



## Selektives Verfahren für Teams im Bereich Architektur und Landschaftsarchitektur Programm zur Präqualifikation

Stadt Kriens  
Schulanlage Kuonimatt

Luzern, 29. April 2024  
Version 2.0

## Impressum

Auftraggeberin:  
Stadt Kriens  
Immobiliendienste  
Stadtplatz 1  
6010 Kriens  
[www.stadt-kriens.ch](http://www.stadt-kriens.ch)

Verfahrensbegleitung:  
Büro für Bauökonomie AG  
Am Mattenhof 14  
6010 Kriens  
[www.bfbag.ch](http://www.bfbag.ch)



Inhaltsverzeichnis	Seite
1. Ausgangslage	3
1.1. Einleitung	3
1.2. Ausgangslage	4
1.3. Volumenstudie	5
1.4. Aufgabenstellung	6
1.5. Ziel des Projektwettbewerbes	6
1.6. Zielsetzung Projekttermine	6
2. Verfahrensbestimmungen	7
2.1. Veranstalterin	7
2.2. Sekretariat für die Präqualifikation und den Wettbewerb	7
2.3. Art des Verfahrens	7
2.4. Sprache	7
2.5. Grundlagen und Verbindlichkeit	7
2.6. Teilnahmeberechtigung	8
2.7. Mehrfachbewerbungen	8
2.8. Arbeitsgemeinschaften	8
2.9. Vorbehalt Vorbefassung	8
2.10. Preisgericht / Experten	8
3. Bestimmungen zur Durchführung der Präqualifikation	9
3.1. Nachwuchsförderung Architektur	9
3.2. Eignungs- / Zuschlagskriterien und deren Gewichtung	9
3.3. Vorprüfung	10
3.4. Beurteilung und Selektion	10
3.5. Entschädigung Präqualifikation	10
3.6. Rechtsschutz	10
4. Termine und Unterlagen Präqualifikation	11
4.1. Terminübersicht	11
4.2. Unterlagen zur Präqualifikation	11
4.3. Einzureichende Unterlagen	11
4.4. Abgabetermin und Eingabeort	12
5. Bestimmungen für den Projektwettbewerb (orientierend)	13
5.1. Terminübersicht (provisorisch)	13
5.2. Versand der Wettbewerbsunterlagen	13
5.3. Begehung / Modellabgabe	13
5.4. Fragenstellung / Fragenbeantwortung	13
5.5. Unterlagen zum Wettbewerb (provisorisch)	14
5.6. Einzureichende Unterlagen Wettbewerb (provisorisch)	15
5.7. Abgabetermin und Eingabeort	16
5.8. Anonymität	17
5.9. Gesamtpreisumme	17
5.10. Bereinigungsstufe	17
5.11. Eigentumsverhältnisse und Urheberrechte	17



5.12.	Weiterbearbeitung	17
5.13.	Honorarkonditionen (Verhandlungsgrundlage)	18
6.	Aufgabenstellung für den Projektwettbewerb	19
6.1.	Planungsperimeter	19
6.2.	Raumbedarf	20
6.3.	Betriebskonzept Schule	20
6.4.	Freiraumnutzung, Stadtklima, Schwammstadt und Biodiversität	21
6.5.	Geologie und Hydrologie	23
6.6.	Durchwegung	24
6.7.	Feuerwehruzufahrt	24
6.8.	Baurechtliche Vorgaben	25
6.9.	Gesetzliche Grundlagen	26
6.10.	Konstruktion, Materialisierung und Nachhaltigkeit	27
6.11.	Energiestandard	27
6.12.	Wärmeerzeugung	27
7.	Beurteilungskriterien Wettbewerb	28
8.	Schlussbestimmungen	28
9.	Genehmigung	29



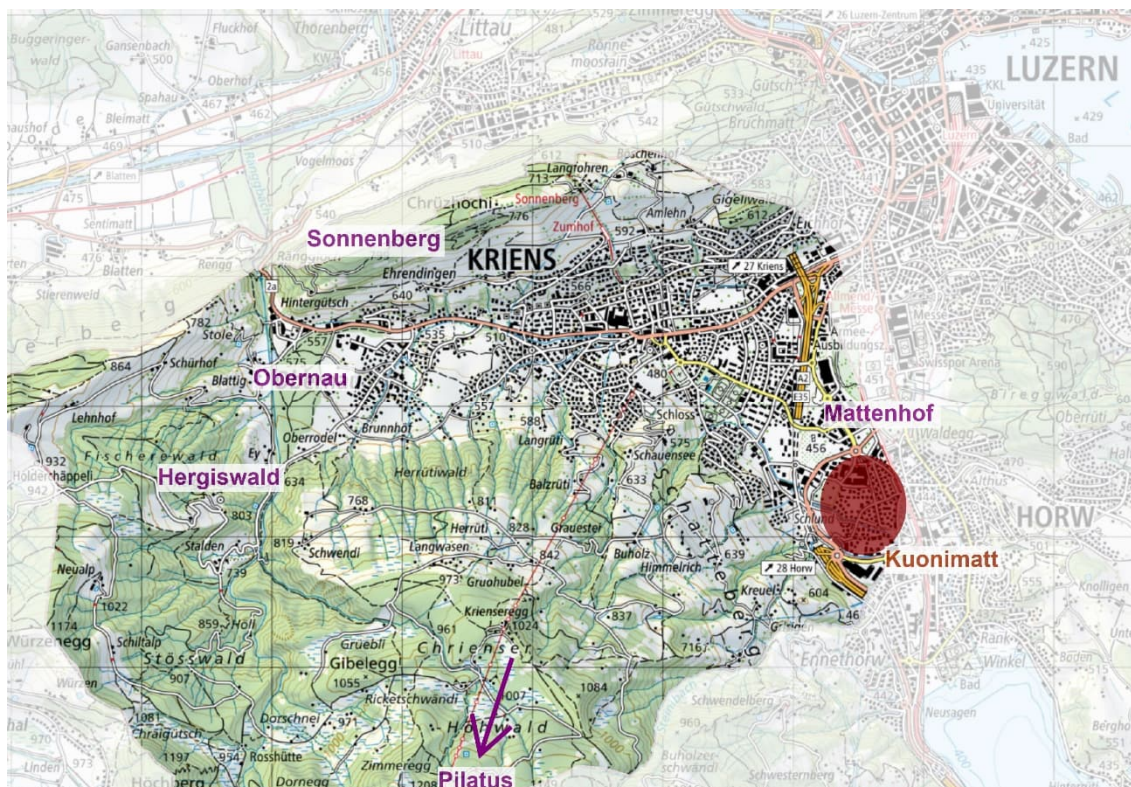
1. Ausgangslage

1.1. Einleitung

Kriens ist die zweitgrösste Stadt im Kanton Luzern mit über 28 000 Einwohnende und liegt im Talboden eingebettet zwischen «seinen» zwei Bergen, dem Pilatus und dem Sonnenberg.

Kriens besteht aus dem Ortszentrum mit diversen Quartieren inkl. dem Ortsteil Obernau, der zwar eine eigene Postleitzahl hat, aber längst mit dem Ortskern zusammengewachsen ist. Zu Kriens gehören zudem der Weiler Hergiswald (5 km westlich des Zentrums am Pilatusabhang auf 790 m.ü.M.) und zahlreiche Einzelgehöfte am Berghang zum Pilatus. Mehr als die Hälfte des Krienser Stadtgebietes ist bewaldet oder wird landwirtschaftlich genutzt von einem der über 30 Höfe.

Rund um den Bahnhof Mattenhof wächst als Kontrast dazu aktuell ein neuer, stark städtisch geprägter Ortsteil heran. Als Teil des kantonalen Entwicklungsschwerpunktes Luzern Süd bilden die neuen Ortsteile Mattenhof, Schweighof, Nidfeld und weitere, städtebaulich eine neue Facette. Hier wird in naher Zukunft auch die regionale Mehrzweckarena «PilatusArena» direkt am Bahnhofplatz im Mattenhof gebaut, flankiert vom 114 Meter hohen Hochhaus, dem dann höchsten Gebäude der Zentralschweiz.



Der östlichste Teil der Stadt Kriens im Talboden, zwischen der Luzerner Allmend und Horw bildet das Gebiet Kuonimatt.



## 1.2. Ausgangslage

Mitten im Wohngebiet erschliesst die Kreuzstrasse das von Hecken umsäumte Schulreal Kuonimatt und umspannt zusammen mit dem Schulhaus und der Turnhalle einen öffentlich wirkenden Pausenplatz.

Das Schulhaus wurde 1954 erbaut nach den Plänen des Krienser Architekten Paul Essig. Der kleine Schulhausbau zeichnet sich in der Architektursprache der 1950er-Jahre aus: Pavillonbau unter asymmetrischem Satteldach und gerasterter Schulraum-Fassade. Ost-West gerichteter Bau mit niedrigem, leicht eingezogenen Sockel und zwei Geschossen, die gegen den Pausenhof mit ausgeprägter Rasterfassade dem Bau sein charakteristisches Erscheinungsbild verleihen und gleichzeitig die Skelettkonstruktion des Betonbaus erkennen lässt. An die östliche Giebelseite fügt sich ein gedeckter Pausenhof, der über eine Freitreppe erreicht wird. Das äussere Erscheinungsbild ist weitgehend im bauzeitlichen Zustand erhaltener Schulhausbauten in der für die 1950er-Jahre charakteristischen Pavillonarchitektur erhalten. Das Schulhaus Kuonimatt ist im Bauinventar der Kulturobjekte der Gemeinde Kriens als erhaltenswert eingetragen (siehe Unterlage 07).



An den östlich vom Schulhaus angrenzenden, gedeckten Pausenhof wurde im Jahr 1991 ein Pavillonbau erstellt. Dieser ist nicht Bestandteil des Bauinventars und weist keine erhaltenswerten architektonischen wie betrieblichen Qualitäten auf.

Die Turn- und Mehrzweckhalle Kuonimatt wurde von den Architekten Niklaus Graber und Christoph Steiger konzipiert und realisiert. Sie ist im Jahr 2002 bezogen worden. Die Turnhalle fungiert als Mittlerin zwischen dem Pausenplatz und dem westlich angrenzenden Sportfeld, sie zoniert die einzelnen Bereiche.

An der nördlichen, mit einer Hecke bepflanzten Grenze, wurde im Jahr 2016 die Schulanlage Kuonimatt mit einem Modulbau erweitert. Dieser spannt mit dem bestehenden Turnhallentrakt das gut proportionierte Sportfeld auf. Die rückwärtige Erschliessung des Modulbaus führt logisch angeordnet, entlang der Hecke, über den Spielplatz, zu den anderen Schulhausbauten und dem Pausenplatz. Der Modulbau ist eingeschossig und beherbergt zwei Kindergärten mit Gruppen- und Materialraum sowie IF-Zimmer.

Eingebettet zwischen dem Schulhaus, der Turnhalle und dem Modulbau befindet sich der Spielplatz, welcher im Jahr 2022 zusammen mit den Schülerinnen und Schülern der Schulanlage Kuonimatt neu gestaltet wurde.

### 1.3. Volumenstudie

Die Immobiliendienste der Stadt Kriens haben im Jahr 2022 aufgrund des Raumprogramms der Volksschulen Kriens eine Volumenstudie mit insgesamt acht Varianten durch Schärli Architekten AG, Luzern ausarbeiten lassen. Die Resultate der Volumenstudie wurden in der Begleitgruppe (bestehend aus Stadtrat, Schulleitung, Quartiervereine, Nachbarschaft) besprochen und eine Strategie für die Erweiterung ausgewählt. Diese beinhaltet den Erhalt des Schulhauses Kuonimatt, eine Aufstockung des Modulbaus sowie einen Ersatzneubau für den Pavillon. Dabei sollte der im Jahr 2022 neu gestaltete Spielplatz belassen werden.

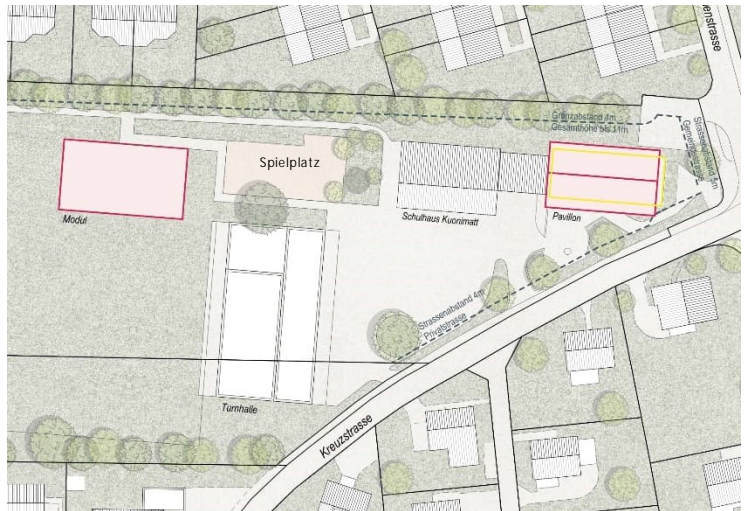


Bild: Ausschnitt Situation aus der Volumenstudie Schärli Architekten AG, Luzern (Jahr 2022)

Die Volumenstudie von Schärli Architekten AG, Luzern ist in der Unterlage 03 ersichtlich.

In der weiteren Prüfung des Raumbedarfs auf dem Areal sind zusätzliche Bedürfnisse wie u.a. Musikzimmer, ein Mehrzweckraum, Technik- und Betriebsräume dazugekommen, welche in der Volumenstudie (Unterlage 03) nicht berücksichtigt waren. Daher wurde die Strategie zum Planungsperimeter angepasst und dieser um den Bereich des neuen Spielplatzes, im westlichen Bereich des bestehenden Schulhauses Kuonimatt, erweitert (vgl. Ziffer 6.1).



1.4. Aufgabenstellung

Mit dem vorliegenden Verfahren werden Projektvorschläge für die Reorganisation und Erweiterung des Schulhauses Kuonimatt in Kriens erwartet. Dabei ist die Aufstockung des Modulbaus (vgl. Ziffer 1.3) nicht Teil der Aufgabenstellung.

1.5. Ziel des Projektwettbewerbes

Der Projektwettbewerb soll zur Findung eines geeigneten Teams (Architektur- und Landschaftsarchitekturbüro) für die Reorganisation und Erweiterung des Schulhauses Kuonimatt in Kriens dienen und folgende Ziele erfüllen:

- eine qualitative städtebauliche und architektonische Lösung im Kontext zu den bestehenden Bauvolumen
- eine betrieblich optimale Lösung
- hohe innenräumliche Qualitäten
- qualitätsvolle und funktionale Aussenraumgestaltung (Aufwertung)
- ressourcen- und klimaschonende Konzeption (Nachhaltigkeit)
- eine wirtschaftliche Lösung in Investition, Betrieb und Unterhalt

1.6. Zielsetzung Projekttermine

Nachfolgend sind die wesentlichen Meilensteine mit deren terminlichen Abfolge aufgeführt:

Entscheid Projektwettbewerb	Anfang 2025
Bauprojekt und Kostenvoranschlag	Anfang 2026
Ausgabenbewilligung für Baukredit	Anfang 2027
Baubeginn	Sommer 2027
Bezug	Anfang 2029



## 2. Verfahrensbestimmungen

### 2.1. Veranstalterin

Veranstalterin für das Verfahren ist die Stadt Kriens, vertreten durch die Immobiliendienste, Stadtplatz 1, 6010 Kriens.

### 2.2. Sekretariat für die Präqualifikation und den Wettbewerb

Büro für Bauökonomie AG  
Edith Portmann, dipl. Architektin FH  
Am Mattenhof 14  
6010 Kriens  
edith.portmann@bfbag.ch

### 2.3. Art des Verfahrens

Das Verfahren untersteht dem öffentlichen Beschaffungswesen und besteht aus einer öffentlich ausgeschriebenem Präqualifikation und einem daraus mittels selektivem Verfahren hervorgehenden anonymen Projektwettbewerb unter Teams aus den Fachbereichen Architektur und Landschaftsarchitektur.

Die Ausschreibung unterliegt dem GATT / WTO-Übereinkommen.

Aufgrund der Präqualifikation werden bis 8 Architekturbüros, davon maximal 4 Nachwuchsbüros, mit Landschaftsarchitekturbüros zum Projektwettbewerb zugelassen.

### 2.4. Sprache

Die Sprache der Präqualifikation und des Projektwettbewerbes ist Deutsch.

### 2.5. Grundlagen und Verbindlichkeit

Das Verfahren richtet sich nach der Interkantonalen Vereinbarung über das öffentliche Beschaffungswesen IVöB (SRL Nr. 733b) vom 15. November 2019 (Stand 01. Januar 2023), dem Einführungsgesetz zur Interkantonalen Vereinbarung über das öffentliche Beschaffungswesen (SRL Nr. 733c) vom 12. September 2022 (Stand 01. Januar 2023) sowie der Verordnung zur Interkantonalen Vereinbarung über das öffentliche Beschaffungswesen (SRL Nr. 734) vom 22. November 2022 (Stand 01. Januar 2023).

Es gilt die Ordnung SIA 142, Ausgabe 2009, subsidiär zu den Bestimmungen über das öffentliche Beschaffungswesen.

Im Weiteren gelten als Grundlage das vorliegende Programm zur Präqualifikation und das Programm zum Projektwettbewerb, die weiteren Verfahrensunterlagen und die Fragenbeantwortung.

Mit Einreichung eines Projektvorschlages haben die Teilnehmenden die Verfahrensgrundsätze als verbindlich anerkannt. In gleicher Weise ist es für die Veranstalterin bindend. Die Teilnehmenden akzeptieren die Entscheide des Preisgerichts in Ermessensfragen.



- 2.6. Teilnahmeberechtigung  
Teilnahmeberechtigt sind Teilnehmende mit Wohn- oder Geschäftssitz in der Schweiz oder einem Vertragsstaat des GATT/WTO-Übereinkommens über das öffentliche Beschaffungswesen, insofern dieser das Gegenrecht gewährt (Stichtag 30. April 2024).

Zum Verfahren nicht zugelassen sind Fachleute, die mit einem Mitglied des Preisgerichts oder einem Experten / Berater in einem beruflichen Abhängigkeits- bzw. Zusammengehörigkeitsverhältnis stehen oder mit solchen nahe verwandt sind. Es gelten die Bestimmungen gemäss Wegleitung SIA «Befangenheit und Ausstandsgründe». Die aktuelle Version kann unter [www.sia.ch/142i](http://www.sia.ch/142i) heruntergeladen werden.

- 2.7. Mehrfachbewerbungen  
Für Architekturbüros ist eine Mehrfachbewerbung nicht erlaubt. Bei den Landschaftsarchitekturbüros besteht die Möglichkeit für bis maximal zwei Bewerbungen.

- 2.8. Arbeitsgemeinschaften  
Arbeitsgemeinschaften (ARGE) sind nicht zugelassen.

- 2.9. Vorbehalt Vorbefassung  
Die Schärli Architekten AG, Luzern, welche die Volumenstudie für die Stadt Kriens ausgearbeitet haben, dürfen sich für den Projektwettbewerb bewerben und mitwirken. Die erarbeitete Studie liegt im Sinne der Transparenz als Unterlage 03 vor.

- 2.10. Preisgericht / Experten  
Sachpreisgericht mit Stimmrecht
- Christian Bachmann, Projektleiter Bauherr, Stadt Kriens (Vorsitz)
  - Thomas Lustenberger, Abteilungsleiter Planungs- und Baudienste, Stadt Kriens
  - Markus Buholzer, Rektor Volksschule Kriens

Fachpreisgericht mit Stimmrecht

- Liliane Haltmeier, dipl. Architektin ETH, HALTMEIER KISTER ARCHITEKTUR GMBH, Zürich
- Ivo Lütolf, dipl. Architekt HTL SIA BSA, Lütolf und Scheuner Architekten, Luzern
- Samuel Bünzli, dipl. Architekt ETH SIA BSA, Bünzli & Courvoisier Architekten, Zürich
- Isabelle Duner, Landschaftsarchitektin, Dipl. Arch. ETH, mavo GmbH, Zürich

Berater und Expertenteam ohne Stimmrecht

- Ursin Villiger, Rektor Musikschule Kriens (Ersatz Sachpreisgericht)
- Daniel Hofmeister, Abteilungsleiter Immobiliendienste Stadt Kriens (Ersatz Sachpreisgericht)
- Sandra Schuler, Schulleiterin Schulhaus Kuonimatt Kriens
- Sascha Blum, Umwelt und Sicherheit, Stadt Kriens
- Jörg Nickel, Vertreter der Begleitkommission
- Roger Gort, Büro für Bauökonomie AG, Luzern
- Edith Portmann, Büro für Bauökonomie AG, Luzern

Das Preisgericht behält sich vor, bei Bedarf weitere Experten beizuziehen.

Bei Ausfall von Mitgliedern des Fachpreisgerichts werden die Mehrheitsverhältnisse innerhalb des Gesamtpreisgerichts in jedem Fall gewahrt bleiben.



### 3. Bestimmungen zur Durchführung der Präqualifikation

#### 3.1. Nachwuchsförderung Architektur

Im Sinne der Nachwuchsförderung können von den bis 8 Architekturbüros maximal 4 Nachwuchsbüros zum Projektwettbewerb zugelassen werden. Die eingereichten Referenzen müssen dabei nicht den Eignungskriterien Architektur (siehe Ziffer 3.2.2.) entsprechen. Beurteilt wird hingegen das Innovationspotenzial der zwei eingereichten Referenzprojekte.

Ein Nachwuchsbüro unterliegt dem Kriterium, wenn sämtliche Firmeninhaberinnen und -inhaber Jahrgang 1984 und jünger aufweisen und die Bürogründung nicht vor 2016 stattfand.

#### 3.2. Eignungs- / Zuschlagskriterien und deren Gewichtung

Die Grundlage für die Prüfung der Eignungskriterien und Bewertung der Zuschlagskriterien bilden ausschliesslich die Angaben der Bewerbenden im Eingabeformular Präqualifikation / Antrag auf Teilnahme (Unterlage PQ04). Die Dokumentation der Referenzen hat ausschliesslich auf dem vorgegebenen Formular und dem Darstellungsraster der Unterlage PQ04 zu erfolgen. Zusätzliche Beschriebe oder Dokumentationen sind nicht zugelassen und werden für die Beurteilung nicht berücksichtigt.

##### 3.2.1. Formerfordernis (Ausschlusskriterien)

- Fristgerechte Einreichung der Unterlagen (gemäss Ziffer 4.4)
- Vollständigkeit der Unterlagen (gemäss Ziffer 4.3)
- Unterzeichnung des Eingabeformulars und der Selbstdeklaration

##### 3.2.2. Eignungskriterien EK (Ausschlusskriterien)

###### EK Architektur

Zwei einzureichende Referenzprojekte des Architekturbüros, mit nachfolgenden Bedingungen:

- Bei den zwei Referenzprojekten muss es sich um realisierte Objekte (Bezug nicht länger als 10 Jahre ) oder Objekte mit vorliegender Baubewilligung handeln. Mindestens eines der beiden Referenzprojekte soll dabei ein Schulbau sein.

###### EK Landschaftsarchitektur

Ein einzureichendes Referenzprojekt des Landschaftsarchitekturbüros, mit nachfolgenden Bedingungen:

- Beim Referenzprojekt muss es sich um einen Aussenraum im Bereich von Schulbauten handeln. Dabei kann es sich um eine Studie, einen Wettbewerbsbeitrag oder ein ausgeführtes Projekt handeln.

Die Nichterfüllung der Formerfordernisse (Ziffer 3.2.1.) und der Eignungskriterien (Ziffer 3.2.2.) führt zum Ausschluss vom Verfahren. Die Präqualifikation findet unter den teilnahmeberechtigten Architektur- und Landschaftsarchitekturbüros statt, welche die oben aufgeführten Formerfordernisse und Eignungskriterien erfüllen.



### 3.2.3. Zuschlagskriterien

Gewichtung Architektur = 70%

- Die zwei Referenzprojekte werden hinsichtlich ihrer ortsbaulichen, architektonischen und funktionellen Qualität sowie der Vergleichbarkeit mit der gestellten Aufgabe beurteilt.

Gewichtung Landschaftsarchitektur = 30%

- Das Referenzprojekt wird hinsichtlich seiner aussenräumlichen und funktionellen Qualität sowie der Vergleichbarkeit mit der gestellten Aufgabe beurteilt.

### 3.3. Vorprüfung

Die formelle Vorprüfung der Eingaben zur Präqualifikation wird durch die Büro für Bauökonomie AG vorgenommen.

### 3.4. Beurteilung und Selektion

Die Beurteilung zur Selektion von maximal 8 Teilnehmenden für den Projektwettbewerb erfolgt durch das Preisgericht, mit anschliessender Empfehlung an die Auftraggeberin. Der Entscheid zur Teilnehmerauswahl wird durch die Auftraggeberin getroffen.

### 3.5. Entschädigung Präqualifikation

Die Teilnahme an der Präqualifikation wird nicht entschädigt.

### 3.6. Rechtsschutz

Die Stadt Kriens erlässt nach Abschluss der Präqualifikation und nach Abschluss des Projektwettbewerbs eine beschwerdefähige Verfügung mit Rechtsmittelbelehrung.



#### 4. Termine und Unterlagen Präqualifikation

##### 4.1. Terminübersicht

Ausschreibung der Präqualifikation auf <a href="http://www.simap.ch">www.simap.ch</a>	Dienstag, 30. April 2024
Einreichung der Präqualifikationsunterlagen	Mittwoch, 05. Juni 2024
Auswahl der Teilnehmenden für den Projektwettbewerb	Ende Juni 2024
Mitteilung, Zuschlagsverfügung (Teilnahme am Wettbewerb)	Anfang Juli 2024

##### 4.2. Unterlagen zur Präqualifikation

Nachfolgende Unterlagen zur Präqualifikation können ab dem Dienstag, 30. April 2024 unter [www.simap.ch](http://www.simap.ch) heruntergeladen werden:

Unterlagen PQ	Datei-Format
PQ01 Programm zur Präqualifikation, selektives Verfahren vom 29. April 2024	pdf
PQ02 Raumprogramm im Entwurf vom 29. April 2024	pdf
PQ03 Volumenstudie erstellt durch Schärli Architekten AG, Luzern vom 22. November 2022	pdf
PQ04 Eingabeformular Präqualifikation / Antrag auf Teilnahme	Excel

##### 4.3. Einzureichende Unterlagen

Die Bewerbenden haben zur Teilnahme an der Präqualifikation folgende Unterlagen in Papierformat (1-fach) und digital (PDF) einzureichen:

Nr.	Einzureichende Unterlagen PQ	Datei-Format
PQ04	Eingabeformular Präqualifikation	Vollständig ausgefülltes und rechtsgültig unterzeichnetes Eingabeformular Präqualifikation / Antrag auf Teilnahme mit Selbstdeklaration (Unterlage PQ04).
	Bewerbungsdokumentation im Format 84 x 90 cm (Querformat)	Bewerbungsdokumentation im Format 84 x 90 cm (Querformat), gerollt oder in Kartonmappe (siehe Unterlage PQ04, letztes Register, Anordnung Dokumentation).
	Digitale Datenabgabe	Die digitale Datenabgabe des Eingabeformulars (als Excel-Datei) und der Bewerbungsdokumentation (als PDF-Datei) erfolgt über nachfolgende Onlineplattform: <a href="https://www.bfbag.ch/wettbewerb/5293/5293-kriens-kuonimatt">https://www.bfbag.ch/wettbewerb/5293/5293-kriens-kuonimatt</a> Benutzer: KriensKuonimatt Passwort: 5293KuonimattKriens





5. Bestimmungen für den Projektwettbewerb (orientierend)

5.1. Terminübersicht (provisorisch)

Versand Programm und Unterlagen zum Wettbewerb	Donnerstag, 25. Juli 2024
Begehung vor Ort, Abgabe Modellgrundlage	KW 34 2024
Fragenstellung	Dienstag, 03. September 2024
Fragenbeantwortung an alle Teilnehmenden	Donnerstag, 19. September 2024
Abgabetermin Unterlagen	Mittwoch, 27. November 2024
Abgabetermin Modell	Mittwoch, 18. Dezember 2024
Bericht und Information Teilnehmer	Januar 2025
Ausstellung, Vernissage	Februar 2025

5.2. Versand der Wettbewerbsunterlagen

Sämtliche Wettbewerbsunterlagen gemäss Ziffer 5.5 mit Ausnahme der Modellgrundlage werden den Teilnehmenden ab Donnerstag, 25. Juli 2024 zum Download bereitgestellt. Die Unterlagen stehen unter nachfolgendem Link als Download zur Verfügung:

<https://www.bfbag.ch/wettbewerb/5293/5293-kriens-kuonimatt>

Benutzer: KriensKuonimatt

Passwort: 5293KuonimattKriens

5.3. Begehung / Modellabgabe

Eine gemeinsame Begehung ist am KW 34 um 14.00 Uhr vorgesehen. Der Treffpunkt befindet sich auf dem Pausenplatz der Schulanlage Kuonimatt. Anlässlich der Begehung wird den Teilnehmenden die Modellgrundlage (Unterlage 5) ausgehändigt.

5.4. Fragenstellung / Fragenbeantwortung

Fragen zur Aufgabenstellung und zum Verfahren sind ausschliesslich über nachfolgende Onlineplattform bis am Dienstag, 03. September 2024 zu stellen.

<https://www.bfbag.ch/wettbewerb/5293/5293-kriens-kuonimatt>

Benutzer: KriensKuonimatt

Passwort: 5293KuonimattKriens

Die Fragen werden über die Plattform direkt und anonym der Verfahrensbegleitung zugestellt. Für jede Frage ist der entsprechende Programmpunkt aufzuführen und das Bezugsdokument zu nennen. Fragen allgemeiner Art sind als solche zu benennen. Den Teilnehmenden werden ab Donnerstag, 19. September 2024 die Antworten zu allen eingegangenen Fragen als verbindliche Ergänzung zum vorliegenden Wettbewerbsprogramm auf der obengenannten Plattform als Download zur Verfügung gestellt.



5.5. Unterlagen zum Wettbewerb (provisorisch)  
Die Teilnehmer erhalten folgende Unterlagen:

Unterlage	Datei-Format
01 Programm zum Projektwettbewerb	pdf
02 Raumprogramm	pdf/excel
03 Volumenstudie erstellt durch Schärli Architekten AG, Luzern vom 22. November 2022	pdf
04 Situation inkl. Höhenkurvenplan	dxf
05 Modellgrundlage Mst. 1:500 wird den Teilnehmenden anlässlich der Begehung abgegeben	
06 Bestandspläne Schulhaus Kuonimatt (Grundrisse, Fassaden, Schnitte)	dxf
07 Auszug Bauinventar, Denkmalpflege und Archäologie des Kantons Luzern zum Schulhaus Kuonimatt, Inkraftsetzung 01. Dezember 2016	pdf
08 Geologisch-geotechnische Desktopstudie, erstellt durch GEOTEST AG, Horw vom 20. Oktober 2023	pdf
09 Richtlinie für Feuerwehzufahrten, Bewegungs- und Stellflächen, Feuerwehr Koordination Schweiz FKS, Version 1.0 vom 04. Februar 2015	pdf
10 Verfasserblatt	pdf



5.6. Einzureichende Unterlagen Wettbewerb (provisorisch)

Die Wettbewerbsteilnehmenden haben folgende Unterlagen einzureichen:

- 1 Satz Pläne, ungefaltet in Mappe oder gerollt (in Kartonrolle), Ziffer 5.6.1  
1 Satz Pläne gefaltet, für die Vorprüfung
- EDV-Daten, Ziffer 5.6.2
- Verfasserkuvert, Ziffer 5.6.3
- Modell 1:500, in Weiss gehalten

5.6.1. Pläne A0

Abzugeben sind maximal 2 Blätter A0 (Hochformat 120/84cm). Sämtliche Pläne sind auf festem weissem Papier und in den geforderten Massstäben (inkl. Massstabsleiste) einzureichen. Eingaben nur auf Datenträger sind nicht erlaubt. Alle Grundrisse sind nach der Situation, Norden nach oben (inkl. Nordpfeil), auszurichten. Die Abfolge der Pläne ist zu bezeichnen.

Die teilnehmenden Teams dürfen nur eine Lösung einreichen. Varianten sind nicht zulässig.

Darstellungsform	Informationsinhalt
Situationsplan 1:500	Darstellung des Projektvorschlages als Dachaufsicht mit bestehenden Gebäuden und der Freiraumgestaltung. Die Erschliessung und die Bezeichnung der Eingänge mit Höhenkoten müssen ersichtlich sein. Die Freiraumgestaltung ist zu beschriften und konzeptionelle Überlegungen zu beschreiben.
Grundrisse 1:200	Darstellung aller Grundrisse. Im Erdgeschossgrundriss ist der bebaute Arealteil mit der Gestaltung der näheren Umgebung / Aussenraumgestaltung mit Höhenkoten zusammenhängend darzustellen. Alle Räume sind mit den Bezeichnungen gemäss Raumprogramm sowie mit der Raumgrösse (m <sup>2</sup> ) zu beschriften. Legenden sind nicht zulässig.
Schnitte 1:200	Längs- und Querschnitte soweit für das Verständnis des Projektes erforderlich, mit bestehendem und neuem Terrainverlauf sowie Höhenkoten.
Fassaden 1:200	Fassaden, soweit für das Verständnis des Projektes erforderlich, mit bestehendem und neuem Terrainverlauf sowie Höhenkoten.
Fassadenschnitt 1:50	Typischer Fassadenschnitt mit Aussenansicht vertikal. Die Darstellung soll Auskunft über den konstruktiven Aufbau und die beabsichtigte Materialisierung des Projektes geben (u.a. Fensterdetails, Dachrand, Sockel, etc.).
Erläuterungsbericht auf den Abgabeplänen	Mit der Analyse zum Ort, Aussagen zum architektonischen Konzept, zur Aussenraumgestaltung und Erschliessung sowie Behindertenzugänglichkeit, Angaben zum statischen Konzept, Materialisierung generell, zur Nachhaltigkeit, Fluchtwege und Brandschutzkonzept. Aussagen zu Entwässerung, Stadtklima, Ökologie und Biodiversität. Zum einfacheren Verständnis können die Informationen mit Schemata hinterlegt werden.



### 5.6.2. EDV-Daten

Die digitale Datenabgabe zu den unten aufgeführten Unterlagen erfolgt über die nachfolgende Onlineplattform:

<https://www.bfbag.ch/wettbewerb/5293/5293-kriens-kuonimatt>

Benutzer: KriensKuonimatt

Passwort: 5293KuonimattKriens

Die Daten dürfen keine Rückschlüsse auf die Verfassenden zulassen.

Inhalt	Informationsinhalt	Datei-Format
Abgabepläne	in Originalgrösse A0 und in A3 in der Datenmenge reduziert (die Abgabepläne sind in einer pdf-Datei abzugeben, pro Abgabeplan eine pdf-Datei ist nicht erwünscht).	pdf
	für den Jurybericht jeder Plan als Bilddatei ohne Vektorgrafiken	Bilddatei jpeg, tiff
Raumprogramm	ausgefüllte Unterlage 02 Nachweis Raumprogramm	pdf/Excel
	Raum-PDF mit allen Grundrissen, generiert mit Raumstempel aus CAD-Datei inkl. allen Raumbezeichnungen gemäss Raumprogramm	pdf

### 5.6.3. Verfasserkuvert

Inhalt	Informationsinhalt
Verfasserblätter	Pro Fachbereich (Architektur/Landschaftsarchitektur) ein ausgefülltes Verfasserblatt (U10 Vorlage Verfasserblatt) mit allen Mitarbeitenden. Die Verfasserblätter sind in einem separaten, verschlossenen, neutralen Briefumschlag mit dem Vermerk „Verfasserkuvert“ und dem selbst gewählten Kennwort zu bezeichnen und abzugeben.

### 5.7. Abgabetermin und Eingabeort

Abgabetermin für sämtliche Unterlagen

Mittwoch, 27. November 2024, bis 16.00 Uhr

Abgabetermin für Modell

Mittwoch, 18. Dezember 2024, bis 16.00 Uhr

Eingabeort für sämtliche Unterlagen in Papierform ist:

Büro für Bauökonomie AG

Am Mattenhof 14, im 5. Obergeschoss

6010 Kriens

Öffnungszeiten:

Mo – Fr 08.30 - 12.00, 13.30 – 16.30 Uhr

Die Veranstalterin hält verbindlich fest, dass die Verantwortung für das rechtzeitige Eintreffen der Unterlagen ausschliesslich bei den Teilnehmerinnen und Teilnehmern liegt. Zu spät eintreffende Unterlagen werden von der Beurteilung ausgeschlossen und auch nicht entschädigt.



5.8. Anonymität

Das Verfahren wird anonym durchgeführt. Sämtliche einzureichenden Unterlagen sind mit einem Kennwort und mit dem Vermerk "Schulanlage Kuonimatt Kriens" zu beschriften. Entwürfe, bei welchen die Anonymität verletzt ist, werden von der Beurteilung ausgeschlossen.

5.9. Gesamtpreissumme

Die Gesamtsumme für Preise und allfällige Ankäufe im Rahmen des Projektwettbewerbs beträgt CHF 130 000.00 exkl. MWST. Es werden 3 - 4 Preise erteilt. Die Aufteilung erfolgt anlässlich der Beurteilung.

Für Ankäufe stehen höchstens 40% der Preissumme zur Verfügung. Angekaufte Beiträge können durch das Preisgericht rangiert und derjenige im ersten Rang auch zur Weiterbearbeitung empfohlen werden. Erfolgt eine Rangierung mit einem zur Weiterbearbeitung empfohlenen Ankauf als erster, so sind dazu mindestens  $\frac{3}{4}$  der Stimmen des Auswahlgremiums und die vollständige Zustimmung des Sachgremiums, als Vertreter des Auftraggebers, notwendig.

Für die Einreichung eines vollständigen, den Vorgaben entsprechenden Konzeptes wird ein Teil der Preissumme als feste Entschädigung in der Höhe von CHF 10 000.00 exkl. MWST. pro Team ausbezahlt. Weiter behält sich das Preisgericht vor, allenfalls die Summe der festen Entschädigung zu erhöhen.

5.10. Bereinigungsstufe

Das Preisgericht behält sich vor, falls es sich als notwendig erweist, den Wettbewerb mit einer optionalen Bereinigungsstufe zu verlängern. Eine allfällige optionale Bereinigungsstufe wird separat entschädigt.

5.11. Eigentumsverhältnisse und Urheberrechte

Die eingereichten Unterlagen gehen mit der Einreichung in das Eigentum des Auftraggebers über. Die Urheberrechte verbleiben jedoch vollumfänglich bei den Verfassenden.

Die Auftraggeberin und die Projektverfassenden erhalten das Recht zur Veröffentlichung der Wettbewerbsbeiträge. Die Veröffentlichung darf erst nach Publikation des Berichts des Preisgerichts bzw. nach offizieller Medienmitteilung der Auftraggeberin erfolgen. Auftraggeberin und Projektverfassende sind immer zu nennen.

5.12. Weiterbearbeitung

Die Auftraggeberin beabsichtigt, die Verfassenden des vom Preisgericht zur Weiterbearbeitung empfohlenen Projekts mit der Projektierung, der Ausführungsplanung und der gestalterischen Leitung im Umfang zu 100% Teilleistungen nach der Ordnung SIA 102 / 2014 bzw. 105 / 2014 zu beauftragen. Die Auftraggeberin behält sich vor, die Kostenplanung und Bauleitung einem Dritten zu übertragen.

Vorbehalten bleiben die Projekt- und Kreditgenehmigung durch die fachlichen und politischen Instanzen.



### 5.13. Honorarkonditionen (Verhandlungsgrundlage)

Für die weitere Projektbearbeitung gemäss Ziffer 5.12 gelten folgende Honorarkonditionen als Verhandlungsgrundlage. Die Planungsphasen werden einzeln freigegeben.

#### Architektur

- Grundleistungen gemäss Ordnung SIA 102 / 2020
- Die Gesamtleitung gemäss Art. 3.4.1 SIA 102 / 2020 obliegt dem Architekten.
- Besonders zu vereinbarende Leistungen gemäss Ordnung SIA 102 / 2020 werden nach effektivem Zeitaufwand und mit dem mittleren Stundenansatz von CHF 135.00 exkl. MWST. vergütet.

Die aufwandbestimmenden Baukosten gelten wie folgt:

- BKP 1 Vorbereitungsarbeiten zu 100 % (Felsabbau, Baugrubensicherung, Grundwasserhaltung, Pfahlfundationen zu 50%)
- BKP 2 Gebäude zu 100 % (BKP 20 Baugrube ist zu 50% honorarberechtigt)
- BKP 3 Betriebseinrichtungen zu 100 %
- BKP 4 Umgebung zu 50 % (Beizug eines Landschaftsarchitekten)
- BKP 9 Mobiliar zu 50 %

Für die Honorarberechnung nach Baukosten gelten folgende Faktoren gemäss SIA102 / 2014:

- Koeffizient  $Z1 = 0.062$  /  $Z2 = 10.58$  (SIA-Werte für das Jahr 2017)
- Schwierigkeitsgrad  $n = 1.0$ , Annahme SIA 102 Kategorie IV
- Anpassungsfaktor  $r = 1.0$
- Teamfaktor  $i = 1.0$
- Faktor für Sonderleistungen  $s = 1.0$
- Faktor für Umbau  $U = 1.05$
- Teilleistungen  $q = 100\%$  (ausser Kostenplanung / Bauleitung durch Dritte)
- Stundenansatz  $h = 135.00$  exkl. MWSt.

#### Landschaftsarchitektur

- Grundleistungen gemäss Ordnung SIA 105 / 2020
- Besonders zu vereinbarende Leistungen gemäss Ordnung SIA 105 / 2020 werden nach effektivem Zeitaufwand und mit dem mittleren Stundenansatz von CHF 135.00 exkl. MWSt. vergütet.

Für die Honorarberechnung nach Baukosten gelten folgende Faktoren gemäss SIA 105 / 2014:

- Koeffizient  $Z1 = 0.062$  /  $Z2 = 10.58$  (SIA-Werte für das Jahr 2017)
- Schwierigkeitsgrad  $n =$  Mittelwert  $1.0$
- Anpassungsfaktor  $r = 1.05$
- Teamfaktor  $i = 1.0$
- Faktor für Sonderleistungen  $s = 1.0$
- Teilleistungen  $q = 100\%$
- Stundenansatz  $h = 135.00$  exkl. MWSt.



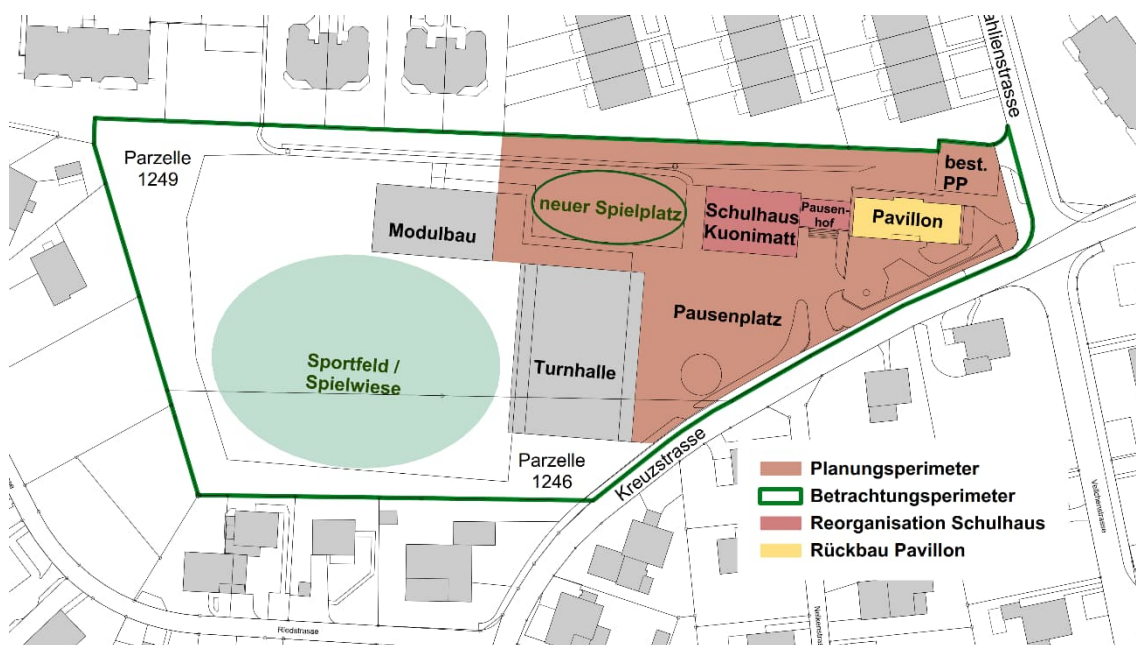
## 6. Aufgabenstellung für den Projektwettbewerb

### 6.1. Planungsperimeter

Die Schulanlage Kuonimatt befindet sich auf den beiden Parzellen Nr. 1249 und 1246, welche sich beide im Eigentum der Stadt Kriens befinden.

Im nachfolgenden Ausschnitt der Situation umfasst die rot markierte Fläche den Planungsperimeter für die Reorganisation und Erweiterung des Schulhauses Kuonimatt in Kriens. In diesem Planungsperimeter eingeschlossen ist das bestehende Schulhaus Kuonimatt, welches zu erhalten ist. Dieses kann jedoch in die Planung miteinbezogen werden, durch innenräumliche Reorganisationen. Die Gebäudehülle des bestehenden Schulhauses ist zu belassen. Der sich innerhalb des Planungsperimeters befindende und in gelber Farbe markierte Pavillon ist zurückzubauen. Der Spielplatz, welcher westlich des Schulhauses Kuonimatt anschliesst, kann zugunsten einer optimalen Lösung umplatziert werden. Der neue Standort des Spielplatzes kann innerhalb des gesamten Betrachtungsperimeters vorgesehen werden und ist zu bezeichnen. Im Planungsperimeter ist weiterhin ein Pausenplatz anzuordnen mit teils gedecktem Bereich.

Im nordöstlichen Bereich des Planungsperimeters befindet sich ein bestehender Parkplatz mit fünf Parkfeldern. Falls diese durch einen überzeugenden Projektvorschlag beplant werden, ist ein Ersatz der fünf Parkplätze in einem anderen Bereich des Planungsperimeters vorzusehen.



Der als grüne Umrandung markierte Betrachtungsperimeter umfasst die gesamte Schulanlage Kuonimatt. Die Schulanlage soll als ganzes Ensemble betrachtet werden, auch wenn der Modulbau, die Turnhalle und das Sportfeld/Spielwiese nicht Teil der Aufgabenstellung sind.



## 6.2. Raumbedarf

In Unterlage 02 Raumprogramm sind die geforderten Flächen für den Erweiterungsneubau ersichtlich. In diesen Flächen ist der Ersatz des Pavillons und die notwendige Erweiterung enthalten. In einer separaten Spalte des Raumprogramms sind auch die Räume des bestehenden Schulhauses Kuonimatt aufgeführt, da diese für eine Reorganisation umgeplant werden können. Im Raumprogramm ist zudem dargestellt, welche Räume sich im Modulbau befinden. Der Modulbau ist heute eingeschossig und wird um ein zusätzliches Geschoss aufgestockt. Diese Aufstockung ist nicht Teil des Wettbewerbsverfahrens.

Der Erweiterungsneubau wie auch das bestehende Schulhaus Kuonimatt sollen zukünftig über alle Geschosse hindernisfrei erschlossen sein.

## 6.3. Betriebskonzept Schule

Im Schulhaus Kuonimatt werden zwei Kindergartenklassen und sechs Primarklassen unterrichtet. Die Schule Kuonimatt ist eine integrative Schule. Schülerinnen und Schüler mit unterschiedlichen Kompetenzen werden unterrichtet. Der Unterricht ist so aufgebaut, dass er auf die unterschiedlichsten Bedürfnisse der Schülerinnen und Schüler ausgerichtet ist. Das Lernen aller Schülerinnen und Schüler steht im Zentrum. Die Unterrichtsformen ermöglichen selbstorganisiertes Lernen in längeren Lerneinheiten. Insgesamt wird der Unterricht in einer offenen und flexiblen Form angeboten. Die Räume müssen auf offene Unterrichtsformen ausgerichtet sein. Ein geschickter Bezug der Hauptarbeitszimmer, Gruppenräume, Arbeitsnischen, Korridore und schulergänzender Tagesstruktur ist erforderlich. Die Klassen des Zyklus 1 (Kindergarten, 1. und 2. Primarklasse) müssen im gleichen Gebäude unterrichtet werden, dies ist im Modulbau vorgesehen (nicht Teil des Wettbewerbsverfahrens). Die Räume für die 3.-6. Klasse sind so anzuordnen, dass mindestens zwei Klassen flexibel zusammenarbeiten können, dabei sollen die 3. – 6. Klasse im selben Schulgebäude angeordnet werden. Die Zimmer für textiles und technisches Gestalten sollen nebeneinander angeordnet werden.

Der zentrale Schulbereich mit Administration, Beratung und Vorbereitung soll als Ganzes so situiert werden, dass er für alle internen und externen Bezugsgruppen gut erreichbar ist.

Der Mehrzweckraum soll auch ausserschulisch genutzt werden können und ist entsprechend anzuordnen. Ein separater, vom Schulbetrieb unabhängiger Zugang ist gewünscht.

Der Aussenraum ist Lernraum und soll so weit möglich mit dem Innenraum verbunden sein. Die Verbindung von Innen und Aussen soll auch dazu beitragen, die Schule und die Bevölkerung des Quartiers besser zu verbinden. Eine für alle zugängliche Bibliothek könnte diese Verbindung unterstützen.



#### 6.4. Freiraumnutzung, Stadtklima, Schwammstadt und Biodiversität

##### 6.4.1. Freiraumnutzung

Die bestehenden Aussenräume der Schulanlage Kuonimatt werden rege genutzt. Neben der schulischen Nutzung ist das im Herzen des Kuonimattquartiers liegende Schulareal auch als nutzbarer Freiraum für die Quartierbewohnenden von grosser Bedeutung. Die gesamte Umgebungsgestaltung hat einen aktiv erlebbaren Naturbezug zu ermöglichen und soll altersgerecht ausgelegt werden. Da das Schulareal von Kindern verschiedener Stufen besucht wird, muss auch der Aussenraum verschiedenste Nutzungsansprüchen erfüllen. Mit einer geschickten Anordnung ist eine räumliche Gliederung zwischen den verschiedenen nutzerbezogenen Aussenräumen zu schaffen. Die Nutzung des Schulareals für Quartieranlässe soll weiterhin möglich sein. In Anbetracht der baulichen Entwicklung bis 2030 wird die Freiraumversorgung des Quartiers als leicht unterversorgt eingestuft (Räumliches Entwicklungskonzept Stadt Kriens).

Minimale Anforderung:

- Es ist eine multifunktionale Nutzung des Freiraums zu gewährleisten (Erholung, Spiel, Bildung, Inklusion, Klima, Biodiversität etc.). Die bestehenden Grünelemente sind möglichst zu erhalten.

##### 6.4.2. Stadtklima

Die zunehmende Hitzebelastung hat negative Auswirkungen auf die Gesundheit und das Wohlbefinden der Schulkinder, der Lehrpersonen und weiteren Nutzniessenden. Der Planungsperimeter weist am Tag aufgrund des grossen Anteils an versiegelten Flächen eine hohe Wärmebelastung auf. Die Überwärmung in der Nacht ist mässig. Die angrenzende Grünfläche ist nicht als Kaltluftentstehungsgebiet eingestuft (Klimakarten Luzern). Zudem ist die natürliche Beschattung mangelhaft. Die stadtklimatische Bedeutung ist bei der Gesamtkonzeption des Planungsperimeters und der zweckmässigen Gestaltung der Aussenräume Rechnung zu tragen. Bäume, unversiegelte Flächen und blaue Infrastrukturen haben die Aufgabe als Kühlungs- und Rückzugsorte bei Hitzeperioden zu übernehmen. Natur- und Grünelemente werden als natürliche Beschattung für Gebäude und Plätze bevorzugt.

Minimale Anforderungen:

- Die Bodenversiegelung der Freiflächen ist auf ein Minimum zu beschränken und soll höchstens 15 % betragen (Planungsperimeter).
- Im Planungsperimeter hat der natürliche Beschattungsgrad durch Bäume usw. bis 2060 einen Soll-Zustand von 30 % aufzuweisen. Die Bestehenden Bäume, insbesondere der geschützte Einzelbaum, sind zu erhalten.
- Die Materialisierung von Verkehrsflächen, Plätzen usw. sowie von deren Oberflächenbeschaffenheit und Einfärbung ist so zu wählen, dass sie dem Hitzeinseleffekt entgegenwirkt.
- Blaue Infrastrukturen sind als spielerische Gestaltungskomponente in die Schulanlage zu integrieren (Brunnen) und zu erweitern.
- Es sind klimaresiliente Pflanzen und Baumarten zu verwenden.



#### 6.4.3. Schwammstadt

Durch eine flächige Versickerung und Verdunstung ist das anfallende Regenwasser lokal aufzunehmen, zwischenspeichern und zu verdunsten, anstatt es lediglich zu kanalisieren und abzuleiten. Dadurch sollen Überflutungen bei Starkregenereignissen und die Überlastung der Mischwasserkanalisation vermieden werden. Die Vorgaben des Gewässerschutzes sind zu berücksichtigen. Befestigte Flächen sind auf das notwendige Minimum zu beschränken und möglichst mit oberflächlich versickerungsfähigen Belägen auszustatten. Eine Kühlung durch Evapotranspiration ist mit entsprechenden Vegetationstypen bzw. Wasserelementen zu erreichen. Blaue Infrastrukturen sind als Gestaltungskomponente in die Schulanlage zu integrieren. Sie können auch in Form von multifunktionalen Räumen wie abgesenkten Spiel- und Sportflächen, Beeten, Mulden, Zisternen usw. integriert werden, sodass bei Starkregen Wasserspeicherbecken entstehen (Vorgaben Beratungsstelle für Unfallverhütung). Das gespeicherte Niederschlagswasser ist entsprechend zu Nutzen.

Minimale Anforderungen:

- Das auf der Schulanlage anfallende Dach-, Oberflächen- und Sickerwasser ist unter Einhaltung der Gewässerschutzvorschriften wenn möglich nach dem Schwammstadt-Prinzip zu nutzen, dabei kann der gesamte Betrachtungsperimeter (gemäss Ziffer 6.1) miteinbezogen werden.
- Es ist von Misch- ins Trennsystem umzustellen.
- Flachdächer > 150 m<sup>2</sup> sind als Retentions-Biodiversitätsgründach analog dem Systemaufbau „Sponge City Roof“ zu erstellen, sofern dies mit der Solaren Nutzung gemäss Minergie 2023 vereinbar ist.
- Blaue Infrastrukturen sind als multifunktionelle Räume oder Speicher in die Schulanlage zu integrieren.

#### 6.4.4. Biodiversität und Aussenraumgestaltung

Der Planungsperimeter weist heute wenig ökologisch wertvolle Flächen auf. Die Schulanlage ist als Mauerseglers-Standardstandort inventarisiert. Mit der Aussenraumgestaltung sind der Erhalt und der Ausbau der ökologischen Vielfalt sicherzustellen und hitzemindernde Massnahmen (Klimaanpassung) umzusetzen. Die Freiräume sind naturnah und ökologisch mit unterschiedlichen Vegetationstypen zu begrünen. Die ökologisch wertvollen Flächen sind integraler Bestandteil des Nutzungs- und Gestaltungskonzeptes und schliessen eine Nutzung zur Bildung, Spielerlebnis, Erholung usw. nicht aus. Mit einem grossen Strukturreichtum an Lebensräumen soll die Biodiversität erhöht und die Klimaanpassungsfähigkeit gesichert werden. Der Erhalt sowie die Stärkung zusammenhängender grüner Freiräume und deren Vernetzung sind zu gewährleisten. Grüne Freiräume mit Baumbestand haben die Aufgabe als Naherholungsfläche und als Rückzugsorte zu übernehmen. Sie erbringen entsprechende Ökosystemdienstleistungen (Lebensraum, Erholung, Bildung, Beschattung, Evapotranspiration usw.) für die unterschiedlichen Nutzniessenden.

Minimale Anforderungen:

- Es sind mindestens 20 % der Flächen im Planungsperimeter als ökologische Ausgleichsflächen mit standortgemässen Arten zu gestalten. Eine Nutzung zur Bildung, Spielerlebnis, Erholung usw. ist möglich.
- Bei öffentlichen Bauvorhaben ist ein Betrag für den ökologischen Ausgleich im Umfang von mindestens 3 Prozent der Baukosten zu leisten.
- Es sollen alle 50–100 m ökologische Trittsteine realisiert werden.
- Bestehende, ökologisch besonders wertvolle Elemente (Hecken, Einzelbäume etc.) sind zu erhalten und aufzuwerten. Ist der Erhalt oder Ersatz aus zwingenden Gründen nicht möglich, muss eine Ersatzabgabe entrichtet werden.



- Mauern, Zäune und grosse Absätze (ab 20 cm ab Boden) sind so zu gestalten, dass sie keine Hindernisse oder Fallen für Wildtiere darstellen.
- Gebäudebrüder sind durch geeignete Massnahmen zu schützen. Es sind zusätzliche Nischen und Nisthilfen zu realisieren.
- Die Grünflächen sind dauernd vor Über- und Unterbauung sowie Versiegelung zu bewahren und fachgerecht zu unterhalten.
- Baumpflanzungen erfolgen nicht im unterbauten Bereich. Der durchwurzelbare Raum von Bäumen hat mindestens 36 m<sup>3</sup> je Baum aufzuweisen. Wurzelraumerweiterungen können unter befestigten Oberflächen wie Trottoir, Vorplätze oder Parkplätze erstellt werden.

#### 6.5. Geologie und Hydrologie

Das Gebiet Kuonimatt liegt in der Schwemmebene von Kriens-Horw. Nach der letzten Eiszeit lag hier ein Arm des Vierwaldstättersees. Mit der Zeit liessen Seeablagerungen und Deltas der Seitenbäche diesen Seeabschnitt verlanden. Das tief in den Molassefels eingetieftete Becken von Kriens-Horw wurde so nach dem Rückzug des Gletschers nach der letzten Eiszeit durch junge, glazial nicht mehr vorbelastete Lockergesteine aufgefüllt. Dadurch entstand eine mächtige Wechsellagerung aus kiesigen Deltaablagerungen und feinkörnigen Seeablagerungen sowie weichen Tümpelablagerungen und Verlandungsbildungen. Mit Ausnahme der kiesigen Deltaablagerungen sind alle oberflächennahen Bodenschichten schlecht durchlässig, weich und insbesondere wegen den Lagen aus organischem Material (Torf) stark setzungsempfindlich. Es ist davon auszugehen, dass Gebäude mittels Pfählen fundiert werden müssen. Bei einer Pfählfundation sind die Pfähle optimalerweise bis in die gut tragfähigen Deltaablagerungen einzubinden (ab ca. 20 m u. T. anstehend).

In den Deltaablagerungen zirkuliert auf mindestens zwei Stockwerken Grundwasser. Durch die Abdichtung mit feinkörnigen Schichten und einem höher gelegenen Zuflussgebiet, weisen tiefere Grundwasserstockwerke einen Druckspiegel auf, der zuweilen deutlich über der Geländeoberfläche liegt (artesisch gespanntes Grundwasser). Gemäss der Grundwasserkarte des Kantons Luzern beträgt die Mächtigkeit des oberen Stockwerks zwischen 2 - 5 m. Der mittlere Grundwasserspiegel des oberen Leiters liegt im Planungssperimeter zwischen ca. 447 m ü. M. und 449 m ü. M. und somit rund 1.0 m unter Terrain. Das Grundwasser fliesst mit einem Gefälle von ca. 13 ‰ Richtung Südosten.

Die Mächtigkeit des unteren Leiters beträgt über 20 m und die Isohypsen des in den tiefer liegenden Deltaablagerungen zirkulierenden Grundwassers liegen zwischen ca. 449 m ü. M. und 450 m ü. M. und somit rund 1.0 m über Terrain. Das untere Grundwasser fliesst mit einem Gefälle ca. 7 ‰ Richtung Horwer Bucht nach Südosten.

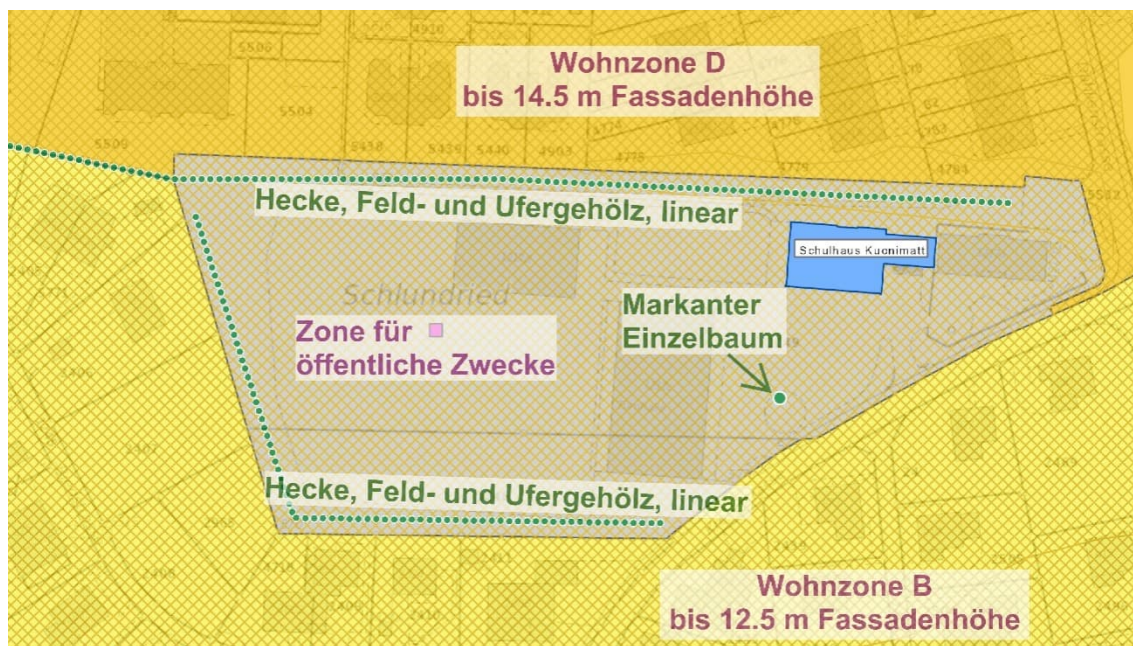
Siehe Unterlage 08 geologisch-geotechnische Desktopstudie.





#### 6.8. Baurechtliche Vorgaben

Die Parzellen Nr. 1249 und 1246 liegen in der Zone für öffentliche Zwecke (OeZ). Umrahmt werden die Parzellen im nördlichen und teils östlichen Bereich durch die Wohnzone D bis 14.5 m Fassadenhöhe und im südlichen, westlichen und östlichen Bereich durch die Wohnzone B bis 12.5 m Fassadenhöhe.



Weiter ist das Gebiet mit der Gefahrenzone Wasser, geringe Gefährdung überlagert.

[Microsoft Word - Druckvorlage\\_090323\\_12.doc \(lu.ch\)](#)

Zudem sind im Zonenplan ein markanter Einzelbaum sowie Hecken, Feld- und Ufergehölz eingezeichnet. Diese sind geschützt. Bei Hecken, Feldgehölzen und Uferbestockungen gilt ab der Verbindungslinie der äussersten Stämme und Bestockungen im Bereich der Bauzone (für alle im Zonenplan verbindlich festgelegten Objekte) ein Mindestabstand von 6 m für Bauten und Anlagen (siehe Bau- und Zonenreglement Stadt Kriens, Artikel 25 und 26). Anmerkung zur Machbarkeitsstudie von Schärli Architekten AG, Luzern: Der Mindestabstand zur Hecke im nördlichen Parzellenbereich wurde nicht berücksichtigt.



#### 6.9. Gesetzliche Grundlagen

Im Rahmen der Planung und Ausführung des Projektes sind nebst den „allgemeinen Regeln der Baukunst“ alle einschlägigen Gesetze, Normen, Vorschriften und Richtlinien einzuhalten. Für die Bearbeitung der gestellten Aufgabe haben insbesondere folgende Gesetze, Verordnungen, Reglemente, Vorschriften und Normen ihre Gültigkeit (Aufzählung nicht abschliessend):

Gesetze / Verordnungen des Kantons Luzern  
Planungs- und Baugesetz (PBG) SRL 735  
vom 07. März 1989, Stand 01. Januar 2021

Planungs- und Bauverordnung (PBV) SRL 736  
vom 29. Oktober 2013, Stand 01. Januar 2021

Die vorgängig aufgeführten Gesetze und Verordnungen können unter nachfolgendem Link heruntergeladen werden: [Systematische Sammlung - Systematische Rechtssammlung SRL - Kanton Luzern](#)

Reglemente der Stadt Kriens  
Bau- und Zonenreglement der Stadt Kriens  
vom 26. September 2013, Stand vom 21. Juli 2021

Verordnung zum Bau- und Zonenreglement der Stadt Kriens  
vom 11. Juni 2014, Stand vom 21. Juli 2021

Die vorgängig aufgeführten Gesetze und Verordnungen können unter nachfolgendem Link heruntergeladen werden: [Baugesuche \(stadt-kriens.ch\)](#)

Hindernisfreie Bauten  
Die Anwendung der Norm SIA 500 "Hindernisfreie Bauten", Ausgabe 2009 wird als verbindlich vorausgesetzt.

Brandschutzvorschriften  
Die Brandschutzvorschriften VKF werden als verbindlich vorausgesetzt.  
Schweizerische Brandschutzvorschriften 2015  
[VKF-Brandschutzvorschriften 2015 | Vereinigung Kantonaler Feuerversicherungen VKF \(bsvonline.ch\)](#)



6.10. Konstruktion, Materialisierung und Nachhaltigkeit

Der Erweiterungsneubau zum Schulhaus Kuonimatt ist als Ingenieurholzbau (sofern dies für die Materialisierung und das Tragwerk sinnvoll ist) auszuführen.

Die Stadt Kriens als Waldbesitzerin fordert und fördert den Einsatz von Holz. Dort, wo die Anforderungen an den Werkstoff und die Bauweise den nachhaltigen Einsatz zulassen, sind grundsätzlich Holz als Werkstoff und die Holzbauweise, allenfalls im Verbund mit anderen Werkstoffen (z.B. Holz-Beton-Verbund), einzusetzen. Die Stadt Kriens möchte Holz aus dem eigenen Wald als Inhouse-Lieferung für den Erweiterungsneubau Kuonimatt verwenden.

Die Bauherrschaft legt Wert auf einfache, robuste und wirtschaftliche Konstruktionen, welche durch Langlebigkeit und tiefe Unterhaltskosten überzeugen. Um die hohen Anforderungen an den baulichen sommerlichen Wärmeschutz einhalten zu können, sind einerseits angemessen dimensionierte Fensterflächen entscheidend, um eine Überhitzung der Räume zu vermeiden, und andererseits ist ein wirksamer, beweglicher, aussenliegender Sonnenschutz erforderlich. Die gewählten Elemente des sommerlichen Wärmeschutzes sind durch die Projektverfassenden zu erläutern und es ist ein schlüssiges Konzept aufzuzeigen.

6.11. Energiestandard

Die Stadt Kriens sieht vor, den Neubau nach dem Minergie Standard 2023 mit dem Zusatz ECO zu planen und zu zertifizieren.

6.12. Wärmeerzeugung

Die bestehende Wärmeerzeugung mittels Zweistoffheizkessel (Öl/Gas) ist zu ersetzen. Da im Gebiet Kuonimatt keine Erdwärmesonden zulässig sind (artesisch gespannte Grundwasseroberfläche), soll mit dem Erweiterungsbau eine Pelletheizung realisiert werden. Die neue Pelletheizung wird zur Wärmeerzeugung der gesamten Schulanlage Kuonimatt dienen. Im Erweiterungsneubau ist daher ein Lagerraum für Pellet, an einer Aussenwand positioniert (Befüllung/Lüftung), mit einem Volumen von 40 m<sup>3</sup> (Fläche rund 16 m<sup>2</sup>) vorzusehen. Der Heizraum von 25 m<sup>2</sup> muss direkt angrenzend an den Pelletlageraum angeordnet werden.



## 7. Beurteilungskriterien Wettbewerb

Für den eigentlichen Projektwettbewerb gelten folgende Beurteilungskriterien:

- Architektonisches und freiräumliches Gesamtkonzept
- Gestaltung, Einordnung und Anbindung in Bezug zur vorhandenen baulichen Struktur
- Gestaltung der Innenräume und Aufenthaltsqualität
- Räumliche Orientierung und Lichtführung
- Qualität der Aussen- und Freiräume
- Einflüsse auf den laufenden Schulbetrieb während der Bauzeit
- Betrieblich-funktionale Tauglichkeit
- Fassadenkonzeption und -Materialisierung
- Wirtschaftlichkeit bezüglich Investitions-, Betriebs- und Unterhaltskosten

Die Reihenfolge der Kriterien entspricht nicht deren Gewichtung, die Beurteilungskriterien sind nicht abschliessend.

## 8. Schlussbestimmungen

Allfällige Streitigkeiten werden an ordentlichen Gerichten entschieden. Als Gerichtsstand gilt einzig und ausschliesslich Luzern.



9. Genehmigung  
Das vorliegende Programm zur Präqualifikation wurde von der Veranstalterin und vom Preisgericht genehmigt.

Kriens, 06. November 2023

Christian Bachmann  
Projektleiter Bauherr, Stadt Kriens (Vorsitz)

Thomas Lustenberger  
Abteilungsleiter Planungs- und Baudienste, Stadt Kriens

Markus Buholzer  
Rektor Volksschule Kriens

Liliane Haltmeier  
dipl. Architektin ETH, Zürich

Ivo Lütolf  
dipl. Architekt HTL SIA BSA, Luzern

Samuel Bünzli  
dipl. Architekt ETH SIA BSA, Zürich

Isabelle Duner  
Landschaftsarchitektin, Dipl. Arch. ETH, Zürich