

Kanton Uri Baudirektion

Nachhaltige Beschaffung: Eignungs- und Zuschlagskriterien

Version vom August 2023

Anwendung der nachhaltigen Beschaffungskriterien

Welche Beschaffungskriterien werden für welche Kategorie angewandt?

Kriterien	Beschaffungskategorie	
	Planungsleistung	Werkleistung
Zuschlagskriterien		
01 Preis	Kern-Kriterium	Kern-Kriterium
02 Ausbildung von Lernenden	Kern-Kriterium	Kern-Kriterium
03 Tonnenkilometer (tkm)	n.a.	Kern-Kriterium (wenn anwendbar)
04 Lebenszykluskosten	Zusatz-Kriterium	Zusatz-Kriterium n.a.
05 Umweltmanagementsystem*	Zusatz-Kriterium	Zusatz-Kriterium
06 CO ₂ -Bilanz	Zusatz-Kriterium	Zusatz-Kriterium
07 Wiederverwendung von Abfällen	Zusatz-Kriterium	Zusatz-Kriterium
Nachweise		
08 GAV-Bescheinigung	Nein	Ja
09 Label	Nein	Stein, Holz
10 Selbstdeklaration	zwingend im offenen, selektiven und im Einladungsverfahren	zwingend im offenen, selektiven und im Einladungsverfahren

Folgende Zuschlagskriterien (ZK) werden noch überprüft: Beschäftigung von Personen mit einer gesundheitlichen Einschränkung (nur ausserhalb Staatsvertragsbereich) und Wiedereingliederung von Langzeitarbeitslosen (nur ausserhalb Staatsvertragsbereich).

* In der «Empfehlungen für die Beschaffungsstellen des Bundes» (BKB, Juni 2021) und im Faktenblatt «Nachhaltigkeit in der Beschaffung» (Trias, Juli 2021) wird das Umweltmanagementsystem als Beispiel eines unzulässigen Eignungskriteriums aufgeführt, weshalb es als Zuschlagkriterium aufgeführt wird.

Bewertung / Gewichtung der nachhaltigen Beschaffungskriterien

Mit Hilfe der ZK kann zwischen unterschiedlichen Produkten differenziert werden. Die einzelnen ZK sind zu gewichten. Die Vergabestelle hat einen Ermessensspielraum, welchem ZK sie wieviel Gewicht beimessen und welche Unterkriterien sie definieren möchte. Nur für den Preis ist gemäss Bundesgericht eine Mindestgewichtung von 20% einzusetzen.

Die Bewertung der Angebote erfolgt in der Regeln nach einem Punktesystem. Pro ZK erhält dasjenige Angebot, welches die Kriterien am besten erfüllt, am meisten, das schlechteste Angebot am wenigsten Punkte. Häufig

wird eine Notenskala definiert (mit genügenden, aber auch nicht zu vielen Abstufungen, in der Regel 0-5). Die unter den einzelnen ZK erzielten Punkte werden anschliessend mit den gegebenen Gewichtungen multipliziert. Alle gewichteten ZK-Einzelbewertungen zusammen ergeben die Gesamtpunktzahl bzw. -note. Die erzielten Noten sind anbieterübergreifend tabellarisch in einer «Bewertungsmatrix» gegenüberzustellen und zu einer Rangliste zusammenzuführen.

Das Bewertungs- oder Benotungssystem ist auf alle Anbietenden bzw. auf alle Angebote in gleicher Weise anzuwenden. Die konkrete Bewertung der einzelnen Zuschlagskriterien, insbesondere die Preisbewertung, hat der in der Ausschreibung bekannt gegebenen Reihenfolge bzw. Gewichtung Rechnung zu tragen.

Definition der nachhaltigen Beschaffungskriterien

01 Preis:

Ziel	Preisbewertung
Typ	Kern-Kriterium (zwingendes Kriterium)
Bewertung / Gewichtung	Hinsichtlich der Preisbewertung gilt in der Regel die nachfolgende Berechnungsmethode: <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 5px auto;"> $\frac{\text{Tiefste Angebotssumme}}{\text{Angebotssumme des aktuellen Angebots}} \times 100 = \text{Punktzahl}$ </div> Gewichtung min. 20%.
Hinweise zur Bewertung	Der Preis muss zwingend ein ZK bilden und ist min. 20% zu gewichten.
Anforderungen	1. Darlegung des Angebotspreises gemäss Vorgaben
Werkzeuge / Hilfsmittel	Merkblatt zu den Zuschlagskriterien

02 Ausbildung von Lernenden:

Ziel	Fördern der Qualität und Attraktivität der Berufsausbildung
Typ	Kern-Kriterium (zwingendes Kriterium)
Bewertung / Gewichtung	Berechnet wird Anzahl Ausbildungsplätze (Lehrlinge) in Relation zur Gesamtzahl an Arbeitsstellen der Anbietenden mit Niederlassung oder Sitz in der Schweiz. Es ist das relative Verhältnis, nicht die absolute Zahl massgebend. Gewichtung min. 5%.
Hinweise zur Bewertung	Anwendung nur ausserhalb Staatsvertragsbereich.
Anforderungen	1. Selbstdeklaration Verhältnis Auszubildender zu Gesamtzahl an Arbeitsstellen 2. Auflistung der zurzeit in Ausbildung stehenden Lernenden mit Namen, Vornamen und Datum des Lehrantritts
Werkzeuge / Hilfsmittel	<ul style="list-style-type: none"> • TRIAS-Leitfaden • n 5.27_Formular_07_Lehrlingsausbildung

03 Tonnenkilometer (tkm):

Ziel	Minimierung der durch Transporte entstehenden Umweltbelastung
Typ	Kern-Kriterium (zwingendes Kriterium), wenn anwendbar
Bewertung / Gewichtung	Das Angebot mit den kleinsten Tonnenkilometern erhält die Maximalpunktzahl vom 100. Die zehnfache Zahl dieser Tonnenkilometer ergibt die Punktzahl 0. Dazwischen werden die Punktzahlen linear verteilt. Negative Punkte werden nicht vergeben.

	$\frac{\text{Tkm}}{\text{kleinste Tkm}} \times 100\% = z\% \quad \frac{1\,000 - z}{9} = \text{Punktzahl}$
	<p>Das für die Bewertung dieser Tonnenkilometer notwendige Formular befindet sich Leitfaden der Baudirektion zur Submissionsverordnung des Kantons Uri in Kapitel 9, Vorlagen / Standarddokumente. Es enthält auch die verschiedenen Faktoren für die Transportarten und Hinweise zum Bewertungsmodus.</p> <p>Gewichtung min. 5%.</p>
Hinweise zur Bewertung	<p>Bei der Vergabe von Arbeiten mit erheblichen Materialtransporten wird das Zuschlagskriterium «Umwelt (Transporte)» angewendet.</p> <p>Dies sind hauptsächlich folgende Arbeiten:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Belagsarbeiten • Strasseninstandstellungen • Arbeiten mit grossen Aushub- / Material- / Steintransporten • Arbeiten mit grösseren Betonkubaturen <p>Es werden die Transporte der fertigen Baustoffe vom Werk auf die Baustelle oder zu Deponien berücksichtigt. Zudem werden die Transportarten (Lastwagen, Bahn oder Schiff) unterschieden.</p> <p>Richtlinien für die konkrete Umsetzung</p> <p>Arbeiten haben dann erhebliche Materialtransporte, wenn die Gesamtsumme aller Materialien mit bedeutenden Anteilen die Menge von 1000 Tonnen überschreitet. Bedeutend ist der Anteil, wenn dessen Transportgewicht insgesamt mehr als 200 Tonnen ausmacht. Der Transport der restlichen Materialien (Anteil kleiner als 200 Tonnen) wird für die Bewertung des Zuschlagskriteriums nicht berücksichtigt.</p>
Anforderungen	<ol style="list-style-type: none"> 1. Selbstdeklaration Tonnenkilometer: Transportgut, Strecken, Transportgewicht, Transportmittel, Distanzen, Tonnenkilometer
Werkzeuge / Hilfsmittel	<ul style="list-style-type: none"> • Merkblatt zu den Zuschlagskriterien n 5.26_ Formular_06_Tonnen_km

04 Lebenszykluskosten:

Die Bewertung der Lebenszykluskosten ist für Produkte sinnvoll, bei denen die Nutzungs-, Unterhalt- und Entsorgungskosten im Verhältnis zum Beschaffungspreis hoch sind. Typische Produktkategorien sind Fahrzeuge, IT-Ausrüstung, Gebäudetechnik. Für Produkte, bei denen der Beschaffungspreis den Hauptteil der Lebenszykluskosten ausmacht, genügt das Kriterium 01 Preis.

Ziel	Minimieren der Kosten über den ganzen Lebenszyklus
Typ	Zusatz-Kriterium
Bewertung / Gewichtung	<p>Bei der Bewertung ist eine Aufteilung von 100 Punkten gemäss nachfolgendem Beispiel vorzunehmen:</p> <p>Die Bewertung der Lebenszykluskosten verläuft nach dem gleichen Prinzip wie die Bewertung des Preises (Kriterium 01) mit folgender Berechnungsmethode:</p> $\frac{\text{Tiefste Lebenszykluskosten}}{\text{Lebenszykluskosten des aktuellen Angebots}} \times 100 = \text{Punktzahl}$ <p>Gewichtung min. 5%.</p>
Hinweise zur Bewertung	Wenn eine anbietende Partei keine Lebenszykluskosten im Angebot ausweist, wird dieses Kriterium mit null bewertet.

Lebenszykluskosten berücksichtigen alle Produktphasen, typischerweise Einkaufspreis, Nutzungsphase (Betriebsstoffe, Wartung) und Entsorgungskosten. Bei Bauvorhaben wird auch der Rückbau der Infrastruktur nach Stilllegung und Wiederherstellung des Standorts in die Berechnung mit einbezogen.

Der Einkaufspreis wird in die Berechnung mit einbezogen, auch wenn er unter 01 Preis bereits einmal berücksichtigt wurde.

Eine Diskontierung zukünftiger Kosten ist bei langlebigen Produkten >10 Jahre empfohlen.

Anforderungen	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ganzheitliche quantitative Kostenrechnung über den ganzen Lebenszyklus der Infrastruktur oder des Produkts zur Optimierung des Kosten-Nutzen-Verhältnisses 2. Normierung der Vergleiche auf eine bestimmte Zeitdauer notwendig, um unterschiedliche Lebensdauern der Produkte zu berücksichtigen
Werkzeuge / Hilfsmittel	<ul style="list-style-type: none"> • Das UVEK stellt Excel-basierte Lebenszyklus-Tools für die folgenden Produktkategorien zur Verfügung (Link): <ul style="list-style-type: none"> ○ IKT-Geräte ○ Gebäudetechnik-Anlagen (aktuell nur Heizungen) ○ Fahrzeuge • Für eine qualitative Bewertung der Lebenszykluskosten von Hochbau- und Tiefbauprojekten bietet NNBS Hilfstools an (Link) • «Grundlagen zur Analyse von Lebenszykluskosten im Erhaltungsmanagement von Strassen» Projekt VSS2011/705 aramis.admin.ch

05 Umweltmanagementsystem:

Ziel	Umweltverträgliche Abwicklung des Projektes. Regelung der Zuständigkeiten, Verhaltensweisen, Abläufe sowie Vorgaben zur Umsetzung der Umweltmanagements.								
Typ	Zusatz-Kriterium								
Bewertung / Gewichtung	<p>Bei der Bewertung ist eine Aufteilung von 100 Punkten in 4 Schritten gemäss nachfolgendem Beispiel vorzunehmen:</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td>keine Anforderungen erfüllt</td> <td style="text-align: right;">0 Punkte</td> </tr> <tr> <td>1 von 3 Anforderungen erfüllt</td> <td style="text-align: right;">33 Punkte</td> </tr> <tr> <td>2 von 3 Anforderungen erfüllt</td> <td style="text-align: right;">66 Punkte</td> </tr> <tr> <td>alle Anforderungen erfüllt</td> <td style="text-align: right;">100 Punkte</td> </tr> </table> <p>Gewichtung min. 5%.</p>	keine Anforderungen erfüllt	0 Punkte	1 von 3 Anforderungen erfüllt	33 Punkte	2 von 3 Anforderungen erfüllt	66 Punkte	alle Anforderungen erfüllt	100 Punkte
keine Anforderungen erfüllt	0 Punkte								
1 von 3 Anforderungen erfüllt	33 Punkte								
2 von 3 Anforderungen erfüllt	66 Punkte								
alle Anforderungen erfüllt	100 Punkte								
Hinweise zur Bewertung	Die für das Projekt relevanten Umweltrisiken durch Bau, Nutzung, Betrieb und Rückbau der Infrastruktur müssen frühzeitig und vorausschauend identifiziert und analysiert werden (Eintretenswahrscheinlichkeiten und Schadensausmasse). Ein projektbegleitendes Umweltmanagement, inklusive regelmässiger Überprüfung der Risiken bei Projektänderungen, neuen Kenntnissen und während der Bauphase erlaubt, Massnahmen zur Vermeidung und Minimierung dieser Risiken festzulegen und ihre Verhältnismässigkeit und Umsetzung zu kontrollieren.								
Anforderungen	<ol style="list-style-type: none"> 1. Nachweis eines Umweltmanagementsystem nach ISO 14001 oder EMAS 2. Darlegung der durch das Projekt bedingten Umweltrisiken und der zur Auftrags Erfüllung notwendigen Massnahmen, die zur Begrenzung der Umweltbeeinträchtigungen getroffen werden sollen 3. Überwachung der Massnahmen während der Projektlaufzeit 								

Werkzeuge / Hilfsmittel

- «Anforderungen der Umweltmanagementnorm ISO 1400» (www.kmu.admin.ch > KMU-Portal des SECO > Praktisches Wissen > Betrieb > Zertifizierung und Normierung > Normierung > Qualitätsmanagement > Umweltmanagement ISO 14001)

06 CO₂-Bilanz (Treibhausgasbilanz):

CO₂-Bilanzen stellen die Emissionen von Treibhausgasen eines Produkts oder einer Dienstleistung über die gesamte Wertschöpfungskette dar. Bei Verbrauchsgütern sind dies insbesondere die Phasen Herstellung, Nutzung und Entsorgung. Bei Bauprojekten unterscheidet man gemäss SIA 2040 nach Erstellung, Betrieb und Mobilität. Treibhausgase sind neben Kohlendioxid (CO₂) noch weitere Gase wie zum Beispiel Methan, Lachgas und Fluor-Kohlenwasserstoffe.

Ziel	Reduktion der Treibhausgasemissionen (THG) während des gesamten Produktlebenszyklus beziehungsweise der Lebensdauer eines Gebäudes oder Objekts.								
Typ	Zusatz-Kriterium								
Bewertung / Gewichtung	<p>Bei der Bewertung ist eine Aufteilung von 100 Punkten in 4 Schritten gemäss nachfolgendem Beispiel vorzunehmen:</p> <table border="1"> <tr> <td>keine Anforderungen erfüllt</td> <td>0 Punkte</td> </tr> <tr> <td>1 von 3 Anforderungen erfüllt</td> <td>33 Punkte</td> </tr> <tr> <td>2 von 3 Anforderungen erfüllt</td> <td>66 Punkte</td> </tr> <tr> <td>alle Anforderungen erfüllt</td> <td>100 Punkte</td> </tr> </table> <p>Gewichtung min. 5%.</p>	keine Anforderungen erfüllt	0 Punkte	1 von 3 Anforderungen erfüllt	33 Punkte	2 von 3 Anforderungen erfüllt	66 Punkte	alle Anforderungen erfüllt	100 Punkte
keine Anforderungen erfüllt	0 Punkte								
1 von 3 Anforderungen erfüllt	33 Punkte								
2 von 3 Anforderungen erfüllt	66 Punkte								
alle Anforderungen erfüllt	100 Punkte								
Hinweise zur Bewertung	<p>Berücksichtigt werden die durch das Produkt oder Projekt verursachten Treibhausgasemissionen in der Herstellung, Nutzung und Entsorgung. Gerade bei Bauvorhaben liegt der grösste Hebel für diese Beeinflussung in der Planungsphase. Analog zur grauen Energie beim Energieverbrauch sind auch indirekte Einflüsse des Projekts zu betrachten.</p> <p>Bei der CO₂-Bilanz ist es zwingend notwendig, dass eine funktionelle Einheit definiert wird. Die funktionelle Einheit beschreibt, was genau bewertet werden soll und ermöglicht die Vergleichbarkeit. Bei Fahrzeugen könnte die funktionelle Einheit zum Beispiel lauten «ein Fahrzeug für Personentransporte während 10 Jahren».</p> <p>Die Bewertung kann auch mit den Klimazielen des Kantons oder Bundes verknüpft werden. Zum Beispiel könnten Gebäudeeingaben, welche die Nettonull-Ziele 2050 im Betrieb nicht unterstützen, mit 0 Punkten bewertet werden.</p> <p>Nicht zulässig im Angebot ist die Reduktion der THG-Emissionen durch Zertifikate.</p> <p>Die Erstellung einer Klimabilanz kann in unterschiedlichem Detailgrad durchgeführt werden und die Resultate sind stark von den getroffenen Annahmen abhängig. Falls dieses Kriterium eine grosse Bedeutung hat, sollten deshalb unabhängige Beratungsfirmen mit der Berechnung der CO₂-Bilanz beauftragt werden.</p>								
Anforderungen	<ol style="list-style-type: none"> 1. Treibhausgasbilanz («CO₂-Bilanz») der durch das Produkt oder Projekt verursachten Treibhausgasemissionen mit transparenter Herleitung. Die Berechnung muss durch eine unabhängige Firma oder bei Bauprojekten mittels eines branchenspezifischen CO₂-Kalkulators erfolgt sein. 2. Verringerung der Emissionen von Treibhausgasemissionen im Projektperimeter im Vergleich zur Ist-Situation 								

Werkzeuge / Hilfsmittel	<p>3. Die Treibhausgasemissionen während des Projekts werden über ein Monitoring erfasst und kommuniziert.</p> <p>1. «Methodische Grundlagen von Ökobilanzen» (www.bafu.admin.ch > Thema Wirtschaft und Konsum > Fachinformationen > Methodische Grundlagen von Ökobilanzen)</p> <p>2. Ökobilanzdaten im Baubereich (https://www.kbob.admin.ch/kbob/de/home/themen-leistungen/nachhaltiges-bauen/oe-koebilanzdaten_baubereich.html)</p> <p>3. SIA-Effizienzpfad Energie (https://www.sia.ch/de/politik/energie/effizienzpfad-energie/)</p> <p>4. CO₂-Calculator von Infra Suisse (eco2nstruct.infra-suisse.ch)</p> <p>5. «Liste registrierte Kompensationsprojekte» (www.bafu.admin.ch > Thema Klima > Fachinformationen > Klimapolitische Massnahmen > Kompensation von CO₂-Emissionen)</p>
--------------------------------	---

07 Wiederverwendung von Abfällen:

Ziel	Wiederverwenden oder Verwerten von Abfällen								
Typ	Zusatz-Kriterium								
Bewertung / Gewichtung	<p>Bei der Bewertung ist eine Aufteilung von 100 Punkten in 4 Schritten gemäss nachfolgendem Beispiel vorzunehmen:</p> <table border="1"> <tr> <td>keine Anforderungen erfüllt</td> <td>0 Punkte</td> </tr> <tr> <td>1 von 3 Anforderungen erfüllt</td> <td>33 Punkte</td> </tr> <tr> <td>2 von 3 Anforderungen erfüllt</td> <td>66 Punkte</td> </tr> <tr> <td>alle Anforderungen erfüllt</td> <td>100 Punkte</td> </tr> </table> <p>Gewichtung min. 5%.</p>	keine Anforderungen erfüllt	0 Punkte	1 von 3 Anforderungen erfüllt	33 Punkte	2 von 3 Anforderungen erfüllt	66 Punkte	alle Anforderungen erfüllt	100 Punkte
keine Anforderungen erfüllt	0 Punkte								
1 von 3 Anforderungen erfüllt	33 Punkte								
2 von 3 Anforderungen erfüllt	66 Punkte								
alle Anforderungen erfüllt	100 Punkte								
Hinweise zur Bewertung	<p>Auf der Baustelle anfallende Abfälle (Aushub, Ausbruch, Rückbau, Schlämme, etc.) sollen – soweit dies technisch machbar und wirtschaftlich tragbar ist – prioritär direkt im Projekt verwertet werden. Dies trägt zur Reduktion der zu deponierenden Abfälle und der Transportfahrten (Verringerung Luftverschmutzung, Klimabeeinträchtigung, Lärmbelastung, etc.) bei. Damit eine hohe interne Verwertungsquote erzielt werden kann, müssen die anfallenden Abfälle frühzeitig identifiziert und charakterisiert werden, sowie die Möglichkeiten einer projektinternen Verwertung geprüft und festgelegt werden. Die Optimierungsmöglichkeiten zur Erhöhung der Verwertungsquoten sind während des Bauprozesses und des Betriebs regelmässig zu überprüfen. Vor Ort nicht verwertbare unverschmutzte Abfälle aus Bau, Betrieb und Unterhalt sind – soweit dies ökologisch sinnvoll, technisch machbar und wirtschaftlich tragbar ist – regional zu verwerten. Falls eine regionale Verwertung nicht möglich ist, sind sie umweltverträglich (mindestens gemäss den Vorgaben der VVEA) zu entsorgen. Dazu gehören auch die fachgerechte Triage, allfällig erforderliche Beprobungen und die korrekte Zwischenlagerung der anfallenden Bauabfälle.</p>								
Anforderungen	<ol style="list-style-type: none"> 1. Beschreibung der vorgesehenen Baustellenabfälle (Charakterisierung unverschmutzt/belastet und Mengen) 2. Abfallreduktions- und Verwertungskonzept zur projektinternen Wiederverwertung bzw. regionalen Verwertung/Entsorgung von vor Ort nicht verwendbaren Abfällen 3. Optimierung der projektinternen und regionalen Verwertungsquote bei der Ausführung der Bauarbeiten durch die Begleitung einer Fachperson 								

Werkzeuge / Hilfsmittel

- Madaster-Plattform Schweiz – Ressourceneffizienz im Bau- und Immobiliensektor ([madaster.ch](https://www.madaster.ch))
 - PolluDoc – Fachwissen zu Bauschadstoffen ([polludoc.ch](https://www.polludoc.ch))
-