



Beschaffungskonferenz des Kantons Bern KBK Weisung zur nachhaltigen Beschaffung von ICT Client Hardware

vom 17. März 2023, in Kraft ab 1. Juni 2023

Die Beschaffungskonferenz des Kantons Bern (KBK)

gestützt auf die Artikel 3 und 18 der Verordnung über die Organisation des öffentlichen Beschaffungswesens (OÖBV, [BSG 731.22](#)),

auf Antrag der Zentralen Koordination Beschaffung (ZKB)

beschliesst:





Geltung und Anwendung dieser Weisung

1. Die in dieser Weisung beschriebenen Beschaffungskriterien müssen von der Kantonsverwaltung im Rahmen einer Beschaffung von Client Hardware (Einsatzgebiete: Festes und mobiles Arbeitsplatzsystem, Thin Clients sowie Computermonitore) bzw. entsprechenden Services, welche die Lieferung, den Support, die Wartung und den Ersatz der Hardware enthalten, geprüft und angewendet werden (Pflichtwahl), soweit sie sich zur Erreichung der Beschaffungsziele eignen und den Wettbewerb nicht übermässig einschränken.
2. Auszuwählen sind die jeweils zur konkreten Beschaffung passenden Beschaffungskriterien (Details s. Erläuterung der Weisungen zur nachhaltigen Beschaffung).
3. Die Spalte «Relevanz» gibt Auskunft darüber, in welchem Bereich der ökologischen oder sozialen Nachhaltigkeit mit dem Erbringen der Leistung die grössten Auswirkungen entstehen.
4. Die Spalte «Lebenszyklus» gibt Auskunft darüber, in welcher Phase des Lebenszyklus der Leistung die grössten Auswirkungen entstehen (s. [Relevanzmatrix des BAFU](#)).
5. Aus beiden Spalten wird ersichtlich, in welchem Bereich und in welcher Phase des Lebenszyklus die zur Auswahl stehenden Kriterien am meisten Wirkung zu Gunsten der Nachhaltigkeit bewirken.
6. Zu beachten ist zudem, dass die Kriterien sowohl als Eignungskriterium und technische Spezifikationen als auch als Zuschlagskriterien eingesetzt werden können. Auch kann eine sog. «Mehreignung» mit einem zum Eignungskriterium oder zur technischen Spezifikation analogem Zuschlagskriterium belohnt werden.

Weitere Ausführungen s. «Erläuterungen der Weisungen zur nachhaltigen Beschaffung» der KBK vom 17. März 2023.



1. Eignungskriterien

| Kriterien mit Beschreibung | Nachweis | Relevanzen | | | | | | Lebenszyklus | | | |
|---|--|------------|----------------------|---------------|-----------------|--------------|-------------------|-------------------|-------------|---------|------------------------|
| | | Klima | Abiotische Rohstoffe | Langlebigkeit | Reparierbarkeit | Kinderarbeit | Arbeitssicherheit | Rohstoffgewinnung | Herstellung | Betrieb | Entsorgung / Recycling |
| <p>1.1 Umweltmanagementsystem Der Anbieter und sämtliche Subunternehmer verfügen jeweils über ein eingeführtes und regelmässig überprüf-tes Umweltmanagementsystem, entsprechend dem Standard ISO 14001 oder EMAS oder vergleichbar, wo-bei die Vergleichbarkeit belegt werden muss.</p> <p><i>Bemerkung: Kann alternativ als Zuschlagskriterium de-finiert werden, falls der Markt zu stark eingeschränkt würde.</i></p> | <p>Als Nachweis ist für den Anbieter selbst sowie für seine Subunterneh-mer jeweils ein gültiges Zertifikat für den Standard ISO 14001 oder EMAS beizulegen. Bei einem eigenen Umweltmanagementsystem sind vergleichbare Dokumente beizulegen. Zusätzlich ist die aktuellste Umweltberichterstattung beizulegen.</p> | X | X | X | X | | | X | X | | X |
| <p>1.2 Nachhaltiger Einkauf Der Anbieter beschafft nach den Grundprinzipien des nachhaltigen Einkaufs entsprechend dem Standard ISO Norm 20400 oder vergleichbar. <i>Bemerkung: Kann alternativ als Zuschlagskriterium de-finiert werden, falls der Markt zu stark eingeschränkt würde.</i></p> | <p>Es muss in einem separaten Anhang aufgezeigt werden, wie diese Grundprinzipien in der Praxis umgesetzt werden. Wir akzeptieren be-vorzugt <u>EcoVadis</u>.</p> | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X |



2. Technische Spezifikationen

| Kriterien mit Beschreibung | Nachweise | Relevanzen | | | | | Lebenszyklus | | | |
|--|--|------------|----------------------|---------------|-----------------|--------------|-------------------|-------------------|-------------|---------|
| | | Klima | Abiotische Rohstoffe | Langlebigkeit | Reparierbarkeit | Kinderarbeit | Arbeitssicherheit | Rohstoffgewinnung | Herstellung | Betrieb |
| <p>2.1 Energieeffizienzverordnung (EnEV)</p> <p>Der Anbieter bestätigt, dass sowohl die angebotenen als auch die über die gesamte Vertragslaufzeit zu liefernden Geräte (inkl. eventuell vorhandener externer Stromversorgungsgeräte (Netzgeräte)) die zum jeweiligen Zeitpunkt massgebende Energieeffizienzverordnung (EnEV, SR 730.02), Anhänge 2.2 und 2.3 einhalten.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Für die in der Ausschreibung angebotenen Geräte gilt die EnEV in der Fassung, wie sie im Moment der Ausschreibung Gültigkeit hat, also (bitte Datum eingeben). - Für die während der Vertragslaufzeit zu liefernden Geräte ist diejenige Fassung der EnEV massgebend, welche im Zeitpunkt der Abrufbestellung gültig ist. Der Anbieter erklärt sich einverstanden, der Beschaffungsstelle für abgerufene Geräte auf Aufforderung jederzeit eine Konformitätserklärung gemäss der jeweils massgebenden EnEV, Anhänge 2.2 und 2.3, zuzustellen. | <p>Schriftliche Bestätigung des Anbieters. Als Nachweis sind dem Angebot folgende Dokumente beizulegen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Angebotene Geräte: die Konformitätserklärung und technische Unterlagen gemäss EnEV, Anhang 2.3 mit Stand vom (bitte Datum eingeben) - Eventuell vorhandene externe Netzgeräte: die Konformitätserklärung und technische Unterlagen gemäss EnEV, Anhang 2.2 mit Stand vom (bitte Datum eingeben) | X | | | | | | | X | |
| <p>2.2 Testgeräte zur Überprüfung EnEV</p> <p>Der Anbieter bestätigt, auf Verlangen des Auftraggebers jederzeit kostenlose Testgeräte zur Verfügung zu stellen, um die Einhaltung der jeweils gültigen Energieeffizienzverordnung EnEV zu überprüfen; dies mit dem Wissen, dass die getesteten Geräte unter Umständen nicht weiter verwendbar sind.</p> | <p>Schriftliche Bestätigung des Anbieters.</p> | X | | | | | | | X | |



2. Technische Spezifikationen

| Kriterien mit Beschreibung | Nachweise | Relevanzen | | | | | Lebenszyklus | | | |
|--|--|------------|----------------------|---------------|-----------------|--------------|-------------------|-------------------|-------------|---------|
| | | Klima | Abiotische Rohstoffe | Langlebigkeit | Reparierbarkeit | Kinderarbeit | Arbeitssicherheit | Rohstoffgewinnung | Herstellung | Betrieb |
| <p>2.3 Label Energy Star</p> <p>Der Anbieter bestätigt, dass die angebotenen Geräte die Anforderungen gemäss des <u>ENERGY STAR for Computer</u>, Version (bitte Version nennen), oder gleichwertig erfüllen.</p> <p>Der Anbieter bestätigt, dass auch die während der Vertragslaufzeit zu liefernden Geräte die Anforderungen gemäss der im Zeitpunkt der Abrufbestellung jeweils aktuelle Fassung des ENERGY STAR for Computer oder gleichwertig erfüllen.</p> <p>Der Anbieter bestätigt deshalb, auch während der Vertragslaufzeit für abgerufene Geräte auf Aufforderung der Beschaffungsstelle entsprechende Nachweise zur Überprüfung der Erfüllung dieses Kriteriums zu erbringen.</p> <p>Bemerkung: Kann alternativ als Zuschlagskriterium definiert werden, falls der Markt zu stark eingeschränkt würde.</p> | <p>Schriftliche Bestätigung des Anbieters.</p> <p>Als Nachweis ist dem Angebot zudem ein gültiges Zertifikat des Labels ENERGY STAR for Computer, Version (bitte Version nennen), für die angebotenen Geräte beizulegen, unter Angabe der exakten Modellbezeichnung in der US ENERGY STAR Programm-Datenbank.</p> <p>Unter exakter Modellbezeichnung wird die Auflistung der für den Nachweis relevanten Komponenten verstanden. Registrierungen in den USA sind zulässig, sofern eine Prüfung nach europäischen Eingangsstromanforderungen durchgeführt wurde.</p> <p>Liegt kein gültiges Zertifikat vor, hat der Anbieter den Nachweis der Gleichwertigkeit zu erbringen. Als Nachweis sind in diesem Fall die folgenden Dokumente beizulegen:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Hersteller-Erklärung und 2. Prüfbericht gemäss Testvorschrift des verlangten ENERGY STAR for Computer, die folgenden Angaben beinhaltend: <ul style="list-style-type: none"> - Name des Prüflabors (externes od. firmeninternes): Das Prüflabor muss ein unabhängiges Prüflabor sein, das für Messungen nach (ISO 17025) akkreditiert ist. Prüfprotokolle, die durch ein firmeninternes Prüflabor des Anbieters erstellt wurden, werden als gleichwertig anerkannt, wenn dieses Prüflabor von einer unabhängigen Stelle als SMT-Labor (supervised manufacturer's testing laboratory) anerkannt ist. - Nachweis der Berechnung des ETEC. Dabei ist die Formel zur Berechnung des ETEC gemäss ENERGY STAR for Computer sowie der Nachweis für die Messwerte (POFF, P-SLEEP, PLONG_IDLE, PSHORT_IDLE), die für die Berechnung des ETEC verwendet werden, einzeln auszuweisen. | X | | | | | | | X | |



2. Technische Spezifikationen

| Kriterien mit Beschreibung | Nachweise | Relevanzen | | | | | | Lebenszyklus | | | |
|---|--|------------|----------------------|---------------|-----------------|--------------|-------------------|-------------------|-------------|---------|------------------------|
| | | Klima | Abiotische Rohstoffe | Langlebigkeit | Reparierbarkeit | Kinderarbeit | Arbeitssicherheit | Rohstoffgewinnung | Herstellung | Betrieb | Entsorgung / Recycling |
| | - Angabe des ETEC_MAX oder eigener Nachweis der Berechnung des ETEC_MAX. Dabei sind in beiden Fällen die Formel zur Berechnung des ETEC_MAX gemäss ENERGY STAR for Computer auszuweisen. | | | | | | | | | | |
| <p>2.4 Zertifikat TCO</p> <p>Der Anbieter bestätigt, dass die angebotenen Geräte die Anforderungen gemäss des Tjänstemännens Centralorganisation (TCO) Zertifikats oder gleichwertige Anforderungen erfüllen.</p> <p>Der Anbieter bestätigt zudem, dass sämtliche während der gesamten Vertragslaufzeit zu liefernden Geräte die Anforderungen gemäss der im Zeitpunkt der Abrufbestellung genannten Version des TCO Displays oder gleichwertige Anforderungen erfüllen.</p> <p>Der Anbieter bestätigt deshalb, auch während der Vertragslaufzeit für abgerufene Geräte auf Aufforderung der Beschaffungsstelle entsprechende Nachweise zur Überprüfung.</p> | <p>Schriftliche Bestätigung des Anbieters.</p> <p>Als Nachweis ist dem Angebot zudem ein gültiges Zertifikat des Labels TCO, Version (bitte Version nennen), für die angebotenen Geräte beizulegen. Verfügt ein angebotenes Gerät über ein gültiges Zertifikat TCO Certified Edge Displays (bitte Version nennen), kann dieses beigelegt werden.</p> <p>Liegt kein gültiges Zertifikat vor, hat der Anbieter den Nachweis der Gleichwertigkeit zu erbringen. Als Nachweis sind in diesem Fall die folgenden Dokumente beizulegen:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Hersteller-Erklärung und 2. Prüfbericht gemäss Testvorschriften des verlangten TCO Geräts, die folgenden Angaben beinhaltend: <ul style="list-style-type: none"> - Name des Prüflabors (externes oder firmeninternes): Das Prüflabor muss ein unabhängiges Prüflabor sein, das für Messungen nach ISO 17025 akkreditiert ist. Prüfprotokolle, die durch ein firmeninternes Prüflabor des Anbieters erstellt wurden, werden als gleichwertig anerkannt, wenn dieses Prüflabor von einer unabhängigen Stelle als SMT-Labor (supervised manufacturer's testing laboratory) anerkannt ist. | X | X | X | X | X | X | | | X | X |



2. Technische Spezifikationen

| Kriterien mit Beschreibung | Nachweise | Relevanzen | | | | | Lebenszyklus | | | |
|---|--|------------|----------------------|---------------|-----------------|--------------|-------------------|-------------------|-------------|---------|
| | | Klima | Abiotische Rohstoffe | Langlebigkeit | Reparierbarkeit | Kinderarbeit | Arbeitssicherheit | Rohstoffgewinnung | Herstellung | Betrieb |
| <p>2.5 Chemikalien-Risikoreduktions-Verordnung</p> <p>Der Anbieter bestätigt, dass sowohl die angebotenen als auch die über die Vertragslaufzeit zu liefernden Elektro- und Elektronikgeräte, Kabel und Ersatzteile die zum jeweiligen Zeitpunkt massgebende Chemikalien-Risikoreduktions-Verordnung (ChemRRV, SR 814.81), Anhang 2.18 einhalten.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Für die in der Ausschreibung angebotenen Elektro- und Elektronikgeräte, Kabel und Ersatzteile gilt die ChemRRV in der Fassung, wie sie im Moment der Ausschreibung Gültigkeit hat, also (bitte Datum eingeben). - Für die während der Vertragslaufzeit zu liefernden Elektro- und Elektronikgeräte, Kabel und Ersatzteile ist diejenige Fassung der ChemRRV massgebend, welche im Zeitpunkt der Abrufbestellung gültig ist. Der Anbieter bestätigt, der Beschaffungsstelle für abgerufene Geräte auf Aufforderung jederzeit eine Konformitätserklärung und technische Unterlagen gemäss der jeweils massgebenden ChemRRV, Anhang 2.18, zuzustellen. | <p>Schriftliche Bestätigung des Anbieters.</p> <p>Als Nachweis sind dem Angebot zudem folgende Dokumente beizulegen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - die Konformitätserklärungen zu den angebotenen Geräten im Sinne der ChemRRV, Anhang 2.18, Kap. 4.1 Ziff. 3 und 4, mit Stand vom (bitte Datum eingeben). - Auf Aufforderung die technischen Unterlagen im Sinne der ChemRRV, Anhang 2.18, | X | X | | | | | X | | |
| <p>2.6 Chemikalienverordnung</p> <p>Der Anbieter bestätigt, dass sowohl die angebotenen als auch die über die Vertragslaufzeit zu liefernden Geräte, Kabel und Ersatzteile die zum jeweiligen Zeitpunkt massgebende Chemikalien-Verordnung (ChemV, SR. 813.11), Artikel 71 einhalten.</p> | <p>Schriftliche Bestätigung des Anbieters.</p> <p>Als Nachweis ist dem Angebot zudem folgendes Dokument beizulegen:</p> <p>Die Deklaration der Substanzen gemäss ChemV mit Stand (bitte Version angeben), Anhang 3, die mit einem Anteil von über 0.1 Gewichts-</p> | X | X | | | | | X | | |



2. Technische Spezifikationen

| Kriterien mit Beschreibung | Nachweise | Relevanzen | | | | | | Lebenszyklus | | | |
|---|---|------------|----------------------|---------------|-----------------|--------------|-------------------|-------------------|-------------|---------|------------------------|
| | | Klima | Abiotische Rohstoffe | Langlebigkeit | Reparierbarkeit | Kinderarbeit | Arbeitssicherheit | Rohstoffgewinnung | Herstellung | Betrieb | Entsorgung / Recycling |
| <ul style="list-style-type: none"> Für die in der Ausschreibung angebotenen Geräte, Kabel und Ersatzteile gilt die ChemV in der Fassung, wie sie im Moment der Ausschreibung Gültigkeit hat, also (bitte Version angeben). Für die während der Vertragslaufzeit zu liefernden Geräte, Kabel und Ersatzteile ist diejenige Fassung der ChemV massgebend, welche im Zeitpunkt der Abrufbestellung gültig ist. Der Anbieter bestätigt, der Beschaffungsstelle für abgerufene Geräte auf Anforderung jederzeit eine Deklaration der Substanzen gemäss der jeweils massgebenden ChemV, Anhang 3 zuzustellen. | % im Gegenstand vorkommen (REACH-Erklärung gemäss EG 1907/2006). | | | | | | | | | | |
| <p>2.7 Reparierfähigkeit</p> <p>Der Anbieter bestätigt, dass sowohl bei den angebotenen als auch den über die Vertragslaufzeit zu liefernden Geräten die folgenden Komponenten austauschbar sind (sofern vorhanden):</p> <ul style="list-style-type: none"> Datenspeicher (HDD, SSD oder eMMC) Arbeitsspeicher (RAM) Kühlventilator dedizierte Grafikkarte | <p>Schriftliche Bestätigung des Anbieters.</p> <p>Als Nachweis ist dem Angebot zudem folgendes Dokument beizulegen:</p> <ul style="list-style-type: none"> gültiges Zertifikat des Labels <u>Blauer Engel für Computer und Tastaturen</u>, Version (bitte Version angeben) oder <u>EU Ecolabel</u>, Version (bitte Version angeben) <p>für die in der Ausschreibung angebotenen Geräte jeweils unter Angabe der exakten Modellbezeichnung.</p> <p>Verfügt der Anbieter über kein gültiges Zertifikat im obigen Sinne, ist dem Angebot als Nachweis stattdessen folgendes Dokument beizulegen:</p> <ul style="list-style-type: none"> eine kostenlose Anleitung für die angebotenen Geräte, in welcher die fachgerechte Zerlegung der Geräte bzw. der Austausch aller vorhandenen, im Kriterium genannten Komponenten erklärt wird und dabei nachvollziehbar und plausibel dargelegt wird, wie die Anforderungen an das «Design der Reparierbarkeit» erfüllt werden | X | X | X | X | X | X | | | | X |



2. Technische Spezifikationen

| Kriterien mit Beschreibung | Nachweise | Relevanzen | | | | | Lebenszyklus | | | |
|--|--|------------|----------------------|---------------|-----------------|--------------|-------------------|-------------------|-------------|---------|
| | | Klima | Abiotische Rohstoffe | Langlebigkeit | Reparierbarkeit | Kinderarbeit | Arbeitssicherheit | Rohstoffgewinnung | Herstellung | Betrieb |
| | (schriftlich, als Fotodokumentation, Zeichnung oder im Videoformat; der Nachweis muss dem Angebot physisch beigelegt werden. Ein Internetlink genügt nicht). | | | | | | | | | |
| 2.8 Akku-Austausch Die Computer müssen so konstruiert sein, dass die Akkus einfach und ohne besondere Fachkenntnisse ausgetauscht werden können | Als Nachweis für das Kriterium ist folgendes Dokument beizulegen: <ul style="list-style-type: none"> - eine kostenlose Anleitung für die angebotenen Geräte, in welcher der Austausch des Akkus erklärt wird und dabei nachvollziehbar und plausibel dargelegt wird, wie die Anforderungen an das «Design der Reparierbarkeit» erfüllt werden (schriftlich, als Fotodokumentation, Zeichnung oder im Videoformat). | X | X | | X | | | | X | X |
| 2.9 Recycling Der Anbieter bestätigt, dass sowohl die angebotenen als auch die über die gesamte Vertragslaufzeit zu liefernden Geräte so konstruiert sind, dass sie für Recyclingzwecke leicht zerlegbar sind. Das heisst: <ul style="list-style-type: none"> - Gehäuseteile, Chassis, Batterien, wenn vorhanden, Bildschirmeinheiten (wenn vorhanden) und Leiterplatten MÜSSEN als Fraktionen von Materialien anderer funktioneller Einheiten getrennt und nach Möglichkeit werkstofflich verwertet werden können. - Elektrobaugruppen MÜSSEN leicht vom Gehäuse demontiert werden können. Der Begriff «leicht» bedeutet jeweils, dass die Zerlegung in einem Entsorgungsbetrieb manuell, unter Zuhilfenahme von Universalwerkzeugen und von einer einzelnen Person durchgeführt werden kann. | Als Nachweis ist dem Angebot zudem folgendes Dokument beizulegen: <ul style="list-style-type: none"> - gültiges Zertifikat des Labels Blauer Engel für Computer und Tastaturen, Version (bitte Version angeben) oder - EU Ecolabel, Version (bitte Version angeben) für die in der Ausschreibung angebotenen Geräte jeweils unter Angabe der exakten Modellbezeichnung. <p>Verfügt der Anbieter über kein gültiges Zertifikat im obigen Sinne, ist dem Angebot als Nachweis folgendes Dokument beizulegen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - eine kostenlose Anleitung für die angebotenen Geräte, in welcher die fachgerechte Zerlegung der Geräte bzw. der Austausch aller vorhandenen, im Kriterium genannten Komponenten erklärt wird und dabei nachvollziehbar und plausibel dargelegt wird, wie die Anforderungen an das «Design der Reparierbarkeit» erfüllt werden | X | X | X | X | | | | | X |



2. Technische Spezifikationen

| Kriterien mit Beschreibung | Nachweise | Relevanzen | | | | | | Lebenszyklus | | | |
|--|--|------------|----------------------|---------------|-----------------|--------------|-------------------|-------------------|-------------|---------|------------------------|
| | | Klima | Abiotische Rohstoffe | Langlebigkeit | Reparierbarkeit | Kinderarbeit | Arbeitssicherheit | Rohstoffgewinnung | Herstellung | Betrieb | Entsorgung / Recycling |
| Unter „Universalwerkzeuge“ werden allgemein übliche, im Handel erhältliche Werkzeuge verstanden. | (schriftlich, als Fotodokumentation, Zeichnung oder im Videoformat; der Nachweis muss dem Angebot physisch beigelegt werden. Ein Internetlink genügt nicht). | | | | | | | | | | |

3. Zuschlagskriterien

| Kriterien mit Beschreibung | Nachweise und Bewertung | Relevanzen | | | | | | Lebenszyklus | | | |
|---|---|------------|----------------------|---------------|-----------------|--------------|-------------------|-------------------|-------------|---------|------------------------|
| | | Klima | Abiotische Rohstoffe | Langlebigkeit | Reparierbarkeit | Kinderarbeit | Arbeitssicherheit | Rohstoffgewinnung | Herstellung | Betrieb | Entsorgung / Recycling |
| 3.1 Umweltmanagementsystem Der Anbieter und sämtliche seiner Subunternehmer verfügen über ein eingeführtes und regelmässig überprüftes Umweltmanagementsystem (UMS), entsprechend dem Standard ISO 14001 oder EMAS. | Als Nachweis sind für den Anbieter selbst sowie für seine Subunternehmer jeweils folgende Dokumente beizulegen <ul style="list-style-type: none"> - ein gültiges Zertifikat für den Standard ISO 14001 oder EMAS - Aktuellster Nachhaltigkeits- oder Umweltbericht Verfügt der Anbieter über kein Zertifikat im obigen Sinne, betreibt aber ein eigenes Umweltmanagementsystem, ist dies mit einem Dokument zu belegen und die Vergleichbarkeit mit den aufgeführten Normen zu dokumentieren. | X | X | X | X | | | X | X | | |



3. Zuschlagskriterien

| Kriterien mit Beschreibung | Nachweise und Bewertung | Relevanzen | | | | | | Lebenszyklus | | | |
|--|---|------------|----------------------|---------------|-----------------|--------------|-------------------|-------------------|-------------|---------|------------------------|
| | | Klima | Abiotische Rohstoffe | Langlebigkeit | Reparierbarkeit | Kinderarbeit | Arbeitssicherheit | Rohstoffgewinnung | Herstellung | Betrieb | Entsorgung / Recycling |
| | <p><u>Mögliche Bewertung:</u></p> <p>Kein Umweltmanagementsystem vorhanden = Ungenügend Anbieter im Aufbau eines UMS (ähnlich ISO/EMAS) = Genügend Anbieter an der Umsetzung von ISO/EMAS = Gut Anbieter betreibt ein UMS (ähnlich ISO/EMAS) = Sehr gut Anbieter ist ISO 14001 / EMAS zertifiziert = Ausgezeichnet</p> | | | | | | | | | | |
| <p>3.2 Nachhaltiger Einkauf</p> <p>Der Anbieter beschafft nach den Grundprinzipien des nachhaltigen Einkaufs entsprechend dem Standard ISO Norm 20400 oder vergleichbar.</p> | <p>Es handelt sich hierbei nicht um eine zertifizierbare Norm, sondern um eine Handlungsanleitung. Es ist zu dokumentieren, wie die Grundprinzipien der nachhaltigen Beschaffung in der Praxis umgesetzt werden.</p> <p><u>Mögliche Bewertung:</u></p> <p>Keine Berücksichtigung von Nachhaltigkeitskriterien = Ungenügend Anbieter berücksichtigt soziale oder Umweltkriterien = Genügend Anbieter berücksichtigt soziale und Umweltkriterien = Gut Anbieter mit umfassender Berücksichtigung = Übertroffen</p> | X | X | X | X | X | X | X | X | X | |
| <p>3.3 Eigentumskosten (Total Costs of Ownership, TCO)</p> <p>Als Preisbewertung werden die TCO verglichen.</p> | <p>Der Anbieter füllt den Anhang (Anhang benennen) vollständig und korrekt aus.</p> <p><u>Mögliche Bewertung:</u></p> <p>z.B. Linear, Degressiv, Linear gekürzt etc. (je nach Produkt und Markt)</p> | X | X | X | X | | | | X | X | |
| <p>3.4 Label Energy Star</p> <p>Der Anbieter führt aus, dass welche der angebotenen Geräte die Anforderungen gemäss des ENERGY STAR for Computer oder gleichwertige Anforderungen erfüllen.</p> <p>Der Anbieter führt zudem aus, welche der während der Vertragslaufzeit zu liefernden Geräte die Anforderungen</p> | <p>Schriftliche Ausführungen des Anbieters.</p> <p>Als Nachweis ist dem Angebot ein gültiges Zertifikat des Labels ENERGY STAR for Computer Version (bitte Version nennen) für die in der Ausschreibung angebotenen Geräte beizulegen unter Angabe der exakten Modellbezeichnung in der US ENERGY STAR Programm-Datenbank.</p> | X | | | | | | | X | | |



3. Zuschlagskriterien

| Kriterien mit Beschreibung | Nachweise und Bewertung | Relevanzen | | | | | Lebenszyklus | | | |
|---|---|------------|----------------------|---------------|-----------------|--------------|-------------------|-------------------|-------------|---------|
| | | Klima | Abiotische Rohstoffe | Langlebigkeit | Reparierbarkeit | Kinderarbeit | Arbeitssicherheit | Rohstoffgewinnung | Herstellung | Betrieb |
| <p>gemäss der im Zeitpunkt der Abrufbestellung genannten Version des ENERGY STAR for Computer oder gleichwertig erfüllen.</p> | <p>Unter exakter Modellbezeichnung wird die Auflistung der für den Nachweis relevanten Komponenten verstanden. Registrierungen in den USA sind zulässig, sofern eine Prüfung nach europäischen Eingangsstromanforderungen durchgeführt wurde.</p> <p>Liegt kein gültiges Zertifikat vor, hat der Anbieter den Nachweis der Gleichwertigkeit zu erbringen. Als Nachweis sind in diesem Fall die folgenden Dokumente beizulegen:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Hersteller-Erklärung und 2. Prüfbericht gemäss Testvorschrift des verlangten ENERGY STAR for Computer, die folgenden Angaben beinhaltend: <ul style="list-style-type: none"> - Name des Prüflabors (externes od. firmeninternes): Das Prüflabor muss ein unabhängiges Prüflabor sein, das für Messungen nach EN 17025 akkreditiert ist. Prüfprotokolle, die durch ein firmeninternes Prüflabor des Anbieters erstellt wurden, werden als gleichwertig anerkannt, wenn dieses Prüflabor von einer unabhängigen Stelle als SMT-Labor (supervised manufacturer's testing laboratory) anerkannt ist. - Nachweis der Berechnung des ETEC. Dabei ist die Formel zur Berechnung des ETEC gemäss [ENERGY STAR for Computer] sowie der Nachweis für die Messwerte (POFF, P-SLEEP, PLONG_IDLE, PSHORT_IDLE), die für die Berechnung des ETEC verwendet werden, einzeln auszuweisen. - Angabe des ETEC_MAX oder eigener Nachweis der Berechnung des ETEC_MAX. Dabei sind in beiden Fällen die Formel zur Berechnung des ETEC_MAX gemäss [ENERGY STAR for Computer] auszuweisen. | | | | | | | | | |



3. Zuschlagskriterien

| Kriterien mit Beschreibung | Nachweise und Bewertung | Relevanzen | | | | | | Lebenszyklus | | | |
|--|--|------------|----------------------|---------------|-----------------|--------------|-------------------|-------------------|-------------|---------|------------------------|
| | | Klima | Abiotische Rohstoffe | Langlebigkeit | Reparierbarkeit | Kinderarbeit | Arbeitssicherheit | Rohstoffgewinnung | Herstellung | Betrieb | Entsorgung / Recycling |
| | <p><u>Mögliche Bewertung:</u></p> <p>Label Energy Star nicht vorhanden = Ungenügend</p> <p>25% der Produkte mit gültigem Label = Genügend</p> <p>50% der Produkte mit gültigem Label = Gut</p> <p>75% der Produkte mit gültigem Label = Sehr gut</p> <p>Alle Produkte mit gültigem Label = Ausgezeichnet</p> | | | | | | | | | | |
| <p>3.5 Energieverbrauch</p> <p>Die angebotenen Geräte weisen eine deutliche Mehrleistung der Energieeffizienz in Bezug auf die Minimalanforderung der Energieeffizienz in ENERGY STAR for Computer auf.</p> | <p>Als Nachweis sind für die angebotenen Geräte die folgenden Angaben beizulegen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Angabe des ETEC der ENERGY STAR Datenbank oder eigener Nachweis der Berechnung des ETEC. Dabei ist die Formel zur Berechnung des ETEC gemäss [ENERGY STAR for Computer], Version (bitte Version angeben) sowie der Nachweis für die Messwerte (POFF, PSLEEP, PLONG_IDLE, PSHORT_IDLE), die für die Berechnung des ETEC verwendet werden, einzeln anzugeben - Angabe des ETEC_MAX oder eigener Nachweis der Berechnung des ETEC_MAX. Dabei sind in beiden Fällen die Formel zur Berechnung des ETEC_MAX gemäss [ENERGY STAR for Computer], Version (bitte Version angeben) auszuweisen. <p>Diese Angaben sind identisch mit dem Nachweis für das Kriterium Label Energy Star.</p> <p><u>Mögliche Bewertung:</u></p> <p>ETEC_MAX 50% unter Vorgabe Energy Star = Ausgezeichnet</p> <p>ETEC_MAX 40% unter Vorgabe Energy Star = Sehr gut</p> <p>ETEC_MAX 30% unter Vorgabe Energy Star = Gut</p> <p>ETEC_MAX 20% unter Vorgabe Energy Star = Genügend</p> <p>ETEC_MAX <20% unter Vorgabe Energy Star = Ungenügend</p> | X | | | | | | | X | | |



3. Zuschlagskriterien

| Kriterien mit Beschreibung | Nachweise und Bewertung | Relevanzen | | | | | | Lebenszyklus | | | |
|---|---|------------|----------------------|---------------|-----------------|--------------|-------------------|-------------------|-------------|---------|------------------------|
| | | Klima | Abiotische Rohstoffe | Langlebigkeit | Reparierbarkeit | Kinderarbeit | Arbeitssicherheit | Rohstoffgewinnung | Herstellung | Betrieb | Entsorgung / Recycling |
| <p>3.6 Kreislauf- und Recycling-Konzept Der Lieferant beschreibt die Rücknahme der Geräte nach dem Lebensende und garantiert die fachgerechte Wiederverwendung und allfällige Entsorgung. Dabei muss er aufzeigen wie hoch die Weiterverwendungsrate (Secondlife-Rate) ist und wie hoch die Recycling-Quote.</p> | <p>Schriftliche Bestätigung des Anbieters, dass die Geräte zurückgenommen und fachgerecht aufbereitet oder entsorgt werden. Zusätzlich muss schriftlich dokumentiert werden, wie hoch die aktuelle Secondlife Rate des angebotenen Produkts ist und wie hoch die Recycling Quote ausfällt.</p> <p><u>Mögliche Bewertung:</u> Produkt ist Cradle to Cradle® ausgezeichnet = Ausgezeichnet Wiederverwendung > 50 % / Rest > 95 % Recycling = Sehr gut Recyclingquote > 90 % = Gut Recyclingquote > 80 % = Genügend Recyclingquote 80 %, oder tiefer = Ungenügend</p> | X | X | X | X | | | | | | X |