

Vorname/Name:

Nr.:

<b>Berechnung: (erreichte Punktzahl / maximale Punktzahl x 5)+1 NUR GANZE UND HALBE NOTEN!</b>	<b>NOTE:</b>
--	--------------

Punktzahlen	Max. Punkte	Err. Punkte
Seite 1	6	
Seite 2	17	
Seite 3	13	
Seite 4	8	
Seite 5	18	
Seite 6	11	
<b>Total</b>	<b>73</b>	

<i>Datum:</i>				
	<i>Vorname/Name</i>	<i>Unterschrift</i>	<i>Visum</i>	
<i>Expert*in</i> 1			<i>Büro</i>	
<i>Expert*in</i> 2			<i>PK</i>	

### HINWEISE:

#### Prüfungsunterlagen

Die Prüfungsunterlagen bestehen aus folgenden Teilen:

- Umschlag	1 Seite	Papierfarbe: grün
- Hinweise	1 Seite	Papierfarbe: rosa
- Ausgangslage	1 Seite	Papierfarbe: blau
- Aufgaben	3 Seiten	Papierfarbe: gelb
- Anhang Bilder	3 Seiten	Papierfarbe: weiss
- Lösungsblätter	6 Seiten	Papierfarbe: weiss

#### Richtzeiten

Die Prüfungsdauer beträgt: 60 Minuten

- Aufgabe 1	5 Minuten
- Aufgabe 2	6 Minuten
- Aufgabe 3	6 Minuten
- Aufgabe 4	10 Minuten
- Aufgabe 5	6 Minuten
- Aufgabe 6	6 Minuten
- Aufgabe 7	10 Minuten
- Aufgabe 8	6 Minuten

Bearbeitungszeit: ca. 55 Minuten

Studium Ausgangslage: ca. 5 Minuten

#### Aufgaben und Lösungen

Für das Erreichen der maximalen Punktzahl müssen Sie alle Aufgaben richtig lösen. Achtung: Falls Sie in den Bearbeitungshinweisen erwähnte Antwortbeispiele in der Lösung wiederholen, erhalten Sie dafür keine Punkte. Diese Regelung gilt für die ganze Prüfung.

Geben Sie auf Ihren Aufgaben- und Lösungsblättern unter der entsprechenden Rubrik Ihre Nummer und Ihren Namen ein.

#### Hilfsmittel

Für die Prüfung dürfen folgende Hilfsmittel eingesetzt werden:

Schreibzeug, Taschenrechner, sämtliche Lehrmittel, Fachbücher und eigene Notizen.

Ausdrücklich nicht erlaubt sind folgende Hilfsmittel:

Hilfsmittel, welche Ihnen die Kommunikation mit anderen Stellen ermöglichen oder ermöglichen könnten (z. B. Notebook, Mobile, Tablets, Smartwatches, Kopfhörer, WLAN usw.).

#### Verhalten während der Prüfung

Sie dürfen während der Prüfung nicht in Arbeiten anderer Kandidat\*innen Einsicht nehmen oder Gespräche führen. In Absprache mit der Aufsicht darf jeweils nur eine Person den Prüfungsraum verlassen.

#### Sanktionen

Sollten Sie sich während der Prüfung nicht an die Regeln über die Verwendung der Hilfsmittel und/oder die Verhaltensregeln halten, werden Sie von der Aufsicht gemäss Prüfungsordnung von der weiteren Prüfungsteilnahme ausgeschlossen.

**Ausgangslage**

Sie betreuen als Hauswart\*in die Wohnsiedlung «Im Waldgarten», die 2022 neu angelegt wurde. Die Pflege der Grünanlagen wurde von der Gartenbauunternehmung zur weiteren Pflege und Entwicklung nun an Sie übergeben (Bildausschnitt und Grundrissfoto in der Beilage).

- Die Siedlung befindet sich in der Nordwestschweiz auf 430 Meter über Meer.
- Die jährlichen Niederschläge belaufen sich auf 1050 Millimeter.
- Die Siedlung wird von 150.00 m<sup>2</sup> Rasenfläche und 500.00 m<sup>2</sup> Magerwiesen umsäumt. Innerhalb der Anlage sind mehrere Staudenpflanzungen an sonnigen und schattigen Lagen angelegt.
- Im westlichen Teil der Anlage befindet sich der Spielbereich mit einem Pyramidenhaus, einer Schaukel, einigen Sitzgelegenheiten und einer Feuerstelle. Dieser Teil ist mit einem schmalen Kiesweg erschlossen.
- Die Entwässerung der Siedlung erfolgt über Retentionsanlagen. Diese bestehen aus begrüntem Flachdachern und einem zentralen Versickerungsbecken, das mit einem Überlaufschacht ausgestattet ist.

**Die Anlage ist mit folgenden Belägen erschlossen:**

- Asphalt für den Kreisverkehr im Innenhof
- Pflästerungen aus Naturstein mit Sandfugen als Anschlussflächen an die Asphaltbeläge
- Wassergebundene Kiespfade, die mit Rundkies (4-8 mm Körnung) abgestreut sind

**Ökologische Ziele:**

Die Verwaltung legt grossen Wert auf eine naturnahe Pflege, geschlossene Kreisläufe und einen sparsamen Einsatz von Treibstoffen und Motorgeräten. Laut Pflegekonzept dürfen in der Siedlung keine Pestizide eingesetzt werden. Im Weiteren ist auf die Verwendung von Laubblasgeräten und Freischneidern mit Fadenkopf zu verzichten.

Aufgabe 1	Max. Punkte
<p>Pflege der Beläge im Herbst (September bis Dezember):</p> <p>Beschreiben Sie drei unterschiedliche Pflege- und Unterhaltsarbeiten an den Belägen und nennen Sie dazu je ein notwendiges Gerät / Werkzeug. Antworten Sie in vollständigen Sätzen.</p>	6
a) Asphalt	2
b) Pflästerung	2
c) Kiespfad	2

Aufgabe 2	Max. Punkte
<p>Natursteinpflästerung</p> <p><b>Beachten Sie: Anhang Bild 3 und Bild 4</b></p>	10
a) Beurteilen Sie die Veränderung bezüglich Benutzbarkeit und Erhaltung des Belags zwischen 2022 und 2024.	2
b) Beschreiben Sie zwei vorbeugende Massnahmen, um den Beikrautbewuchs gering zu halten.	2
c) Beschreiben Sie drei mögliche Absichten, die erklären, warum sich der Bauherr für Pflästerungen mit Natursteinen entschieden hat. Antworten Sie in vollständigen Sätzen.	6
	Für jede richtige Antwort 2 Punkte

Aufgabe 3	Max. Punkte
Die Staudenbeete präsentieren sich im Februar nicht mehr attraktiv.	7
<p>a) Welche Pflanzen werden im Februar bis knapp über dem Boden zurückgeschnitten? Markieren Sie die entsprechenden Pflanzen auf dem Lösungsblatt.</p> <p><i>Beantwortungshinweis: Pro korrekter Pflanze gibt es 1 Punkt. 1 Punkt Abzug pro falscher Pflanze.</i></p>	5
b) Begründen Sie, warum gewisse Pflanzen der Auswahl nicht zurückgeschnitten werden.	2

<b>Aufgabe 4</b>	<i>Max. Punkte</i>
<p>Bereich Spielgeräte</p> <p>Im Bereich des Pyramidenhauses muss der Fallschutz (Höhe: 1.80 m) ergänzt werden. Im Weiteren muss die Pflanzenwahl im Spielbereich beurteilt werden.</p> <p><b>Beachten Sie: Anhang Bild 5</b></p>	13
a) Welche minimale Einstreutiefe in cm muss der Fallschutz des Pyramidenhauses mit Rundkies (2-8 mm) aufweisen?	1
<p>b) Das Pyramidenhaus steht auf einer quadratischen Fläche mit einer Seitenlänge von 5,5 m. In der Annahme, dass Sie durchschnittlich 16 cm Rundkies aufschütten müssen, wie viele m<sup>3</sup> Kies müssen bestellt werden?</p> <p><i>Beantwortungshinweis:</i> 1 Punkt für korrekten Rechnungsweg, 1 Punkt für korrektes Resultat.</p>	2
c) Zählen Sie vier wichtige Wartungs- und Pflegearbeiten im Bereich Spielgeräte auf und legen Sie das Intervall fest (täglich, wöchentlich, monatlich, jährlich).	4
d) Wählen Sie drei Pflanzen, die Sie für den Einsatz im Spielbereich für ungeeignet halten und begründen Sie weshalb.	6

<b>Aufgabe 5</b>	<i>Max. Punkte</i>
Retentionsanlagen	8
a) Beschreiben Sie die Hauptfunktion der Retentionsanlagen der Siedlung «Im Waldgarten». Antworten Sie in vollständigen Sätzen.	2
b) Beschreiben Sie zwei verschiedene Pflegemassnahmen für das begrünte Versickerungsbecken. Berücksichtigen Sie dabei die ökologischen Ziele der Verwaltung. Antworten Sie in vollständigen Sätzen.	4
c) Beschreiben Sie eine Wartungsarbeit im Zusammenhang mit dem Überlaufschacht.	2

<b>Aufgabe 6</b>	<i>Max. Punkte</i>
<p>Wind- und Sichtschutz</p> <p>Auf der Südwestseite der Wohnanlage soll mit einheimischen Gehölzen ein mehrjähriger Wind- und Sichtschutz erstellt werden.</p>	10
a) Wählen Sie sechs geeignete Pflanzen aus der Liste und markieren Sie diese auf dem Lösungsblatt.	6
b) Auf welche weiteren Kriterien achten Sie bei der Wahl der einheimischen Gehölze als Windschutz? Beschreiben Sie zwei Kriterien. Antworten Sie in vollständigen Sätzen.	4

<b>Aufgabe 7</b>	<i>Max. Punkte</i>
Rasenpflege – Magerwiesenpflege  Die Bewohner*innen bemängeln, dass die Rasenflächen zum Begehen und zum Spielen zu klein sind. Ihnen wird der Auftrag erteilt, einen Teil der Magerwiesen in Rasenflächen umzuwandeln. Welche Folgen hat das für die Bewirtschaftung?	11
a) Annahme: Wie verändert sich die Pflege, wenn 300 m <sup>2</sup> Wiese in Rasen umgewandelt werden? Beschreiben Sie vier unterschiedliche Arbeiten, die anders auszuführen wären.	8
b) Würden sich nach der Nutzungsänderung die Aufwände erhöhen (Ja/Nein)? Begründen Sie Ihre Antwort mit zwei ausführlichen Aussagen.  <i>Beantwortungshinweis: Richtiger Entscheid (Ja/Nein) 1 Punkt / pro Aussage 1 Punkt</i>	3
<b>Aufgabe 8</b>	<i>Max. Punkte</i>
Flachdächer  Die Flachdächer wurden mit Photovoltaikanlagen und begleitender extensiver Begrünung versehen.	8
a) Beschreiben Sie drei Kontroll- und Pflegearbeiten im Bereich der extensiven Begrünung, die Sie jährlich auf den Dächern verrichten müssen.	6
b) Benennen Sie zwei notwendige Sicherheitsmassnahmen, die Sie zwingend einhalten müssen, wenn Sie auf einem Flachdach arbeiten.	2



**Bild 1: Ausschnitt aus der Anlage «Im Waldgarten»**



**Bild 2: Übersichtsplan der Anlage «Im Waldgarten»**



**Bild 3: Pflasterung 2022**



**Bild 4: Pflasterung 2024**



**Bild 5: Beispielbild für ein Pyramidenhaus (Spielgerät)**

Lösung Aufgabe 1		Max. Punkte	Err. Punkte
a)		2	
<b>Beschreibung</b>	<b>Gerät / Werkzeug</b>		
b)		2	
<b>Beschreibung</b>	<b>Gerät / Werkzeug</b>		
c)		2	
<b>Beschreibung</b>	<b>Gerät / Werkzeug</b>		

Seitentotal (Übertrag auf Deckblatt)

6	
---	--

Lösung Aufgabe 2		Max. Punkte	Err. Punkte				
a)	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Beurteilung Benutzbarkeit</th> <th>Beurteilung Erhaltung</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="height: 100px;"></td> <td style="height: 100px;"></td> </tr> </tbody> </table>	Beurteilung Benutzbarkeit	Beurteilung Erhaltung			2	
Beurteilung Benutzbarkeit	Beurteilung Erhaltung						
b)	1. _____ 2. _____	2					
c)	1. _____ 2. _____ 3. _____	6					

Lösung Aufgabe 3		Max. Punkte	Err. Punkte
a)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Osterglocke</li> <li>• Königskerze</li> <li>• Sonnenhut</li> <li>• Schleifenblume</li> <li>• Immergrün</li> <li>• Christrose</li> <li>• Fingerhut</li> <li>• Lavendel</li> <li>• Waldmarbel</li> <li>• Schafgarbe</li> <li>• Federborstengras</li> </ul>	5	
b)		2	

Seitentotal (Übertrag auf Deckblatt)

17	
----	--

Lösung Aufgabe 4	Max. Punkte	Err. Punkte										
a)	1											
b)	2											
c) <table border="1" data-bbox="169 983 1252 1312" style="margin-left: 20px;"> <thead> <tr> <th>Wartungs- und Pflegearbeiten</th> <th>Intervall</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td></tr> </tbody> </table>	Wartungs- und Pflegearbeiten	Intervall									4	
Wartungs- und Pflegearbeiten	Intervall											
d) <table border="1" data-bbox="169 1453 1252 1946" style="margin-left: 20px;"> <thead> <tr> <th>Pflanzenname</th> <th>Begründung</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td></tr> </tbody> </table>	Pflanzenname	Begründung									6	
Pflanzenname	Begründung											

Seitentotal (Übertrag auf Deckblatt)

13	
----	--

Lösung Aufgabe 5	Max. Punkte	Err. Punkte
a)  _____  _____  _____  _____  _____	2	
b)  1. _____  _____  _____  _____  _____  2. _____  _____  _____  _____  _____	4	
c)  _____  _____  _____  _____  _____	2	

Seitentotal (Übertrag auf Deckblatt)

8	
---	--

<b>Lösung Aufgabe 6</b>	Max. Punkte	Err. Punkte
<p>a)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Forsythie</li> <li>• Feldahorn</li> <li>• Gewöhnlicher Liguster</li> <li>• Hainbuche</li> <li>• Kornelkirsche («Tierlibaum»)</li> <li>• Aufrechte Geranie</li> <li>• Kirschlorbeer</li> <li>• Engelstropfete</li> <li>• Oleander</li> <li>• Hasel</li> <li>• Eibe</li> <li>• Gemeiner Schneeball</li> </ul>	6	
<p>b)</p> <p>1. _____ _____</p> <p>2. _____ _____</p>	4	

<b>Lösung Aufgabe 7</b>	Max. Punkte	Err. Punkte
<p>a)</p> <p>1. _____ _____</p> <p>2. _____ _____</p> <p>3. _____ _____</p> <p>4. _____ _____</p>	8	

Seitentotal (Übertrag auf Deckblatt)

<b>18</b>	
-----------	--

Lösung Aufgabe 7		Max. Punkte	Err. Punkte				
b) <table border="1" style="margin-left: 20px; margin-top: 10px;"> <thead> <tr> <th style="width: 50%;">Ja</th> <th style="width: 50%;">Nein</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> </tr> </tbody> </table> 1. _____ _____ _____ _____ _____  2. _____ _____ _____ _____ _____ _____ _____ _____		Ja	Nein	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	3	
Ja	Nein						
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						

Lösung Aufgabe 8		Max. Punkte	Err. Punkte
a) 1. _____ 2. _____ 3. _____		6	
b) 1. _____ 2. _____		2	

Seitentotal (Übertrag auf Deckblatt)

11	
----	--