



**Gemeinde Horw, Baudepartement**

**Horw Seefeld**

**Studienauftrag mit Präqualifikation**

**Programm**

**Fassung Phase Studienauftrag**



03.12.2019



## **Impressum**

Erstelldatum: 26.08.2016  
Version: 1  
Letzte Änderung: 03.12.2019  
Autor(en): M. Zurmühle, Techdata AG  
Projektnummer: RM.N.18022  
Dateiname: Horw\_Seefeld\_Studienauftrag\_Programm\_191203\_def  
Anzahl Seiten: 29



## Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Einleitung</b> .....	<b>5</b>
1.1	Ausgangslage.....	5
1.2	Kurzbeschreibung der Aufgabenstellung.....	6
1.3	Zielsetzungen .....	6
<b>2</b>	<b>Allgemeine Bestimmungen</b> .....	<b>7</b>
2.1	Auftraggeberin / Veranstalterin.....	7
2.2	Verfahrensbegleitung / Korrespondenzadresse .....	7
2.3	Verfahrensart.....	7
2.4	Teilnahmeberechtigung.....	7
2.5	Verbindlichkeitserklärung .....	7
2.6	Weiterbearbeitung .....	7
2.7	Urheber- und Nutzungsrecht .....	8
2.8	Vertraulichkeit und Kommunikation .....	8
2.9	Vorbefassung .....	8
2.10	Sprache .....	8
2.11	Beurteilungsgremium .....	8
2.12	Entschädigung Phase Studienauftrag .....	9
2.13	Rekurse und Streitigkeiten .....	9
<b>3</b>	<b>Ablauf des Verfahrens</b> .....	<b>10</b>
3.1	Präqualifikation.....	10
3.2	Studienauftrag .....	10
3.2.1	Teilnehmende.....	10
3.2.2	Startveranstaltung .....	10
3.2.3	Abgabe der Unterlagen Studienauftrag.....	10
3.2.4	3D-Modell .....	11
3.2.5	Fragestellung und Fragenbeantwortung.....	11
3.2.6	Zwischenbesprechungen .....	12
3.2.7	Anforderungen an die Schlussabgabe .....	12
3.2.8	Abgabe .....	13
3.2.9	Beurteilung .....	13
3.2.10	Bericht des Beurteilungsgremiums.....	13
3.2.11	Ausstellung / Kommunikation .....	13
<b>4</b>	<b>Termine des Verfahrens</b> .....	<b>14</b>
<b>5</b>	<b>Aufgabenstellung</b> .....	<b>15</b>



5.1	Bestehende Bauten und Anlagen im Projektperimeter.....	15
5.2	Projekt- und Betrachtungsperimeter.....	16
5.3	Flächen- und Raumprogramm.....	17
5.3.1	Vorbemerkungen.....	17
5.3.2	Fussballfelder.....	17
5.3.3	Leichtathletikanlage.....	18
5.3.4	Beachsportanlagen.....	18
5.3.5	Seebad Horw.....	18
5.3.6	Robinsonspielplatz.....	19
5.3.7	Pétanque.....	19
5.3.8	Naturnahe Zonen.....	19
5.3.9	Weitere Freiräume.....	19
5.3.10	Räume für Vereine.....	19
5.3.11	Langsamverkehr/Wegverbindungen.....	19
5.3.12	Ufergestaltung Sand + Kies AG.....	20
5.3.13	Parkierung/Verkehr.....	20
5.3.14	Velo/Motorrad.....	20
5.4	Etappierbarkeit.....	20
5.5	Wirtschaftlichkeit in Erstellung und Betrieb/Nachhaltigkeit.....	20
5.6	Behindertengerechtes Bauen.....	20
5.7	Zusammenfassung Raumprogramm.....	21
<b>6</b>	<b>Weitere Planungsgrundlagen und Rahmenbedingungen.....</b>	<b>23</b>
6.1	Planungs- und Baurecht.....	23
6.2	Entwicklungskonzept LuzernSüd.....	23
6.3	Vertiefungsgebiet III, Leitbild.....	25
6.4	Bestehende Naturwerte/Steinibachried.....	25
6.5	Gewässerräume.....	26
6.6	Geologie.....	27
6.7	Altlasten.....	27
6.8	Schnittstellen zu Nachbarprojekten.....	28
6.8.1	Sand +Kies AG Luzern (S+K).....	28
6.8.2	S-Bahn-Haltestelle Horw See.....	28
6.8.3	Campus Horw.....	28
6.8.4	See-Energiezentrale.....	28
<b>7</b>	<b>Genehmigung.....</b>	<b>29</b>

# 1 Einleitung

## 1.1 Ausgangslage

Die Gemeinde Horw liegt in der Zentralschweiz im Kanton Luzern. Die Agglomerations-Gemeinde zwischen Vierwaldstättersee und Pilatus grenzt im Norden an die Stadt Luzern, im Westen an Kriens und im Süden an die Gemeinde Hergiswil NW. In unmittelbarer Nähe von Luzern geniesst die Gemeinde die Vorzüge der weltbekannten Stadt. Die Gemeinde Horw hat rund 14'000 Einwohner. Aufgrund der bestehenden Bauzonen wird mit einem Zuwachs von rund +2'000 Personen bis ins Jahr 2030 gerechnet.

Die Gemeinden Horw, Luzern und Kriens entwickeln den Lebensraum von LuzernSüd seit 2010 gemeinsam. Seit 2013 besteht das räumliche Entwicklungskonzept LuzernSüd, in dem die Ziele für die langfristige Entwicklung des Gebietes formuliert sind. Bis ins Jahr 2040 wird mit einem Wachstum von 17'000 Einwohnern gerechnet (davon: 8'000 neue Bewohner, 7'000 Arbeitsplätze, 2'000 Studienplätze). Das Gebiet „Horw Seefeld“ ist Teil des Vertiefungsgebietes III der Entwicklung Luzern Süd und beinhaltet das Gebiet vom Seefeld bis zum Campus der Hochschule Luzern. Ein Leitbild wurde für dieses Gebiet erstellt, welches die räumlichen, verkehrlichen und freiräumlichen Spielregeln für die arealbezogenen Planungen festlegt. Es soll als Grundlage für die weitere Planung beziehungsweise die Realisierung der einzelnen Projekte dienen.

Die Horwer Seebucht stellt in dieser Entwicklung ein wichtiges Naherholungsgebiet dar, das für die Öffentlichkeit noch besser zugänglich gemacht werden soll. Das Areal Seefeld umfasst diverse Sportanlagen, einen Campingplatz und ein Seebad, welche eine Gesamtfläche von rund 68'000m<sup>2</sup> aufweisen und im Besitz der Einwohnergemeinde Horw sind. Der Campingplatz soll ab 2022 aufgehoben werden. Direkt angrenzend befindet sich das Naturschutzgebiet Steinibachried (siehe Karte unten).

Westlich angrenzend befindet sich die Industrieanlage der Sand + Kies AG Luzern. Die Umnutzung dieses Areals Sand + Kies und die Erstellung einer neuen S-Bahnhaltestelle Horw See wird ab 2035 angestrebt.

Im Studienauftragsverfahren sollen konkrete Lösungsansätze für das Gebiet „Horw Seefeld“ evaluiert werden.





## 1.2 Kurzbeschreibung der Aufgabenstellung

Mit dem vorliegenden Studienauftrag soll für die Aufgabe das am besten geeignete Projekt und damit verbunden ein kompetentes Planungsteam gefunden werden. Das Flächen- und Raumprogramm soll optimal auf die verschiedenen Funktionen und Bedürfnisse der Anspruchsgruppen zugeschnitten werden, welches den spezifischen Gegebenheiten des Ortes Rechnung trägt (Naturschutzgebiet Steinibachried, Sport- und Freizeitanlagen). Die Ergebnisse des Studienauftrages dienen als Grundlage für die anschliessende Planung bzw. die Entwicklung der einzelnen Projekte.

Der Planungssperimeter enthält zwei unterschiedliche Planungshorizonte:

- 2022: Konkrete Lösungen für die Gestaltung des Seebads, der Sportanlagen und Nachnutzung des Campingareals, Parzelle „Rank“ sowie (provisorische) Durchwegung des Areals der Sand + Kies AG Luzern (nachfolgend S+K) entlang des Seeufers.
- 2035: Vorschlag für eine zukünftige Gestaltung und Umnutzung des Seeufergebietes S+K in Anbetracht der zukünftigen Umnutzung des Areals S+K, der geplanten Haltestelle „Horw See“ und der Entwicklung Campus Horw.

Ein besonderes Augenmerk ist auf die Etappierbarkeit und die Kompatibilität zwischen den zwei Planungshorizonten zu legen. Ein übergeordnetes Konzept soll für dieses Gebiet entstehen.

## 1.3 Zielsetzungen

Es sollen folgende übergeordnete Ziele angestrebt werden:

- Einordnung des Projektes in den übergeordneten Kontext.
- Aufwertung des gesamten Areals Seefeld als Gebiet für Natur, Freizeit, Sport und Erholung für alle Anspruchs- und Altersgruppen. Dabei sollen möglichst viele Synergien zwischen Sport- und naturnah gestalteten Freizeitflächen entstehen.
- Umsetzung von hochwertigen Planungen mit nachhaltigem Nutzwert in den Bereichen Landschaftsarchitektur, Architektur und Sportanlagen.
- Aufwertung der Vernetzung sowohl in ökologischer Hinsicht als auch bezogen auf den Fussverkehr.
- Optimales Abstimmen von Nutzungen und Interessen der Anspruchsgruppen (Orte für spezifische Nutzergruppen sowie Orte für Mehrfachnutzungen).
- Ein Konzept, das etappierbar und flexibel umsetzbar ist.
- Schaffen von Mehrwerten für die Bevölkerung.



## 2 Allgemeine Bestimmungen

### 2.1 Auftraggeberin / Veranstalterin

Auftraggeberin ist die Gemeinde Horw vertreten durch:  
Gemeinde Horw  
Baudepartement, Hochbau  
Gemeindehausplatz 1, Postfach, 6048 Horw

### 2.2 Verfahrensbegleitung / Korrespondenzadresse

Das Verfahren wird begleitet durch:  
Techdata AG, Tribtschenstrasse 70, 6005 Luzern  
Ansprechperson: Maj Zurmühle  
E-Mail: [maj.zurmuehle@techdata.net](mailto:maj.zurmuehle@techdata.net)

### 2.3 Verfahrensart

Die Gemeinde Horw veranstaltet einen Studienauftrag gemäss SIA 143 (Ausgabe 2009) mit offener Präqualifikation. Aus der Präqualifikation werden fünf Teams für den Studienauftrag ausgewählt.

Die Veranstalterin ist dem Gesetz und der Verordnung über das öffentliche Beschaffungswesen (öBV) und der interkantonalen Vereinbarung über das öffentliche Beschaffungswesen unterstellt.

### 2.4 Teilnahmeberechtigung

Teilnahmeberechtigt sind Teams mit ausgewiesenen Fachkompetenzen in den Bereichen Landschaftsarchitektur (federführendes Büro), Architektur und Sportanlagenplanung aus der Schweiz und aus den Vertragsstaaten des GATT/WTO Abkommens. Das Hinzuziehen von weiteren Spezialisten steht den Teams frei.

Mehrfachteilnahmen in verschiedenen Teams sind für das Landschaftsarchitekturbüro und das Architekturbüro ausgeschlossen. Beim Sportanlagenplaner ist die Bewerbung in mehreren Teams erlaubt. Die Teams stellen sicher, dass kein Ideentransfer stattfindet.

### 2.5 Verbindlichkeitserklärung

Es gilt die Ordnung SIA 143, Ausgabe 2009.

Mit der Abgabe der verlangten Unterlagen anerkennen die Teilnehmenden die vorliegenden Verfahrensbedingungen, die damit verbundenen Abläufe und Grundlagen, die Fragenbeantwortungen und die Entscheidungen des Beurteilungsgremiums in Ermessens- und Beurteilungsfragen.

Die Bestimmungen der Unterlagen des Studienauftrags sind für die Auftraggeber, das Beurteilungsgremium und die teilnehmenden Teams verbindlich.

### 2.6 Weiterbearbeitung

Die Auftraggeberin beabsichtigt, die Verfasser des vom Beurteilungsgremium zur Weiterbearbeitung empfohlenen Beitrages mit der weiteren Projektierung zu betrauen. Dies unter Vorbehalt der Kreditgenehmigung durch die kompetenten Finanzorgane der Gemeinde Horw und Bewilligungen durch übergeordnete Instanzen und Behörden.

Die Zusicherung der Beauftragung zur Weiterbearbeitung bezieht sich grundsätzlich auf den Landschaftsplaner, das Architekturbüro und den Sportanlagenplaner. Die Auftraggeberin wird diesen Büros Verträge zu marktüblichen Konditionen anbieten. Die übrigen an der Erarbeitung des Studienauftrags beteiligten Fachplaner gelten als Vorschlag für die Teamzusammensetzung. Die Auftraggeberin behält sich vor, ggf. auf die Teamzusammensetzung für die weitere Beauftragung Einfluss zu nehmen, sowie zu Qualität und Kosten der Leistungserbringung Verhandlungen durchzuführen.

Umfang, Perimeter und Termine der weiteren Projektierung sind stark vom Ergebnis des vorliegenden Verfahrens abhängig und können deshalb noch nicht verbindlich kommuniziert werden. Die Zusicherung zur Weiterbearbeitung umfasst



mindestens die Projektbestandteile im Planungshorizont 2022, wobei die Auftraggeberin optional und ohne weiteres Beschaffungsverfahren das siegreiche Team auch mit der Bearbeitung von Projektbestandteilen im Planungshorizont 2035 beauftragen kann. Die Planung wird phasenweise ausgelöst und erfolgt in mehreren Etappen.

Die Honorierung der Weiterbeauftragung wird auftragsbezogen verhandelt und vereinbart. Die detaillierten Honorarkonditionen sind Verhandlungssache, wobei die Auftraggeberin von einem mittleren Stundensatz in der Höhe von CHF 130.- (exkl. MWST) als Verhandlungsbasis ausgeht.

## **2.7 Urheber- und Nutzungsrecht**

Die Urheberrechte verbleiben bei den Verfassern. Alle übrigen Rechte an den in diesem Studienauftrag erbrachten Arbeitsergebnissen gehen mit der Entschädigung gemäss Ziff. 2.12 an die Auftraggeberin (Gemeinde Horw) über. Die Unterlagen werden Eigentum der Auftraggeberin und können durch diese weiterverwendet und -bearbeitet werden. Die Auftraggeberin behält sich vor, im Rahmen der Weiterbearbeitung Anpassungen am Projekt vorzunehmen.

## **2.8 Vertraulichkeit und Kommunikation**

Die Kommunikation obliegt einzig der Auftraggeberin oder ausdrücklich von dieser ermächtigten Vertretern. Teilnehmende, Mitglieder des Beurteilungsgremiums und weitere Projektbeteiligte behandeln Verlauf und (Zwischen)-Ergebnisse des Verfahrens vertraulich, sofern die Öffentlichkeit durch die Auftraggeberin noch nicht dahingehend orientiert worden ist.

## **2.9 Vorbefassung**

Folgende Firmen sind an der Erarbeitung der Grundlagen oder der Beurteilung des Studienauftrags beteiligt und sind deshalb von der Teilnahme am Studienauftrag ausgeschlossen:

- Mitglieder des Teams LuzernSüd
- Lorenz Eugster Landschaftsarchitektur und Städtebau GmbH
- MMJS Jauch-Stolz Architekten AG
- Strupler Sport Consulting
- Carabus Naturschutzbüro
- Zimraum GmbH
- KMP Freiraumplan GmbH
- Techdata AG

## **2.10 Sprache**

Die Verfahrenssprache ist deutsch.

## **2.11 Beurteilungsgremium**

Für die Begleitung des Studienauftrags setzt die Veranstalterin ein Beurteilungsgremium ein. Das Gremium setzt sich wie folgt zusammen (in alphabetischer Reihenfolge):

Sachgremium mit Stimmrecht:

- Herr Markus Bachmann, Gemeinde Horw, Leiter Hochbau
- Herr Ruedi Burkard, Gemeinde Horw, Gemeindepräsident
- Herr Thomas Zemp, Gemeinde Horw, Gemeinderat Baudepartement (Vorsitz)

Fachgremium mit Stimmrecht:

- Frau Monika Jauch-Stolz Dipl. Architektin ETH SIA SWB, MMJS Jauch-Stolz Architekten AG
- Herr Thomas Rösli, Dipl. Biologe, Carabus Naturschutzbüro
- Herr Alexander Schuech, Dipl. Ing. Architektur FH, Lorenz Eugster Landschaftsarchitektur und Städtebau GmbH
- Herr Martin Strupler, Architekt ETH/SIA, Turn- und Sportlehrer II, Strupler Sport Consulting
- Frau Dr. Joëlle Zimmerli, Lic. phil. I, Zimraum GmbH



Falls ordentliche Mitglieder des Beurteilungsgremiums verhindert sind, stehen folgende Ersatzmitglieder zur Verfügung:

- Herr Martin Kaeslin, Landschaftsarchitekt/Raumplaner htl, KMP Freiraumplan GmbH (Fachgremium)
- Herr Martin Kopp, Gemeinde Horw, Leiter Immobilien (Sachgremium)

Experten ohne Stimmrecht:

- Herr Florian Meyerhans, Bauökonom FH, AK Bautreuhand AG
- Herr Marcel Muri, Dipl. Architekt ETH / Planer FSU, KEEAS Raumkonzepte AG, Grundeigentümergebiet Sand + Kies AG
- Frau Maj Zurmühle, Verfahrensbegleitung/Vorprüfung, Techdata AG

Das Beurteilungsgremium behält sich vor, weitere Expertinnen/Experten beizuziehen.

## **2.12 Entschädigung Phase Studienauftrag**

Jedes der fünf präqualifizierten Teams erhält eine pauschale Entschädigung von CHF 40'000.- (inkl. Nebenkosten und exkl. MWST), unter der Voraussetzung, dass die Teams die Unterlagen gemäss Anforderungen unter Kap. 3.2.7 einreichen. Es werden keine zusätzlichen Entschädigungen ausgerichtet. Weitere Kosten für Fachingenieure, Spezialisten, Plankopien usw. werden nicht separat vergütet.

## **2.13 Rekurse und Streitigkeiten**

Bei Streitfällen ist ausschliesslich Schweizerisches Recht anwendbar. Gerichtsstand ist am Standort der Auftraggeberin. Vor der Anrufung eines ordentlichen Gerichtes ist im Streitfall zwingend vorgängig eine Einigung unter Rückgriff auf die anerkannten Schiedsgerichts- und Mediationsregeln (z. B. auf das Konkordat über die Schiedsgerichtbarkeit, auf die Richtlinie für das Verfahren vor einem Schiedsgericht SIA 150 oder auch auf die Regeln von anerkannten Mediationsverbänden) anzustreben. Entscheide des Beurteilungsgremiums in Ermessensfragen können nicht angefochten werden.



## 3 Ablauf des Verfahrens

### 3.1 Präqualifikation

Der Studienauftrag mit offener Präqualifikation wurde am 14.09.2019 im Luzerner Kantonsblatt und im SIMAP publiziert. Das Beurteilungsgremium hat am 03.12.2019 folgende fünf Anbieter für die Teilnahme am Studienauftrag präqualifiziert (Nennung federführendes Landschaftsarchitekturbüro in alphabetischer Reihenfolge):

- Appert Zwahlen Partner AG, Cham
- bbz bern gmbh, Bern
- Freiraumarchitektur gmbh, Luzern
- Hager Partner AG, Zürich
- Raderschallpartner AG Landschaftsarchitekten, Meilen

Die Verfügung wurde den Teilnehmenden per Einschreiben zugestellt. Die Phase Präqualifikation ist abgeschlossen.

### 3.2 Studienauftrag

#### 3.2.1 Teilnehmende

Zur Teilnahme am Studienauftrag sind die fünf vom Beurteilungsgremium gemäss Ziffer 3.1 ausgewählten Teams berechtigt. Die definitive Teilnahme am Studienauftrag ist von den Teams der Verfahrensbegleitung per E-Mail zu bestätigen.

#### 3.2.2 Startveranstaltung

Es findet eine obligatorische Startveranstaltung mit einer geführten Begehung des Projektperimeters mit den präqualifizierten Teilnehmern statt (max. 4 Personen pro Team). Termine siehe Kap. 4. Die Begehung wird ca. 2 Stunden dauern. Während der Begehung werden keine Fragen beantwortet. Das Areal kann jederzeit frei von Aussen besichtigt werden.

#### 3.2.3 Abgabe der Unterlagen Studienauftrag

Das Programm Studienauftrag mit folgenden Beilagen und Dokumenten wird den Teilnehmenden des Studienauftrages auf einem elektronischen Datenträger abgegeben:

- Programm Studienauftrag (.pdf)
- Beilagen:**
- B1\_Entwicklungskonzept LuzernSüd, Horw See -Vertiefungsgebiet III, Leitbild, 4. April 2018 (.pdf)
  - B2\_Situationsplan (.dxf)
  - B3\_3D-Modell
  - B4\_Übersicht Strassennetz (.pdf)
  - B5\_Werkeleitungsplan GIS (.pdf)
  - B6\_Pläne bestehende Bauten (.dwg / .pdf)
  - B7\_Pläne See-Energiezentrale Horw, Pläne Endzustand, ewp, 08.08.2018
  - B8\_Landschaftspark am See, Horwerbucht | Steinibachried, Handlungsoptionen und gesetzliche Vorgaben aus naturschutzfachlicher Sicht, Carabus Naturschutzbüro - Büro für Naturschutzökologie, 07.02.2019 (.pdf)
  - B9\_Dorfbach Horw, Vorprojekt, Schubiger Bauingenieure AG, 2017 (.pdf)
  - B10\_Verordnung zum Schutz des Steinibachriedes, vom 23.04.1996 (Stand 01.01.2010)
  - B11\_Hochwasserlinie (.dxf)
  - B12\_BASPO, Freianlagen, Norm 101
  - B13\_Freianlagen Seefeld Horw, Expertise, Strupler Sport Consulting, April 2019 (.pdf)
  - B14\_Plan Raumsicherung Campus Horw, 19.03.2019
  - B15\_Konzept zur Vernetzung und Gestaltung des Freiraums im Talboden Horw, 07.05.2014
  - B16\_Richtplan Fuss- und Veloverkehr, 23.10.2019
  - B17\_Konzeptstudie Südallee, Stand 29.11.2018
  - B18\_Geotechnischer Bericht, Ausbau Sportanlagen Seefeld, Horw, C'S'D' vom 01.06.2004

- B19\_Fotos Areal Seefeld (.jpg)
- B20\_Fotos Areal Sand + Kies (.jpg)
- Formular 1\_Nachweis Raumprogramm (.xls)
- Formular 2\_Formular Berechnung der Projekt-Kennwerte nach SIA 416 (.xls)

Bei Widersprüchen zwischen den Beilagen und dem Programm des Studienauftrages, gilt das Programm des Studienauftrages.

### 3.2.4 3D-Modell

Die Gemeinde Horw erarbeitet ein gesamtheitliches 3D Modell der ganzen Gemeinde, welche als digitale Grundlage für die zukünftigen Entwicklungen dienen soll. Das Modell wird auf Grundlage der Daten der amtlichen Vermessung erstellt. Die Gebäudegrundrisse und weitere Objekte der Bodenbedeckung (z.B. Strassen) werden in das digitale Geländemodell integriert. Die Dächer werden mit Dachaufbauten ab ca. 2m Grösse und ohne Dachvorsprünge dargestellt.

Für den Studienauftrag wird ein Ausschnitt für den Projektperimeter aufbereitet. Die 3D Gebäudevolumen und das digitale Terrainmodell werden den Teilnehmern zur Verfügung gestellt (siehe Beilage B3). Folgende Formate werden im Datenpaket zur Auswahl stehen:

- 3D Formate: OBJ, 3DS, FBX und DAE
- Standard CAD Formate: DXF und DWG (Daten sind georeferenziert im LV95)
- BIM: IFC (Georeferenzierung in der Datei integriert)

Screenshot 3D Modell (Gemeinde Horw):



Das Modell ist online zugänglich unter: [lucy.ch/horw](http://lucy.ch/horw)

Die Teilnehmenden sollen wichtige Gestaltungselemente in diesem 3D-Modell abbilden. Darin soll die gewünschte landschaftliche Qualität des Ortes zur Geltung kommen.

### 3.2.5 Fragestellung und Fragenbeantwortung

Nach Sichtung der Unterlagen können die am Studienauftrag Teilnehmenden Fragen per E-Mail an die Verfahrensbegleitung gestellt werden. Die Antworten zu den gesammelten Fragen werden allen Teilnehmern per E-Mail zugestellt. (Termin siehe Kap. 4).

Die Fragen sind entsprechend der Gliederung aus dem Programm Studienauftrag mit Kapitelziffer zu stellen. Die Antworten sind Teil des Programms Studienauftrag.



### 3.2.6 Zwischenbesprechungen

Die fünf Teams präsentieren einzeln und nacheinander ihre Zwischenabgabe. Die Präsentation pro Team dauert ca. 20-30 Minuten. Im Anschluss an die Präsentation findet eine Diskussion statt, in welcher sowohl das jeweilige Team wie auch das Beurteilungsgremium die Möglichkeit erhalten, Fragen zu stellen, Unklarheiten zu bereinigen und Optimierungspotentiale zu diskutieren. Fragen bzw. Antworten, welche für alle Teams relevant sind, werden anschliessend allen Teams zur Verfügung gestellt. Das Feedback des Beurteilungsgremiums erfolgt schriftlich im Nachgang zur Zwischenbesprechung. Die Anforderungen an den Studienauftrag können aufgrund der gewonnenen Erkenntnisse präzisiert oder ergänzt werden.

#### Zwischenbesprechung:

Das Ziel der Zwischenbesprechung ist die Klärung von übergeordneten Konzepten. Zu folgenden Punkten sollen Überlegungen und Konzepte vorgestellt und erläutert werden:

- Räumliche, ortsbauliche und landschaftliche Analyse und abgeleitete Konzepte
- Einbettung in die Umgebung
- Architektonische und landschaftsarchitektonische Interventionen mit Layout in Skizzenform
- Nutzungskonzept inkl. schematische Darstellung mit der Anordnung der Nutzungen
- Layouts Sportanlagen
- Vorschläge zu Freiräumen, Wegverbindungen und Verkehr
- Überlegungen zu den zwei Planungshorizonten 2022/2035

#### Anforderungen an die Präsentation:

Die Darstellung und Präsentation ist frei. Die Unterlagen sind als Arbeitsstand an die Zwischenbesprechungen mitzubringen und in elektronischer Form als pdf auf einem USB-Stick abzugeben. (Alle Unterlagen mit Vermerk „Studienauftrag Seefeld“ und Namen des Teams).

#### Termin:

Siehe Termine Kap. 4. Wir bitten sie, sich den ganzen Tag zu reservieren. Die Einladung mit Angaben zur genauen Zeit erfolgt separat. Die Sitzung findet in der Gemeindeverwaltung Horw statt.

### 3.2.7 Anforderungen an die Schlussabgabe

#### Unterlagen:

Folgende Unterlagen sind für die Schlussabgabe abzugeben:

#### A. Pläne und Skizzen:

- Situations-/Landschaftsplan 1:1000
- Grundrisse, Schnitte und Fassaden der projektierten Hochbauten 1: 500:  
Fokus auf ein Gebäude, welches als repräsentativ erachtet wird, im Massstab 1:200.
- Landschaftselemente mit Beschrieb der wesentlichen Elemente und Materialien.
- Textliche Erläuterungen und schematische Darstellungen der Konzepte zu folgenden Themen:  
Nutzungskonzept inkl. schematische Darstellung mit der Anordnung der Nutzungen, Freiraumkonzept, Erschliessungskonzept und Wegverbindungen, Parkierung, landschaftliches und räumliches Konzept, Einbettung in die Umgebung, architektonisches Konzept, funktionale und betriebliche Abläufe.
- Darstellung der Etappierung unter Berücksichtigung der zwei Planungshorizonte (2022/2035).
- Atmosphärische und räumliche Darstellung in 3D vom favorisierten Teilbereich (muss nicht fotorealistisch sein).

#### B. Digitale Unterlagen in dwg/dxf und pdf Format

- Originalgrösse der einzelne Pläne als separate Dateien im pdf Format
- Pläne als CAD Daten im dwg/dxf Format
- Verkleinerungen A3; alle Pläne in einer pdf Datei zusammengefügt; maximale Dateigrösse: 10MB
- Nachweis Erfüllung Raumprogramm inkl. Grössenangaben in m<sup>2</sup> (Formular 1, Excel und pdf)
- Nachvollziehbares Ausmass der Flächen- und Volumenkenndaten nach SIA 416 (Plan, Excel und pdf) aufgeteilt in die zwei Planungshorizonte gemäss abgegebenem Dokument (Formular 2).

#### C. 3D-Modell

- 3D Modell integriert in die zur Verfügung gestellten Daten.



### **Formvorschriften und Abgabeform:**

- Planformat: DIN A1 Pläne im Querformat, auf Papier dreifach, gerollt (1x für Beurteilung, 1x für Vorprüfung, 1x für Bauökonom, ggf. mit weniger hoher Papierqualität), die Pläne können in Farbe sein
- Planverkleinerungen: DIN A3 Format, auf Papier zweifach, nicht geheftet, nicht gefaltet
- Alle Pläne sind in deutscher Sprache und zwingend mit folgenden Angaben zu versehen:
  - Titel: „Studienauftrag Seefeld“
  - Name des Verfassers
  - Massstab (graphisch)
  - Nordpfeil
  - Datum

### **3.2.8 Abgabe**

Die geforderten Unterlagen gemäss Kapitel 3.2.7 müssen termingerecht (siehe Kapitel 4) bei der Verfahrensbegleitung eintreffen. Nicht fristgerecht eingegangene Beiträge werden vom Verfahren und der Beurteilung ausgeschlossen.

### **3.2.9 Beurteilung**

#### **Vorprüfung:**

Die Projekteingaben werden durch die Verfahrensbegleitung und die Experten auf die Einhaltung der formellen Vorgaben sowie der Programmbestimmungen geprüft.

#### **Kriterien:**

Das Beurteilungsgremium unterzieht die eingereichten Projekte einer ganzheitlichen Beurteilung. Dabei werden u.a. folgende Aspekte bewertet:

- Qualität der vorgeschlagenen räumlichen, landschaftsarchitektonischen, ortsbaulichen und architektonischen Lösungen in sich und im Kontext
- Anordnung der Nutzungen
- Funktionalität und Nutzbarkeit der Sport- und Freizeitanlagen
- Qualität der Räume für nichtorganisiertes Sporttreiben (freie Bewegungsräume)
- Umgang mit Naturwerten und deren Qualität
- Umgang mit den beiden Planungshorizonten 2022/2035 (Etappierbarkeit, Flexibilität)
- Wirtschaftlichkeit der baulichen Massnahmen (Nachhaltigkeit, gesellschaftliche Relevanz).

Die Aufzählung ist nicht abschliessend und die Reihenfolge entspricht keiner Gewichtung.

#### **Ergebnis:**

Das Beurteilungsgremium entscheidet, welches Projekt sich aufgrund der genannten Kriterien am besten für die Lösung der vorliegenden Aufgabe eignet und empfiehlt dieses der Gemeinde Horw zur Weiterbearbeitung.

Der Entscheid der Auftraggeberin wird den fünf Teams schriftlich mitgeteilt und im Luzerner Kantonsblatt publiziert.

### **3.2.10 Bericht des Beurteilungsgremiums**

Nach Abschluss der Beurteilung des Studienauftrags wird in Zusammenarbeit mit dem Beurteilungsgremium ein Bericht erstellt. Dieser hält die Folgerungen aus dem Studienauftrag und die Empfehlungen zur Weiterbearbeitung fest.

### **3.2.11 Ausstellung / Kommunikation**

Die Auftraggeberin beabsichtigt, nach Abschluss des Studienauftrages und Auftragsvergabe sowohl das Siegerprojekt als auch die restlichen eingereichten Projekte unter Nennung der Verfasser im Foyer der Gemeinde Horw öffentlich zugänglich auszustellen. Die Ausstellungsdaten werden zu einem späteren Zeitpunkt bekannt gegeben. Ausserdem kann das Resultat des Studienauftrages in internen Publikationen der Gemeinde Horw veröffentlicht sowie der Fach- und Tagespresse zur Verfügung gestellt werden. Die Kommunikation mit der Öffentlichkeit wird von der Auftraggeberin übernommen.

Die teilnehmenden Teams sind verpflichtet, mit der Veröffentlichung ihrer eigenen Projekte nach Abschluss des Verfahrens zuzuwarten, bis das Ergebnis durch die Auftraggeberin öffentlich kommuniziert wurde.



#### 4 Termine des Verfahrens

##### Studienauftrag:

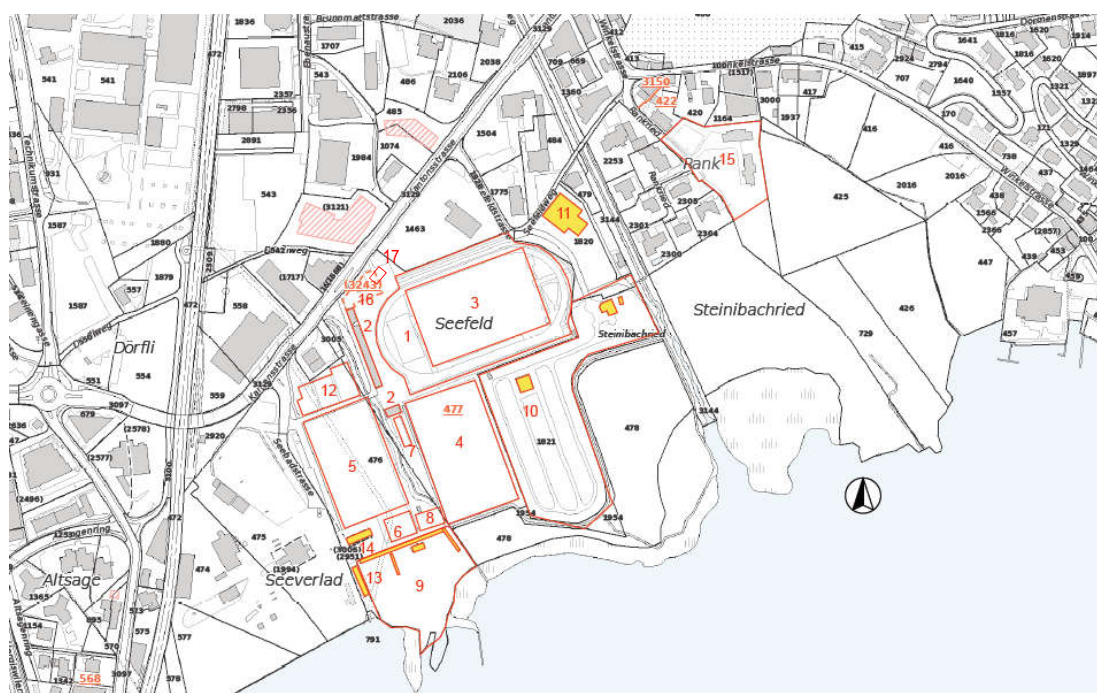
Versand Unterlagen Studienauftrag	10.01.2020
Startveranstaltung/Begehung	17.01.2020 um 10:00 Uhr, Treffpunkt Seefeld
Eingang der Fragen per Mail	23.01.2020 bis 17:00 Uhr
Antworten per Mail	31.01.2020
Zwischenbesprechung	11.03.2020
Eingang der Schlussabgabe	07.05.2020 bis 17:00 Uhr
Vorprüfung	08.05. – 29.05.2020
Beurteilungssitzung Projekte Studienauftrag	08.06.2020
Schlussbericht Beurteilungsgremium	Ende Juni 2020
Zuschlagsentscheid und Versand der Verfügungen	Anfang Juli 2020
Ausstellung	August 2020

## 5 Aufgabenstellung

### 5.1 Bestehende Bauten und Anlagen im Projektperimeter

Auf dem Areal Seefeld befinden sich unter anderem folgende Bauten und Anlagen (siehe untenstehender Plan):

1. Leichtathletik-Rundbahn, 4 Bahnen, seit 1968, Einrichtungen für Sprung- und Wurfdisziplinen
2. Garderobengebäude (8 Garderoben für alle Nutzer, Material- und Lagerräume, Materialräume, Club-Beizli des FCH, WC-Anlagen) und der dazugehörige Pavillon (Küche und Lagerräume)
3. Rasenspielfeld, Hauptplatz innerhalb Rundbahn, seit 1968, 100x60m
4. Rasenspielfeld südlich der Rundbahn, seit 1968, 100x60 m
5. Kunstrasenspielfeld, verfüllt mit Granulat, seit 2006, 90x54 m
6. Zwei Beachvolleyballfelder, Sand, seit 2007, ca. 24x26 m
7. Pétanqueanlage
8. Kleiner Kinderspielplatz mit 3 Spielobjekten
9. Seebad (ist baufällig und kann abgebrochen werden)
10. Campingplatz (Vertrag läuft 2022 aus)
11. Schifflagerhalle Cruising Club und Gebäude des Skiclubs (Baurecht läuft 2022 aus)
12. Parkierung
13. Laborgebäude (Das Laborgebäude kann frühestens Ende 2029 abgebrochen werden)
14. Trafostation (Abbruch bis 2020)
15. Areal Rankried (Robinsonspielplatz und Barackenbauten. Diese können bei Bedarf abgebrochen werden.)
16. Pumpwerk neue See-Energie-Zentrale
17. Neue CKW-Trafostation, Realisierung 1. Hälfte 2020



Die im vorangehenden Plan gelb markierten Gebäude können für den Studienauftrag als „Abbruch“ angesehen werden. Dies sind:

- Garderobengebäude des Seebads (Nr. 9)
- Gebäude auf dem ehemaligen Campingareal (Nr. 10)
- Cruising Club/Skiclub (Nr. 11)
- Laborgebäude (Nr. 13), Baurecht läuft 2029 aus, bis dahin muss dieses bestehen bleiben
- Trafostation (Nr. 14), Baurecht ist im 2019 ausgelaufen

## 5.2 Projekt- und Betrachtungsperimeter

Es werden ein Projektperimeter und ein Betrachtungsperimeter unterschieden. Der Projektperimeter enthält zwei unterschiedliche Planungshorizonte, Jahre bis 2022 und 2035.

### Projektperimeter 2022 (grün markierter Bereich):

Der Projektperimeter 2022 umfasst das „Geviert E – Sport & Freizeit“ des Leitbildes Vertiefungsgebiet III (siehe auch Kapitel 6.3). Für den Perimeter 2022 sollen konkrete Lösungen für die Gestaltung des neuen Seebads, der Sportanlagen (Fußballfelder, Beachsportfelder, Pétanque, etc.) und Nachnutzung des Campingareals gefunden werden. Dies unter Berücksichtigung des Naturschutzgebietes Steinbachried (von nationaler Bedeutung) und der Riedschutzzone. Es soll insbesondere im Bereich des bestehenden Campingareals eine Aufwertung des gesamten Areals Horw Seefeld als Gebiet für Freizeit, Sport, Erholung und Natur für alle Anspruchsgruppen ermöglicht werden.

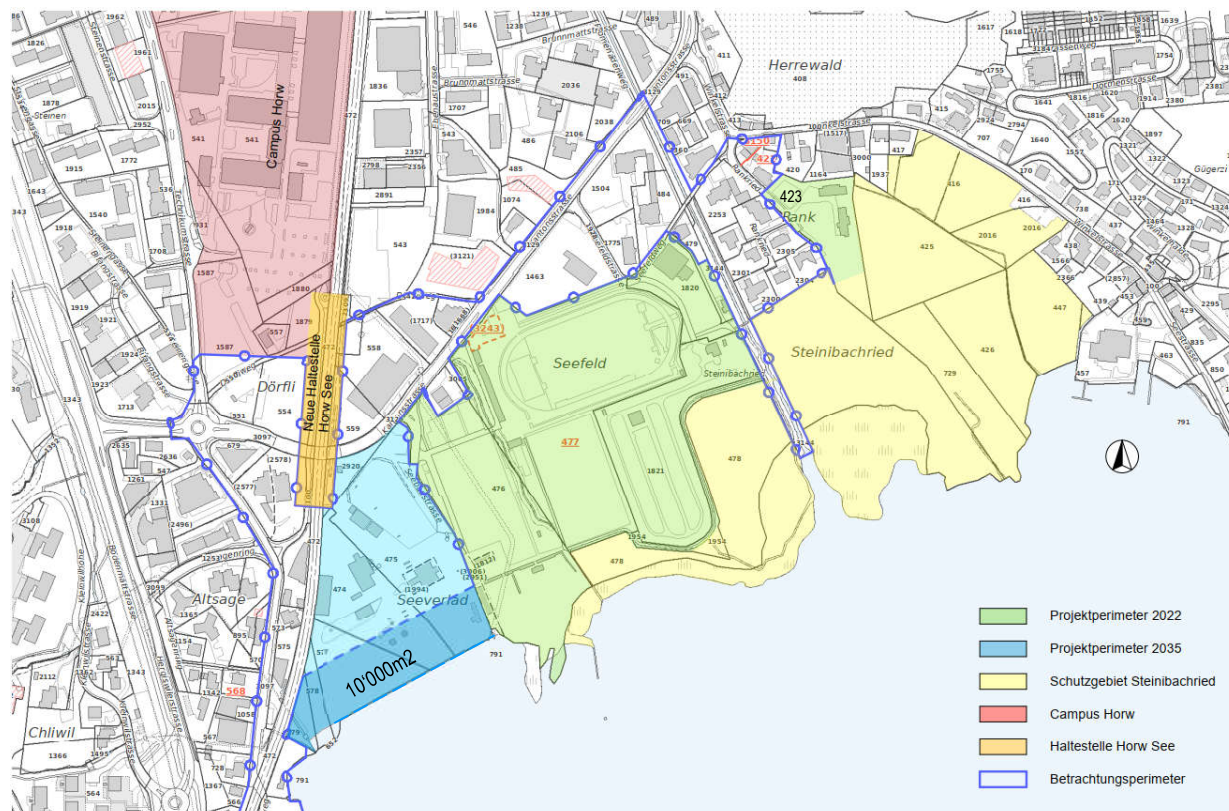
Zusätzlich soll ein provisorischer Uferweg am südlichen Ende des Areals der S+K geführt werden. Dieser soll an den Uferweg Ennethorw angeschlossen werden. Dieser Uferweg ist als Übergangslösung zu sehen, bis der südliche Bereich von S+K einer öffentlichen Nutzung zugeführt werden kann (Perimeter 2035). Solange das Areal S+K in Betrieb ist, kann der Fussweg aus Sicherheitsgründen nur am Wochenende benutzt werden. Der Weg ist vom Betriebsareal zu trennen.

Die Einbindung des Areals Rankried (Parzelle 423, davon 5'008m<sup>2</sup> in ZöZ), im speziellen des Robinson Spielplatzes, ist ebenfalls in die Projektperimeter mit einzubeziehen. Gute Wegverbindungen vom Areal Horw Seefeld bis zum Rankried sollen ermöglicht werden. Dies unter Berücksichtigung des Naturschutzgebietes Steinbachried und der Riedschutzzone.

### Projektperimeter 2035 (blau markierter Bereich):

Die Gemeinde Horw beabsichtigt, das Seeufer des Areals S+K längerfristig öffentlich zugänglich zu machen. Im Bereich des gesamten Seeuferanstosses sind gestalterische und kreative Massnahmen erwünscht, die zu einer Aufwertung des Uferbereichs führen und die Seezugänglichkeit verbessern. Dies im Sinne einer ökologischen Verbesserung als auch für Erholungszwecke. Ca. 10'000m<sup>2</sup> öffentliche Fläche ist im Studienauftrag zu diesem Zweck auszuweisen. Die genaue Lage dieser Fläche und deren Abgrenzung sind frei wählbar. In diesem Bereich soll ebenfalls ein Schiffsteg für das Anlegen von Kursschiffen vorgesehen werden, der in der Planung aufzuzeigen ist.

In diesen Zeithorizont fallen ebenfalls die Haltestelle der Zentralbahn Horw See und die Entwicklung des Campus Horw, welche in die Betrachtung einzubeziehen sind.





Aufgrund der verschiedenen Planungshorizonte ist in jeder Phase sicherzustellen, dass die Projekte aufeinander abgestimmt sind und etappiert werden können. Die Entwicklung muss aufwärtskompatibel sein und es soll sichergestellt werden, dass keine unnötigen Vorinvestitionen in Übergangslösungen getätigt werden müssen. Der Etappierbarkeit des Projektes und der einzelnen Anlagen ist ein besonderes Augenmerk zu schenken und muss aufgezeigt werden.

#### Betrachtungssperimeter:

Der Betrachtungssperimeter umfasst das Vertiefungsgebietes III der Entwicklung Luzern Süd und beinhaltet das Gebiet vom Seefeld bis zum Campus der Hochschule Luzern. Der Betrachtungssperimeter ist im vorangehenden Plan dargestellt. Besondere Beachtung ist den im Leitbild festgelegten räumlichen, verkehrlichen und freiräumlichen Spielregeln, insbesondere der Südallee (siehe Beilage B17) und der Stadtkante zu schenken.

Die stadträumliche Weiterentwicklung im Einzugsgebiet der Haltestelle Horw See, des Areal Sand + Kies und des ost-west verlaufenden Strassenraums sollen längerfristig beplant werden. Dazu wird zu einem späteren Zeitpunkt ein Masterplan erstellt.

### **5.3 Flächen- und Raumprogramm**

#### **5.3.1 Vorbemerkungen**

Der gesamte Projektperimeter soll sowohl als Ganzes wie auch bezogen auf die einzelnen Bauten und Anlagen eine durchgehend hohe architektonische und landschaftliche Qualität aufweisen. Die geplanten Anlagen sollen sich gut in die Umgebung und den Betrachtungssperimeter einfügen. Die funktionelle Anordnung der verschiedenen Bereiche und Nutzungen und die Umsetzung der geforderten Verbindungen werden dabei eine zentrale Aufgabe sein. Das Gesamtkonzept muss auf die funktionalen Anforderungen eine überzeugende Antwort liefern.

Bezüglich der Sportanlagen gelten grundsätzlich die BASPO-Empfehlungen bzw. für den Fussball die Vorgaben des SFV. Diese beiden Grundlagen sind zwingend zu berücksichtigen (Dokument Sportanlagen – 101 Freianlagen, siehe Beilage B12). Vorgaben zur Dimensionierung und Anordnung der Sportanlagen und baulichen Anforderungen können auf der Homepage des BASPO gratis als pdf heruntergeladen werden (<https://www.basposhop.ch/dokumente-sportanlagen/>).

Die Einbettung in die angrenzende Naturschutzzone Steinibachried, die Behandlung der Rand- und Übergangszonen, die ökologische Vernetzung, die Einbindung der Fuss- und Wegverbindungen und das Angebot der Freizeitanlagen sind wichtige Themen, auf welche die Umgebungsgestaltung Antworten liefern soll. Dabei ist die Grundlage «Landschaftspark am See», Beilage B8, zu beachten.

Das Miteinander verschiedenster Nutzungen und unterschiedlicher Benutzergruppen soll sich problemlos und im Idealfall gegenseitig gewinnbringend gestalten. Ziel sind Mehrfachnutzungen auf der gleicher Fläche (jahres-/ tageszeitlich). Die Umgebungsgestaltung soll eine angemessene Nutzungsflexibilität aufweisen.

#### **5.3.2 Fussballfelder**

Hauptnutzer der Sportfelder ist der Fussballclub FC Horw (FCH) mit insgesamt 24 Mannschaften, davon 13 im Kinderfussball (Jun. D bis G, reduzierte Spielfelder). Die 1. Mannschaft spielt in der 3. Liga, Ziel ist der Aufstieg in die regionale 2. Liga. Das Rasenfeld wird ebenfalls für die Leichtathletik (insbesondere Wurfdisziplinen) benutzt. Bei den Jüngsten besteht angesichts des grossen Andrangs eine Warteliste. Mitgliederzahlen: Aktive 128, JuniorInnen 151, KIFU 95, 30+ bis 50+ 72, Passive 26. Die Fussballsaison ist derzeit von März – Mitte November und die Spielzeiten sind am Abend (18:00 – 21:00 Uhr) und an Wochenenden.

Das bestehende Kunstrasenfeld (verfüllt) entspricht nicht der Normgrösse und ist stark abgenutzt. Die beiden bestehenden Naturrasen-Spielfelder sind nicht voll belastungsfähig. Der Sanierungsbedarf ist unbestritten, aber nicht konkretisiert. Die bestehende Flutlichtanlage muss ebenfalls ersetzt werden.

Die Gemeinde benötigt gemäss der Analyse vom April 2019 für Bedürfnisse der Sportvereine in den kommenden rund 20 Jahren: 1 normgerechten unverfüllten Kunstrasen und 2 nach DIN-Normen aufgebaute Naturrasenspielfelder von 64x100m plus den Sicherheitsabständen. Alle Spielfelder benötigen Flutlicht. Zudem sind nicht normierte Spielflächen (z.B. ein Bolzplatz) für die Nutzung durch den nichtorganisierten Sport (z.B. die Gäste des Seebades) vorzusehen.

Das dazu gehörige Garderobengebäude mit den 8 Garderoben entspricht den Empfehlungen des SFV für 3 Fussballfelder und muss bestehen bleiben. Da jedoch neben dem FCH auch der LVH (Leichtathletikvereinigung Horw) die Garderoben nutzt, werden zusätzliche Kapazitäten bei Garderoben und Duschen notwendig. Im südlichen Teil des bestehenden Garderobengebäudes besteht im Obergeschoss eine Terrasse, die schlecht genutzt ist. Dieser Teil steht in der inneren Orga-

nisation zur Disposition. Es sind 2 zusätzliche Garderoben und weitere Nebenräume (Material, Büro) zu planen. Zudem soll eine kleine gedeckte Tribüne entstehen (3 Sitzstufen analog heute).

Im EG befindet sich das Club-Lokal des FCH, welches Platz für rund 80 Personen bietet. Dieses wird durch den FCW betrieben und ist nur während der Fussballsaison geöffnet (März – Mitte November). Die Öffnungszeiten sind auf den Spielbetrieb ausgerichtet (ca. 17:00 – 22:00 Uhr). Da die Küche nicht für einen Gastro-Betrieb eingerichtet ist und nur über ungenügende Lagerräume verfügt, werden nur kleiner Mahlzeiten angeboten.

Der freistehende Pavillon hingegen verfügt über eine grosse Küche mit ausreichenden Lagerräumen und Ausgabestelle. Dieser soll erhalten bleiben. Der Pavillon dient dem FCH für die Bewirtschaftung der Zuschauenden bei Anlässen.

### 5.3.3 Leichtathletikanlage

Die Leichtathletikanlagen werden von den kommunalen Schulen und der Leichtathletikvereinigung Horw (LVH) genutzt. Die LVH zählt 22 Aktivmitglieder und 51 Jugendliche (Jugendriege). Die heutige Leichtathletikrundbahn muss am bestehenden Ort begehalten werden. Die Wurfanlagen können je nach Konzept verschoben werden.

### 5.3.4 Beachsportanlagen

Heute bestehen 2 Beachvolleyballfelder. Zukünftig soll eine Fläche von rund 40x28m angeboten werden, so dass eine Nutzungsflexibilität für mehrere Beachsportarten entsteht. Auf dieser Fläche können 3 Beachvolleyfelder, ein Beachhandballfeld (33x18m) oder ein Beachsoccerfeld (37x28m) angeordnet werden. Idealerweise sind diese Felder gut vom Seebad aus erreichbar bzw. können in dieses integriert werden. Die Anordnung dieser Sandspielfelder ist den Teilnehmenden jedoch frei überlassen.

### 5.3.5 Seebad Horw

Das Seebad in Horw befindet sich am Nordende der Horwer Bucht. Das Seebad ist ein beliebter Bade- und Begegnungsort für die Bevölkerung von Horw und Umgebung. Die Zielgruppe der Badi sind Familien. Jährlich werden ca. 7'000 Eintritte verzeichnet (Jahr 2016, 5'000 Erwachsene, 2'000 Jugendliche). Für die Camping-Benutzer war der Eintritt bisher gratis und die Anzahl Eintritte der Camping Besucher sind nicht erfasst.

Das Seebad gehört der Gemeinde Horw. Es wurde im Jahr 1957 erbaut, ist in die Jahre gekommen und entspricht nicht mehr den heutigen Bedürfnissen. Das bestehende Garderobengebäude kann abgebrochen und räumlich anders angeordnet werden. Die neuen Bauten sollen einen zeit- und zweckmässigen architektonischen Ausdruck haben und sich in die Umgebung einpassen. Es soll eine funktionale und qualitativ stimmungsvolle Bade- und Erholungsanlage entstehen. Die Liegefläche muss mindestens der heutigen Fläche (ca. 5'000m<sup>2</sup>) entsprechen. Es soll ein Kinderplanschbecken und Spielmöglichkeiten angeboten werden, so dass das Seebad für Familien weiterhin attraktiv bleibt.

Heute sind das Seebad und das dazugehörige Gelände nur während der Öffnungszeiten der Badi zugänglich (Mai bis September). Dies soll zukünftig geändert und ebenfalls kein mehr Eintritt erhoben werden. Die Zugänglichkeit zur Anlage muss das ganze Jahr gewährleistet sein. Das Seebad soll mittels Restaurantbetrieb attraktiviert werden. Im Idealfall werden die Gastrobetriebe im Projektperimeter zu einem Ganzjahresbetrieb zusammengefasst.



Bild aus dem Gemeindearchiv Horw: Die Horwer «Seebadi» im Jahr 1957 (Seebad im Sommer der Eröffnung).



### 5.3.6 Robinsonspielplatz

Die Gemeinde will im Seefeld weiterhin einen grosszügigen Robinsonspielplatz anbieten. Aktuell ist dieser auf der Parzelle 423 (siehe auch Kap. 5.2). Der Spielplatz kann am bestehenden Standort erhalten bleiben oder an einem geeigneten Ort innerhalb des Projektperimeters vorgeschlagen werden. Dieser soll stimmig mit der Gesamtkonzeption sein.

### 5.3.7 Pétanque

Der Pétanqueclub ist in den FCH integriert. Der Verein zählt rund 100 Mitglieder und es finden regelmässige Trainings (Mi. und Do. ab 18 Uhr) und Turniere (ca. 4 pro Jahr) auf der Pétanqueanlage im Seefeld statt. Die bestehende Pétanqueanlage (3 Spielfelder) wurde vom FCH finanziert und erstellt. Diese Anlage kann je nach Konzept am heutigen Standort erhalten bleiben oder an einem Ersatzstandort angeordnet werden. Jedoch ist eine Nähe zum Club-Beizli des FCH erwünscht.

### 5.3.8 Naturnahe Zonen

Es besteht ein grosser Bedarf nach genügend Grün- und Freiräumen im gesamten Gemeindegebiet. Frei werdende Flächen wie zum Beispiel das Campingareal sollen so gestaltet werden, dass sie über eine hohe Aufenthaltsqualität verfügen und mindestens partiell auch für naturpädagogische Zwecke genutzt werden können und die Funktion als Pufferzone zum Steinibachried wahrnehmen. Eine Überlagerung der naturbezogenen Erholungsnutzung mit neu geschaffenen Vegetationsflächen und Pufferzonen ist möglich und sinnvoll. Es soll auf eine geschickte und attraktive Besucherlenkung geachtet werden, die die sensiblen Räume entlastet. Der Minimierung von unerwünschten Störungen durch Personen und Hunde, Lichtverschmutzung, stoffliche Einträge sowie Eingriffe in den Gewässerhaushalt soll Rechnung getragen werden. Es ist aufzuzeigen wie eine Pufferzone gemäss Flachmoorverordnung umgesetzt werden kann.

Zudem sollen die vorhandenen Bachläufe in die Planung sinnvoll integriert werden. Zugänge zum See sind so zu positionieren und zu gestalten, dass Naturschutz-Konflikte auf ein Minimum beschränkt werden können. (Siehe auch Dokument „Landschaftspark am See“ in der Beilage B8)

### 5.3.9 Weitere Freiräume

Das Areal Seefeld soll nicht nur Vereinen zur Verfügung stehen, sondern auch frei von der Bevölkerung genutzt werden. Es sollen ausreichende Frei- und Grünräume mit vielfältigen/flexiblen Nutzungsmöglichkeiten und Erlebnisräume für die Bedürfnisse der verschiedenen Generationen geschaffen werden (nutzungsoffene Räume für Erholung, Sport, Spiel). Flächen für freie Sportarten wie z.B. Frisbee, Outdoor-Fitness, Bewegungspark, etc. und attraktive Wege für Jogger und Spaziergänger sollen angeboten werden. Der Ort soll ebenfalls Sitzmöglichkeiten anbieten, die zum Verweilen einladen. Die Lebensraumgestaltung sollte generationsübergreifend sein und Begegnungen ermöglichen. Die Planung soll den Ansprüchen des sozialen Raums gerecht werden, insbesondere für Jugendliche und Kinder. Es sollen Treffpunkte/gedeckte Sitzgelegenheiten (Tische, Bänke, öffentliche Toilette) geschaffen werden, zum Aufenthalt ohne Konsumzwang und zur freien Aneignung des Ortes.

Dabei ist sowohl eine zu jeder Tages- und Jahreszeit erlebbare Aufenthaltsqualität wie auch ein hohes subjektives Sicherheitsempfinden anzustreben. Keinesfalls dürfen die Freiräume als Restflächen ohne gestalterische Absicht wirken. Auf eine orts-, funktionsgerechte und attraktive Umgebungsgestaltung wird besonders Wert gelegt. Die Zugänglichkeit muss mit einem guten Fuss- und Velonetz (siehe Richtplan Beilage B16) gewährleistet sein und die Anbindung an umliegende Gebiete ist zu berücksichtigen.

### 5.3.10 Räume für Vereine

Diverse Vereine haben auf dem Areal Vereinslokale. Es sollen ca. 300 m<sup>2</sup> Nutzfläche für Vereine (Skiclub, etc.) und weitere Nutzungen zur Verfügung gestellt werden, die in der Planung nachgewiesen werden müssen.

### 5.3.11 Langsamverkehr/Wegverbindungen

- Die vorhandenen übergeordneten Wegverbindungen gemäss *Leitbild Vertiefungsgebiet Horw See* sind im Situationsplan einzubeziehen und darzustellen.
- Nord/Süd: Verbindungen an Anschlusswerke müssen aufgezeigt werden (wie z.B. Südallee, etc.).
- Ost-West: Wegverbindungen für den Langsamverkehr ober- und unterhalb der Leichtathletikanlage Richtung Winkel und Hergiswil sind anzustreben.
- Riedschutzgebiet: Auf die im Leitbild zuerst angedachte, dann verworfene Wegverbindung entlang der Grenze zum Riedschutzgebiet Richtung Winkel wird verzichtet.



- «Prügelweg»: die Aufhebung des „Prügelwegs“ durch das Steinibachried wird zurzeit nicht in Betracht gezogen. Alternative Wegführungen können vorgeschlagen werden.
- Robinsonspielplatz (Parz. 423): Wegführungen zum Spielplatz müssen aufgezeigt werden.

### **5.3.12 Ufergestaltung Sand + Kies AG**

Das Areal von S+K wird nur im Uferbereich zur Planung frei gegeben (öffentlicher Bereich). Es soll ein Streifen von 50m ab Seeufer in den Planungsperimeter 2035 einfließen. Auf der Ostseite muss der Streifen so erweitert werden, dass die öffentliche Durchgängigkeit Richtung Steinibachried-Sportanlagen auch im Sommerbetrieb des Seebads gewährleistet ist. Neben dem Ziel einer Durchwegung und dem Zugang zum See, ist die ökologische Vernetzung an diesem Standort einzubeziehen. Aus ökologischer Sicht ist ein Flachufer wünschenswert.

Die weitere Entwicklung des Gebietes wird von S+K unabhängig von diesem Verfahren weiter geführt. Bis das Areal umgezont ist, soll kurzfristig (2022) die Durchwegung entlang des Seeufers provisorisch gewährleistet werden. Bei der kurzfristigen Durchwegung ist eine saubere Trennung zwischen dem öffentlichen Bereich und dem Betriebsgelände vorzusehen (Arbeitssicherheit). Der Uferbereich dient ebenfalls der naturräumlichen Vernetzung des Steinibachrieds längs des Seeufers. Die ökologischen Bedürfnisse müssen hier mit den Anforderungen an Erholung und Aufenthalt übereinstimmen.

### **5.3.13 Parkierung/Verkehr**

Heute sind im Bereich der Sportanlage Seefeld 73 Parkplätze (davon 1 Behindertenparkplatz) vorhanden. Eine hohe Auslastung der Parkplätze ist in den Sommermonaten und an Wochenende erkennbar (Juli – August). Es gibt keine zeitliche Begrenzung für die Parkierung. Die Parkplätze sind bewirtschaftet.

Die Lage der Parkplätze wird den Teilnehmern des Studienauftrages frei überlassen. Neu sollen max. 50 offene Parkplätze erstellt werden (Freifläche). Als Option kann ein Parkhaus (einfache Parkebenen) mit 100 PP vorgeschlagen werden. Für die Dimensionierung der Parkplätze und deren Anordnung gelten die VSS-Normen. Im Rahmen der weiteren Planung muss ein Mobilitätskonzept erstellt werden. Synergien mit dem Parkhaus des Campus Horw sind am Wochenende und während der Ferienzeit möglich.

### **5.3.14 Velo/Motorrad**

Folgendes Angebot besteht heute auf dem Areal Seefeld:

- Garderobengebäude Sportanlage: 208 Veloparkplätze (Ständer), 0 Motorradparkplätze
- Seebad: 80 Veloparkplätze (Ständer), ca. weitere 36 Laufmeter auf mehrere Plätze aufgeteilt ohne Ständer und ca. 13 Laufmeter für Motorräder
- Robinsonspielplatz: Keine Velo- und Motorradparkplätze vorhanden

Es sind neu 390 Velo-Parkplätze nachzuweisen. Diese sollen den Sport- und Freizeitanlagen funktional zugeordnet werden (Veloparkplätze beim Seebad, bei der Sportanlage Seefeld und beim Robinson-Spielplatz). Es sind geeignete Standorte für Veloverleihsysteme vorzuschlagen. Zudem sollen ca. 15 PP für Motorräder angeboten werden.

## **5.4 Etappierbarkeit**

Es ist davon auszugehen, dass die Entwicklung des Areals Seefeld nicht in einer Phase umgesetzt wird. Von den Teams wird erwartet, dass sinnvolle Etappierungsvorschläge dargestellt werden. Die Gestaltung der Zwischenzustände und die Qualitäten der Einzelstappen sind aufzuzeigen (Planungshorizonte 2022/2035). Jede einzelne Etappe muss autonom funktionieren können und einen Teil des ausgereiften und durchdachten Konzepts der Gesamtanlage darstellen.

## **5.5 Wirtschaftlichkeit in Erstellung und Betrieb/Nachhaltigkeit**

Die Bauten und Anlagen müssen in einem nachhaltigen Sinne im Bau und in der Bewirtschaftung kostengünstig sein. Insbesondere optimierten Lebenszykluskosten wird grosse Wichtigkeit beigemessen. Die Bauten und Anlagen müssen hohe funktionale Anforderungen erfüllen. Betriebliche Abläufe müssen effizient organisiert werden.

## **5.6 Behindertengerechtes Bauen**

Die Behindertengerechtigkeit der Bauten und Anlagen ist zu gewährleisten (SIA 500).



## 5.7 Zusammenfassung Raumprogramm

Die Raumtabelle befindet sich in der Beilage (Formular 1) und muss ausgefüllt werden. Die Flächen müssen von den Teams ebenfalls in den Plänen nachgewiesen und mit den entsprechenden Raumnummern versehen werden.

Nr.	Bezeichnung	Anzahl pro Einheit	HNF pro Einheit in m2	
				Bemerkungen
<b>1</b>	<b>Sport- und Freizeitanlagen</b>			
1.1	Leichtathletikanlage			bestehend; muss erhalten bleiben
1.2	Garderobengebäude			bestehend, muss erhalten bleiben; inkl. Club-Lokal des FCH, der südliche Teil des Garderobengebäudes steht in der inneren Organisation zur Disposition.
1.3	Umkleidekabinen	2		zusätzliche Damen- und Herrengarderoben, mit Duschen, gemäss Vorgaben BASPO
1.4	Sportgeräteraum			Pro Spielfeld 15-20m2 (unter Berücksichtigung der bestehenden Räume im Garderobengebäude), gemäss Vorgaben BASPO
1.5	Raum für Unterhaltsgeräte / Maschinenpark			für Spielfeld 25-35m2, je weiteres Spielfeld 20m2 (unter Berücksichtigung der bestehenden Räume im Garderobengebäude), gemäss Vorgaben BASPO
1.6	Pavillon FCH			bestehend. Diese muss bestehen bleiben.
1.7	Kunstrasenfeld unverfüllt	1		Normfeld 100 x 64m (Flächenbedarf 106 x 70m inkl. Sicherheitsabstände)
1.8	Naturrasenfelder	2		nach DIN-Normen aufgebaute Naturrasenspielfelder, Normfeld 100 x 64 m (Flächenbedarf 106 x 70m inkl. Sicherheitsabstände)
1.9	Beachsportanlagen	1		Grösse 40 x 28m für 3 Beachvolleyballfelder, 1 Beachhandballfeld oder 1 Beachsoccerfeld, mit Randeinfassung, gemäss Vorgaben BASPO
1.10	Pétanquefeld	3		4 x 15m
1.11	Tribüne für Fussballfeld/ Leichtathletikanlage	1		gedeckte Sitztribüne mit 3 Stufen, ca. 500 Zuschauer
1.12	Naturnahe Zonen			je nach Konzept
1.13	Weitere Freiräume			je nach Konzept
1.14	Vereinsräume	1	300	zusätzliche Räume (Als Ersatz und Erweiterung der Bestehenden), Unterteilbar in kleinere Einheiten
1.15	Gedekte Orte/ Sitzgelegenheiten	1	30	für Jugendliche und Bevölkerung
1.16	Schiffsteg für Kursschiffe	1		Projektperimeter 2035



2	Seebad	Anzahl	HNF pro Einheit	Bemerkung
2.1	öffentlicher Garderobenbereich inkl. Umkleidekabinen			4 Kabinen abschliessbar (L x B: 1.40 m 1.10m)
2.2	Schliessfächer	30		abschliessbar
	Familienkabinen	5		optional, 1.50m2
	Saisonkabinen (Liegestuhschränke)	50		Abmessung B x T x H: 0.80m x 0.50m x 1.80m
	Garderobenschrank (Kleider)	150		Abmessung B x T x H: 0.40m x 0.50m x 0.90m
	Wertsachenfächer	50		ca. 15 x 10 x Tiefe 20 cm
2.3	Toilettenanlagen			
	Damen	1	15	4 x WC
	Herren	1	15	2 x WC und 3 Pissoirs
	Behinderte	1	10	hindernisfrei
2.4	Duschen			
	Duschen Damen/Herren	6		Kabinen mit Warmwasser, 3 Damen, 3 Herren
	Duschen im Freien	2		Strandduschen Kaltwasser
2.5	Restaurant			
	Speisesaal innen			kann auch unabhängig vom Badbetrieb genutzt werden, beheizt, belüftet, mit Buffet/Bar, ca. 50 Plätze
	Aussenterrasse			ca. 100 Sitzplätze (davon 40 Sitzplätze überdacht und durch Restaurant bedient. (Flächen sollen auch im Winter einen energetisch einwandfreien Betrieb zulassen)
	Ausgabe Selbstbedienung, aussen			10 Laufmeter für Essen- und Getränkeausgabe, Kasse
	Küche	1	40	Warme und kalte Küche
	Lagerräume/Kühllager		30	für Getränke/Lebensmittel, mit Verbindung zur Küche und Anlieferungsbereich
	Tiefkühlraum		20	Raumbezug zu Küche und Anlieferungsbereich
	Anlieferung / Entsorgung / Leergut		10	direkter Zugang von Aussen
	Separate WC für Restaurantbetrieb			Anzahl nach Normen
	Personalräume	2	12	Geschlechter getrennt, inkl. Sanitäre Anlage für Personal
	Haustechnikraum	1		Für Restaurant
2.6	Kiosk	1	15	getrennt von Selfservice Strasse
2.7	Materiallager	1	20	für Mobiliar
2.8	Liegewiese			Grösse je nach Konzept, min. heutige Fläche ca. 5'000m2
2.9	Spielplatzbereiche für Kinder und Jugendliche			freie und gestaltete / möblierte Bereiche, mit diversen Spielgeräten
2.10	Kinderplanschbecken			nach Konzept, Wassertiefe 0-40cm
2.11	Sprungturm			im See, 1m und 3m Brett, der Sprungturm wurde 2013 erneuert

3	Parkierung			
3.1	Parkplätze Autos		50-100	50 PP offen, Option Parkhaus mit 100 PP
3.2	Parkplätze Velos		380	davon im min. 100 vor dem Seebad, mögliche Standorte für Veloverleih-Stationen sind aufzuzeigen
3.3	Parkplätze Motorräder		15	

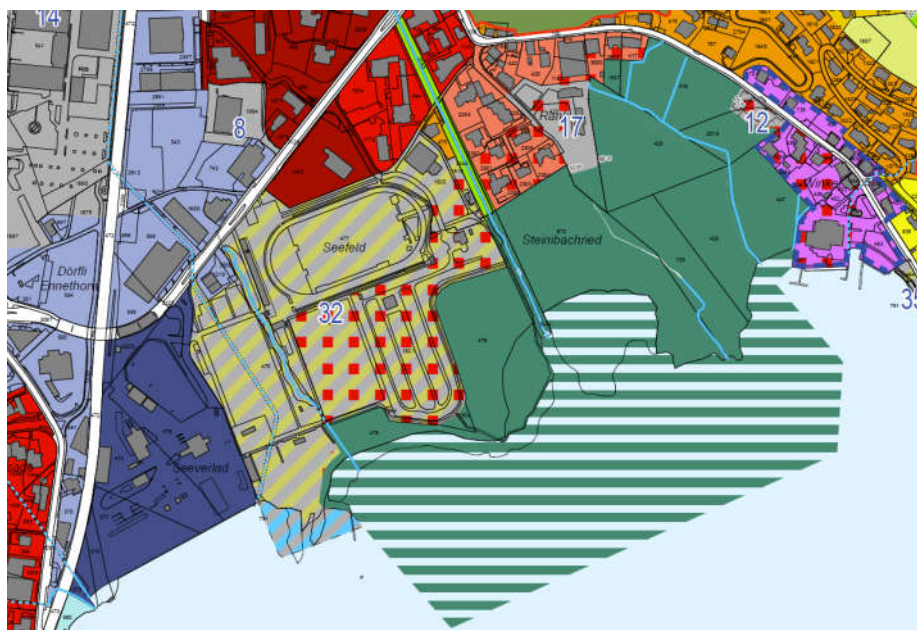
## 6 Weitere Planungsgrundlagen und Rahmenbedingungen

### 6.1 Planungs- und Baurecht

Das Areal Seefeld befindet sich der Zone für Sport- und Freizeitanlagen SpF (Ordnungsnummer BZR), ES III. Im Bereich des heutigen Camping-Areals und des Rasenspielfeldes ist eine Schutzzone überlagert (Riedschutzzone).

Dem Seebad ist eine Zone für Sport- und Freizeitanlagen im Gewässer vorgelagert, in der der Zugang zum See erlaubt ist.

Siehe auch Zonenplan der Gemeinde Horw und das Bau- und Zonenreglement vom 26. September 2010, Ausgabe 1. Februar 2018, der Gemeinde Horw (online-Dokumente unter folgendem Link verfügbar: <http://www.horw.ch/de/verwaltung/gesetzessammlung/gk-baumweltverkehr/>).



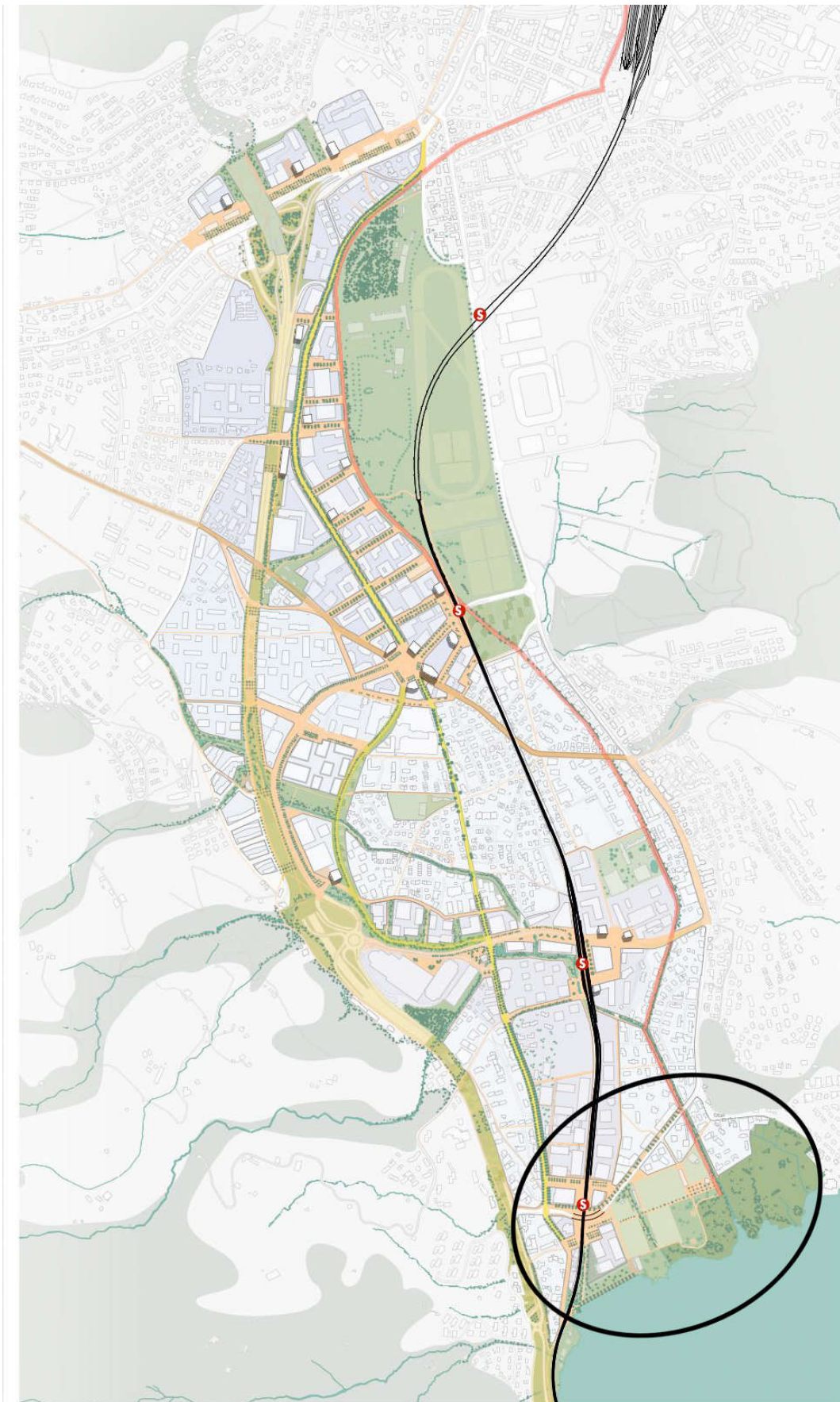
In einem Teilrevisionsverfahren wird die Ortsplanung im Zeitraum 2019-2022 aufgrund der geänderten gesetzlichen Rahmenbedingungen überarbeitet.

### 6.2 Entwicklungskonzept LuzernSüd

Das Seefeld liegt innerhalb des gemeindeübergreifenden Lebensraumes LuzernSüd, einem Stadtentwicklungsgebiet mit hoher Dynamik und grossem Entwicklungspotenzial. Zahlreiche Entwicklungs- und Bauprojekte sind geplant oder bereits in Bau. Um eine Kohärenz zwischen den einzelnen Projekten zu schaffen, haben sich die Gemeinden Luzern, Kriens und Horw als Teil des Gemeindeverbandes LuzernPlus zu einer kooperativen Entwicklung dieses Siedlungsgebietes zusammengefunden. 2013 formulierten sie mit dem räumlichen Entwicklungskonzept LuzernSüd die Ziele für dessen langfristige Transformation zu einem vielfältigen Stadtteil. Mit dem Grundkonzept Verkehr aus dem Jahr 2016 wurden dazu die Grundlagen für die Entwicklung der Verkehrsinfrastruktur bereitgestellt. Die Planungen zu LuzernSüd werden aktuell in einem regionalen Teilrichtplan und regionalem Konzept, genannt Regelwerk LuzernSüd, zusammengefasst.

Das räumliche Entwicklungskonzept LuzernSüd baut auf den vorhandenen Qualitäten und Potenzialen des Landschafts- und Siedlungsraumes auf. Zentral ist die Etablierung eines robusten Netzwerks von Freiräumen, welche die Basis für die Entwicklung bilden. Die unterschiedlich geprägten linearen Stadt- und Freiräume vernetzen die verschiedenen Siedlungsschwerpunkte und stellen Beziehungen zwischen den Dorfkernen wieder her. Prägnante Freiraumstrukturen und städtebauliche Dominanten sollen Orientierung schaffen und Zusammenhänge erfahrbar machen. Zudem fusst die Entwicklung auf der Stärkung des öffentlichen Verkehrs und des Fuss- und Veloverkehrs bei gleichzeitiger Steuerung des motorisierten Individualverkehrs.

Innerhalb von LuzernSüd stellt die Horwer Seebucht einen regional bedeutenden Natur- und Naherholungsraum dar und soll im Rahmen der Entwicklung für die breite Öffentlichkeit besser zugänglich gemacht werden.



### 6.3 Vertiefungsgebiet III, Leitbild

Das Gebiet Horw Seefeld wird im Entwicklungskonzept LuzernSüd als Vertiefungsgebiet III bezeichnet. Um die Entwicklung zu steuern und ein in sich abgestimmtes Gebiet zu erhalten, wurde 2017 ein Leitbild für diesen Bereich erstellt, das begleitend ist und Planungsvorgaben enthält. Das Vertiefungsgebiet bildet den südlichen Rand des Entwicklungsgebietes. Die linearen Elemente des Freiraumgerüsts zu LuzernSüd, die Südallee, der Autobahnpark und die Promenade, nehmen hier ihren Anfang. Im Bereich zwischen Kantonstrasse und Campus Horw ist im Leitbild zukünftig eine neue S-Bahnhaltestelle vorgesehen. Im Umfeld dieser neuen Haltestelle soll ein lebendiges Mischquartier mit grossmassstäblichen Volumen entstehen. Das Seefeld soll zu einem vom Grünraum geprägten Quartier entwickelt werden, in dem verschiedene Freizeitaktivitäten und Sportnutzungen aufgenommen werden. Das Seeufer ist als naturnaher Freiraum mit hoher landschaftlicher Qualität zu gestalten und einer breiten Öffentlichkeit zugänglich zu machen. Die funktionale und visuelle Vernetzung des Gebietes mit seiner Umgebung, dem Zentrum von Horw und der Landschaft wird durch Routen in Nord-Süd sowie in Ost-West-Richtung gewährleistet.

Die Pläne zum Leitbild stehen als Beilage B1 zur Verfügung. Besonders zu beachten ist dabei das „übergeordnete Konzept“ (siehe nachfolgende Abbildung, aber auch Leitbild S.12). Die auf der Karte verzeichneten Vernetzungen sind dem Leitbild entsprechend einzuarbeiten.



### 6.4 Bestehende Naturwerte/Steinibachried

Das Areal Seefeld grenzt direkt an das Steinibachried (Kantonale Schutzzone) an. Das Steinibachried ist ein Flachmoor von nationaler Bedeutung, ein Amphibienlaichgebiet von nationaler Bedeutung (seit 2001) sowie ein kantonales Schutzgebiet (siehe auch Verordnung zum Schutz des Steinibachriedes, Beilage B10). Es ist zugleich eines der wenigen noch existierenden Verlandungsriede am Vierwaldstättersee. Das Steinibachried weist einen grossen Reichtum an besonderen Tier- und Pflanzen-Arten auf (siehe auch Dokument „Landschaft am See – Horwerbucht, Steinibachried“, Beilage B8).

Das Steinibachried ist Teil des „BLN 1606 Vierwaldstättersee mit Kernwald, Bürgenstock und Rig“ (BLN Bundesinventar der Landschaften und Naturdenkmäler von nationaler Bedeutung, siehe Kapitel 12, <https://data.geo.admin.ch/ch.bafu.bundesinventare-bl/objectsheets/2017revision/nr1606.pdf>).

Es ist darauf zu achten, dass die Neugestaltung der frei werdenden Flächen (ehemaliges Campingareal) zu keinen zusätzlichen Störungen in den schutzwürdigen Biotopen führt. Als problematisch gelten insbesondere Störungen durch Personen und Hunde, Lichtverschmutzung, stoffliche Einträge sowie Eingriffe in den Gewässerhaushalt. Künftige Entwicklungen im Umfeld des Steinibachrieds sind daher immer auch aus diesem Blickwinkel zu betrachten (vgl. nationale Naturschutzgesetzgebung, kantonale Schutzverordnung, kommunales BZR). Auszug aus dem BZR, Art 25 Riedschutzzone

## Art. 25 Riedschutzzone (BZR)

1 Die Riedschutzzone soll das Steinibachried vor nachteiligen Einflüssen des an das Ried angrenzenden Gebietes schützen. Sie ist anderen Zonen überlagert.

2 In der Riedschutzzone sind alle Vorkehrungen untersagt, welche den Wasserhaushalt des Steinibachrieds stören, gefährden oder beeinträchtigen können.

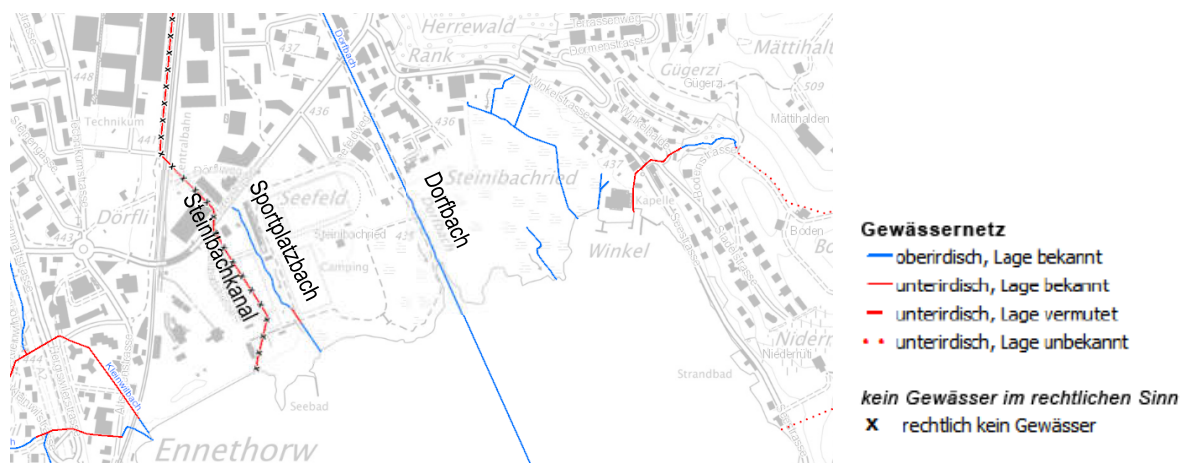
3 In einem Streifen von 10.00 m Breite ab Schutzperimeter gemäss kantonaler Schutzverordnung vom 23. April 1996 dürfen weder Dünger noch Pestizide ausgebracht oder gelagert (Komposthaufen) werden. Wo technische Vorkehrungen das Ausschwemmen von Stoffen ins angrenzende Ried vermindern, kann der Streifen auf 5.00 m reduziert werden.

4 Der Gemeinderat fördert die ökologische Vernetzung des Rieds mit naturnahen Elementen in dessen Umgebung.

## 6.5 Gewässerräume

Gemäss Geoportal befinden sich folgende Fliessgewässer im Gebiet Horw Seefeld:

- Steinibachkanal
- Sportplatzbach (Gewässer ID 812001)
- Dorfbach



### Steinibachkanal:

Der Steinibachkanal ist rechtlich kein Gewässer. Daher gelten keine Gewässerabstände. Allerdings darf der Kanal durch allfällige Bauten keinen Schaden nehmen. Weiter muss die Zugänglichkeit für den Unterhalt gewährleistet bleiben.

### Dorfbach:

Der Kanton (vif) erarbeitet zur Zeit ein Vorprojekt für den Hochwasserschutz des Dorfbachs (siehe Beilage 9). Das Bauprojekt soll bis Mitte 2021 abgeschlossen sein und dann in die Vernehmlassung gehen. Die Ausführung ist ab 2. Hälfte 2023 vorgesehen. Die Realisierung soll bis 2025 abgeschlossen sein. Der geplante Gewässerraum von 25m ist einzuhalten.

### Sportplatzbach (Gewässer ID 812001):

Dieser geht hinter dem Garderobengebäude durch und mündet östlich des Seebads. Ein kurzer Abschnitt ist eingedolt. Beim Sportplatzbach handelt es sich um ein Fliessgewässer. Entlang des Baches ist ein Gewässerraum gemäss der Gewässerschutzverordnung (GSchV) von 11 m Breite auszuscheiden. Der Bach muss nicht genau in der Mitte des Gewässerraumes verlaufen. Hingegen ist es nicht möglich, den Gewässerraum abschnittsweise schmaler und dann wieder breiter auszuscheiden. D.h. der 11m-Korridor ist über die ganze Bachlänge auszuscheiden.

Der Bach könnte im Rahmen der Umgestaltung im Seefeld verlegt werden. Entsprechend dem neuen Wasserbaugesetz (WBG, gültig ab 2020) müssen zusätzlich zum Gewässerraum keine weiteren Gewässerabstände für Bauten berücksichtigt werden. Wird der Bach tangiert, muss der bestehende eingedolte Abschnitt soweit möglich offen gelegt werden. Neue Eindolungen des Baches sind nicht bewilligungsfähig.

### Gewässerraum zum See:

Der Gewässerraum in Horw am Vierwaldstättersee beträgt mindestens 15 Meter ab Uferlinie mit mittlerer Hochwasserkote 434.00 m.ü.M (gemäss Richtlinie Gewässerraum Luzern, Kap. 3.3, S. 10). Siehe Beilage B11 Hochwasserlinie.

## 6.6 Geologie

Es liegt ein geotechnischer Bericht aus dem Jahr 2004 vor, welcher für die Planung des Garderobengebäudes erstellt wurde (siehe Beilage B18). Der natürliche Untergrund im Bereich der Sportanlagen Seefeld besteht aus einer obersten Zone mit weichen und organisch durchsetzten Verlandungsbildungen, die bis in ca. 20 bis 25 m Tiefe reichen. Diese sind mit bis zu 4 m mächtigen sandigen Linsen von Bachschutt durchsetzt. Darunter folgen bis ca. 10 m mächtige sandige Deltaablagerungen. In grösserer Tiefe dominieren durchgehend feinkörnige Seeablagerungen (toniger Silt, siltiger Feinsand). Härter gelagerte Grundmoräne oder der Molassefels folgen erst weit unterhalb 50m.

Im Talboden von Horw existieren zwei Grundwasserstockwerke. Ein oberes zirkuliert in den durchlässigeren Linsen und Zwischenschichten von Bachschutt. Bei hoch liegendem Grundwasserspiegel führen auch die künstlichen Auffüllungen Grundwasser. Das Grundwasser liegt bei ca. 0.5 bis 2.0 m unter Terrain und fliesst mit einem Gefälle von ca. 0.5% gegen den See hin. Das untere Grundwasservorkommen zirkuliert in den Deltaablagerungen in einer Tiefe von ca. 25 m.

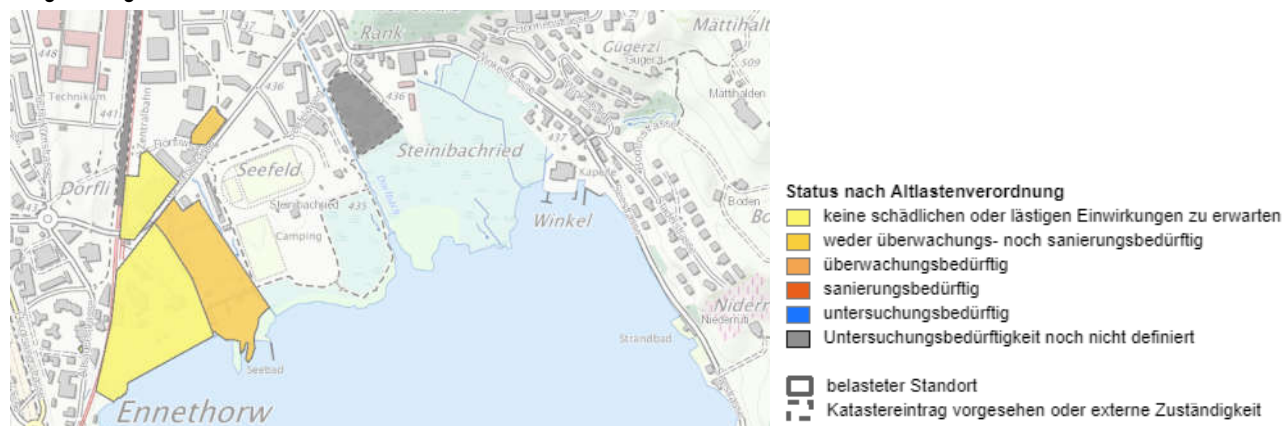
Folgende Grundwasserstände für das obere Grundwasser sind von den Grundwassermengen der Gemeinde Horw (obere GW) und den Daten der Landeshydrologie (Seewasserstände) abgeleitet. Die Werte des unteren GW sind Schätzwerte:

	Oberes GW	Unteres GW (Druckspiegel)	Seespiegel
Niedrigwasserstand	ca. 434.20 m ü.M.	ca. 435.50 m ü.M.	433.14 m ü.M.
Mittelwasserstand	ca. 434.50 m ü.M.	ca. 435.70 m ü.M.	433.58 m ü.M.
Hochwasserstand (30 J.)	ca. 435.70 m ü.M.	ca. 435.90 m ü.M.	434.75 m ü.M.
(100 J.)			434.95 m ü.M.
(300 J.)			435.15 m ü.M.

Direkt am Seebad an der östlichen Seite gibt es einen Grundwasser-Notbrunnen, welcher das untere Grundwasser fasst.

## 6.7 Altlasten

Gemäss Geoportal des Kantons Luzerns und nach Status der Altlastenverordnung sind weder untersuchungs- noch sanierungswürdige Standorte im Areal Horw Seefeld zu verzeichnen.





## **6.8 Schnittstellen zu Nachbarprojekten**

### **6.8.1 Sand +Kies AG Luzern (S+K)**

Das Gebiet S+K befindet sich in der Arbeitszone Sand + Kies A-SK. Ein Verlängerungsgesuch für die 2022 auslaufende Konzession zur Seekies-Nutzung ist am Laufen. Angestrebt wird eine Verlängerung von 15-20 Jahren.

Die Gemeinde Horw strebt mittel- bis langfristig eine Zone für öffentliche Zwecke im südlichen des Areals S+K an. Die S+K ist interessiert an einer langfristigen Nachnutzung des Areals und strebt eine Umzonung an. (Siehe auch B1, Vertiefungsgebiet III, Geviert D).

### **6.8.2 S-Bahn-Haltestelle Horw See**

Die von der Gemeinde Horw und LuzernPlus/LuzernSüd angestrebte S-Bahn-Haltestelle Horw See ist eine Ausbauoption, welche weiter verfolgt wird. Bei einer Aufnahme ins Bahnprogramm ist die Realisierung gemäss heutigem Wissensstand frühestens ab 2035 möglich. Die Gemeinde wird ca. 2023 über das Einzugsgebiet der S-Bahn-Haltestelle eine Arealentwicklung initiieren.

### **6.8.3 Campus Horw**

Die bestehende Anlage in Horw soll zu einem Campus ausgebaut werden, der die Bildung, Lehre, Forschung und Entwicklung fördert. Dabei soll der heutige Flächenbestand für die Hochschule Luzern, Technik und Architektur von 23'000 m<sup>2</sup> Hauptnutzfläche (HNF) auf neu 35'000 m<sup>2</sup> HNF erweitert werden. Ergänzend werden zusätzlich Flächen für die Pädagogische Hochschule mit 20'600 m<sup>2</sup> HNF und für Drittnutzungen (Startups, Ausbau des Innovationsnetzwerks etc.) mit 3'000 m<sup>2</sup> HNF geschaffen. Angestrebt wird ein nachhaltiger Campus mit einfachen, funktionalen und kostengünstigen Konzepten in Erstellung und Betrieb.

Um die Planung der Erneuerung und Erweiterung des Campus Horw voran zu treiben, wird das Finanzdepartement des Kantons Luzern, vertreten durch die Dienststelle Immobilien, Anfangs Juni 2019 einen einstufigen Studienauftrag im selektiven Verfahren lancieren. Das Ergebnis aus dem Studienauftrag wird per Herbst 2020 erwartet und bildet die Grundlage für die weiteren planungsrechtlichen Verfahrensschritte mit der Gemeinde Horw und dem Kanton Luzern. Auf Basis des siegreichen Projekts soll nachfolgend das Richtprojekt für den Bebauungsplan erarbeitet sowie das Areal mittels einer Nutzungsplanänderung in eine Sonderbauzone «Campus Horw» überführt werden. Über den Bebauungsplan und die Teilzonenänderung soll im Sommer 2022 die Bevölkerung der Gemeinde Horw abstimmen und bei einem positiven Ergebnis ist bis Ende 2022 die Genehmigung durch den Regierungsrat zu erwarten. Somit dürfte ab 2023 mit den Planungsarbeiten gestartet werden und je nach Bauprojekt ist ein etappierter Bezug des neuen Campus Horw bis 2028/29 zu erwarten. (Siehe Plan Raumsicherung Campus Horw in der Beilage B14)

Im Rahmen des vorliegenden Studienauftrages ist darauf zu achten, dass die Anbindung der HSLU an den Erholungsraum Seefeld gewährleistet ist und eine attraktive Wegführung ermöglicht wird.

### **6.8.4 See-Energiezentrale**

Für das Bauvorhaben der See-Energiezentrale, wurde die Bewilligung für den vorzeitigen Baubeginn im April 2019 erteilt. Mit den Pfählungsarbeiten wurde im Mai begonnen. Die Fertigstellung der Seewasserleitungen (Spülbohrarbeiten) ist im Dezember 2019 geplant. Die Fertigstellung des Hochbaus wird ca. im März 2020 erwartet. (Pläne siehe Beilage B7).



## 7 Genehmigung

Die Kommission für Wettbewerbe und Studienaufträge hat das Programm geprüft. Es ist konform zur Ordnung für Architektur- und Ingenieurwettbewerbe SIA 143, Ausgabe 2009.

Honorarvorgaben sind nicht Gegenstand der Konformitätsprüfung nach der Ordnung SIA 143. Dies entspricht den aktuellen Vorgaben der WEKO.

Das vorliegende Programm ist vom Beurteilungsgremium (in alphabetischer Reihenfolge) am 03.12.2019 genehmigt worden.

Markus Bachmann

Ruedi Burkard

Monika Jauch-Stolz

Martin Kaeslin

Martin Kopp

Thomas Rösli

Alexander Schuech

Martin Strupler

Thomas Zemp

Joëlle Zimmerli