smart-Village» werden. Diese Entwicklung verspricht im Bereich der Mobilität beispielsweise eine drastische Reduktion des Verkehrsaufkommens. Im Bereich der Mobilität bedeutet smart, dass sie effizient, technologisch fortschrittlich, grün und intelligent sein soll.

Die Gemeinde Schwyz bringt durch die gegebene Raumstruktur schlechte Voraussetzungen für eine Verminderung und Verlagerung der Wege mit. Der Fuss- und Veloverkehr sowie auch der öffentliche Verkehr nehmen heute aufgrund der räumlichen und topografischen Gegebenheiten nur eine untergeordnete Rolle wahr.

Die Digitalisierung wird auch im Bereich der Mobilität künftig einfachere und attraktivere Angebote hervorbringen, wodurch allenfalls auch Verminderungen und Verlagerungen der Wege resultieren könnten.

Die Anzahl Personen im Pensionsalter wird bis ins Jahr 2045 drastisch ansteigen. Exakt für diese Personengruppe werden - unterstützt durch die Digitalisierung - neue Mobilitätsangebote entstehen wie beispielsweise autonomes Fahren.

Konzeptbausteine

Parkierungskonzept

Das Konzept sieht vor, die Anzahl der Parkfelder zu reduzieren sowie deren Bewirtschaftung vereinheitlicht einzuführen. Die Zentren sollen durch das Smart Parking vom Parksuchverkehr freigehalten werden. Das Smart Parking zeigt auf einer App an, wo und wie viele freie Parkfelder in Echtzeit noch vorhanden sind. Zusätzlich sollen die E-Ladestationen ausgebaut werden. Das Parkierungskonzept schafft neue Freiflächen für die Bewohner und generiert zudem eine Verlagerung auf den Umweltverbund.

Infrastruktur Fuss- und Veloverkehr

Das Konzept für die Infrastruktur des Fuss- und Veloverkehrs wurde bereits von der Metron Verkehrsplanung AG aufgestellt. Es verbessert die Infrastruktur und beinhaltet einzelne Massnahmen, welche eine sichere Verkehrsführung ermöglichen.

ÖV-Angebotskonzept

Das ÖV-Angebotskonzept wurde bereits auf kantonaler Ebene aufgestellt und muss nun auf kommunaler Ebene umgesetzt werden. Das Konzept beinhaltet mehrheitlich Vorschläge zur Verbesserung der räumlichen und zeitlichen Erschliessung von Personen. Zudem soll der Einsatz von autonomen Kleinbussen in ungenügend erschlossenen Quartieren überprüft werden. Autonome Kleinbusse haben den Vorteil, dass Kosten gespart werden können und eine moderne Mobilität in der Gemeinde ihren Platz findet.

Betriebliches Mobilitätsmanagement

Beim Konzept zum betrieblichen Mobilitätsmanagement sollen die grossen Firmen dazu animiert werden, ihre Mobilität zu planen. Durch die Anwendung von HitchHike, der Applikation für Carpooling (Fahrgemeinschaften), sollen erste Fortschritte in der Zusammenarbeit erreicht werden. Ebenso sollen die Tourismusgebiete die Touristen mit einem Mobilitätsmanagement zum Umweltverbund lenken. Mit diesem Baustein können unter anderem der autolastige Pendlerverkehr und somit die Staubildungen zu Hauptverkehrszeiten verringert werden.

Mobilitätsmanagement in Wohnsiedlungen

Das Mobilitätsmanagement in Wohnsiedlungen bezieht sich auf eine moderne Form des Wohnens, welche auch eine flexible und smarte Art der Mobilität beinhaltet. Das Konzept soll die Anbindung der Siedlungen an das übergeordnete Netz des Fuss- und Veloverkehrs, attraktive Veloabstellanlagen und Sharing-Angebote beinhalten. Auch die Applikation HitchHike soll für Wohnsiedlungen geprüft werden.

Logistikkonzept

Das Logistikkonzept soll sich auf den Heimlieferdienst des Einkaufes und auf Paketlieferungen beziehen. Es sollen multifunktionale und anbieterunabhängige Depots für Waren- und Paketannahmen geschaffen werden. Diese sollen sich an den wichtigsten Umsteigepunkten und in Quartieren befinden. Dadurch werden vor allem Wege des Einkaufes reduziert, dies schlägt sich somit positiv im Modal-Split nieder.



Quelle Foto: www.locktec.com/produkte/servicebox/#&gid=lightbox-group-609&pid=0

Referenzbild
Paketstation

Mobilitätsberatung

Das Konzept für die Mobilitätsberatung beinhaltet digitalisierte Informationsquellen und Applikationen für die Mobilitätsnutzung. Zusätzlich sollen Mobilitätsberatungsstellen für Touristen und Pendler eingerichtet werden. Mit der modernen und kundenfreundlichen Beratung kann für jede Benutzergruppe das richtige Mobilitätsangebot aufgezeigt werden.

Sharing-Angebote

Durch das Sharing-Konzept sollen sich die Mobility-Standorte vermehren und ein standortbasiertes E-Bike-Sharing errichtet werden. Das E-Bike-Sharing muss in Zusammenarbeit mit der Gemeinde Ingenbohl erfolgen. Die flexible und einfache Art sich von A nach B zu bewegen, wird das Verhalten der Verkehrsteilnehmenden sowie deren Verkehrsmittelwahl massgeblich verändern.

Mobilitätshubs

Das Konzept schlägt Mobilitätshubs an den beiden Umsteigepunkten «Bahnhof Schwyz» und «Bushof Post» zur Erweiterung der Multifunktionalität vor. Die Mobilitätshubs sollen mit einem breiten Verkehrsangebot wie beispielsweise Mobility-Angeboten oder Veloabstellanlagen ausgestattet werden.

Beitrag von:

Kevin Lenk

PARKIERUNGSKONZEPT

Ausgangslage

In der Gemeinde Schwyz herrscht ein hoher motorisierter Individualverkehrsanteil. Die daraus resultierende starke Verkehrsbelastung stösst besonders im Ortskern von Schwyz an siedlungsverträgliche Grenzen. Bei einem weiteren Wachstum könnte dies zu starken Verkehrsüberlastungen und Minderungen der Lebens- und Aufenthaltsqualität führen. Um die Problematik der Verkehrsbelastung durch den motorisierten Individualverkehr zu mindern, hat sich der Gemeinderat von Schwyz zum Ziel gesetzt, den Anteil des motorisierten Individualverkehrs am Gesamtverkehrsaufkommen um 10 Prozentpunkte bis 2035 (angepasst gemäss erarbeitetem Mobilitätskonzept) zu reduzieren und auf nachhaltige Mobilitätsformen zu verlagern. Das Parkierungskonzept trägt dabei wesentlich zur Beeinflussung der Verkehrsmittelwahl in der Gemeinde Schwyz bei.

Analyse

Mit der Analyse sind die wesentlichen Aspekte die für das Konzept entscheidend sind, bearbeitet worden. Folgend befinden sich die Erkenntnisse zu den einzelnen Themen.

Parkierungsangebot

In der Gemeinde besteht ein sehr hohes Parkierungsangebot an öffentlich zugänglichen und privaten Parkplätzen. Die Auslastung ist, mit circa 50% und tiefer, sehr gering. Somit besteht ein starkes Überangebot an Parkierungsflächen.

Insgesamt bestehen rund 4'000 öffentlich zugängliche Parkfelder innerhalb der Gemeinde Schwyz. Das Hauptangebot befindet sich im Ortszentrum Schwyz. Dort besteht auch die höchste Auslastung der Parkfelder. Unter der Woche sind die oberirdischen Parkplätze stark ausgelastet. Am Wochenende sind hauptsächlich die Parkplätze beim Hauptplatz und in näherer Umgebung ausgelastet. Die vorhandenen Parkhäuser Hofmatt und MythenForum sind hingegen kaum belegt. Beim Bahnhof Schwyz befinden sich sehr wenige Parkfelder. Dementsprechend ist auch die Auslastung sehr hoch und es besteht die Nachfrage nach einem zusätzlichen Angebot.

Bewirtschaftung

Die Bewirtschaftung ist ein geeignetes Lenkungsmittel, um die Parkierungsnachfrage mit einer angepassten Gebührenerhebung zu steuern. Mit dem bestehenden Bewirtschaftungskonzept wird keine einheitliche Bewirtschaftung erreicht. Die Gebühren führen dazu, dass die Fahrzeuge auf oberirdischen Parkplätzen abgestellt werden anstatt in den vorhandenen Parkhäusern. Die hohe Parkierungsnachfrage nach oberirdisch angelegten Parkplätzen wirkt sich im Ortszentrum als störend aus.

Veloabstellanlagen / Carsharing

Das Angebot an Veloabstellanlagen mit guter Infrastruktur ist vorhanden. Trotzdem besteht im Ortszentrum von Schwyz ein hohes Potenzial zum Angebotsausbau.



Quelle Plangrundlage: Amtliche Vermessung Schweiz / FL, Geodata © swisstopo

Das Gleiche gilt für das Carsharing-Angebot von Mobility. Neue Ansätze wie Bikesharing und Ladestationen für E-Bikes sind nicht vorhanden und sollten bei der künftigen Entwicklung einbezogen werden.

Wirkung ruhender Verkehr

Allgemein wird mit dem bestehenden hohen Parkierungsangebot deutlich, welchen Stellenwert der motorisierte Individualverkehr heute in der Gemeinde Schwyz einnimmt. Die Parkflächen für den ruhenden Verkehr sind ein prägendes Merkmal des Siedlungsgebietes. Sie wirken sich vor allem im Ortszentrum von Schwyz negativ auf das historisch gewachsene Siedlungsbild und die Aufenthaltsqualität im Strassenraum aus.

Handlungsmöglichkeiten

Die Handlungsmöglichkeiten für das Parkierungskonzept zeigen zwei Bereiche. Der öffentliche Bereich, welcher durch die Gemeinde (öffentlich) direkt umgesetzt werden kann und der private, der nur indirekt und erst längerfristig eine Veränderung erzielen wird.

Parkierungskonzept Gemeinde Schwyz	
Öffentlich	Privat
Anpassung Parkangebot	Anpassung Baureglement
Anpassung Parkplatzbewirtschaftung	Parkraummanagement für grössere lokale Unternehmen
Konzentrierte Parkierungsstandorte	
Carsharing-Angebot	
Angebot an Radabstellanlagen	
Angebot kombinierte Mobilität	
Erstellung nötiger Infrastrukturen für E-Mobilität	

Ziele

1. Das Parkierungsverhalten des motorisierten Individualverkehrs soll gesteuert werden. Durch die Konzentration des Parkierungsangebots an einzelne Standorte sowie einer geeigneten Bewirtschaftung sollen primär die Parkhäuser genutzt werden und die Mehrfachnutzung erhöht werden.
2. Es soll ein nachvollziehbares und einfach verständliches Parkierungssystem geschaffen werden. Es wird eine einheitliche und flächendeckende Parkplatzbewirtschaftung angestrebt.
3. Mit der Reduktion des ruhenden Verkehrs zugunsten der Aufenthaltsqualität sowie mit dem Vermeiden des Suchverkehrs soll die Gestaltung des öffentlichen Raumes aufgewertet werden.
4. Die nachhaltige Mobilität soll gestärkt werden. Dies beinhaltet die Förderung der kombinierten Mobilität (CarSharing, Bike&Ride) und siedlungsverträglichen Fahrzeugen (E-Mobile).

Konzept

Es sind die einzelnen Handlungsmöglichkeiten erarbeitet worden, um ein zukunftsgerichtetes und optimal abgestimmtes Parkierungskonzept zu schaffen.

Künftiges Parkangebot Zentrum Schwyz

Um das Parkangebot auf die Nachfrage abzustimmen, kann die Parkfelderanzahl stark verringert werden. Der Ansatz, der verfolgt wird, ist die Reduktion der oberirdischen Parkfelder und die Konzentration des Parkierungsangebots auf die bestehenden Parkhäuser.

Konzentrierte Parkierungsstandorte

Im Zentrum von Seewen beim Bahnhof und dem Umsteigepunkt des Busangebots besteht heute ein geringes Angebot an Parkflächen. Die Parkfelder in den Parkhäusern sind im Vergleich zu den oberirdischen, öffentlich zugänglichen Parkplätzen kostengünstiger und erlauben eine längere Parkdauer. Ein Parkhaus soll zeitgleich mit der Umgestaltung des Bahnhofsgeländes realisiert werden.

Carsharing-Angebot

In der Gemeinde werden die Carsharing-Standorte im Parkhaus Hofmatt sowie im Mythen-Center errichtet. In Zusammenarbeit mit dem Anbieter Mobility werden die nötigen Infrastrukturen erstellt und die Fahrzeugflotte bereitgestellt. Für verschiedenste Zielgruppen wird mit unterschiedlichen Fahrzeugtypen, Grössen, Leistungen und Komfortstandards ein breites und differenziertes Angebot geschaffen. Dabei ist besonders auf die Elektromobilität zu setzen.

Angebot an Veloabstellanlagen

Das Angebot der Veloabstellanlagen soll künftig mit zusätzlichen Anlagen erweitert werden und mit der Aufwertung von bestehenden Anlagen verbessert werden. Bei den vier Abstellanlagen, welche aufzuwerten sind (siehe Abb. unten), werden Ladestationen für E-Bikes installiert. Damit können E-Bikes abgestellt und aufgeladen werden. Zudem kann das topografisch unebene Gelände deutlich bequemer überwunden werden. So sollen der Veloverkehr gestärkt und der Anreiz zur Benutzung der nachhaltigen Verkehrsform erhöht werden.



Quelle Plangrundlagen: Amtliche Vermessung Schweiz / FL, Geodata © swisstopo

Handlungsmöglichkeiten
Parkierungskonzept

- Legende:
- Bestehender Velo-, und Motorradabstellplatz
 - ⌒ Parkierung überdacht
 - Aufwertung bestehender Velo-, und Motorradabstellplatz
 - Neuer Velo-/ Motorradabstellplatz

Parkierungskonzept
Veloabstellanlagen

Anpassung Baureglement

Das Baureglement vom 1. August 2017 wird anhand des erarbeiteten Parkierungskonzepts angepasst. Die Vorschriften zur Anzahl Abstellplätze für Motorfahrzeuge und Fahrräder werden geändert und mit zusätzlichen Regelungen ergänzt. Damit soll gezielt bei den privaten Parkplätzen eingegriffen werden. Neu werden Vorschriften über die Mindestanzahl an Abstellplätzen für Fahrräder definiert. Damit soll der Veloverkehr auch auf privatem Grund gestärkt werden.

Parkraummanagement bei Unternehmen

Die Arbeitnehmenden fahren zu 90% mit dem MIV zur Arbeit. Dies verursacht einen hohen Verbrauch an Flächen, welche für den ruhenden Verkehr bereitgestellt werden müssen. Besonders die grossen Unternehmen haben riesige Parkplätze, welche sich auf wertvollem Bauland befinden. Mögliche Ansätze, um den Umweltverbund zu stärken, sind die Einführung von Parkgebühren, eine geeignete Kommunikation für ein nachhaltiges Mobilitätsverhalten, ein möglicher Mobilitätsbonus sowie das Definieren von Vergabekriterien zur Benutzung von Parkfeldern.

Parkplatzbewirtschaftungskonzept

In der Zentrumszone ist die maximale Parkdauer der Parkplätze auf 30 Minuten für die Kurzzeitparkierung beschränkt. Sie dienen der Kundschaft der bestehenden Läden. Die Parkgebühren werden durch Parkuhren mit Ticketausgabe erhoben und liegen bei 1 SFr./ 30 Min. pro Parkfeld.

Die weisse Zonen gliedern sich an die Zentrumszonen an und beinhalten Gebiete mit einem hohen Publikumsverkehr. Räumlich befinden sie sich in den Filialen Seewen, Schwyz und Ibach. Es handelt sich um oberirdische Parkplätze. Die maximale Parkdauer liegt bei vier Stunden, mit einer Parkgebühr von 2 SFr./ Std., welche ebenfalls durch Parkuhren mit Ticketausgabe erhoben werden. Die Parkplätze in dieser Zone dienen als zusätzliches Angebot zu den grossen öffentlich zugänglichen Parkierungsanlagen und sollen durch hohe Parkgebühren weniger genutzt werden.

Die Blaue Zone deckt grosse Bereiche des Siedlungsgebietes ab. Mit der Parkscheibe kann eine Stunde gebührenfrei parkiert werden. Das Benutzen einer Parkkarte für Bewohner innerhalb dieser Zone ist möglich.

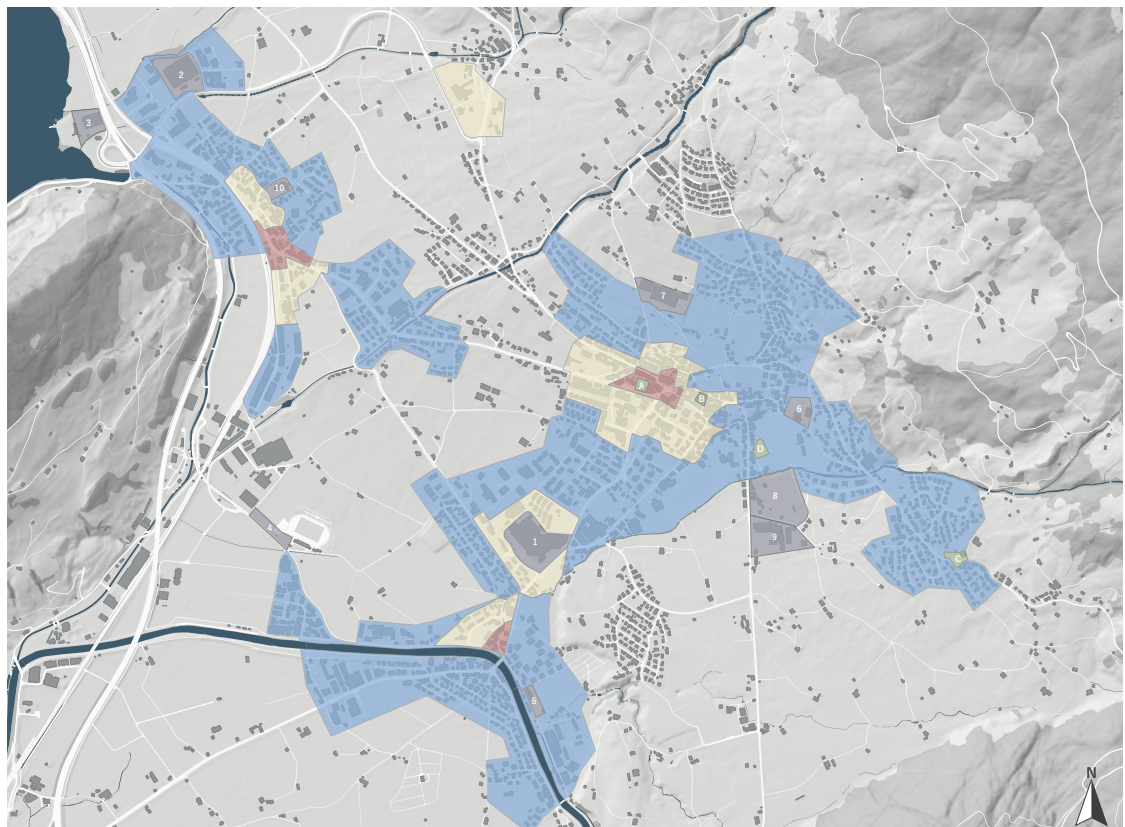
Das übrige Gemeindegebiet wird keiner Zone zugeführt. Es gilt als peripheres Gebiet, welches keine Bewirtschaftung benötigt.

Umsetzung

Mit konkreten Massnahmen wird das Parkierungskonzept realisiert. Damit das Konzept erfolgreich umgesetzt werden kann und auf breite Akzeptanz stösst, müssen die Politik, Behörden, die grossen Unternehmen sowie die Schwyzer Bevölkerung stets informiert und in den Planungsprozess einbezogen werden. Als letztes werden die realisierten Massnahmen mit einem Controlling auf ihre Wirksamkeit hin überprüft und bei Bedarf angepasst.

Legende:

- Zentrumszone
- Weisse Zone
- Blaue Zone
- A Grosse öff. zugängl. Parkanlagen
- I Spezialregelungen



Übersicht
Parkplatzbewirtschaftungskonzept

Quelle Plangrundlage: Amtliche Vermessung Schweiz / FL

STÄDTEBAU / STADTENTWICKLUNG

SIEDLUNGSENTWURF

AUF DEM AREAL BIFANG, SEEWEN-FELD

Studienarbeit
FS 2019
2. Semester
Modul:
Städtebau 2
Dozent:
Lucas Steiner

Für die Semesterarbeit steht das Areal «Bifang» zur Verfügung, ein 1.58 ha grosses Gebiet, welches an das grösste Entwicklungsgebiet in Schwyz, das Seewen-Feld, angrenzt. Das Planungsgebiet gehört heute der Landwirtschaftszone an, soll gemäss des kommunalen Richtplans Schwyz jedoch der Wohnnutzung zugeführt werden. Im Rahmen einer zwei-stufigen Semesterarbeit sollte erforscht werden, wie PlanerInnen und ArchitektInnen in einem realen Kontext ein Umfeld schaffen, in dem sich Menschen wohl und zu Hause fühlen.

Planungsperimeter

Für die Semesteraufgabe steht ein rund 1.58 ha grosses Areal zur Verfügung. Es handelt sich dabei um ein Areal im Gebiet «Bifang» in der Schwyzer Filiale Seewen. Das Grundstück mit privater Eigentümerschaft schliesst unmittelbar an das grösste Entwicklungsgebiet der Gemeinde an, das sogenannte Seewen-Feld.

Die Planungen für das neue Wohnquartier «Seewen-Feld» sind weit fortgeschritten. Basierend auf einem Gesamtkonzept aus dem Jahr 2014 liegen für das Seewen-Feld mittlerweile für vier der acht Baugebiete bewilligte Gestaltungspläne vor. Sobald die letzten rechtlichen Fragen geklärt sind, dürften die Investoren die Realisierung ihrer Bauprojekte in Angriff nehmen. In anderen Worten: In den kommenden Jahren wird ein neues Wohnquartier entstehen. Westlich vom Gebiet Seewen-Feld soll gemäss des kommunalen Richtplans Schwyz in zweiter Priorität weiterer Wohnraum entstehen. Im Hinblick auf die nächste Revision der Nutzungsplanung ist es für die Gemeinde deshalb bereits heute von Interesse, das Potenzial dieses Gebiets hinsichtlich Nutzung und Bebauung abzuschätzen.

Aufgabenstellung

Die Aufgabe umfasst den kritischen und qualitätsorientierten Umgang mit dem Thema Wohnen und dafür geeigneten Gebäude- und Freiraum-Typologien. Ziel ist eine Siedlung, welche eine innere konzeptionelle Logik erkennen lässt, einen eigenständigen Charakter besitzt und damit über das Potenzial verfügt, von den BewohnerInnen als hochwertige Wohnumgebung wahrgenommen und geschätzt zu werden. Zudem bietet sich mit dem bestehenden «Gadenhaus» unter Umständen ein interessantes Thema für die Erstellung zentraler Nutzungen für das gesamte Siedlungsentwicklungsgebiet Seewen-Feld an. Die Siedlung soll barrierefrei sein, so dass auch Menschen mit körperlichen Einschränkungen eine attraktive Zugänglichkeit gewährleistet ist.

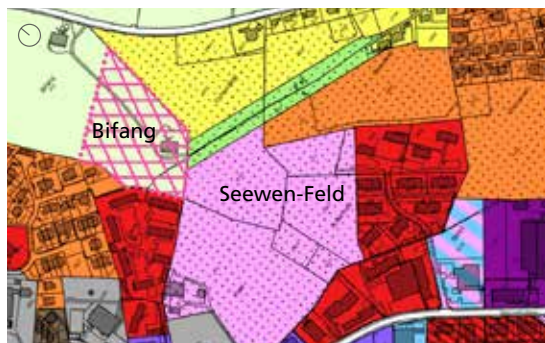
Mit dem Siedlungsentwurf im Gebiet «Bifang» sollen städtebauliche Vorschläge erarbeitet werden, die aufzeigen, wie der Ort Seewen im Anschluss an die bestehenden Wohnquartiere Seewen-Feld, Krummfeld und Gardi weiter wachsen könnte. Um diesen nächsten Entwicklungsschritt anzugehen, ist neben der kritischen Analyse des baulichen Kontextes (Struktur, Massstab, Typologie, Identität), des Freiraums und der Verkehrssituation insbesondere auch eine sorgfältige Auseinandersetzung mit der Topografie, der Orientierung, der Aussicht und der Bevölkerungsstruktur notwendig.

Das Planungsgebiet ist aktuell nicht eingezont. Entsprechend existieren keine zonenspezifischen Auflagen. Im Rahmen der Semesteraufgabe wird es deshalb auch darum gehen, die für den Ort angemessene Dichte zu finden. Diese soll aus städtebaulichen Motiven abgeleitet werden.

Planungsperimeter
«Bifang»:

Abb.links:
rechtsgültiger
Zonenplan (2011)

Abb. rechts:
Schwarzplan mit
Bebauung gem.
Gesamtkonzept-
plan Seewen-Feld
(2014)



Quelle Plangrundlage: rechtskräftiger Zonenplan, Stand 2017, Gemeinde Schwyz



Quelle Plangrundlage: Amtliche Vermessung Schweiz / FL

BIFANG, 1

Beitrag von:
 Dominik Christen
 Livia Lutz
 Silas Odermatt

Analyse

Die Umgebung des Bifang-Areals wird vor allem durch bestehende wie auch geplante Wohnsiedlungen geprägt. Zudem ist das Areal von landwirtschaftlich genutzter Fläche umgeben. Das Gebiet ist zu Fuss in wenigen Minuten vom Bahnhof Schwyz erreichbar und liegt somit trotz der eher ländlichen Prägung sehr zentral. Mit dem Auto ist das Zentrum von Schwyz wie auch der Autobahnanschluss Schwyz in wenigen Minuten erreichbar. Das Gebiet bietet zudem einen Ausblick auf den Lauerzersee und die Berglandschaft.

Erschliessung

Die Erschliessung der Wohnüberbauung «Bifang» erfolgt im Norden von der Steinerstrasse her über die neue Erschliessungsstrasse des Seewen-Felds. Es entstehen zwei Tiefgaragen, welche über eine Zufahrt von der neuen Erschliessungsstrasse angeschlossen sind. Durch eine unterirdische Rampe wird die etwas tiefer gelegene zweite Tiefgarage erschlossen. Zwischen den Gebäuden entsteht ein Fuss- und Velowegnetz. Velos können direkt vor jedem Wohngebäude abgestellt werden. Weitere Abstellflächen befinden sich in den Tiefgaragen.



Quelle Plangrundlage: Amtliche Vermessung Schweiz / FL

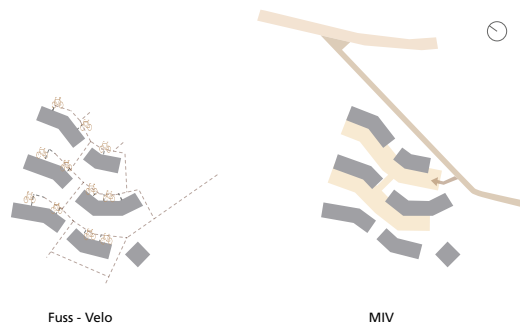


Abb. links: Schwarzplan mit Neubebauung

Abb. rechts: Erschliessungskonzept

Konzepte

Städtebau

Die Grundlage des städtebaulichen Konzepts bilden drei Balken, welche im Konsens zu den Höhenlinien an den Hang gelegt wurden. Die Balken sind der Form der Siedlung Gardi angepasst. Durch die vorhandene Topografie wurden diese Balken verformt und den natürlichen Höhenlinien angepasst. Damit eine Durchlässigkeit des Freiraumes nicht nur auf der gleichen Höhe stattfinden kann, wurden die Balken in zwei Teile aufgeteilt. So fließt der Raum auch von oben nach unten durch, ohne durch die Balken unterbrochen zu werden.

Freiraum

Der Grünstreifen aus dem benachbarten Seewen-Feld endet in der Siedlung «Bifang». Am Übergang zwischen den beiden Siedlungen entsteht eine grosse Freifläche als Aufenthaltsbereich mit einem Gemeinschaftsgebäude, welches als Heimbüro für alle Bewohner der neuen Quartiere dienen soll. Durch die gesamte Siedlung «Bifang» zieht sich zudem ein Fuss- und Velowegnetz. Am nördlichen Perimeterrand entstehen zwischen den Gebäudereihen zwei gestaltete Aufenthaltsbereiche. Die privaten Gärten sind durch die Lage der Tiefgarage etwas erhöht und so getrennt vom öffentlichen Raum. Der gesamte Freiraum ist gesäumt von verschiedenen einheimischen Büschen, Bäumen und Blumenwiesen.

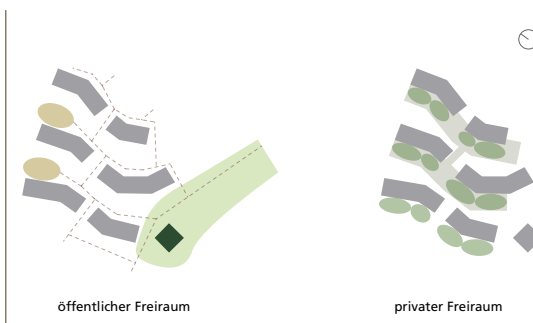
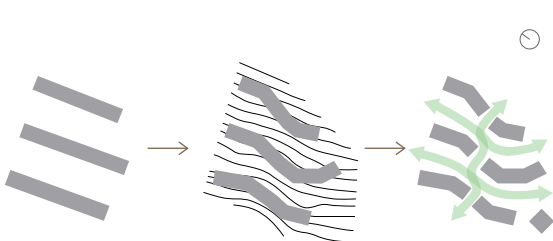


Abb. links: Städtebauliches Konzept

Abb. rechts: Freiraumkonzept

Wohnungsmix

In der Wohnüberbauung Bifang sind insgesamt 90 Wohnungen verschiedener Grössen geplant. Hauptsächlich sind 3.5-Zimmer, 4.5-Zimmer und 5.5-Zimmer Wohnungen eingeplant. Zusätzlich kommen 2.5-Zimmer und 6.5-Zimmer Wohnungen hinzu. Diese 90 Wohnungen haben eine gesamte Wohnfläche von 10'925 m², was mit den Abzügen gemäss dem Baureglement der Gemeinde Schwyz zu einer Ausnützungsziffer von 0.55 führt. Diese Ausnützung entspricht einer Wohnzone W3 gemäss Nutzungsplanung.

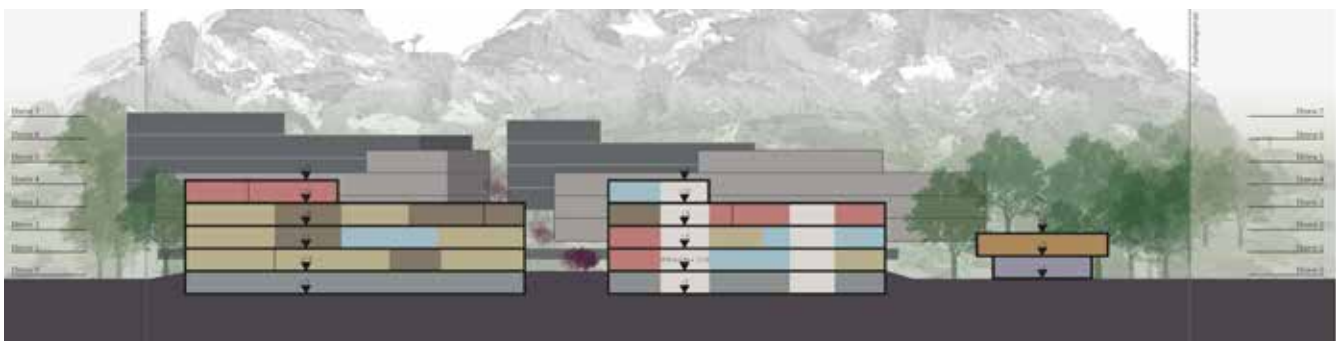
Wohnungstyp	Anzahl	Wohnungsmix
2.5 Zimmer	4	4.5%
3.5 Zimmer	35	39%
4.5 Zimmer	26	29%
5.5 Zimmer	19	21%
6.5 Zimmer	6	6.5%
Total	90	100%
Heimbüro	1	
Aufenthalt	1	



Abb. rechts: Siedlungsentwurf

Abb. unten: Schnitt A-A

Quelle Plangrundlage: Amtliche Vermessung Schweiz / FL



BIFANG, 2

Beitrag von:

Andri Hirsiger
David Schmid
Leon Gloor

Bebauung und Nutzung

Die Grundlage des Entwurfs bilden mehrere Riegel mit Wohnnutzung, die entlang dem Hang angeordnet sind. Mittels unterschiedlichen Versätzen in Richtung des Gefälles reagieren die Gebäude auf die Topografie und fügen sich in diese ein. Die einzelnen, kongruenten Schotten variieren in der Geschosszahl und erzeugen dadurch ein verschachteltes Gesamtbild. Obwohl die einzelnen Bauten unterschiedlich sind, folgen sie derselben Grundlogik, wodurch ein stimmiges Ensemble entsteht. Das Wohnungsangebot richtet sich primär an Familien, wobei auch andere gemeinschaftliche Wohnformen erwünscht sind.

Das bestehende Bauernhaus im Süden des Bearbeitungsperimeters bildet den Kontrast zur neuen Bebauung. Es ist wichtig für die Identität des Gebiets Bifang, da es die Geschichte des Ortes verkörpert und in die Gegenwart überträgt. Für die Anwohner ist es ein Ort, wo sie sich begegnen können und wo das Quartierleben stattfinden kann. Zusätzlich befinden sich dort eine Kita und eine Velowerkstatt. Westlich dieses Gemeinschaftszentrums liegt ein eingeschossiges Atelier, welches sich in den Hang einfügt. Mittels flexibel unterteilbaren Modulen sind verschiedene Nutzungen wie temporär mietbare Arbeitsplätze, Hobby- oder Musikräume denkbar. Auf dem Dach des Ateliers entsteht ein Platz, der das Gemeinschaftszentrum ergänzt.



Quelle Plangrundlage: Amtliche Vermessung Schweiz / FL

Siedlungsentwurf

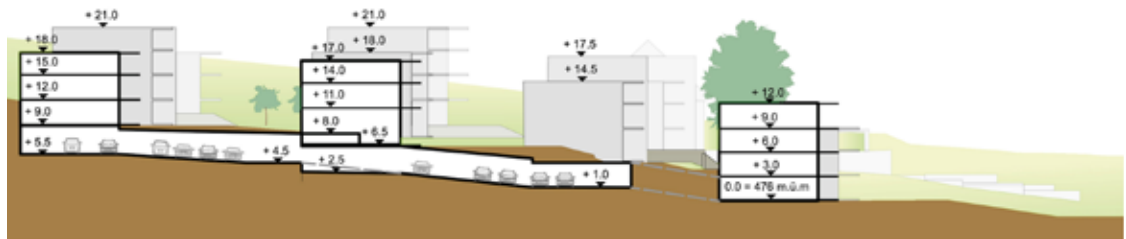
Erschliessung

Die Feinerschliessung innerhalb des Quartiers erfolgt über das Wegenetz. Die Besucherparkplätze liegen direkt an der neuen Erschliessungsstrasse. Die Tiefgarage ist in zwei Niveaus eingeteilt, befindet sich zwischen den Gebäuden und ist durch die Treppenhäuser direkt mit diesen verbunden. Der Fussweg Chälbertränki, der aus südöstlicher Richtung zum Gemeinschaftszentrum verläuft, wird über den Quartierplatz Richtung Südwesten zum Bahnhof Schwyz geführt.

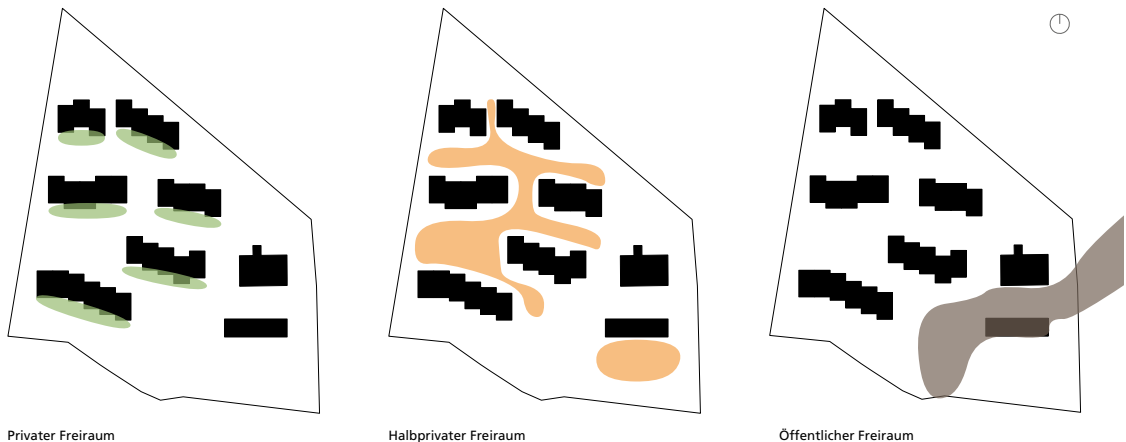
Freiräume

Auf der Ebene des Erdgeschosses liegen private Gärten, die jeweils zur untersten Wohnung gehören. Sie sollen neben ihrer Funktion als Aussenplatz für die Wohnung helfen, einen angemessenen Übergang zum Freiraum zwischen den Gebäuden zu ermöglichen. Die Wohnungen in den Obergeschossen verfügen über grosszügige, private Balkone.

Neben der Erschliessungsfunktion wird mit differenzierter Materialisierung von befestigten Oberflächen, Wasser und Begrünung Aufenthaltsqualität geschaffen. Sitzmöglichkeiten und kleinere Plätze ergeben sich an genau platzierten Schnittstellen im Wegenetz. Westlich des Ateliers entsteht ein Gemeinschaftsgarten, der mit seiner Ausgestaltung aus Ebenen mit unterschiedlichen Niveaus das Thema der Bebauung aufnimmt und weiterführt. Nördlich davon liegt ein zur Siedlung gehörender Spielplatz.



Schnitt A-A



Schemen Hierarchie «Freiräume»

Privater Freiraum

Halbprivater Freiraum

Öffentlicher Freiraum



Visualisierung (Südrichtung)

BIFANG, 3

Beitrag von:
Jonas Spiegel
Livio Häfliger
Manuel Bleibler

Aufgabenstellung

Im Modul Städtebau 2 wird für den Ortsteil Seewen eine Siedlung entworfen. Das sich heute in der Landwirtschaftszone befindende Areal Bifang umfasst rund 15'800 m² in einer Hanglage und ist in fünf Minuten zu Fuss vom Bahnhof Schwyz zu erreichen.

Westlich des Entwurfsgebiets befindet sich eine gemischte Wohnsiedlung mit viergeschossigen Mehrfamilienhäusern sowie zweigeschossigen Einfamilien- und Doppelfamilienhäusern. Für das aktuell noch unbebaute Gebiet südlich und östlich gilt das im Jahre 2014 genehmigte Gesamtkonzept Seewen-Feld. Gemäss diesem Konzept entsteht in den nächsten Jahren ein komplett neues Wohnquartier gleich angrenzend an Bifang. Das Bifang wird künftig also eine wichtige Rolle übernehmen als Bindeglied zwischen der bestehenden Siedlung und dem neuen Wohnquartier Seewen-Feld.

Städtebauliches Konzept

Die Überbauung Bifang soll als Genossenschaft Raum und Wohnraum für verschiedene Wohnformen anbieten. Mit den Cluster-Wohnungen und dem breiten Angebot von 2.5 bis 6.5-Zimmer-Wohnungen soll eine hohe soziale Durchmischung ermöglicht werden.

Die Reihenhäuser am nördlichen Ende des Perimeters bilden den Abschluss des Siedlungsgebiets. Sie setzen die auf den Nachbarsgrundstücken mit kleineren Volumen bereits angedeutete Siedlungsrandssituation fort. Auch im Gestaltungskonzept Seewen-Feld bilden kleinere Volumen den Abschluss gegen Nordosten.

Die Gebäude im südwestlichen Bereich werden bezüglich Geschossigkeit und Volumen als Vorbild genommen für die Mehrfamilienhäuser im Bifang. Damit kann der geringen Dichte der Reihenhäuser am Siedlungsrand entgegengewirkt werden.

Durch die L-förmige Anordnung der Mehrfamilienhäuser werden städtebaulich spannende Räume gebildet. Dies resultiert einerseits in den zwei Innenhöfen zwischen den Mehrfamilienhäusern. Andererseits ermöglicht das Zusammenrücken der Volumen die Freihaltung eines Grünbereichs südwestlich des Quartierzentrums.

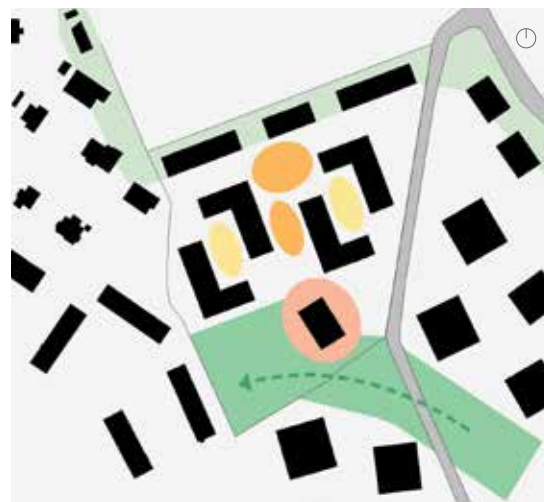


Quelle Plangrundlage: Amtliche Vermessung Schweiz / FL

Freiraumkonzept

Siedlungsrand (hellgrün): Die strenge Anordnung der Reihenhäuser soll mit einer bewusst wellenförmig angelegten Baumreihe aufgebrochen werden. Die Bäume fassen gleichzeitig kleine halbprivate Bereiche für die Bewohner ein. So kann an die angrenzende Landwirtschaftszone ein qualitätsvoller Siedlungsrand definiert werden.

Grünbereich (dunkelgrün): Der bereits in den anderen Gestaltungsplänen im Seewen-Feld vorgesehene Grünkorridor wird auf dem Areal «Bifang» fortgesetzt und findet südwestlich des Quartierzentrums in einer Baumgruppe seinen Abschluss. In dem Grünkorridor bleibt die historische Verbindung durch den «Chalbertränki-Weg» erhalten.



Quelle Plangrundlage: Amtliche Vermessung Schweiz / FL

- Legende
- Siedlungsrand
 - Grünbereich
 - Quartierzentrum
 - Siedlungstreffpunkt
 - Hofsituation

Freiraumkonzept

Quartierzentrum (rot): Das bestehende Bauernhaus wird saniert und in ein Quartierzentrum umgewandelt, das für das ganze Neubaugebiet Seewen-Feld als Raum für Anlässe und Versammlungen zur Verfügung stehen soll.

Siedlungstreffpunkte (orange): Innerhalb der Siedlung gibt es zwei Plätze, auf denen sich die Bewohner begegnen können. Der Spielplatz dient als Bindeglied zwischen den Bewohnern der Mehrfamilienhäuser und der Reihenhäuser. Hier befindet sich auch der oberirdische Zugang zur Tiefgarage. Südlich davon, zwischen den beiden mittleren Mehrfamilienhäusern, wird ein Gemeinschaftsgarten für die Bewohner angelegt.

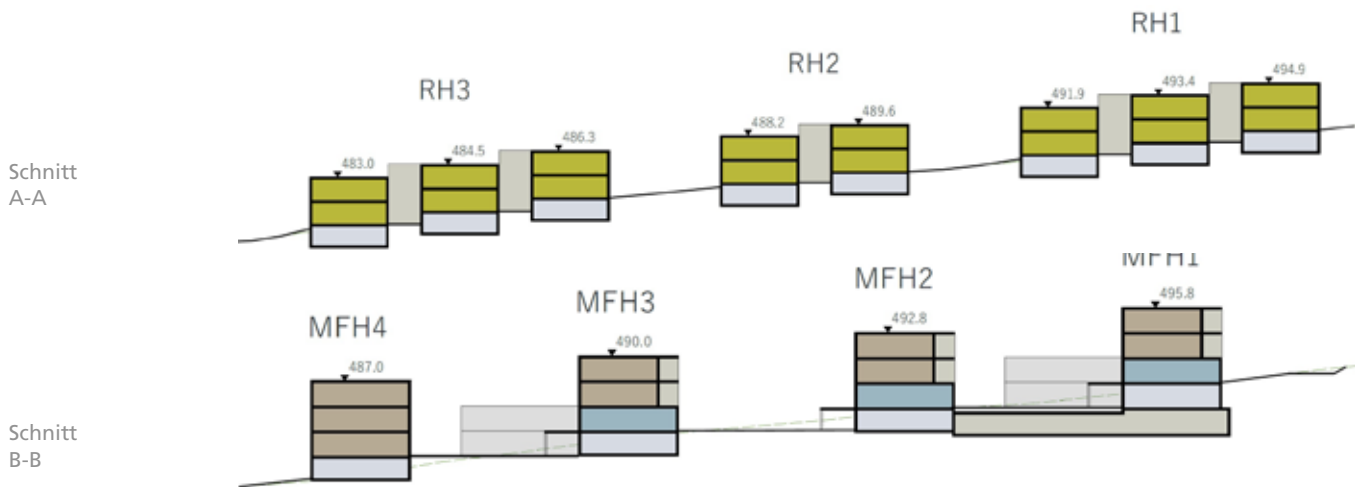
Hofsituationen (gelb): Durch die L-förmigen Grundrisse der Mehrfamilienhäuser entstehen zwei Hofsituationen. Diese Höfe haben eine Verkehrsfunktion, indem sie als Durchgang zu den hinteren Gebäuden und als Vorbereich zu den Hauseingängen dienen. Gleichzeitig soll der Hof als wichtiger Aufenthaltsraum für die Bewohner der anliegenden Mehrfamilienhäuser dienen. Er wird zudem von einer Arkade eingefasst, welche als Balkon / Terrasse für die darüberliegenden Wohnungen dient.

Schwarzplan mit Neubebauung



Siedlungsentwurf

Quelle Plangrundlage: Amtliche Vermessung Schweiz / FL



STÄDTEBAULICHES LEITBILD

FÜR DIE SIEDLUNGSSTRUKTUR SEEWEN-SCHWYZ

In dieser Übung befasst sich eine interdisziplinäre Gruppe aus Studierenden der Raumplanung und Landschaftsarchitektur mit dem Bahnhofsgelände und deren Nachbarquartieren. Als Ergebnis wird ein städtebauliches Leitbild mit dazugehörigen Handlungsanweisungen in den Bereichen Siedlungs- und Freiraumentwicklung erstellt. Dieses baut auf einer ersten Gebietseinschätzung und einer detaillierten Analyse auf, in welcher alle relevanten Planungsfragen geklärt werden. Es werden mehrere Pläne und Handlungsansätze erstellt, in welchen die wesentlichen Resultate der Arbeit dargestellt werden.

Aufgabenstellung

Das Bahnhofsgelände Seewen-Schwyz ist im kantonalen Richtplan als ESP-B klassifiziert. Das heisst u.a., dass in einem grob definierten Perimeter um den Bahnhof herum im Sinne einer langfristigen Innenentwicklung mögliche Umnutzungs- und Verdichtungspotenziale ermittelt und aktiviert werden sollen, z.B. für Büro- und Dienstleistungen; verkehr-intensive Nutzungen sollen nicht angesiedelt werden, die Verlagerung bestehender, wenig zentralörtlicher Nutzungen wie z.B. Lager wäre zu prüfen.

Herangehensweise

Auf Basis dieser Ausgangslage haben die Studierenden überlegt, wie diese Vorgabe des Kantonalen Richtplans in der Gemeinde umgesetzt werden könnte. Mögliche Stossrichtungen haben sie anschliessend in Leitbildern und Konzepten exemplarisch durchgespielt und dokumentiert.

Dabei legten sie ein besonderes Augenmerk auf die Beachtung der landschaftsräumlichen Ziele der Gemeinde Schwyz sowie auf ein gutes Zusammenspiel von Siedlungskörper und Landschaft am Siedlungsrand und einen dementsprechenden hohen städtebaulichen Qualitätsanspruch ihrer Vorschläge.

Leitfragen

- Wie «starke» Eingriffe in die heutige Nutzungsstruktur sind denkbar?
- Welche Wechselwirkungen gibt es zwischen einzelnen Veränderungsideen?
- Wie verhalten sich Umnutzung und Verdichtung zu bestehenden landschaftsräumlichen Zielen in Schwyz bzw. braucht es allenfalls solche, um solche Ansätze qualitativ umzusetzen?
- Gibt es grundsätzliche Positionen zum Thema Siedlungsrand bzw. Zusammenspiel Siedlung / Landschaft?

Übung
HS 2017/18
5. Semester
Modul:
Städtebau 7 /
Freiraumplanung 6
Dozierende:
Joachim Schöffel
Markus Gasser
Markus Pfyl
Susanne Karn



Betrachtungsbereich
perimeter
Seewen-Schwyz

Quelle Plangrundlage: Geodate © swisstopo

Beitrag von:

Beat Lattmann
Vitus Tanner

und Studierende des
HSR-Studiengangs
Landschaftsarch.:
Bettina Rogenmoser
Liv Saurer

STÄDTEBAULICHES ENTWICKLUNGSLEITBILD

Einleitung

Eingebettet zwischen dem Lauerzersee, dem Urmiberg und den Mythen liegt der Filiale Seewen in unmittelbarer Nähe zur Filiale Schwyz. Das vorliegende Entwicklungskonzept zielt darauf ab, dem regional bedeutenden Ort in Zukunft eine klar lesbare Identität zu verschaffen, beziehungsweise die bereits jetzt vorhandenen prägenden Strukturen in ihrer langfristigen Funktion und Erscheinung zu stärken.

Im Rahmen eines iterativen und interdisziplinären Entwurfsprozesses wurde auf konzeptioneller Ebene ein Leitbild erstellt, welches dann in Form von ausgewählten Vertiefungspunkten näher ausformuliert und bearbeitet wurde.

Analyse

Um einen vertieften Einblick in die Siedlungs- und Freiraumstrukturen sowie Eindrücke der sozio-demografische Stimmung des Bearbeitungsgebietes erfassen zu können, wurde eine mehrschichtige Gebietsanalyse durchgeführt. In einem ersten Schritt wurden im Rahmen einer Begehung vor Ort Impressionen gesammelt und Gespräche mit Bewohnerinnen und Bewohnern und Passanten geführt. In einem nächsten Schritt wurde die Analyse mithilfe von Karten- und Datenmaterial vertieft und anhand der Themen Siedlungsstruktur, Freiraum, Nutzungen und Verkehr im Detail ausgearbeitet.

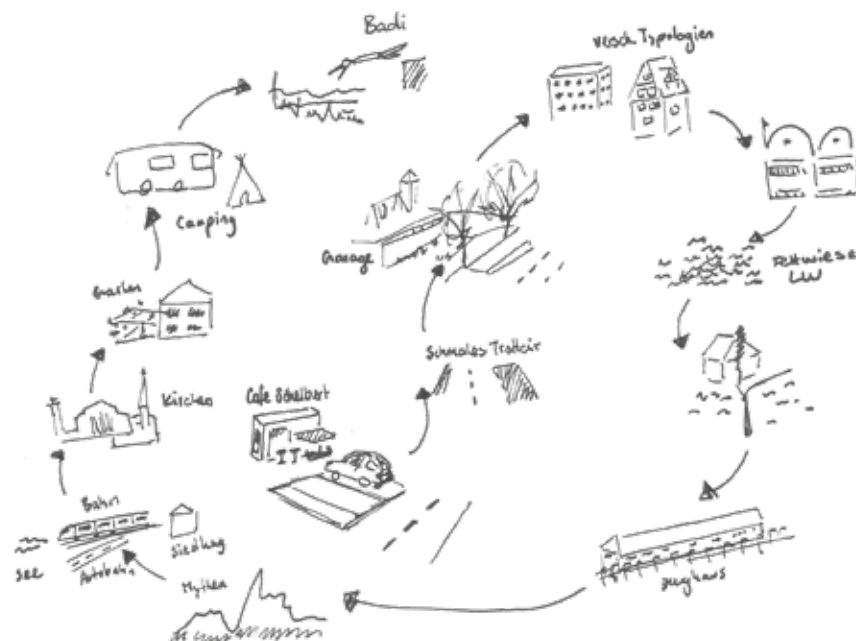
Wie gezeigt werden konnte, lassen sich in Seewen verschiedene «Baustellen» finden. Augenscheinlich grösster Handlungsbedarf besteht entlang der dominanten Verkehrsachse. Durch Letztere wird das Dorf zentral geteilt und stark durch Immissionen

belastet. Darüber hinaus bietet diese Achse nur wenig Platz für Fussgänger und Velofahrer, wodurch es wiederum naheliegend erscheint, dass sich das Dorf beziehungsweise die Bevölkerung Seewens eher auf den motorisierten Verkehr ausrichtet. Hinzu kommt, dass die linearen Freiräume dürrig ausgestaltet sind und öffentliche Plätze oder Aufenthaltsorte gar gänzlich fehlen. Dies führt wiederum dazu, dass den Dorfbewohnerinnen und Dorfbewohnern weder Treffpunkte noch Begegnungsorte zur Verfügung stehen. Demgegenüber bietet Seewen aufgrund seiner Lage eine Vielzahl an Naherholungsgebieten, wodurch die nicht vorhandenen öffentlichen Freiräume teilweise kompensiert werden können. Es gilt hierbei jedoch anzumerken, dass eben diese Naherholungsgebiete bislang nicht optimal erschlossen wurden. In der Verbesserung der Erschliessung dieser Naherholungsgebiete wird deshalb ein grosses Potenzial gesehen.

Daneben bietet auch der Siedlungsrand Entwicklungsmöglichkeiten. Überdies resultiert die Bebauungsstruktur teilweise in einem äusserst unsensiblen Umgang mit der Siedlungsidentität, wodurch schliesslich die Lesbarkeit der Siedlungsstruktur stark leidet.

Bereits heute findet sich entlang der Bahnhofstrasse eine relativ grosse Auswahl an Einkaufsmöglichkeiten und Dienstleistungsbetrieben. Diese sind jedoch häufig zu wenig einladend ausgestaltet, wodurch wiederum die Attraktivität des Standortes Seewen leidet.

Aus den vorangegangenen Erläuterungen wird deutlich, dass es die dominante Verkehrsachse gezielt aufzuwerten und die Siedlungs- und Freiraumentwicklung mittels einer gut strukturierten und an die örtlichen Gegebenheiten angepassten Planung voranzutreiben gilt.



Leitbildbaustein
Siedlungsstruktur

Zielformulierung

Um die Entwicklung Seewens zu steuern, wurden die drei Ziele «Seewen einbetten», «Seewen aktivieren» und «Seewen entwickeln» erarbeitet. Innerhalb dieser groben Zielformulierungen konnten detailliertere Konzeptbausteine ausgearbeitet werden, welche die Schwerpunktthemen Freiraum, Verkehr, Nutzung und Siedlungsstruktur behandeln.

In der weiteren Leitbildentwicklung wurden die Konzeptbausteine erst auf einer konzeptionellen Ebene und später in Form eines Entwicklungsleitbildes plangrafisch dargestellt.

Handlungsempfehlungen

Die Erarbeitung des Entwicklungsleitbildes für Seewen lieferte ein breites Spektrum an Handlungsansätzen bezüglich der künftigen Entwicklung der Filiale Seewen. Während einige Ansätze zeitnah umgesetzt werden können, bedürfen die meisten anderen Ansätze jedoch einer längerfristigen Betrachtung, Planung und Umsetzung. Kernelement Seewens und seiner künftigen Siedlungsentwicklung soll die Entwicklung einer gestärkten, vielseitigeren und prägenderen Bahnhofstrasse bilden. Zu diesem Zweck wurden die bedeutsamsten Planungseingriffe in einer Matrix zusammengetragen.



«Gestaltung Siedlungsrand»



«Optimierung Landschaftsvernetzung»



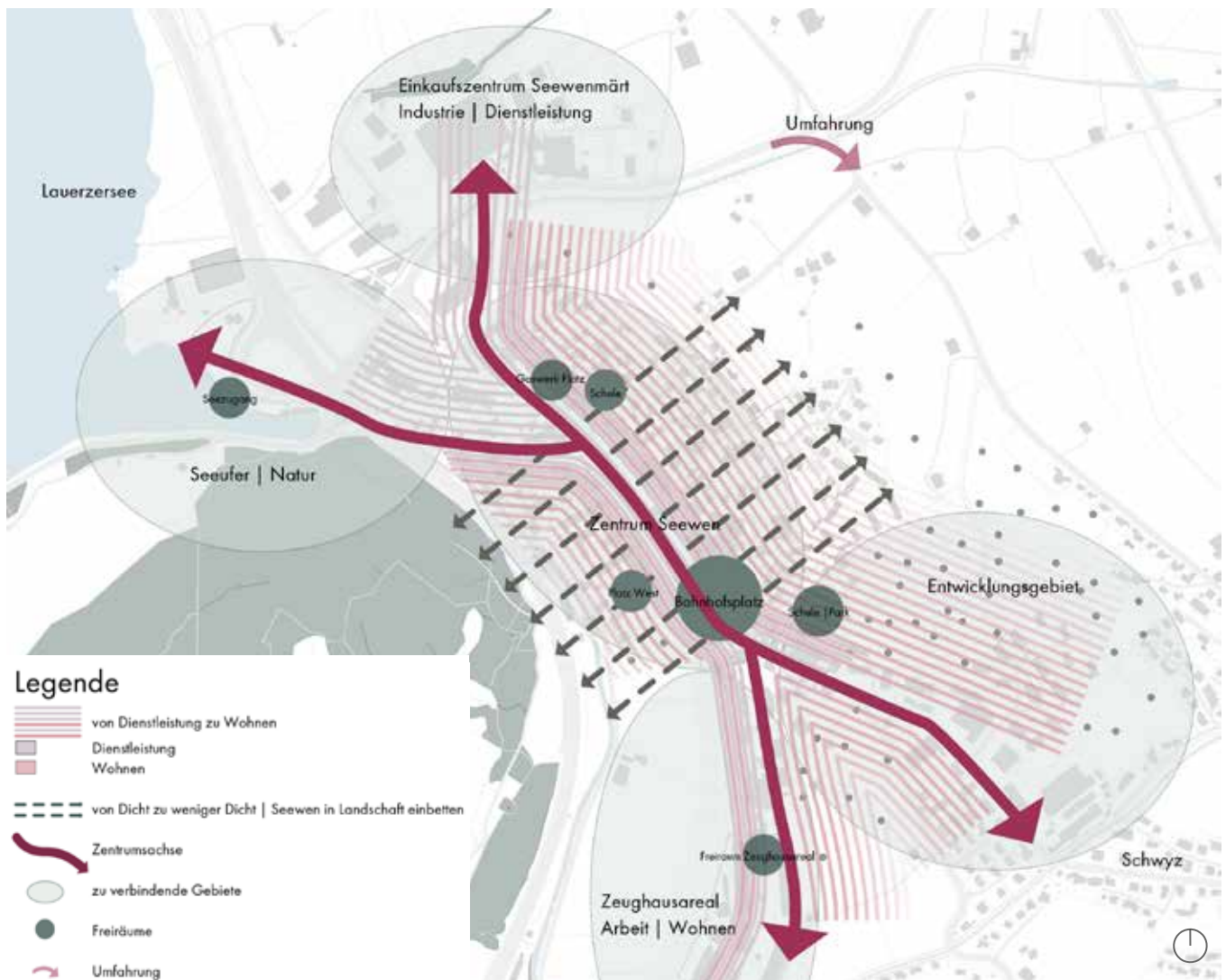
«Schaffung von öffentlichen Räumen»



«Entwicklung attraktiver Strassenräume»

Abb. links:
Konzeptbausteine

Abb. unten:
Konzeptionelles
Entwicklungsleitbild



Quelle Plangrundlage: Amtliche Vermessung Schwyz / FL

Zoom - Seewenmarkt

Eine Brücke über die Umfahrungsstrasse T8 bietet für Fussgänger und Velofahrer eine Verbindung zwischen dem Seewenmarkt und dem Rest des Dorfes. Auf diese Weise wird die Reduktion des motorisierten Verkehrs zugunsten des Fuss- und Veloverkehrs weiter unterstützt.

Das angrenzende Entwicklungsgebiet wird durch Umnutzungen der Industriehallen und durch Neubauten zu einem neuen Wohnort. Dieser neu geschaffene Wohnort passt sich ebenfalls sinnvoll ins Orts- und Landschaftsbild Seewens ein.



Entwicklungsleitbild Seewenmarkt

Quelle Plangrundlage: Amtliche Vermessung Schweiz / FL

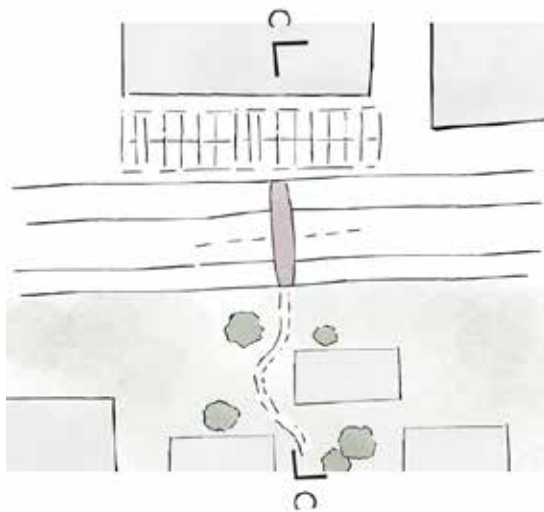


Abb. links: Konzeptskizze Erschliessung Seewenmarkt



Abb. rechts: Konzeptskizze Entwicklungsbausteine

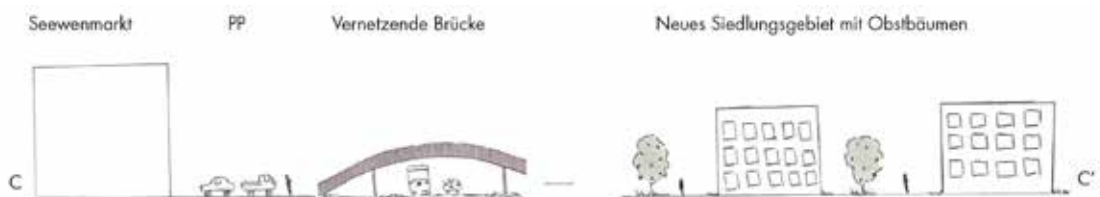


Abb. unten: Schnitt C-C Seewenmarkt

Bachelorarbeiten in der Partnergemeinde Schwyz

Die Bachelorarbeiten des Abschlussjahres 2019 werden in einer separaten Broschüre «Bachelorarbeiten 2019, Bachelor of Science FHO in Raumplanung» zusammengefasst:

Bachelorarbeiten im Bereich Raumentwicklung

Bachelor-Thema: «Umnutzungspotenzial der Arbeitszonen Schwyz»

Fiona Raya Wenger, Flurin Kern, Hanumshahe Mehmeti, Melanie Germann

Bachelorarbeiten im Bereich Verkehr / Mobilität

Bachelor-Thema: «Betriebs- und Gestaltungskonzept Ortskern Schwyz»

Dominik Baldinger, Joel Huber, Kevin Lenk, Luca Simoni, Matthias Peter, Svenja Bütschi

Bachelor-Thema: «Masterplan öffentlicher Verkehr Schwyz»

Jonas Portmann, Mark Egger, Silvan Pleisch, Stefan Riedi

Studierende des Studiengangs «Stadt-, Verkehrs- und Raumplanung»

Projektarbeiten in der Partnergemeinde Schwyz wurden durch folgende Studierende erarbeitet:

R16 5. / 6. Semester

Aghil Yasin, Alianiello Francesco, Baldinger Dominik, Bütschi Svenja, Christen Daniel, Egger Mark, Germann Melanie, Hartmann Maurus, Helfenstein Juana, Huber Joel, Jäggi Petra, Juchler Sergio, Kauer Marco, Kern Flurin, Lacher Laura, Lang Remy, Lattmann Beat, Lenk Kevin, Lucek Reto, Markus-Pidgorna Galyna, Mehmeti Hanumshahe, Peter Matthias, Pleisch Silvan, Portmann Jonas, Reichmuth Ivan, Riedi Stefan, Roos Vera, Rügge Lena, Sabella Luca, Schaffner Roman, Schmid Jeanine, Schweizer Fabian, Simoni Luca, Sivec Marco, Staub Ursina Nora, Tanner Vitus, Toska Arlind, Utzinger Sandro, Vetterli Marc, Wenger Fiona Raya

R17 3. / 4. Semester

Ammann Samuel, Annen Pascal, Arnold Cédric Olivier, Auberson Zoé Claire, Bernet Joel, Bögli Lukas Thomas, Bregenzer Stefanie, Bühler Max, Conrad Elias, Costanza Pietro, Debrot Michelle, Duppich Pascal, Egli Florian, Engler Ladina, Flückiger Elias, Fraefel Xenia, Gerber Dominique Alain, Germann Sina, Haltner Mathias, Heimberger Manuel, Hiestand Katrin, Iseli Tabea, Junod Mirjam, Karlen David, Lambova Izabel, Meier Ramon, Müller Mauro, Oldani Fabio, Roth Manuel, Sidler Noah, Strub Iwan, Tellenbach Jan, Visconti Alessandra, Weibel Florian, Wyss Larissa

SVR18 1. / 2. Semester

Arnold Philipp, Bleibler Manuel, Calouri Janic, Christen Dominik, Friedlos Daniel, Gafner Lukas Florian, Gloor Leon, Häfliger Livio, Heusner Malaika Yvonne, Hirsiger Andri, Hofmann Vanessa, Ita Benz, Jeanneret Maxime, Kahler Michael, Kälin Fabian, Lüthi Daniel, Lutz Livia, Mindik Bahri, Odermatt Silas, Rüegg Jennifer, Schmid David, Schmid Xenia, Spiegel Jonas, Steiner David, Teepe Ferdinand, Yaacoub Elias, Zeidler Jan

IMPRESSUM

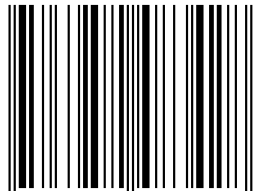
Herausgeber	HSR Hochschule für Technik Rapperswil Studiengang Stadt-, Verkehrs- und Raumplanung mit freundlicher Unterstützung der Gemeinde Schwyz
Koordination	Pascal Honegger
Redaktion	Projektverfasserinnen und Projektverfasser der Studienarbeiten, Martin Schlatter, Pascal Honegger
Layout	Jürg Neidhart, Optivision Zürich
Druck	Spälti Druck AG , 8750 Glarus
Copyright	HSR Hochschule für Technik Rapperswil und Projektverfasserinnen und Projektverfasser Bild Cover: Luftbild von der Gemeinde Schwyz zur Verfügung gestellt, aufgenommen von Luxedra Film & Photography KLG Abbildungen und Grafiken ohne Quellenangabe wurden von den Verfassern selbst erstellt. Reproduziert mit Bewilligung von swisstopo (BA19077)
	ISBN 978-3-9524834-2-8 Oktober 2019
Bestellung	Die Partnerstadtbroschüre Schwyz als auch die Broschüre zu den Bachelorarbeiten 2019 können unter assistenten.svr@hsr.ch bestellt werden.

STUDIENGANG STADT-, VERKEHRS- UND RAUMPLANUNG

HSR Hochschule für Technik ■ Oberseestrasse 10 ■ Postfach 1475 ■ CH-8640 Rapperswil
Telefon +41 (0)55 222 41 11 ■ office@hsr.ch ■ www.hsr.ch



ISBN 978-3-9524834-2-8



9 783952 483428 >