

## Verein Interessengemeinschaft Bootshafen Ennethorw



## Bootshafen Ennethorw Technischer Bericht Vorprojekt

Bestandteil des Planungsberichtes zum Bebauungsplan Bootshafen Ennethorw ge-  
mäss Raumplanungsverordnung (RPV Art. 47)

Luzern, Oktober 2008 JBü/casi

+

6002 Luzern  
6330 Cham  
6362 Stansstad

+

Landenbergstrasse 34, Postfach 4067  
Alte Steinhäuserstrasse 1  
Kehrsitenstrasse 2

+

Telefon 041 368 46 46  
Telefon 041 747 03 30  
Telefon 041 619 77 99

+

Fax 041 368 46 81  
Fax 041 747 03 33  
Fax 041 619 77 98

+

pmp@pmpartner.ch  
www.pmpartner.ch  
zertifiziert nach ISO 9001

## Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Auftrag und Ziele</b>	<b>2</b>
<b>2</b>	<b>Grundlagen</b>	<b>2</b>
<b>3</b>	<b>Ausgangslage</b>	<b>2</b>
<b>4</b>	<b>Frühere Projekte</b>	<b>3</b>
<b>5</b>	<b>Ziel des Hafens Ennethorw</b>	<b>3</b>
<b>6</b>	<b>Das Hafenprojekt</b>	<b>4</b>
6.1	Erschliessung	4
6.2	Hafenlayout	5
6.3	Wind- und Wellenschutz	5
6.4	Infrastruktur	5
<b>7</b>	<b>Zonenplananpassung</b>	<b>6</b>
<b>8</b>	<b>Termine</b>	<b>6</b>
<b>9</b>	<b>Kosten</b>	<b>6</b>
<b>10</b>	<b>Anhang</b>	<b>7</b>

## 1 Auftrag und Ziele

PlüssMeyerPartner AG wurde vom Verein Interessengemeinschaft Bootshafen Ennethorw beauftragt ein Vorprojekt als Grundlage für eine mögliche Einzonung im Rahmen der anstehenden Zonenplanrevision auszuarbeiten. Das Vorprojekt dient im wesentlichen der Festlegung der Zonengrenzen. Das Vorprojekt wurde in Zusammenarbeit mit Vertretern des Vereins im Dezember 2007 und Januar 2008 erarbeitet. Dabei waren folgende Randbedingungen unter Berücksichtigung der Vorgaben aus dem Bootshafenkonzept der Gemeinde Horw umzusetzen:

- 80 Bootsplätze im Wasser mit Wasser- und Stromanschluss
- max. 40 Trockenplätze für Segeljollen, Kanus und Ruderboote
- Service- und Gästesteg mit Fäkalabpumpstation
- Materialraum
- Wasserungsrampe
- Verbesserung der Seezugangs- und Bademöglichkeiten unter möglichst geringer Beeinträchtigung der Umgebung
- Parkierung auf der Tunneldecke mit 30 Plätzen und der Zu- und Wegfahrt von der Kantonsstrasse her
- Bootsplatzausrüstung mit Strom und Wasser
- Optimale Sicherheit und Wellenschutz
- Optimale Wirtschaftlichkeit der Anlage
- Einbezug von genügend Gästeplätzen
- Die Hafenanlage soll die Bestehenden Naturwerte, die Flachwasserbereiche, die einmündenden Bäche sowie der angrenzende Naturbereich berücksichtigen

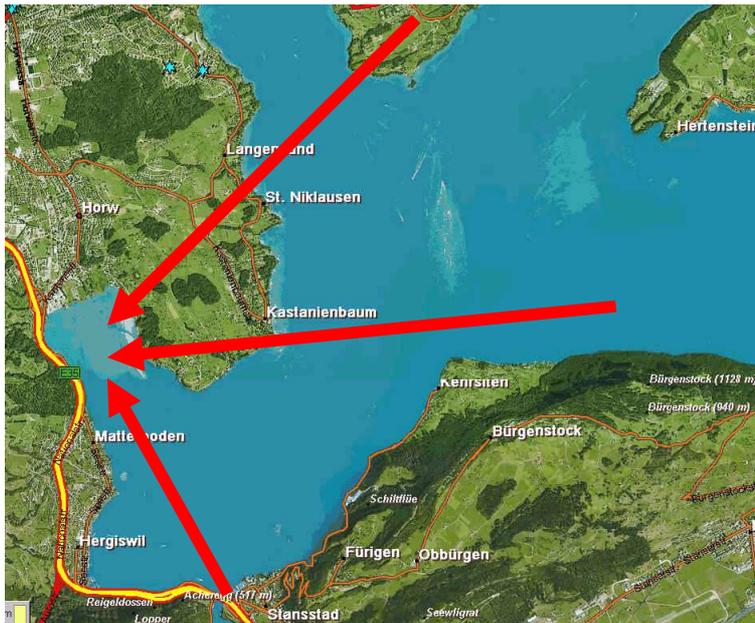
## 2 Grundlagen

Folgende Grundlagen standen für die Projektarbeiten zur Verfügung. Kenntnis des Inhaltes der folgenden Berichte wird vorausgesetzt und hier nicht mehr wiederholt.

- Konzept Bootshafen (Grundlage- und Analyseplan) vom 23. Juli 2007 von Metron
- Bootshafenkonzept (Bericht) vom 13. November 2007 von Metron
- Stellungnahme der Koordinationszentrale vom 20. September 2007

## 3 Ausgangslage

Der künftige Standort des Hafens befindet sich am westlichen Rand in der Horwer Bucht, unmittelbar vor der neuen Bahnbrücke entlang der A2/6. Die Horwer Bucht ist durch den Pilatus im Westen, der Siedlung im Norden und der Halbinsel Horw im Osten gegen die meisten Einwirkungen von Wind und Wellen natürlich geschützt. So können einzig Winde aus süd-östlicher Richtung in die Bucht einlaufen und zu einer geringen Wellenbildung führen. Der Schutz der Anlage ist deshalb in erster Linie auf diese Bedrohung auszurichten. Im Weiteren ist mit Wellenschlag von Kursschiffen und anderen Motorschiffen aus dem Verkehr in der Bucht selber zu rechnen.



In der obigen Abbildung ist die geringe Streichlänge des Föhnes und der Biese gut ersichtlich. Der Schutz der neuen Anlage ist deshalb insbesondere auf die Hauptwindrichtungen aus Süd-osten (Lopperföhn) auszurichten

#### 4 Frühere Projekte

In der Horwer Bucht wird seit einiger Zeit an der Realisierung einer Hafenanlage studiert und projiziert. Im Jahr 1993 wurde für den Standort Ennethorw ein Vorprojekt für einen Hafen mit 160 Wasserplätzen und 60 Trockenplätzen erstellt. Die Einzonung des Hafensareals wurde jedoch 1996 vom Volk abgelehnt. Heute ist der Standort wiederum durch das Bootshafenkonzept der Gemeinde Horw klar vorgegeben. Im Zuge der Umgestaltung und Erneuerung der Autobahn wurde die Bahnlinie auf eine neue Brücke entlang dem Seeufer verlegt. Ab dieser Brücke sind Abgänge zum zu erstellenden Hafen möglich. Auch entstand eine Zugangsmöglichkeit zum Seeufer und auf der Tunneldecke Möglichkeit für einen Parkplatz.

#### 5 Ziel des Hafens Ennethorw

Es soll eine moderne und sichere Marina mit 80 Wasserplätzen und 40 Trockenplätzen (gemäss Bootshafenkonzept der Gemeinde 100 Kontingentsplätze) entstehen die primär den Bedürfnissen der Einwohnern der Gemeinde Horw dienen soll. Die Anlage soll umweltverträglich erstellt und betrieben werden. Es ist eine Verteilung von 60/40 zwischen Segel- und Motorschiffen vorgeschrieben. Es sollen Einwohnerinnen und Einwohner der Gemeinde Horw bei der Belegung bevorzugt werden.

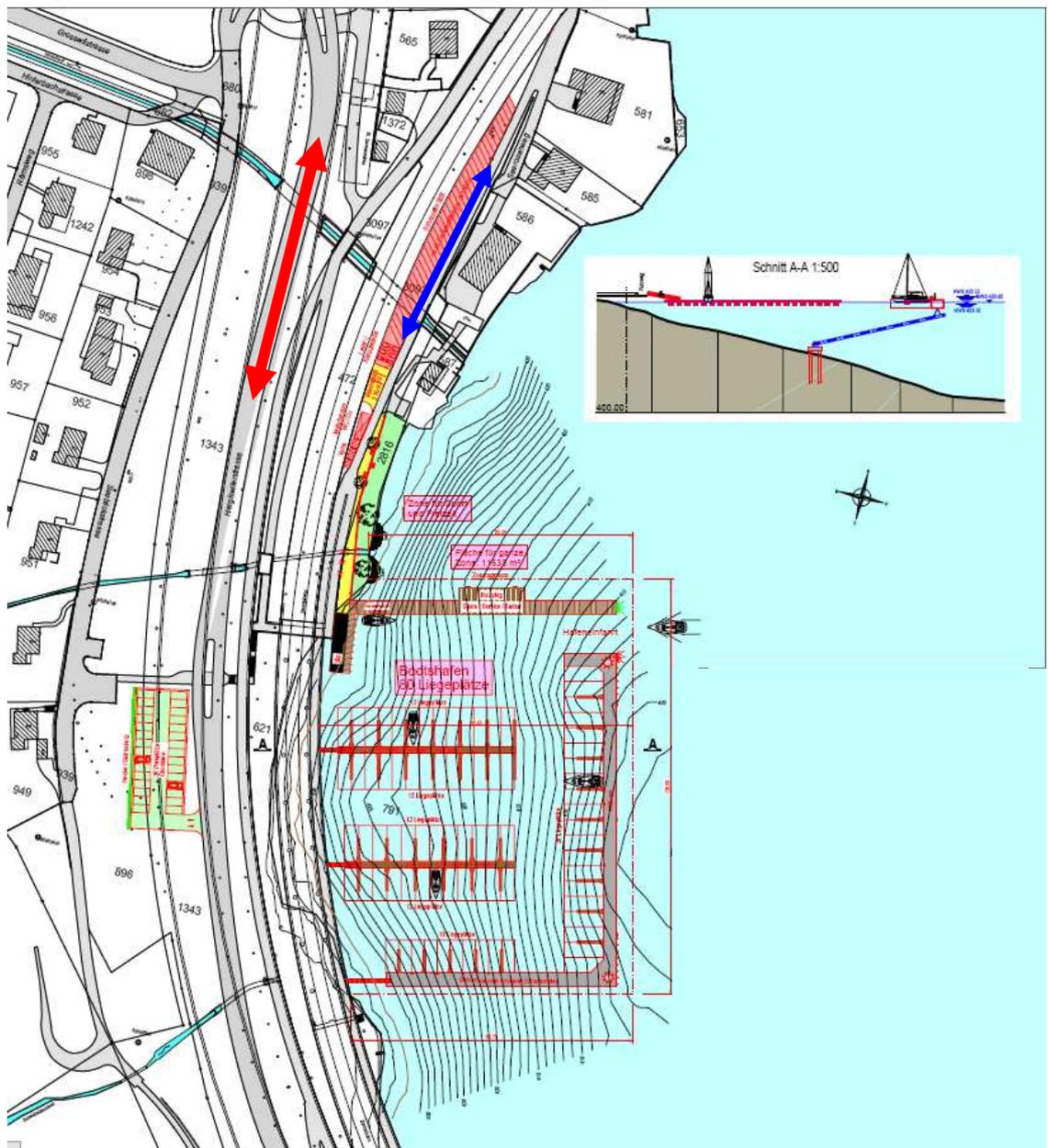
Die Hafenanlage soll nicht nur den Bootsbesitzern zur Verfügung stehen sondern auch für die Allgemeinheit den Seezugang verbessern. Dazu wird der Service- und Versorgungssteg der Öffentlichkeit zugänglich gemacht und den Badenden als Einstiegsmöglichkeit angeboten. Der angrenzende Grünbereich soll für den Aufenthalt verbessert werden.

## 6 Das Hafenprojekt

### 6.1 Erschliessung

Die Zu- und Wegfahrt zum neuen Hafen erfolgt über die Kantonsstrasse (Roter Pfeil) direkt auf die neu zu erstellenden Parkplätze auf der Westseite der Hafenanlage. Der Parkplatz bietet Platz für 30 Fahrzeuge. Der Hafenbenutzer gelangt anschliessend nach der Querung der Kantonsstrasse auf dem vorhandenen Weg unter der Bahnbrücke hindurch zum Hafenaerial. Nach der Unterquerung der Bahnbrücke ist ein neuer Treppenaufgang in Richtung Süden möglich. Die Ver- und Entsorgung zum Hafenaerial erfolgt über den Seerosenweg (blauer Pfeil, heute bereits Erschliessung der Seeparzelle Nr. 587, Lötcher). Im Bereich des Grundstückes 587 ist ein Wendepplatz mit zwei Kurzparkplätzen für die Anlieferung vorgesehen.

Die öffentliche Erschliessung erfolgt über die Haltestelle Ennethorw welche sich ca. 200 m nördlich des Hafenaerials befindet. Die Zufahrt mit dem Velo erfolgt über Bahnübergang und dem Seerosenweg bis zum Wendepplatz wo sich auch die Veloabstellplätze befinden.



## 6.2 Hafenlayout

Die Hafenanlage ist so gestaltet, dass die drei Bereiche für Badende, Gäste und Hafenenutzer konsequent getrennt werden. Die Badenden befinden sich auf der Nordseite der Hafenanlage, ausserhalb des durch Molen und Stege getrennten Hafenbereiches.

Nach der Einfahrt in den Hafen befindet sich der Bereich der Gäste und der Hafeninfrastruktur am nordseitigen Schwimmsteg. Dieser Bereich ist damit leicht anzusteuern. Auf der Westseite befindet sich die Ein- und Auswasserungsrampe für Jollen und Ruderboote. Am landseitigen Ende des Schwimmsteiges ist eine Fäkalienabpumpstation vorgesehen und der eigentliche Versorgungssteg (Strom / Wasseranschluss).

Die Bootsplätze befinden sich an zwei direkt von der Bahnbrücke zugänglichen Schwimmstegen sowie an der ebenfalls direkt von der Bahnbrücke her zugänglichen Aussenmole. Es sind 80 Abstellplätze vorgesehen. Die Bootsplatzgrössen sind einerseits aus den Erhebungen der Gemeinde (Rückmeldungen zur Umfrage der Bedarfsabklärung) und andererseits auf die ausgeführten Bootshafenanlagen von Weggis und Meggen abgestützt. Die Aufteilung der Bootsplätze im Wasser ist wie folgt vorgesehen:

Konzept Layout:		
Bootsplätze	Schiffsgrössen	Anzahl
3.90 x 10.0	3.0 x 9.0	30
4.40 x 11.0	3.5 x 10.0	30
4.90 x 12.0	4.0 x 11.0	20
Bootsplätze Total:		80

Alle Plätze sind mit Auslegern sowie mit einem Strom- und Wasseranschluss ausgerüstet. Die vom Hafen beanspruchte gesamte Seefläche beträgt inkl. seitlichem Sicherheitszuschlag 11'300m<sup>2</sup>. In dieser Fläche ist auch der nicht benutzte Bereich entlang der Bahnbrücke eingerechnet (Flachufer).

## 6.3 Wind- und Wellenschutz

Die Hafeneinfahrt liegt auf der Nord- Ostseite. Damit ist ein guter Schutz der Einfahrt vor Wind und Wellen sichergestellt. Vorteilhafter in Bezug auf Wind und Wellen wäre eine Einfahrt von Norden her, jedoch ergäben sich dann Konflikte mit den Badenden und mit den nördlichen Nachbarn im Uferbereich. Der seeseitige Schutz ist mit einem massiven schwimmenden Wellenbrecher (Betonmole) vorgesehen. Es ist noch offen ob eine solche massive Konstruktion tatsächlich erforderlich sein wird. Im Rahmen der weiteren Projektentwicklung wird die Möglichkeit einer leichteren Konstruktion (Schwimmsteg) geprüft werden. Die vorliegende Konstruktion wird mittels Rohrfingern und mittels Pfählen in den Seegrund verankert.

## 6.4 Infrastruktur

Es ist kein Hafengebäude vorgesehen. Jedoch ist eine Toilettenanlage kombiniert mit einem gedeckten Veloabstellplatz und einem Materialraum nördlich des Wendepplatzes geplant.

Alle Bootsplätze verfügen über einen Strom- und Wasseranschluss.

## 7 Zonenplananpassung

Die beanspruchte Seefläche, welche in die Zone für Freizeit und Sport einzuzonen ist beträgt 11'300 m<sup>2</sup>.

## 8 Termine

Die Verfahrensschritte und der Terminplan für das weitere Vorgehen beim Bootshafenprojekt sehen wie folgt aus:

- Abgabe des Vorprojekts mit Umweltnotiz an den Gemeinderat April 2008
- Mitwirkung Gemeinde und Beschluss des Gemeinderates
- Vorprüfung durch die Amtsstellen
- Öffentliche Auflage im Rahmen der Ortsplanungsrevision im 2009
- Beschlussfassung des Gemeinderates über die Zonenplanrevision
- Genehmigung des revidierten Zonenplanes durch den Regierungsrat 2010

Anschliessend an die Zonenplangenehmigung wird sich der Verein IG Bootshafen Ennethorw in eine Genossenschaft umwandeln und mit Genossenschaftskapital (Anteilscheinen für Bootsplätze) ein Bauprojekt auflegen sowie den Bootshafen bauen.

- Öffentliche Planaufgabe eines Bootshafenprojektes im 2010
- Baubewilligung des Bootshafens durch die Gemeinde
- Baubeginn für den Bootshafen Ennethorw im 2011
- Eröffnung eines Bootshafens in Ennethorw im Herbst 2012

## 9 Kosten

Eine Grobkostenschätzung ergibt für die aufgezeigte Hafenanlage Kosten von rund 4 Mio. Franken. Dies entspricht ca. 50'000.00 Franken pro Bootsplatz. Die Grobkostenschätzung enthält keine Aufwendungen für Landwerb und Bewilligungen.

Luzern, Oktober 2008 Jbü/ca

PlüssMeyerPartner AG

Jürg Büchler

## 10 Anhang

### Projektplan PlüssMeyerPartner

