

Anlage 5

LV Planungsleistungen für die Leistungsphasen 1-3 (HOAI 2021)

Strukturwandelprojekt Innohub – FOKUS KLIMA+HOLZ

Teilobjekt Schloss (Connect & Innovation Space)

Schlossplatz 1, 06536 Südharz OT Roßla

1.1 Präambel

Der Landkreis Mansfeld-Südharz plant die Wiederherstellung verlorengegangener Wissensbasis und Innovationsstärke, die seit dem Wegfall ganzer Wirtschaftszweige in den 1990er Jahren und der folgenden hohen Abwanderung festzustellen ist. Aus diesem Grund soll ein Teilbereich des historischen Schlosses in Roßla zu einem Innovationsort umgebaut werden.



Abb.: Vorderansicht Schloss Roßla

Das Schloss soll als lokale Infrastruktur dazu beitragen, die Rahmenbedingungen für Unternehmen und Verbraucher auf lokaler Ebene zu verbessern. Ziel ist es, die Wirtschaft, das Innovationspotential und die Gemeinschaftsentwicklung zu fördern. Die Definition und die vorangegangene Bestands- und Bedarfsanalyse, einschließlich der Machbarkeitsstudie, haben bestimmte Anforderungen für die Umsetzung als Teilvorhaben ergeben. Hierbei liegt der Fokus auf der Theorie des InnovationsHubs. Die notwendigen Anforderungen lassen sich in den Schwerpunkten fokussiertes Arbeiten, Kooperieren und Austauschen sowie Versorgen zusammenfassen. Welche räumlichen Nutzungsformen sich daraus ergeben und welche Dimensionen hier benötigt werden, wird im nachfolgenden aufgeschlüsselt.

Die sorgfältige Renovierung und Ertüchtigung des Schlosses soll so umgesetzt werden, dass die historische und architektonische Bedeutung gewahrt wird. Das Schloss selbst wird derzeit anteilig von der Gemeinde genutzt. Die vom InnovationsHub geplante beanspruchte Nutzfläche des Schlosses umfasst ca. 1.000 m². Im Rahmen der teilweisen Nutzung des Schlosses in Roßla ist eine umfassende Erneuerung der südwestlichen Fassade, inkl. Innenhof geplant. Es werden lediglich die Fassadenteile des Teilvorhaben Connect & Innovation Space bearbeitet. Da der gesamte Südwesttrakt des Schlosses

umgebaut wird, kann auch die Fassadensanierung als in sich abgeschlossene Leistung betrachtet werden.

Um die Barrierefreiheit sicherzustellen, ist die Integration eines Aufzugs in die Planung vorgesehen. Durch den geplanten Einbau des Aufzugs wird gewährleistet, dass sämtliche Etagen des Gebäudes ohne Einschränkungen zugänglich sind. Dies trägt auch dazu bei, den inklusiven Charakter des Projekts zu stärken.

Eine Nutzung des Saals durch den InnoHub ist nicht angedacht. Ebenso befindet sich derzeit im Erdgeschoss noch ein Jugendklub sowie ein Kindergarten / Schulhort. Der Antragsteller sieht hier keinen Konflikt zu den eingeplanten Nutzergruppen, sondern eher eine hervorragende Ergänzung im Bereich der Berufsorientierung. Im Austausch mit den Nutzern des InnoHubs werden die Jugendlichen und potenziellen zukünftigen Fachkräfte inspiriert und können sich schon früh über die Berufsbilder in diesem Bereich informieren.

Abweichend von der in der Projektanmeldung im Februar 2024 dargestellten Nutzungsflächen wird das InnoHub sich nun ausschließlich im Südwestflügel des Schlosses über die 3 Etagen (+Teilunterkellerung) ansiedeln. Somit wird eine Vermischung der Verkehrs- und Nutzflächen vermieden. Insbesondere die Zugänge zum Innovationsort, aber auch die betriebswirtschaftlich relevanten Ausgabenbereiche wie Wasser und Strom können dadurch besser abgrenzt werden. Die entsprechende neue Aufteilung ist hier bildlich dargestellt. Die im Schloss zur Nutzung eingeplante Fläche beträgt etwa 1000 m².



Abb.: Rückansicht Schloss Roßla mit gekennzeichneten Bereichen des InnoHubs

Im Erdgeschoss des Schlosses soll eine Fläche hergerichtet werden, welche für spätere Selbstversorgungseinheit für die Nutzer und damit auch als **Begegnungsraum** dienen soll und parallel als Ausstellungsfläche genutzt werden könnte. Im Schloss sind weiterhin auf den Etagen zudem kleinere **Teeküchen und Gemeinschaftsräume** eingeplant.

Im Erdgeschoss des Schlosses werden offene **Coworking-Flächen** eingerichtet, die eine flexible Nutzung ermöglichen und eine gemeinschaftliche Arbeitskultur fördern sollen.

Die beiden Obergeschosse des Schlosses bedürfen am stärksten einer baulichen Instandsetzung und Planung.

Inhaltliches Konzept Schloss Roßla

Des Weiteren sind **Meeting- und Kreativflächen** vorgesehen, die darauf abzielen, eine inspirierende Umgebung für kreativen Austausch und produktive Meetings zu schaffen. Ebenfalls geplant ist es, **modulare Seminarflächen** zu integrieren, die flexibel gestaltet werden, um verschiedenen Anforderungen an Vortrags- und Workshopsituationen gerecht zu werden. Dies könnten Räume für Seminare, Workshops und Weiterbildungen und Fachvorträge sein, ausgestattet mit Präsentationstechnologie. Zur Ausstattung gehören zudem u.a. fahrbare Pinnwände, Flipcharts, ein interaktives Whiteboard mit integriertem Beamer, Stühle, ein Rednerpult, Tische und ausreichend Bodensteckdosen inkl. Netzwerkanschlüssen. Diese Flächen können ebenfalls von allen Nutzergruppen angemietet werden.

Zusätzlich sind **Verwaltungsbüros** geplant, die speziell für die administrativen Aufgaben der InnoHub-Verwaltung und der Kooperationspartner gestaltet werden. **Gemeinschafts- und Einzelarbeitsräume**, die den Austausch und die Zusammenarbeit zwischen verschiedenen Projektteams und Fachleuten fördern, sind hier ebenso angedacht. Einzelbüros bieten dagegen Arbeitsbereiche für konzentrierte Arbeit und vertrauliche Besprechungen.

Kerninhalte des Schlosses bieten zudem die **fachspezifischen Bereiche** wie ein Holzlabor, welches mit einer Holzmustersammlung der wichtigsten Handelshölzer für Materialforschung, Analysen und Tests ausgestattet ist. Eine Prototypenwerkstatt bietet Räume für die Entwicklung und Herstellung von Prototypen / Modellbau und könnte u.a. mit einem 3D-Drucker oder einer kleinen Bandsäge ausgestattet sein. Eine Art Bibliothek und Ressourcenzentrum bietet zudem einen Ort mit Fachliteratur, Datenbanken und anderen Ressourcen zum Thema Holzbau und Nachhaltigkeit. In den sogenannten Ideenwerkstätten, welche mit Whiteboards, Moderationsmaterialien und flexiblen Sitzmöglichkeiten, die den Innovationsprozess unterstützen, entsteht Raum für Kreativität.

Bei dem Gebäude handelt es sich um ein historisches Baudenkmal. Die gesamte Platzsituation ist aus Sicht des Denkmalschutzes im Zusammenhang zu betrachten.

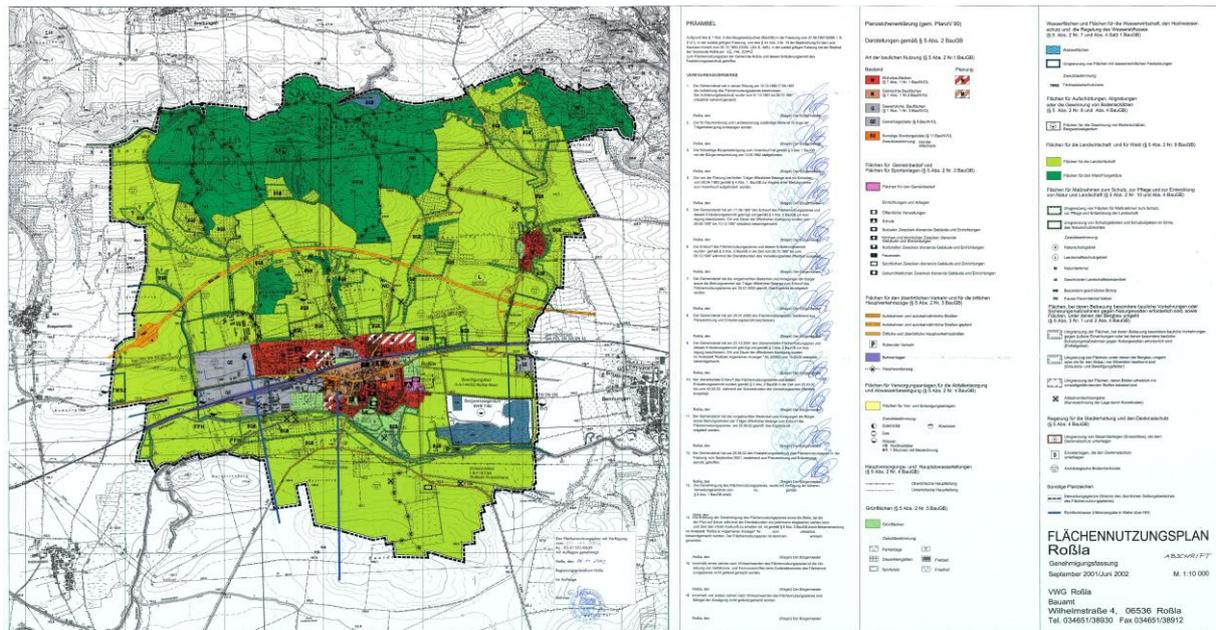
Baudenkmal

ObjID	09483094000000000000
Objektnummer	09483094
Ausweisungsmerkmale	geschichtlich, kulturell-künstlerisch, städtebaulich
Sachbegriff	Schloss
Bauwerksname	Schloss Roßla
Gemeinde	Südharz
Ortsteil	Roßla

Die Burg Roßla wurde 1341 den Grafen zu Stolberg von den Grafen von Hohnstein überlassen. Um 1420 wurde die Burg unter Graf Botho zu Stolberg den Älteren umgebaut. Die Burganlage war von einem Wassergraben umgeben, der später zugeschüttet worden ist.

1766 wurde ein größerer Umbau des baufälligen Schlosses vorgenommen. 1826 erfolgte der Anbau des Ostflügels im klassizistischen Stil durch August zu Stolberg-Roßla. Zum historischen Ensemble zählten ursprünglich neben dem Schloss und der fürstlichen Rentkammer auch die gegenüber liegenden Gebäude der sogenannten Fronfeste (mit Staffelgiebel) und die Remise.

Das Schloss war bis zur Enteignung 1945 Sitz der Fürsten zu Stolberg-Roßla. Es beherbergte zahlreiche Kunstschatze, eine Bibliothek mit ca. 30.000 Bänden und über 10.000 Leichenpredigten. Zum Schloss gehörte ein 6 Morgen großer Park mit seltenen Bäumen. Westlich des Schlosses steht



Flächennutzungsplan Roßla

1.2 Finanzierung

Der Landkreis Mansfeld-Südharz hat für die Realisierung Zuwendungen aus dem Programm Sachsen-Anhalt Revier 2038 beantragt. Entsprechend aktueller Kostenschätzung geht der Landkreis dabei von einem investiven Finanzbedarf mit einer Gesamthöhe von etwa 10 Millionen Euro brutto (KG 100-KG700) aus. Dieser Betrag stellt dabei die Kostenobergrenze für die Gesamtmaßnahme dar.

Die am Standort beabsichtigten und zu realisierenden Maßnahmen entsprechen dabei den Förderschwerpunkten „Infrastrukturen für Forschung, Innovation und Technologietransfer sowie ergänzende betriebliche Aus- und Weiterbildung“ der Förderrichtlinie.

Die notwendige Projektanmeldung wurde vom Landkreis Mansfeld-Südharz versendet, die Förderwürdigkeitsbestätigung liegt vor. Der Zuwendungsgeber ist demnach die Investitionsbank Sachsen-Anhalt. Es ist eine 90-prozentige Förderquote seitens des Landkreises.

Es ist nunmehr notwendig und beabsichtigt schnellstmöglich einen bewilligungsreife Unterlagen zum Fördermittelantrag zu erarbeiten und diese einzureichen. Das heißt, dass die Entwurfsplanung mit entsprechender Kostenberechnung bis hin zu Aussagen zur bauordnungsrechtlichen Genehmigungslage einzureichen sind bzw. getroffen werden müssen. Erst nach positivem Abschluss der baufachlichen Tiefenprüfung wird der vorbehaltlose Bewilligungsbescheid durch die Investitionsbank erstellt und die Maßnahmenrealisierung kann als finanzierbar angesehen werden.

1.3 Projektziel InnoHub

Übergeordnetes Projektziel ist es, das Innovationspotenzial im Landkreis zu heben. Dies soll zum einen durch Adaption bestehender Technologien und zum anderem durch die Ermöglichung endogener Innovationen realisiert werden.

Dazu ist es notwendig, Wissen über verfügbare, neue Technologien und Methoden für Unternehmen und Interessierte zugänglich zu machen und in die Breite des Landkreises zu transferieren. Dazu bedarf es in erster Linie geeigneter Räume und technischer Infrastrukturen, um ergebnisoffen die eigenen Fähigkeiten, neue Techniken und Ideen erproben, festigen und weiterentwickeln zu können. Das entsprechende Umfeld muss Möglichkeiten zum Austausch und zur Vernetzung bieten, um Ideen sowie erarbeitete Ergebnisse kommunizieren und diskutieren zu können.

Zur Erreichung dieses Ziels sollen Teilbereiche des Schlosses als offener Innovationsort aufgebaut und etabliert werden. Das Projektziel ist stets mit dem Teilprojekt „Marstall“ gemeinsam zu betrachten.

In diesen Gebäudeteilen (Schloss + Marstall) sollen Angebote der ergänzenden beruflichen Aus- und Weiterbildung sowie Experimentierräume für die Erprobung technischen und handwerklichen Könnens und zur eigenen, kreativen Ideenentwicklung Platz finden. Es sollen dabei neben geeigneten Räumlichkeiten auch die benötigten analogen und digitalen Werkzeuge angeboten werden.

Ergänzend dazu können Transferstellen wissenschaftlicher Institutionen und weitere Projektbüros künftiger Strukturwandelaktivitäten dort angesiedelt werden, die dabei helfen können, neue (technologische) Entwicklungen in den Landkreis zu tragen und deren Adaption zu befördern. Damit können die großen Potenziale der Produktivitätssteigerung durch Technologieadaption ermöglicht werden. Dies kann insbesondere dazu beitragen, den Fachkräftemangel abzumildern und die Unternehmen im Landkreis wettbewerbsfähig zu halten.

Mit der Fertigstellung des „InnoHub“ wird eine Anfangsbasis für eine weitere Gebietsentwicklung und Reaktivierung der vollständigen Standortpotentiale geschaffen. Dieses Vorhaben setzt ein wichtiges Signal in der gesamten Region, um die nach wie vor vorherrschende, zum Teil dramatische Abwanderung zu stoppen und bietet eine Vielzahl an Möglichkeiten für Unternehmen und Interessierte.

Das Gesamtprojekt „Innohub“ besteht aus 2 Teilprojekten:

- Teilprojekt Schloss (Connect & Innovation Space)
- Teilprojekt Marstall (Maker Space)

1.4 Beschreibung der geplanten Maßnahme

Planungsrecht:

Flächennutzungsplan
Denkmalschutz

Gebäudekonzept:

Umbau und Sanierung der Teilbereich Schloss und Einbindung Park (Denkmalschutz beachten)

Herstellung einer Barrierefreiheit durch Einbau Aufzug sowie Angleichung der Niveaus der einzelnen Ebenen

Untersuchung der vorhandene Gebäudesubstanz und Erarbeitung eines Entwurfes zur späteren Realisierung.

Sämtliche Planungen finden in Abstimmung mit Denkmalschutz statt. Der laufende Betrieb der vorhandenen Nutzer muss Berücksichtigung finden.

Freianlagen/Erschließung/Ver- und Entsorgung

Neben der Sanierung sollen die Außenanlagen im Plangebiet zum Nutzen des Standortes ertüchtigt werden. Die vorh. Erschließungsstraße soll für die neuen Anforderungen ausgebaut werden. Angeschlossen an diese besteht an der Nord/Westgrenze die Möglichkeit, den Hauptteil der Stellplätze anzuordnen. Der Bereich des InnoHub im Schloss soll eine eigene Medienschiessung erhalten. Sämtliche Medien sind in der öffentlichen Erschließungsstraße anliegend. Im Aussenbereich ist ein Ort für Besprechungen oder Kommunikation zu planen.

Aufgrund der Denkmaleigenschaften des Objektes ist insbesondere die ausdrucksstarke Außenfassade zu erhalten. Alle Maßnahmen sind mit der unteren und oberen Denkmalsschutzbehörde abzustimmen. Diverse Abstimmungen sind bereits in der Vergangenheit erfolgt und Vorleistungen, wie die Erarbeitung einer restauratorischen Befundanalyse, wurden zwar erbracht, sollen jedoch im Zusammenhang mit der Maßnahme neu bewertet und nunmehr projektbezogen abgestimmt werden. In diesem Zusammenhang wird der Landkreis zeitnah ein Büro für Bauforschung sowie archäologische Untersuchungen planungsbegleitend beauftragen.

Die zu planende Haustechnik soll das innovative Nutzungskonzept widerspiegeln. Der Einsatz von erneuerbaren Energien (Sonne, Geothermie ...) wird vorgegeben. Weiterhin ist ein Konzept der Regenwassernutzung und des Abwassermanagements zu erstellen. Hinsichtlich Energieerzeugung sind Vorschläge zu erbringen, von denen, nach Abstimmung mit den Beteiligten, eines weiter beplant werden soll.

1.5 Ausschreibungs- bzw. Auftragsinhalt

Der Landkreis Mansfeld-Südharz beabsichtigt die notwendigen Planungsphasen und Leistungsbilder im Rahmen einer Gesamtvergabe bis zur Leistungsphase 3 zu beauftragen und erbringen zu lassen. Alle notwendigen Voruntersuchungen (Baugrund, denkmalrechtliche Befundanalyse, Bestandsaufnahmen), Konzepte (z.B. Brandschutz, Wärmeschutz, Einsatz regenerativer Energien, Holzsanierung) sowie Nachweise u. ä. sind dabei vom Auftragnehmer bzw. dessen Nachauftragnehmern zu erbringen und Bestandteil des zu vergebenden Auftrages dieser Ausschreibung.

Der Auftragnehmer und seine Nachunternehmer halten sich an die Förderrichtlinien (siehe Anlage), welche zu einer mind. 90%-igen Förderung führen müssen.

Unter dem Vorbehalt der Förderzusage ist beabsichtigt, die weiteren Leistungsphasen als Generalplanung separat zu beauftragen.

Die beabsichtigte Maßnahme soll unter Einhaltung hoher ökologischer Nachhaltigkeitsstandards und mindestens barrierearm bzw. barrierefrei erfolgen.

Die eigentlichen Raumaufteilungen und Größen sowie die Anordnung können aufgrund der vorhandenen Gebäudestruktur nur bedingt an die jeweiligen Wünsche und Anforderungen angepasst werden. Um verschiedene Nutzungsszenarien zu ermöglichen, sollen Trennwandsystem zur Anwendung kommen, die es ermöglichen, verschiedene Nutzungseinheitengrößen herzustellen.

Die Boden- und Wandbeläge sind später entsprechend der Nutzungsvorgaben zu spezifizieren. Höchste Anforderungen werden an die Bearbeitung der historischen Einbauten sowie Wand- und Bodenbeläge gestellt. Die Büro- und Meetingräume sollen hohen optischen und funktionalen Anforderungen gerecht werden.

Aufgrund der denkmalschutzrechtlichen Vorgaben ist davon auszugehen, dass außenliegende Verschattungselemente nicht genehmigungsfähig sein werden. Es sind demnach innenliegende Verschattungs- bzw. Verdunklungselemente in allen Büro- und Werkstatträumen vorzusehen (in Abstimmung mit Denkmalschutz).

Es ist zu prüfen, ob eine Photovoltaikanlage installiert werden kann. Eine Speicherung von überschüssigem Strom, zur Erhöhung des Eigenverbrauches und Betriebskostenreduktion, ist wünschenswert.

Eine entsprechend flexible und zukunftsfähige Dateninfrastruktur mit vollständiger LAN- und W-LAN Ausstattung gehört ebenfalls zur geplanten Bauaufgabe wie der Einsatz von regenerativen Energien zur Betriebskostenreduktion und Steigerung der Effizienz.

Eine flächendeckende Warmwasserinstallation ist nicht notwendig. Warmwasserentnahmestellen sind in den Teeküchen, Putzmittelräumen sowie im WC-Bereich vorzusehen.

Die Belüftung aller Räumlichkeiten mit Wärmerückgewinnung und ggfls. Kühlfunktion (zentral/dezentral) ist zu untersuchen.

Die Variantenvergleiche mit Darstellung aller Vor- und Nachteile sowie Wirtschaftlichkeitsbetrachtung soll die Investitionsfolgekosten für den gesamten Zweckbindungszeitraum von 15 Jahren beinhalten.

Aufgrund der vorgesehenen Nutzung sind ausreichend sanitäre Anlagen im Objekt vorzuhalten, zur Vermeidung von stagnierendem Wasser ist das Leitungsnetz mit Hygienespülanlagen zu versehen. Im Rahmen der Konzepterstellung soll die Regenwassernutzung für Grauwasser (WC-Spülung) ebenfalls untersucht und ausgewertet werden.

Im Außenbereich sind neben der teilweisen Neuausbildung der Erschließungsstraße, der Errichtung von etwa 25 befestigten Parkplätzen weitere Arbeiten notwendig. Im Zusammenhang mit der Errichtung der Parkplatzanlagen soll eine zukunftsfähige Ladeinfrastruktur vorgesehen werden (siehe PV-Anlage sowie Speicher).

Die Ver- und Entsorgungsleitungen im Baufeldbereich und der Objektzufahrt sind zu erneuern bzw. entsprechend aktueller Vorschriften auszubilden oder zu ertüchtigen. Der Altleitungsbestand ist im Bestand zu ermitteln und entsprechende An- bzw. Ein- und Umbindungen an die Neuinstallationen kostenseitig zu berücksichtigen.

Eine Regenwasserrückhaltung, ein neuer Löschwasserbehälter sowie die repräsentative Gestaltung der objektnahen Außenbereiche ist ebenfalls Bestandteil der Untersuchungen.

Im Rahmen der Projektabwicklung gilt es weiterhin, die vorhandene Infrastruktur im Zufahrtbereich des Grundstückes zukunftsorientiert und erweiterbar zu ertüchtigen und an die neuen Anforderungen (beispielsweise Straßenbreiten und -führung, Wendebereiche, Mediierschließung, Regenwasserrückhaltung, Barrierearmut) anzupassen.

Eine vollständige Einfriedung des Gesamtobjektes ist aufgrund der Vorgaben aus dem Denkmalschutz nicht möglich.

Die wesentliche Möblierung der Aufenthaltsbereiche und -räume sowie Teeküchen ist im Rahmen der Erstausrüstung planungstechnisch und kostenseitig zu berücksichtigen.

Die Ausstattung der Werkstattbereiche soll vorerst informativ berücksichtigt werden. Die entsprechenden Nutzervorgaben sind hier in den weiteren Planungsphasen erst noch zu konkretisieren.

Der Auftragnehmer (als Generalplaner) tritt ab diesem Zeitpunkt in eine planungs- und bauüberwachende sowie planfortschreibende und projektsteuernde Rolle für den Auftraggeber ein. Insoweit bestehen ab diesem Zeitpunkt modifizierte Planungs- und Überwachungsleistungen des Auftragnehmers für den Auftraggeber. Einzelheiten regelt der dann abzuschließende Planungsvertrag. (vgl. Entwurf in den Vergabeunterlagen).

Die Leistung beinhaltet neben den Grundleistungen der HOAI für die Leistungsphasen 1 - 3 auch voraussichtlich folgende besonderen Leistungen:

- die Bestandsaufnahme in dem Bereich des Umbaus relevante Gebäudeteile,
- die Begleitung von Fördermittelantragsverfahren (spezifische Kostenaufstellungen und Kostenverfolgungen, Unterstützung bei der Bearbeitung von Fördermittelantragsunterlagen),
- die Erstellung und Fortschreibung (des technischen Teils) eines Raumbuchs,

Die Grobzonierung des geplanten Konzeptes ist beigelegt. Die Unterlagen sind teilweise farbig und müssen auch farbig ausgedruckt werden.

Die Terminprognose sieht für die Planung der Lph. 1-3 einen Zeitraum von ca. 6 Monaten vor.

Die im Jahr 2024 erstellte Studie (Hinweis: diese stellt keinen abschließenden Stand dar) hat ein funktionales Konzept aufgezeigt, welches die betriebsorganisatorischen Vorgaben der Zielplanung bestmöglich umsetzt. Das Ergebnis dieser Studie soll nun in die bauliche Umsetzung geführt werden.

Der Auftragnehmer arbeitet das Konzept, unter Berücksichtigung der beiliegenden Förderrichtlinien, mit aus (auch Bedarfsermittlung, Raumbücher etc.)

Der Auftragnehmer verpflichtet zur Einhaltung einer Reaktionszeit innerhalb eines Tages bei Notwendigkeit zum Vor-Ort-Termin. Die Einhaltung der Reaktionszeit wird Vertragsbestandteil.

Zeitplanung

Nach Auftragserteilung soll schnellstmöglich die Entwurfsplanung mit der Kostenberechnung erarbeitet und eingereicht werden. Aus aktueller Sicht geht der Landkreis dabei von 3 Monaten Erarbeitungszeit aus. Die Unterlagen werden nach Eingang beim Zuwendungsgeber fachlich durch das Bau- und Liegenschaftsmanagement Sachsen-Anhalt geprüft. Auf den Prüfzeitraum hat der Landkreis dabei keinen Einfluss.

Direkt nach Positivinformation seitens des Zuwendungsgebers sollen die weiteren Leistungsphasen separat ausgeschrieben und beauftragt werden.

Als reine Bauzeit werden aktuell 3 Jahre als ausreichend betrachtet.

Aufteilung der anzubieten Leistungen im Einzelnen:

Architektenleistungen (HOAI 2021, § 34, Lph. 1 - 3)

Tragwerksplanung (HOAI 2021§ 51, Lph. 1 - 3)

- Untersuchung vorh. Bausubstanz
- Aufstellen Maßnahmenkatalog
- Vorstatik

HLS - Planung (HOAI 2021, § 55, Lph. 1 - 3)

Förderanlagen

Planung Elektro und Schwachstromtechnik (HOAI 2021, § 55, Lph. 1 - 3)

Planung Freianlagen (HOAI 2021, § 39, Lph. 1 - 3)

- Gestaltung Aussenanlagen (Park)
- Zufahrt und befestigte Flächen
- Entwässerung und Medienversorgung

Bauphysikplanung (Wärmeschutz und Energiebilanzierung Lph. 1-3 HOAI 2021

Brandschutzkonzept (nach AHO neueste Fassung)

Baugrunduntersuchung (inkl. 4 Bohrungen, 2 Schürfungen)

Vermessungsleistungen (Lage- und Höhenplan im Bestand)