Leistungsbeschreibung zur Erbringung der Dienstleistung:

Leistungsbeschreibung zum

Rahmenvertrag zur Beschaffung von Komponenten und Dienstleistungen zu Aufbau, Erweiterung und Aktualisierung des passiven Datennetzes an der TU Clausthal

Aktenzeichen: *02402/0120/16*

Projektverantwortliche:	Hr. Christian Strauf Hr. Jan Sackel
Kostenstelle nennen aus der die Beschaffung erfolgen soll:	*3000 0120*
CPV-Code https://www.cpvcode.de/	45314300-4
COSINEX ID Nr.	CXS0YBQDY5U6M19R

1 **Allgemeines** ... 3
1.1 Kurzvorstellung der TU Clausthal ... 3
1.2 Angaben zur auftraggebenden Stelle ... 3
1.3 Gegenstand der Ausschreibung ... 3
1.4 Leistungstermin ... 8
1.5 Kontaktstellen ... 9
1.6 Termine des Vergabeverfahrens ... 9
2 **Allgemeine Angebots- und Auftragsbedingungen** ... 10
2.1 Vergabeunterlagen / weitergehende Informationen ... 10
2.2 Ausschreibungsbestimmungen ... 10
2.3 Sprache ... 10
2.4 Preise ... 11
2.5 Lieferbedingungen ... 11
2.6 Lieferung/Störung/Verzugsentschädigung ... 11
2.7 Zahlungsbedingungen ... 12
2.8 Zusätzliche Vertragsbedingungen ... 12
2.9 Gerichtsstand ... 12
3 **Leistungsdetails** ... 13
3.1 Eignungskriterien ... 13
3.2 Leistungsbeschreibung / Aufgaben ... 15
3.3 Bewertungsschema ... 15
3.4 Bewertung ... 17
3.5 Weitere Eigenerklärungen ... 18

1 Allgemeines

1.1 Kurzvorstellung der TU Clausthal

Regional verwurzelt, global geschätzt — das ist die Technische Universität Clausthal. Die Ausbildung an unserer traditionsreichen Hochschule steht bei nationalen wie internationalen Wirtschaftsunternehmen hoch im Kurs. Junge Menschen genießen in Clausthal die andere Art zu studieren, nämlich die persönliche Atmosphäre und die praxisnahen Lehrbedingungen.
Gelehrt und geforscht wird in Clausthal in den Bereichen Energie und Rohstoffe, Natur- und Materialwissenschaften, Wirtschaftswissenschaften, Mathematik, Informatik, Maschinenbau und Verfahrenstechnik.

Maxime ist die enge Vernetzung von Natur-, Ingenieur- und Wirtschaftswissenschaften innerhalb einer anwendungsorientierten Forschung. Organisiert wird diese in fünf innovativen Zentren: dem Forschungszentrum Energiespeichertechnologien, dem Clausthaler Zentrum für Materialwissenschaften, dem Simulationswissenschaftlichen Zentrum, dem CUTEC Clausthaler Umwelttechnik Forschungszentrum sowie dem Drilling Simulator Celle - TU Clausthal.

Mit ihren über 3.500 Studierenden und rund 1.100 Beschäftigten ist die TU Clausthal einer der wichtigsten Wirtschaftsfaktoren im Westharz. Der weltweit gute Ruf der TU spiegelt sich regelmäßig in Spitzenplätzen bei Rankings wie dem CHE-Hochschulranking wider.

1.2 Angaben zur auftraggebenden Stelle

Auftraggebende Stelle und Vertragspartei ist die Technische Universität Clausthal (TUC), vertreten durch die Präsidentin.

Technische Universität Clausthal
Adolph-Roemer-Str. 2a,
DE-38678 Clausthal-Zellerfeld

Ausführende Stelle ist die Technische Universität Clausthal,
vertreten durch die

> Technische Universität Clausthal,
> Zentrale Betriebseinheit IT,
> Erzstraße 18,
> DE-38678 Clausthal-Zellerfeld.

1.3 Gegenstand der Ausschreibung

Projekthintergrund
Die Technische Universität Clausthal betreibt ein campusweites Datennetz. Die hierzu notwendige passive Verkabelung auf Basis von Lichtwellenleitern (LWL) und/oder Kupferkabeln verläuft innerhalb und zwischen Gebäuden.
Die vorliegende Ausschreibung dient dem Abschluss eines Rahmenvertrages, über den die TUC ein Unternehmen zu rahmenvertraglich vereinbarten Kosten mit Arbeiten im Bereich der »passiven Datenverkabelung« beauftragen kann. Der angestrebte Rahmenvertrag soll eine Laufzeit von 36 Monaten haben, mit einer Option auf Verlängerung um ein Jahr. Die maximale Vertragslaufzeit beträgt somit vier Jahre. In den ersten sechs Monaten gilt eine Probezeit mit verkürzten Kündigungsfristen. In dieser Zeit kann der Rahmenvertrag von beiden Parteien mit einer Frist von 4 Wochen zum Monatsende gekündigt werden.
Das geschätzte Auftragsvolumen beträgt ca. 50.000 € pro Jahr. Der Gesamtwert des Rahmenvertrags beträgt maximal 200.000 € netto. Es handelt sich dabei um eine Schätzung auf Basis der bisherigen externen Aufträge. Der Rahmenvertrag wird **ohne Abnahmeverpflichtung** von Leistungen und/oder Waren geschlossen.

Anforderungsprofil / Bedarfsbeschreibung

Die auszuführenden Arbeiten umfassen unter anderem:

- Neuinstallation strukturierter Netzwerkverkabelung (Kupfer/LWL),
- Erweiterung bestehender Infrastruktur,
- Umbau- und/oder Rückbauarbeiten,
- Beseitigen von Störungen bzw. Instandsetzungen sowie
- Lieferung und Montage passiver Netzwerkkomponenten.

Dabei sind im Einzelnen folgende Punkte zu beachten:

- Liefern und Verlegen von Netzwerkleitungen (Kupfer/LWL) auf vorhandenen oder zu bauenden Leitungswegen,
- dabei ggf. Öffnen und qualifiziertes Schließen von Brandschotts,
- Netzwerkanschlüsse aus der Bestandsverkabelung versetzen, instandsetzen oder demontieren,
- Installation von Netzwerkdosen in den Gebäuden der TU Clausthal,
- Leitungen beidseitig auflegen, einmessen und beschriften nach Vorgaben der TU Clausthal,
- Abnahmemessung der erstellten Netzwerkleitung,
  vorbereitete WLAN-Access-Points montieren und beschalten.

Das beauftragte Unternehmen hat eine entsprechende Rufbereitschaft vorzuhalten. Die diesbezüglichen Anforderungen und näheren Regelungen sind im Abschnitt „Rufbereitschaft/Notdienst“ näher beschrieben.

Systembeschreibung

Die strukturierte Kupfer-Netzwerkverkabelung basiert auf einem einheitlichen Verkabelungssystem für strukturierte Gebäudenetze. Benannte Produkte, insbesondere das Metz-Connect-System, dienen ausschließlich als technische Referenz zur Beschreibung der Qualitäts- und Leistungsanforderungen. Gleichwertige Systeme sind zulässig, sofern deren vollständige technische und funktionale Gleichwertigkeit sowie vollständige Kompatibilität zur Bestandsinfrastruktur nachgewiesen wird.
Abweichend hiervon ist bei Erweiterungen, Umbauten und Instandsetzungen der bestehenden Verkabelung das in den Liegenschaften der TU Clausthal verbaute Metz-Connect-System zu verwenden. Diese Vorgabe ist durch den Auftragsgegenstand sachlich gerechtfertigt: Nur so sind die mechanische und elektrische Kompatibilität mit den vorhandenen Dosen, Patchfeldern und Modulen, die Einhaltung der Verkabelungsklasse über die gesamte Übertragungsstrecke sowie der Erhalt der Herstellergewährleistung der Bestandsanlage sichergestellt. Für neu zu errichtende, vom Bestand unabhängige Verkabelungsstrecken sind gleichwertige Systeme nach Maßgabe der nachfolgenden Kriterien zulässig.
Die Gleichwertigkeit ist insbesondere anhand folgender Kriterien nachzuweisen:

- Einhaltung mindestens der Verkabelungsklasse EA nach ISO/IEC 11801 bzw. der im Einzelauftrag geforderten höheren Klasse,
- mechanische, elektrische und funktionale Kompatibilität mit dem in den Liegenschaften der TU Clausthal verbauten Metz-Connect-System, einschließlich der eingesetzten Dosen, Patchfelder, Module, Kabel und Beschriftungssysteme,
- Einhaltung der unter „Messung und Abnahme“ genannten Mess- und Dokumentationsanforderungen,
- Verfügbarkeit der erforderlichen Systemkomponenten und Ersatzteile während der Vertragslaufzeit,
- Nachweis einer Herstellerzertifizierung bzw. gleichwertiger Qualifikationsnachweise für das eingesetzte System.

Erweiterungen, Umbauten und Instandsetzungen dürfen nur erfolgen, wenn die vollständige technische Kompatibilität zur Bestandsinfrastruktur nachgewiesen wird. Eine Vermischung unterschiedlicher Verkabelungssysteme ist zu vermeiden und nur nach vorheriger schriftlicher Freigabe der TU Clausthal zulässig.

Eignungskriterium an das Personal

Das beauftragte Unternehmen muss nachweisen, über eine ausreichende Personalstärke zu verfügen, um jeden Auftrag der TU Clausthal innerhalb von drei Arbeitswochen nach Beauftragung beginnen zu können.
Das beauftragte Unternehmen muss in der Lage sein, bei Bedarf mindestens drei eigene, entsprechend qualifizierte Beschäftigte gleichzeitig zur Ausführung von Leistungen an einem Einsatzort der TU Clausthal einzusetzen. Auf Anfrage durch die TU Clausthal muss das beauftragte Unternehmen dies nachweisen.

Darüber hinaus wird die Schulung/Zertifizierung des im Rahmen dieses Vertrages eingesetzten Personals durch die Herstellerfirmen der einzusetzenden Produkte verlangt oder gleichwertige Qualifikationsnachweise (z. B. durch andere anerkannte Schulungseinrichtungen oder dokumentierte, mehrjährige Praxiserfahrung im Umgang mit den eingesetzten Systemen). Auch diese Nachweise sind vom beauftragten Unternehmen der TU Clausthal auf Anfrage vorzulegen. Für Arbeiten an der Bestandsverkabelung auf Basis des Metz-Connect-Systems müssen die eingesetzten Beschäftigten über entsprechende Schulungen und/oder Zertifizierung für Metz-Connect verfügen und diese auf Verlangen nachweisen können. Das Öffnen bzw. Verschließen von Brandschottungen darf nur von hinreichend qualifizierten Beschäftigten und unter Anwendung zugelassener Verfahren und Mittel nach den einschlägigen Regeln der Technik unter Beachtung der geltenden Vorschriften erfolgen. Die Nachweise sind ebenfalls vom beauftragten Unternehmen auf Anfrage vorzulegen. Das beauftragte Unternehmen muss für das für die Messungen eingesetzte Personal auf Anfrage Schulungsnachweise für die eingesetzten Messsysteme erbringen.

Messung und Abnahme

Für die strukturierte Kupferverkabelung sind insbesondere folgende Normen und Anforderungen maßgeblich:

- ISO/IEC 11801
- DIN EN 61935-1
- Verkabelung mindestens der Klasse EA, sofern in der jeweiligen Beauftragung keine höheren Anforderungen festgelegt sind.

Für Lichtwellenleiterverkabelungen (LWL) sind insbesondere die hierfür einschlägigen Teile der ISO/IEC 11801 sowie die DIN EN 14763-3 zu beachten.

Fortschreibungen der Normen nach dem aktuellen Stand der Technik während der Vertragslaufzeit sind entsprechend zu übernehmen.

Bei den jeweiligen Messungen legt die TU Clausthal auf folgende Punkte besonderes Augenmerk:

- es müssen die Vorgaben nach Klasse EA (oder höherwertiger) eingehalten werden,
- eine Messung des Permanent-Link ist verpflichtend,
- bei LWL-Leitungen ist eine OTDR-Messung verpflichtend,
- alle Strecken müssen vollständig gemessen werden,
- die Einhaltung der von der Norm vorgegebenen Grenzwerte sind zu prüfen und nachzuweisen.

Über die Messung ist ein Protokoll zu erstellen, das die folgenden Voraussetzungen erfüllt:

- Angabe der ausführenden Firma,
- Name der projektverantwortlichen Person,
- Name der Person, die die Messung durchgeführt hat,
- Angaben zum verwendeten Messgerät
    - Herstellerfirma,
    - Seriennummer,
    - Software-Version,
    - Kalibrierung.

- Grafische Darstellung des Messaufbaus.

Das Protokoll ist zusammen mit den gemessenen Rohdaten als PDF-Datei zu übergeben. Dies kann elektronisch z.B. durch Hochladen in eine Freigabe der sog. „TUCloud“ der TU Clausthal erfolgen.

Ergänzung zur LWL-Kalkulation:

Die LWL-Verkabelung ist vollständig kalkulations- und ausführungssicher zu beschreiben.
Es gelten mindestens folgende Parameter:

- definierte Gebäudeverkabelungsstruktur (Etagen-/Backbone-Struktur)
- standardisierte Faseranzahl (mindestens 12 Fasern je Link, sofern nicht anders vorgegeben)
- eindeutige Übergabepunkte (Patchfeld / ODF)
- technisch geschlossene Linkstrecken ohne Mischkalkulation
- vollständige Berücksichtigung aller passiven Komponenten (inkl. Reservewege)

Beschriftung

Alle Beschriftungen innerhalb der Netzwerkschränke (z. B. an Patchfeldern, Ports, Kabeln, Geräten, Rangierleisten sowie passiven und aktiven Netzwerkkomponenten) sind dauerhaft, normgerecht und eindeutig auszuführen. Die Beschriftung muss folgenden Anforderungen entsprechen:

- Wischfest, UV-beständig sowie temperatur- und alterungsbeständig; geeignet für den dauerhaften Einsatz in IT- und Netzwerkschränken.
- Mechanisch und thermisch belastbar (z. B. durch Betriebswärme, Luftströmungen, Vibrationen oder Wartungsarbeiten).
- Dauerhaft lesbar; handschriftliche Beschriftungen (z. B. mit Filzstift oder Kugelschreiber) sind nicht zulässig.
- Verwendung von industrietauglichen, für den jeweiligen Einsatzzweck geeigneten Etiketten- und Kennzeichnungsmaterialien.
- Die Ausführung der Beschriftung hat medientypgerecht zu erfolgen. Für Kupferverkabelungen, Lichtwellenleiter-(LWL-)Verbindungen, Patchfelder, Spleißboxen, LWL-Panels, aktive Komponenten sowie sonstige Infrastrukturkomponenten sind jeweils geeignete Beschriftungssysteme einzusetzen.
- Beschriftungen von LWL-Panels (z. B. LC- oder SC-Panels) werden durch die TU Clausthal vorgegeben und sind vom beauftragten Unternehmen exakt gemäß diesen Vorgaben umzusetzen. Kabelbeschriftungen sind grundsätzlich als dauerhafte Banderolen auszuführen.
- Die Beschriftung hat den in den Bestandsunterlagen, Plänen und der Dokumentation verwendeten Bezeichnungen exakt zu entsprechen.
- Das Beschriftungssystem ist herstellerunabhängig, dauerhaft und ohne Spezialwerkzeuge lesbar. Selbstklebende Papieretiketten sind nicht zulässig.

Alle Netzwerkanschlussdosen sind gemäß dem im Anhang dargestellten Kennzeichnungsschema dauerhaft und eindeutig zu beschriften.

Die Kennzeichnung der Netzwerkanschlussdosen muss mit den zugehörigen Anschlusspunkten am Patchfeld übereinstimmen und eine eindeutige Zuordnung gewährleisten.

Das beauftragte Unternehmen hat vor Abnahme die vollständige Übereinstimmung zwischen Beschriftung, Kennzeichnungsschema und Dokumentation nachzuweisen. Abweichungen sind nicht zulässig.

Rufbereitschaft/Notdienst

Das beauftragte Unternehmen stellt eine Rufbereitschaft sicher, die folgende Anforderungen erfüllt:

- Störungsannahme per E-Mail und/oder Telefon,

- Erstreaktion des beauftragten Unternehmens innerhalb einer Stunde nach Eingang der Meldung, Montag bis Sonntag, jeweils 08:00 Uhr bis 17:00 Uhr; die Erstreaktion umfasst die Kontaktaufnahme mit der meldenden Stelle und die Einleitung der erforderlichen Maßnahmen,
- Beginn der Arbeiten vor Ort spätestens zwei Stunden nach Eingang der Meldung, wenn diese zwischen 06:00 Uhr und 20:00 Uhr eingeht, bzw. spätestens vier Stunden nach Eingang der Meldung, wenn diese zwischen 20:00 Uhr und 06:00 Uhr eingeht, jeweils auch an Wochenenden und Feiertagen, sofern die Meldung als Notdienstfall einzustufen ist. Die Fristen beziehen sich auf den tatsächlichen Beginn der Arbeiten am Einsatzort, nicht nur auf das Eintreffen des Personals.

Notdienstmeldungen sind rund um die Uhr, auch an Wochenenden und Feiertagen, telefonisch anzunehmen. Nach bisheriger Erfahrung erwartet die TU Clausthal zwei bis fünf Notdiensteinsätze pro Jahr; diese Angabe ist unverbindlich. Die Kosten für die Vorhaltung der Rufbereitschaft sind in die Preise der Positionen 26 und 27 des Preisblattes einzukalkulieren und werden nicht gesondert vergütet.

Leistungen im Rahmen von Notdiensteinsätzen sind ausschließlich über die Positionen 26 und 27 des Preisblattes abzurechnen, sofern die Leistung als Notdienstleistung einzustufen ist. Eine Abrechnung über andere Positionen des Preisblattes ist ausgeschlossen.

Eine Notdienstleistung liegt nur vor, wenn sämtliche der folgenden Voraussetzungen erfüllt sind:

- Es handelt sich um eine unvorhergesehene Störung mit erheblicher Betriebsbeeinträchtigung,
- die Störung tritt außerhalb der regulären Arbeitszeiten der TU Clausthal (Montag bis Freitag, jeweils 06:00 Uhr bis 20:00 Uhr, ausgenommen gesetzliche Feiertage) auf oder wird erst außerhalb dieser Zeiten bekannt,
- zur Aufrechterhaltung oder Wiederherstellung der Betriebsfähigkeit besteht zwingender und unverzüglicher Handlungsbedarf.

Die Einstufung als Notdienstleistung erfolgt durch die TU Clausthal.

Regelleistungen, die im Rahmen eines Notdiensteinsatzes erbracht werden und nicht der unmittelbaren Störungsbeseitigung dienen, sind gesondert zu erfassen und nach den hierfür vorgesehenen Positionen des Preisblattes abzurechnen.

KMF / erschwerte Bedingungen (TRGS-konform)

Arbeiten unter erschwerten Bedingungen, insbesondere im Bereich von potenziell gesundheitsgefährdenden Baustoffen wie künstlichen Mineralfasern (KMF), sind nach den jeweils gültigen arbeitsschutzrechtlichen Vorgaben, insbesondere der TRGS 521, auszuführen. Dies umfasst insbesondere Arbeiten in abgehängten Decken, Bestandsbereichen mit unklarer Materialklassifizierung sowie Bereichen mit potenzieller Faserfreisetzung. Diese Leistungen sind ausschließlich über Position 28 des Preisblattes abzurechnen.

Arbeitsschutz, Gefährdungsbeurteilung und Sicherheitsunterweisung

Vor Beginn der Arbeiten ist durch das beauftragte Unternehmen sicherzustellen, dass alle für die Leistungserbringung vorgesehenen Beschäftigten an einer Sicherheitsunterweisung der TU Clausthal teilnehmen. Die Unterweisung dient der Information über die standortspezifischen Gefährdungen, Sicherheitsanforderungen, Verhaltensregeln sowie Notfall- und Alarmierungsverfahren innerhalb der Gebäude und Betriebsbereiche der TU Clausthal. Hierbei werden insbesondere die vorhandenen Grundgefährdungen und die daraus resultierenden Schutzmaßnahmen erläutert. Das beauftragte Unternehmen hat der TU Clausthal vor Arbeitsaufnahme die Namen der eingesetzten Beschäftigten mitzuteilen und deren Teilnahme an der Unterweisung nachzuweisen. Beschäftigte, die nicht an der Sicherheitsunterweisung teilgenommen haben, dürfen die Arbeiten nicht aufnehmen. Die Sicherheitsunterweisung durch die TU Clausthal ersetzt nicht die Verpflichtung des beauftragten Unternehmens zur Durchführung einer eigenen tätigkeits- und arbeitsplatzbezogenen Gefährdungsbeurteilung sowie zur Unterweisung seiner Beschäftigten gemäß den geltenden gesetzlichen Bestimmungen. Das beauftragte Unternehmen bleibt für die Einhaltung aller arbeitsschutzrechtlichen Vorschriften, insbesondere des Arbeitsschutzgesetzes (ArbSchG), der Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV) sowie der einschlägigen DGUV-Vorschriften und Regeln, verantwortlich. Die Zusammenarbeit zwischen der TU

Clausthal und dem beauftragten Unternehmen erfolgt gemäß § 8 Arbeitsschutzgesetz (Zusammenarbeit mehrerer Arbeitgeber). Das beauftragte Unternehmen hat die von der TU Clausthal festgelegten Sicherheits- und Verhaltensregeln zu beachten und seine Beschäftigten entsprechend zu verpflichten.

1.4 Leistungstermin

- Auftragslaufzeit 36 Monate
- Option + 12 Monate
- maximale Laufzeit 48 Monate
- Beginn des Rahmenvertrags mit Zuschlagserteilung, Leistungsbeginn frühestens am 23.01.2027

Ausführungsfristen

- normaler Einzelauftrag: Beginn innerhalb von 3 Arbeitswochen
- konkreter Fertigstellungstermin: wird je Einzelauftrag vereinbart
- Störung: Erstreaktion innerhalb 1 Stunde
- Notdienst: tatsächlicher Beginn der Arbeiten am Einsatzort innerhalb von 2 Stunden (Meldung zwischen 06:00 Uhr und 20:00 Uhr) bzw. 4 Stunden (Meldung zwischen 20:00 Uhr und 06:00 Uhr) nach Eingang der Meldung

1.5 Kontaktstellen

Eine Kommunikation darf nur elektronisch über das Portal „https://www.dtvp.de“ erfolgen.

1.6 Termine des Vergabeverfahrens

Einstellung	Von	Bis	Uhrzeit
Tag der Absendung der Bekanntmachung	18.11.2026		
Frist zur Einreichung von Fragen der Bietenden		27.11.2026	23:59 Uhr
Beantwortung rechtzeitig eingegangener Fragen der Bietenden		03.12.2026	11:00 Uhr
Angebotsfrist	18.11.2026	09.12.2026	11:00 Uhr
Angebotsöffnung		09.12.2026	11:00 Uhr
Zuschlags-/Bindefrist		23.01.2027	
Frühester Ausführungs- bzw. Lieferbeginn		23.01.2027	

2 Allgemeine Angebots- und Auftragsbedingungen

2.1 Vergabeunterlagen / weitergehende Informationen

Die Vergabeunterlagen werden zum Download auf der Seite „deutsches Vergabeportal“ zur Verfügung gestellt. Bietende können sich dort kostenlos registrieren. Es ist Sache der Bietenden, sich über den aktuellen Stand des Vergabeverfahrens zu informieren und eventuell fehlende Unterlagen dort nachzufordern.

Jedes Unternehmen, das ein Angebot abgeben möchte, ist verpflichtet, regelmäßig auf der Internetseite:

„https://www.dtvp.de“

Angaben zu Änderungen bzw. Konkretisierungen der Vergabeunterlagen abzurufen. Fragen der Bietenden sind ausschließlich in schriftlicher Form über das Portal zu stellen und werden auch nur darüber beantwortet. Ein Angebot wird nur berücksichtigt, wenn das bietende Unternehmen alle veröffentlichten Angaben in seinem Angebot berücksichtigt. Technische Störungen beim dortigen Abruf sind der Vergabestelle umgehend per E-Mail über die o. g. Ansprechperson mitzuteilen, sodass alles Notwendige veranlasst werden kann. Eine vollständige Aktualisierung der Vergabeunterlagen durch Ergänzung der Leistungsbeschreibung erfolgt nicht.

Jedes Angebot ist bis zum **09.12.2026, 11:00 Uhr** in deutscher Sprache in elektronischer Form ausschließlich auf der Plattform „http://www.dtvp.de“ einzureichen.

2.2 Ausschreibungsbestimmungen

Jedes bietende Unternehmen darf nur **ein** Angebot einreichen.

Wichtiger Hinweis:
Das Angebot muss in der gleichen Reihenfolge – als ein PDF – eingereicht werden, und zwar nach der Gliederung der Ausschreibungsunterlagen (1-11):

1. Formloses Anschreiben des bietenden Unternehmens mit Datum und Unterschrift
2. Aufforderung zur Abgabe eines Angebotes National
3. Angebot (UVgO)
4. Eigenerklärung
5. Erklärung zu § 4 Abs. 1 NTVergG
6. Zusätzliche Vertragsbedingungen des Landes Niedersachsen
7. Bewerbungsbedingungen für die Vergabe von Leistungen
8. Leistungsbeschreibung
9. Bewertungsschema
10. Weitere Eigenerklärungen mit Datum sowie Unterschrift und Firmenstempel
11. Nachweis der Referenzen

2.3 Sprache

Das bietende Unternehmen hat sein Angebot inklusive sämtlicher Anlagen und Nachweise in deutscher Sprache zu erstellen. Der Schriftverkehr mit der TU Clausthal ist in deutscher Sprache zu führen. Die Vertrags- und Verhandlungssprache ist deutsch.

2.4 Preise

Alle Preise sind in Euro als Netto-Einheitspreise anzugeben. Die Preise verstehen sich einschließlich sämtlicher Neben- und Gemeinkosten, die zur vollständigen und fachgerechten Erbringung der jeweiligen Leistung erforderlich sind, sofern im Preisblatt nichts Abweichendes angegeben ist.

Die Abrechnung der Leistungen erfolgt auf Grundlage der im Preisblatt angebotenen Einheitspreise und der tatsächlich beauftragten und erbrachten Mengen bzw. Leistungen.

Der Rahmenvertrag begründet keine Abnahmeverpflichtung der TU Clausthal. Das geschätzte Auftragsvolumen von ca. 50.000 Euro netto pro Jahr dient ausschließlich der Orientierung und stellt keine zugesicherte Abnahmemenge oder Mindestabnahmesumme dar.

Der maximale Gesamtwert des Rahmenvertrages beträgt 200.000 € netto über die maximale Vertragslaufzeit von vier Jahren.

Die für die Angebotswertung maßgebliche Angebotssumme wird anhand des im Preisblatt vorgegebenen Bewertungswarenkorbs ermittelt; sie ergibt sich als Summe der Gesamtpreise aller Positionen (Menge × Einheitspreis). Die dort angegebenen Mengen dienen ausschließlich der Vergleichbarkeit der Angebote und stellen keine von der TU Clausthal zugesicherte Abnahmemenge dar.

Die angebotenen Einheitspreise sind für die ersten 24 Monate der Vertragslaufzeit Festpreise. Danach kann jede Vertragspartei eine Anpassung der Einheitspreise mit Wirkung für die Zukunft verlangen, erstmals zum Beginn des 25. Vertragsmonats und danach frühestens jeweils 12 Monate nach der letzten Anpassung. Grundlage ist die Veränderung der vom Statistischen Bundesamt veröffentlichten Indizes gegenüber dem Monat des Ablaufs der Angebotsfrist: für Materialpositionen der Erzeugerpreisindex für Kabel und Leitungen, für Stundenverrechnungssätze der Index der tariflichen Stundenverdienste im Elektrohandwerk. Eine Anpassung erfolgt nur, wenn sich der maßgebliche Index um mehr als 3 % verändert hat, und ist auf höchstens 5 % je Anpassung begrenzt; Indexrückgänge sind entsprechend als Preissenkung weiterzugeben. Die Anpassung ist schriftlich unter Nachweis der Indexentwicklung zu beantragen.

Sämtliche Preise sind inklusive Verpackung, Transport, Anlieferung, Montage sowie der zur Leistungserbringung erforderlichen Klein- und Verbrauchsmaterialien anzugeben. Übliches Verbrauchs- und Befestigungsmaterial, insbesondere Kabelbinder, Befestigungsschellen, Schrauben, Dübel, Etiketten, Isolierband und sonstiges Kleinmaterial, ist mit den Einheitspreisen bzw. Stundenverrechnungssätzen abgegolten. Eine gesonderte Abrechnung von Kleinmaterial ist nicht zulässig. Materialien, die im Preisblatt ausdrücklich als gesonderte Position ausgewiesen sind, werden gesondert abgerechnet.

Die Stundenverrechnungssätze sind Vollkostenpreise und enthalten insbesondere Lohn, Lohnnebenkosten, Sozialversicherungsbeiträge, Urlaubs- und Krankheitskosten, Arbeitskleidung, Werkzeug, Messgeräte, Dokumentation sowie die zur Leistungserbringung erforderlichen Gemeinkosten. Sofern im Preisblatt Fahrtkosten als gesonderte Position vorgesehen sind, umfassen diese die Hin- und Rückfahrt zwischen dem vom beauftragten Unternehmen benannten Einsatzstützpunkt und dem Einsatzort der TU Clausthal. Eine Abrechnung nur einer Fahrtrichtung ist nicht zulässig. Fahrtkosten sind nicht in den Stundenverrechnungssätzen enthalten, soweit sie im Preisblatt gesondert ausgewiesen sind.

Die gesetzliche Umsatzsteuer ist gesondert auszuweisen.

2.5 Lieferbedingungen

Falls Lieferleistungen erbracht werden, so sind diese „geliefert entladen“ (DPU, Incoterms 2020) und bei Importen von außerhalb der europäischen Zollunion „geliefert verzollt“ (DDP, Incoterms 2020) an den jeweiligen Einsatzort der TU Clausthal zu erbringen. Die Gefahr geht erst mit der Übergabe am Einsatzort auf die TU Clausthal über. Die Kosten hierfür sind im Angebotspreis einzukalkulieren.

2.6 Lieferung/Störung/Verzugsentschädigung

Die Liefertermine sind für die jeweiligen Abrufe mit der Fachabteilung der Technischen Universität Clausthal separat abzustimmen und zu vereinbaren.

2.7 Zahlungsbedingungen

Nach ordnungsgemäßer Lieferung bzw. erbrachter Leistung und erfolgter Abnahme ist vom beauftragten Unternehmen eine ordnungsgemäße Rechnung auszustellen, auf deren Grundlage die Zahlung innerhalb einer Frist von 30 Tagen durch die Technische Universität Clausthal erfolgt.
Sollten Anzahlungen gewünscht werden, so werden diese nur gegen Vorlage einer unbefristet gültigen Bankbürgschaft geleistet.

2.8 Zusätzliche Vertragsbedingungen

Es gelten die Zusätzlichen Vertragsbedingungen des Landes Niedersachsen. Die AGB des bietenden Unternehmens gelten nicht und dürfen nicht angegeben werden.

Wir weisen ausdrücklich darauf hin, dass gemäß § 42 Abs. 1 Nr. 4 UVgO keine Änderungen oder Ergänzungen an den Vertragsunterlagen vorzunehmen sind. Dies ist z.B. der Fall, wenn eigene AGB des bietenden Unternehmens angehängt werden. Das führt zum Ausschluss vom weiteren Verfahren.

Gemäß § 41 Abs. 2 UVgO ist die TU Clausthal berechtigt Unterlagen nicht nachfordern zu müssen. Wir weisen deshalb darauf hin, dass die Angebote bitte alle geforderten Unterlagen, Erklärungen und vollständigen Informationen enthalten müssen.

2.9 Gerichtsstand

Gerichtsstand ist Clausthal-Zellerfeld.

3 Leistungsdetails

3.1 Eignungskriterien

Die Erfüllung der nachfolgenden Eignungskriterien ist Voraussetzung für die Erbringung der Leistung wie unter 3.2 beschrieben

Lfd. Nr.	Kriterium	Bewertung
1	**Referenzen** Das bietende Unternehmen hat mindestens drei geeignete Referenzen aus den letzten drei Jahren über vergleichbare Leistungen im Bereich der passiven Netzwerkverkabelung vorzulegen. Als vergleichbar gelten insbesondere Leistungen, die wesentliche Teile der folgenden Tätigkeiten umfasst haben: • Installation und Erweiterung strukturierter Kupferverkabelungen, • Installation und Erweiterung von LWL-Verkabelungen, • Montage und Anschluss von Netzwerkkomponenten und Patchfeldern, • Messung und Dokumentation von Kupfer- und/oder LWL-Verbindungen, • Umbau, Rückbau oder Instandsetzung bestehender Netzwerkverkabelungen. Eine Referenz gilt als vergleichbar, wenn sie mindestens folgende Merkmale erfüllt: • **Auftragswert:** mindestens 5.000 € netto als Einzelauftrag oder mindestens 10.000 € netto als Summe mehrerer Aufträge für dieselbe auftraggebende Stelle innerhalb von 12 Monaten, • **Technischer Umfang:** mindestens 20 Kupfer-Links der Klasse EA mit Abnahmemessung (Permanent Link) oder mindestens 2 LWL-Strecken mit Spleißarbeiten und OTDR-Messung, • **Umfeld:** Ausführung in genutzten Gebäuden (laufender Betrieb), • **Dokumentation:** Übergabe von Messprotokollen und normgerechte Beschriftung. Vergleichbar sind beispielsweise: • **Rahmenvertrag mit Kleinaufträgen:** wiederkehrende Einzelaufträge zu Störungsbeseitigung und Erweiterung über mindestens 12 Monate für eine auftraggebende Stelle, • **Erweiterung von Büroräumen:** ca. 20 Netzwerkanschlüsse Cat.6A in einem genutzten Gebäude, mit Erweiterung des Patchfelds, Brandschottungen, Messung und Dokumentation, • **LWL-Verbindung:** neue Strecke zwischen Etagen- oder Gebäudeverteilern, mit Spleißen und OTDR-Messung, • **Umbau von Labor- oder Seminarräumen:** Rückbau der Altverkabelung, Neuinstallation von ca. 10 Anschlüssen und Montage von WLAN-Access-Points im laufenden Betrieb. Die Vergleichbarkeit ist für jede Referenz insbesondere anhand folgender Angaben darzulegen: • Art und Umfang der ausgeführten Leistungen, insbesondere Anzahl der verlegten bzw. bearbeiteten Kupfer- und/oder LWL-Links, Anzahl der installierten Netzwerkdosen, Patchfelder und sonstigen passiven Komponenten, • technische Anforderungen, insbesondere Verkabelungsklas-	

	se EA oder höher, LWL-Verkabelung, Brandschottarbeiten sowie Messung und Dokumentation, • Arbeiten im laufenden Gebäudebetrieb und im Bestandsnetz, • Zeitraum der Leistungserbringung und auftraggebende Stelle. Mindestens eine der eingereichten Referenzen muss Erfahrungen mit einem vergleichbaren Bestandsnetz sowie mit Arbeiten im laufenden Gebäudebetrieb nachweisen. Als vergleichbares Bestandsnetz gilt eine bestehende strukturierte Verkabelung über mehrere Gebäude, die unter Wahrung der Systemkompatibilität (z. B. Metz-Connect oder gleichwertig) erweitert oder instand gesetzt wurde. Für jede Referenz sind mindestens folgende Angaben zu machen: • Auftraggebende Stelle, • Ansprechperson bei der auftraggebenden Stelle mit Kontaktdaten, • Zeitraum der Leistungserbringung, • kurze Beschreibung der erbrachten Leistungen, • Umfang der verlegten bzw. bearbeiteten Kupfer- und/oder LWL-Verkabelung. Die TU Clausthal behält sich vor, die angegebenen Referenzen bei der jeweiligen auftraggebenden Stelle zu überprüfen.	
2	***Siehe Formulare 124 und Eigenerklärungen aus Dokumentensammelmappe und Leistungsbeschreibung***	

3.2 Leistungsbeschreibung / Aufgaben

Die auszuführenden Arbeiten umfassen unter anderem:

- Neuinstallation strukturierter Netzwerkverkabelung (Kupfer/LWL),
- Erweiterung bestehender Infrastruktur,
- Umbau- und/oder Rückbauarbeiten,
- Beseitigen von Störungen bzw. Instandsetzungen sowie
- Lieferung und Montage passiver Netzwerkkomponenten.

Dabei sind im Einzelnen folgende Punkte zu beachten:

- Liefern und Verlegen von Netzwerkleitungen (Kupfer/LWL) auf vorhandenen oder zu bauenden Leitungswegen,
- dabei ggf. Öffnen und qualifiziertes Schließen von Brandschotts,
- Netzwerkanschlüsse aus der Bestandsverkabelung versetzen, instandsetzen oder demontieren,
- Installation von Netzwerkdosen in den Gebäuden der TU Clausthal,
- Leitungen beidseitig auflegen, einmessen und beschriften nach Vorgaben der TU Clausthal,
- Abnahmemessung der erstellten Netzwerkleitung,
  vorbereitete WLAN-Access-Points montieren und beschalten.

Das beauftragte Unternehmen hat eine entsprechende Rufbereitschaft vorzuhalten. Die diesbezüglichen Anforderungen und näheren Regelungen sind im Abschnitt „Rufbereitschaft/Notdienst“ näher beschrieben.

3.3 Bewertungsschema

Bei der Ermittlung des wirtschaftlichsten Angebots werden die nachfolgend genannten Zuschlagskriterien mit den angegebenen Gewichtungen berücksichtigt. Insgesamt können maximal 100 Wertungspunkte erreicht werden.

1. Preis – Gewichtung 80 %

Die Preisbewertung erfolgt anhand des im Preisblatt definierten Bewertungswarenkorbs.
Das preisgünstigste Angebot erhält die volle Punktzahl von 80 Punkten. Ein Angebot, dessen Gesamtpreis doppelt so hoch wie der niedrigste Angebotspreis ist, erhält keine Punkte. Angebote, deren Preis zwischen dem niedrigsten Angebotspreis und dem doppelten des niedrigsten Angebotspreises liegen, erhalten eine linear berechnete Punktzahl.

$$P(p) = \begin{cases} 80 \cdot \left(2 - \frac{p}{p_{min}}\right), & p_{min} \le p \le 2p_{min}, \\ 0, & p \ge 2p_{min}. \end{cases}$$

mit:

p_{min} = niedrigste Angebotspreis
p der Preis des jeweiligen Angebots

Die erreichte Punktzahl ist bereits die gewichtete Punktzahl im Bewertungsschema.
Der Bewertungswarenkorb dient ausschließlich der Vergleichbarkeit der Angebote und stellt keine zugesicherte Abnahmemenge dar.

2. Nachhaltigkeit – Gewichtung 20 %

Die Bewertung der Nachhaltigkeit erfolgt anhand der nachfolgend aufgeführten, vom bietenden Unternehmen verbindlich zu bestätigenden Einzelkriterien.
Das bietende Unternehmen hat im Angebot für jedes Kriterium anzugeben, ob die jeweilige Anforderung erfüllt wird (**Ja/Nein**).
Die mit „Ja“ bestätigten Leistungen werden Bestandteil des Vertrages und sind während der gesamten Vertragslaufzeit einzuhalten.
Eine Bewertung mit „Nein“ führt bei dem jeweiligen Kriterium zur Vergabe von 0 Punkten.

Nachhaltigkeitskriterien

Nr.	Kriterium	Ja	Nein	Punkte
1	Verpackungsmaterialien werden bei der Leistungserbringung soweit technisch möglich vermieden bzw. reduziert.	☐	☐	2
2	Anfallende Verpackungsmaterialien werden auf der Baustelle bzw. am Einsatzort getrennt gesammelt und einer geeigneten Verwertung / Recycling zugeführt.	☐	☐	2
3	Ausgebaute Kupferkabel und Kupferkomponenten werden getrennt gesammelt und einer stofflichen Verwertung zugeführt.	☐	☐	4
4	Ausgebaute LWL-Kabel und LWL-Komponenten werden getrennt gesammelt und einer geeigneten Verwertung bzw. fachgerechten Entsorgung zugeführt.	☐	☐	3
5	Sonstige ausgebaute bzw. demontierte Materialien und Komponenten werden nach Materialarten getrennt gesammelt und einer geeigneten Verwertung bzw. fachgerechten Entsorgung zugeführt.	☐	☐	3
6	Das beauftragte Unternehmen führt über die Verwertung bzw. Entsorgung der im Rahmen der Auftragsausführung angefallenen Materialien einen nachvollziehbaren Nachweis und stellt diesen der TU Clausthal auf Verlangen zur Verfügung.	☐	☐	3
7	Das beauftragte Unternehmen verwendet für die Auftragsausführung, soweit technisch und wirtschaftlich vertretbar, wiederverwendbare Transport- und Verpackungslösungen.	☐	☐	3
	Maximal erreichbare Punktzahl			**20**

3.4 Bewertung

Für jedes mit „Ja“ bestätigte Kriterium werden die in der Tabelle angegebenen Punkte vergeben.
Für jedes mit „Nein“ beantwortete Kriterium werden **0 Punkte** vergeben.
Die Summe der für die einzelnen Kriterien erreichten Punkte ergibt die Nachhaltigkeitspunktzahl.
Es können maximal **20 Nachhaltigkeitspunkte** erreicht werden, was der gewichteten Punktzahl im Bewertungsschema entspricht.
Die vom bietenden Unternehmen mit „Ja“ bestätigten Kriterien werden Bestandteil des Vertrages. Das beauftragte Unternehmen ist verpflichtet, diese während der gesamten Vertragslaufzeit einzuhalten.
Die TU Clausthal ist berechtigt, die Einhaltung der zugesagten Leistungen im Rahmen der Vertragsausführung zu überprüfen und geeignete Nachweise zu verlangen.

Gesamtwertung

Die Gesamtpunktzahl ergibt sich aus der Summe der gewichteten Punktzahlen der beiden Zuschlagskriterien.

Zuschlagskriterium	Gewichtung	Max. Punkte
Preis	80 %	80
Nachhaltigkeit	20 %	20
Gesamt	**100 %**	**100**

Die in der Leistungsbeschreibung festgelegten technischen, personellen, organisatorischen und zeitlichen Mindestanforderungen bleiben von der Bewertung unberührt und sind unabhängig von der erreichten Punktzahl einzuhalten.

3.5 Weitere Eigenerklärungen

1. Mögliche Ausschlussgründe

a.) Ausschlussgründe nach weiteren Gesetzen; Beachtung weiterer rechtlicher Vorgaben
☐ Es liegen keine der Ausschlussvoraussetzungen nach § 21 des Gesetzes zur Bekämpfung der Schwarzarbeit und illegalen Beschäftigung (SchwarzArbG), § 21 Arbeitnehmerentsendegesetz (A-EntG), § 19 des Mindestlohngesetzes (MiLoG), § 98c des Aufenthaltsgesetzes sowie § 22 des Lieferkettensorgfaltspflichtgesetzes (LkSG) vor.

2. Als öffentliche auftraggebende Stelle sind wir verpflichtet, in der Auftragsvergabe nach § 97 GWB „Mittelständische Interessen bei der Vergabe öffentlicher Aufträge vornehmlich zu berücksichtigen“. Deshalb benötigen wir u. a. für statistische Zwecke folgende Angabe:

☐ Bei meinem/unserem Unternehmen handelt es sich um ein KMU (kleines oder mittleres Unternehmen).

☐ Bei meinem/unserem Unternehmen handelt es sich um kein KMU (kleines oder mittleres Unternehmen).

3. Eigenerklärung gem. Anlage zum BMWK-Rundschreiben vom 14.04.2022 (Russland-Sanktionen)
(bitte ankreuzen, wenn zutreffend)
☐ Die nachfolgende Erklärung gebe/n ich/wir verbindlich ab (ggf. zugleich in Vertretung für die lt. Teilnahmeantrag/Angebot Vertretenen auch für diese):
1. Der/die Bewerber/Bieter gehört/gehören nicht zu den in Artikel 5 k) Abs. 1 der Verordnung (EU) Nr. 833/2014 in der Fassung des Art. 1 Ziff. 23 der Verordnung (EU) 2022/576 des Rates vom 08. April 2022 über restriktive Maßnahmen angesichts der Handlungen Russlands, die die Lage in der Ukraine destabilisieren, genannten Personen oder Unternehmen, die einen Bezug zu Russland im Sinne der Vorschrift aufweisen,

a. durch die russische Staatsangehörigkeit des Bewerbers/Bieters oder die Niederlassung des Bewerbers/Bieters in Russland,

b. durch die Beteiligung einer natürlichen Person oder eines Unternehmens, auf die eines der Kriterien nach Buchstabe a zutrifft, am Bewerber/Bieter über das Halten von Anteilen im Umfang von mehr als 50 %,

c. durch das Handeln der Bewerber/Bieter im Namen oder auf Anweisung von Personen oder Unternehmen, auf die die Kriterien der Buchstaben a und/oder b zutrifft.

A. Die am Auftrag als Unterauftragnehmer, Lieferanten oder Unternehmen, deren Kapazitäten im Zusammenhang mit der Erbringung des Eignungsnachweises in Anspruch genommen werden, beteiligten Unternehmen, auf die mehr als 10 % des Auftragswerts entfällt, gehören ebenfalls nicht zu dem in der Vorschrift genannten Personenkreis mit einem Bezug zu Russland im Sinne der Vorschrift.
B. Es wird bestätigt und sichergestellt, dass auch während der Vertragslaufzeit keine als Unterauftragnehmer, Lieferanten oder Unternehmen, deren Kapazitäten im Zusammenhang mit der Erbringung des Eignungsnachweises in Anspruch genommen werden, beteiligten Unternehmen eingesetzt werden, auf die mehr als 10 % des Auftragswertes entfällt.

Artikel 5k der Verordnung (EU) Nr. 833/2014 in der Fassung des Art. 1 Ziff. 23 der Verordnung (EU) 2022/576 des Rates vom 08. April 2022 lautet wie folgt: (1) Es ist verboten, öffentliche Aufträge oder Konzessionen, die in den Anwendungsbereich der Richtlinien über die öffentliche Auftragsvergabe sowie unter Art. 10 Absätze 1, 3, 6 Buchstaben a bis e, Absätze 8 bis 10 und die Art. 11 bis 14 der Richtlinie 2014/23/EU, unter die Art. 7, 8, 10 Buchstaben b bis f und h bis j der Richtlinie 2014/24/EU, unter Art. 18, 21 Buchstaben b bis e und g bis

i, Art. 29 f. der Richtlinie 2014/25/EU und unter Art. 13 Buchstaben a bis d, f bis h und j der Richtlinie
2009/81/EG fallen, an folgende Personen, Organisationen oder Einrichtungen zu vergeben
bzw. Verträge mit solchen Personen, Organisationen oder Einrichtungen weiterhin zu erfüllen:
a) Russische Staatsangehörige oder in Russland niedergelassene natürliche oder juristische Personen, Organisationen oder Einrichtungen,

b) Juristische Personen, Organisationen oder Einrichtungen, deren Anteile zu über 50 % unmittelbar
oder mittelbar von einer der unter Buchstabe a genannten Organisationen gehalten
werden, oder
c) Natürliche oder juristische Personen, Organisationen oder Einrichtungen, die im Namen oder auf Anweisung einer der unter Buchstabe a oder b genannten Organisationen handeln,
auch solche, auf die mehr als 10 % des Auftragswertes entfällt, Unterauftragnehmer, Lieferanten oder Unternehmen, deren Kapazitäten im Sinne der Richtlinien über die öffentliche Auftragsvergabe in Anspruch genommen werden.
(2) Abweichend von Absatz 1 können die zuständigen Behörden die Vergabe oder die Fortsetzung der Erfüllung von Verträgen genehmigen, die bestimmt sind für
a) den Betrieb ziviler nuklearer Kapazitäten, ihre Instandhaltung, ihre Stilllegung, die Entsorgung ihrer radioaktiven Abfälle, ihre Versorgung mit und die Wiederaufbereitung von Brennelementen und die Weiterführung der Planung, des Baus und die Abnahmetests für die Indienststellung ziviler Atomanlagen und ihre Sicherheit sowie die Lieferung von Ausgangsstoffen
zur Herstellung medizinischer Radioisotope und ähnlicher medizinischer Anwendungen,
kritischer Technologien zur radiologischen Umweltüberwachung sowie für die zivile nukleare Zusammenarbeit, insbesondere im Bereich Forschung und Entwicklung,
b) die zwischenstaatliche Zusammenarbeit bei Raumfahrtprogrammen,
c) die Bereitstellung unbedingt notwendiger Güter oder Dienstleistungen, wenn sie ausschließlich oder nur in ausreichender Menge von den in Abs. 1 genannten Personen bereitgestellt
werden können,
d) die Tätigkeit der diplomatischen und konsularischen Vertretungen der Union und der Mitgliedstaaten
in Russland, einschließlich Delegationen, Botschaften und Missionen, oder internationaler Organisationen in Russland, die nach dem Völkerrecht Immunität genießen.
e) den Kauf, die Einfuhr oder die Beförderung von Erdgas und Erdöl, einschließlich raffinierter Erdölerzeugnisse, sowie von Titan, Aluminium, Kupfer, Nickel, Palladium und Eisenerz aus
oder durch Russland in die Union, oder
f) den Kauf, die Einfuhr oder die Beförderung von Kohle und anderen festen fossile Brennstoffen, die in Anhang XXII aufgeführt sind, bis 10. August 2022.
(3) Der betreffende Mitgliedstaat unterrichtet die anderen Mitgliedstaaten und die Kommission über jede nach diesem Artikel erteilte Genehmigung innerhalb von zwei Wochen nach deren Erteilung.
(4) Die Verbote gemäß Abs. 1 gelten nicht für die Erfüllung — bis zum 10. Oktober 2022 — von Verträgen, die vor dem 09. April 2022 geschlossen wurden.

Ort, Datum	Unterschrift/Firmenstempel