

RBS Depotneubau inkl. Umbau Bahnhof Bätterkinden

Einstufiger Wettbewerb im selektiven Verfahren

Provisorisches Wettbewerbsprogramm



Inhaltsverzeichnis

RBS Depotneubau inkl. Umbau Bahnhof Bätterkinden	1
1. Termine und Adressen.....	3
1.1. Objektbezeichnung	3
1.2. Termine und Adressen	3
1.3. Gegenstand des Wettbewerbs	4
2. Allgemeine Bestimmungen	6
2.1. Auftraggeber	6
2.2. Verfahren	6
2.3. Verbindlichkeitserklärung und öffentliches Vergabewesen.....	7
2.4. Teilnahmeberechtigung	7
2.5. Preissumme, Ankäufe und fixe Entschädigung.....	8
2.6. Auftrag.....	8
2.7. Urheberrecht und Streitfälle.....	9
2.8. Rechtsmittelbelehrung	9
2.9. Preisgericht	10
2.10. Teilnehmer	10
2.11. Vorbehalte der Bauherrschaft.....	11
3. Ablauf des Verfahrens – Präqualifikation	12
3.1. Unterlagen für die Teilnehmenden	12
3.2. Einzureichende Unterlagen	12
3.3. Formelle Prüfung	13
3.4. Eignungskriterien	13
3.5. Selektionskriterien	15
4. Ablauf des Verfahrens – Wettbewerb.....	16
4.1. Grundlagen für die Bearbeitung	16
4.2. Einzureichende Unterlagen	16
4.3. Abgabe der Wettbewerbsbeiträge	17
4.4. Abgabe des Modells	17
5. Kurzvorstellung RBS und Beschaffungsgegenstand.....	18
5.1. Kurzvorstellung der RBS	18
5.2. Ausgangslage	18
5.3. Aufgabe.....	18
5.4. Situation und Umgebung	19
5.5. Perimeter	22
5.6. Anforderungen	22
5.7. Rahmenbedingungen	27
5.8. Raumprogramm	32
5.9. Beurteilungskriterien Wettbewerb.....	35
6. Genehmigung.....	36
7. Beilagen Präqualifikation.....	37

1. Termine und Adressen

1.1. Objektbezeichnung

Wettbewerb RBS Depotneubau inkl. Umbau Bahnhof Bätterkinden

1.2. Termine und Adressen

Die Ausschreibung wird über www.simap.ch und TEC21 veröffentlicht.

Präqualifikation:

4. Juli 2018	Publikation, Unterlagen auf www.simap.ch
17. August 2018	Einreichen der Präqualifikationsunterlagen an den Auftraggeber. (Poststempel A-Post schweizerische Poststelle oder via Kurier bis 16.00h)
Anfangs Sept. 2018	Auswahl Teilnehmer
Mitte Sept. 2018	Verfügung und Publikation des Teilnahmeentscheids auf www.simap.ch
Ende Sept. 2018	Bestätigung Teilnahme durch Teilnehmer

Projektwettbewerb:

22. Oktober 2018	14.00h , Startveranstaltung mit Begehung Modellgrundlage 1:500, Genauer Ort wird noch bekanntgegeben
23. November 2018	Einreichen von Fragen anonym an das Wettbewerbssekretariat (Poststempel A-Post schweizerische Poststelle)
10. Dezember 2018	Versand Fragenbeantwortung
8. Februar 2019	<u>Abgabe der Wettbewerbsbeiträge</u> an den Auftraggeber (Poststempel A-Post schweizerische Poststelle oder via Kurier bis 16.00h)
22. Februar 2019	Abgabe des Modells (Anonym bis 16.00h), Ort wird noch bekanntgegeben
Ende März 2019	Schriftlicher Entscheid des Preisgerichts.
Mai 2019	Ausstellung der Ergebnisse

Projektbearbeitung:

Mai 2019	Start Bearbeitung
Q3 2020	Eingabe PGV
Q2 2022	Start Ausführung
Ende 2023	Voraussichtliche Inbetriebnahme

Adresse Auftraggeber:

Regionalverkehr Bern-Solothurn AG
Abteilung Infrastruktur
Mathias Widmer
Tiefenaustrasse 2, Postfach
3048 Worblaufen
www.rbs.ch

Adresse Wettbewerbssekretariat:

smarch – Mathys & Stücheli
Ursula Stücheli
Architekten ETH BSA
Neuengasse 41
3011 Bern
us@smarch.ch

1.3. Gegenstand des Wettbewerbs

Bis 2030 prognostiziert der Kanton Bern für den öffentlichen Verkehr eine Nachfragezunahme von um die 30 %. Auf Basis dieser Prognose hat der RBS unter der Leitung des Kantons Bern ein Angebotskonzept für die Horizonte 2020 und 2025 entwickelt. Danach soll in den nächsten zehn Jahren das Angebot für die Fahrgäste der Strecke Solothurn-Bern deutlich ausgebaut werden. Dieser Angebotsausbau bedingt mehrere Infrastrukturprojekte, darunter drei in Bätterkinden: ein Wendegleis und ein neues Depot für den Horizont 2020 sowie der Ausbau des Bahnhofes für den Horizont 2025.

Unter Einbezug verschiedener Partner hatte der RBS die Grundlagen für die Depotplanung erarbeitet. Im September 2016 hat der RBS die Fläche in der Leimgrube beim kantonalbernischen Amt für Gemeinden und Raumordnung AGR als gewünschten Depotstandort zum Eintrag im kantonalen Richtplan angemeldet. Von Dezember 2016 bis März 2017 konnte sich die Öffentlichkeit im Rahmen des Mitwirkungsverfahrens zum Standort äussern. Anfang Juli 2017 hat der Regierungsrat des Kantons Bern den Standort als Zwischenergebnis in den Richtplan aufgenommen.

Seit Herbst 2017 erarbeiten eine Spur- und Projektbegleitgruppe bestehend aus Vertretern der Einwohnergemeinde, Bevölkerung, Anwohner und Gewerbe in mehreren Workshops die groben Eckpunkte der geplanten Depotanlage.

Der Standort befindet sich am Übergang von der Siedlung Bätterkinden zum offenen Landschaftsraum Bätterchindfeld.

Neben dem Bahndepot ist ebenfalls der Bahnhof Bätterkinden Gegenstand des Wettbewerbs. Geplant sind eine Perronverlängerung für 180m-Züge als Ersatz des heutigen Mittelperrons in ein Aussenperron sowie eine neue Personenunterführung mit Rampen. Daraus resultieren zusätzliche Anpassungen an der Infrastruktur (WC-Anlage, best. denkmalgeschützte Nebengebäude, etc.).

Ort des Wettbewerbs: Bätterkinden / BE

Übersicht und Perimeter Depotneubau Bätterkinden



Bearbeitungsperimeter



Energiezentrale, denkmalgeschützt



Betrachtungsperimeter

2. Allgemeine Bestimmungen

2.1. Auftraggeber

Auftraggeber ist der Regionalverkehr Bern-Solothurn AG, vertreten durch das Wettbewerbssekretariat (vgl. 1.2). Der Auftraggeber untersteht dem öffentlichen Beschaffungswesen.

Ausschreibende Stelle:

Die Ausschreibung erfolgt durch smarch – Mathys & Stücheli Architekten.
smarch – Mathys & Stücheli Architekten ist alleiniger Ansprechpartner für alle Fragen in Zusammenhang mit dieser Ausschreibung.

2.2. Verfahren

Beim Projektwettbewerb RBS Depotneubau inkl. Umbau Bahnhof Bätterkinden handelt es sich um einen einstufigen Projektwettbewerb im selektiven Verfahren gemäss Art. 3.3 bzw. Art. 7 SIA 142 2009.

Das Verfahren unterliegt dem GATT/WTO-Übereinkommen des öffentlichen Beschaffungswesens sowie den entsprechenden kantonalen Bestimmungen (Gesetz über das öffentliche Beschaffungswesen ÖBG vom 1. Oktober 2014 und Verordnung über das öffentliche Beschaffungswesen ÖBV vom 16. Oktober 2002.)

SIA-Ordnung:

Die SIA-Ordnung 142 für Architektur- und Ingenieurwettbewerbe (Ausgabe 2009) gilt subsidiär.

Präqualifikation:

Gesucht wird ein Generalplanerteam, welches nachweist die vorliegende Aufgabe kompetent zu erfüllen. Dazu sind Referenzen in Infrastrukturarchitektur, Umbauen, Denkmalpflege, Landschaftsarchitektur und Städtebau sowie Bahnbau, Verkehrsplanung, allgemeiner Tiefbau und interdisziplinärer Zusammenarbeit (Ingenieur / Architekt) abzugeben, die ein überzeugendes Gesamtbild aufzeigen. Die Qualifikation basiert auf der städtebaulichen, architektonischen und landschaftsarchitektonischen Qualität der Referenzprojekte, auf den Erfahrungen im Bahnbau sowie auf dem Bewusstsein für Funktionalität, Ökonomie und Tragwerk im Sinne der „technischen Schönheit“.

Aufgrund der eingereichten Präqualifikationsunterlagen entscheidet das Preisgericht über die Selektion der zum Projektwettbewerb einzuladenden 8 Projektteams.

Projektwettbewerb:

Das Preisgericht empfiehlt dem Auftraggeber das Gewinnerprojekt zur Weiterbearbeitung. Das Preisgericht kann mit Projekten aus der engeren Wahl den Wettbewerb, falls es sich als notwendig erweist, mit einer optionalen, anonymen Bereinigungsstufe verlängern. Der Auftraggeber beabsichtigt das Gewinner-Team mit der Weiterbearbeitung des Projekts bis zur Inbetriebnahme zu beauftragen. Vorbehalten bleiben die Kreditgenehmigung und Bewilligung übergeordneter Instanzen sowie die etappenweise Realisierung des Gesamtprojekts.

Projektsprache:

Die Sprache des Wettbewerbsverfahrens und einer allfälligen späteren Projektbearbeitung ist deutsch.

Begehung Präqualifikation:

Für die Phase Präqualifikation findet keine Begehung statt. Das Areal kann von aussen frei besichtigt werden.

2.3. Verbindlichkeitserklärung und öffentliches Vergabewesen

Für das Verfahren sind das Gesetz (vom 16. Dezember 1994, Stand am 01. Januar 2016) und die Verordnung (vom 11. Dezember 1995, Stand am 01. April 2015) über das öffentliche Beschaffungswesen massgebend. Subsidiär gilt die Ordnung für Architektur- und Ingenieurwettbewerbe SIA 142, Ausgabe 2009. Mit der Bewerbung bzw. der Abgabe einer Wettbewerbsarbeit anerkennen die Teilnehmenden die Verfahrensgrundlagen, das Wettbewerbsprogramm, die Fragenbeantwortung und die Entscheidungen der Jury.

2.4. Teilnahmeberechtigung

Teilnahmeberechtigt sind Fachleute mit Wohn- oder/und Geschäftssitz in der Schweiz oder einem Staat, welcher das GATT/WTO-Abkommen unterzeichnet hat.

Die Federführung muss einem Unternehmen des Generalplanerteams übertragen werden. Die Federführung sowie deren Stellvertretung kann vom Architekten oder Bauingenieur (allg. Tiefbau inkl. Bahnbau) wahrgenommen werden.

Die weiteren Beteiligten sind in den Angebotsunterlagen bekannt zu geben. Mitglieder des Generalplanerteams dürfen nach Angebotsabgabe bis und mit Zuschlagsentscheid nicht ohne triftige Gründe und nur unter Zustimmung des Auftraggebers ausgewechselt werden. Die Mitglieder eines Generalplanerteams bilden eine einfache Gesellschaft und haften solidarisch.

Eine Unternehmung darf nur in einem Anbieterteam als Partner fungieren. Als Subplaner kann eine Firma hingegen in mehreren Anbieterteams mitbieten.

Interdisziplinäre Teambildung:

Gesucht wird ein Generalplanerteam bestehend aus:

- Architektur
- Bauingenieurwesen (allg. Tiefbau inkl. Bahnbau)
- Bauingenieurwesen (Hochbau)
- Landschaftsarchitektur
- Verkehrsplanung (evtl. identisch mit Tiefbau)

Subplaner:

- | | |
|-------------------------------|--|
| ▪ HLKKSE | (Subplaner, Mehrfachbeteiligung möglich) |
| ▪ Wasserbau | (Subplaner, Mehrfachbeteiligung möglich) |
| ▪ Bauphysik, inkl. Lärmschutz | (Subplaner, Mehrfachbeteiligung möglich) |
| ▪ Brandschutz | (Subplaner, Mehrfachbeteiligung möglich) |

Unterschiedliche Disziplinen, insbesondere im Ingenieurbereich, können von derselben Person abgedeckt werden.

Alle Fachleute sind in den Präqualifikationsunterlagen respektive auf dem Verfasserblatt zu benennen.

Im Verlauf der Planungsarbeiten werden dem Gewinnerteam weitere durch den Auftraggeber bestimmte Fachplaner zugewiesen. Diese Fachplaner sind nicht Teil der Bietergemeinschaft.

- Bahntechnik (Sicherungsanlagen, Bahnstrom)
- Trassierung Gleisanlagen
- Lichtplanung (Aussenanlage)
- Umwelt inkl. UBB

- Etc.

Die Koordination inkl. Sitzungen mit den oben aufgelisteten Fachplanern ist zu berücksichtigen (iterativer Prozess).

Die Schlüsselpersonen (Federführung, Stv. Federführung) dürfen ohne Genehmigung des Auftraggebers nicht ausgewechselt werden. Im Falle eines Wechsels ist eine gleichwertige Person vorzuschlagen, welche durch den Auftraggeber zu genehmigen ist.

Befangenheit:

Wir verweisen auf „Befangenheit und Ausstandsgründe“ der SIA-Kommission für Architektur- und Ingenieurwettbewerbe.

Vorbefassung:

In früheren Projektphasen wurden durch die Firmen OSTAG Ingenieure AG Burgdorf, die EBB AG Engineering Bahn Bau Bern, IC Infraconsult AG sowie rail systems gmbh mehrere Machbarkeitsstudien für die Depotanlage, Bahnhof Bätterkinden sowie das Wendegleis Bätterkinden erstellt. Die daraus vorliegenden Ergebnisse stehen den Teilnehmenden des Wettbewerbes zur Verfügung.

Für die Weiternutzung der Energiezentrale wurde eine Machbarkeitsstudie durch Buschor AG, MBJ Bauphysik + Akustik AG, Swissi SA verfasst, welche den Teilnehmenden ebenfalls zur Verfügung gestellt wird

Die oben erwähnten Firmen werden für das vorliegende Beschaffungsverfahren ebenfalls zugelassen.

2.5. Preissumme, Ankäufe und fixe Entschädigung

Die Teilnahme am Selektionsverfahren wird nicht entschädigt.

Für termingerecht eingereichte, vollständige und vom Preisgericht zur Beurteilung zugelassenen Projekte steht eine Preissumme von CHF 236'000.- (exkl. MWST.) zur Verfügung. Diese Summe wird für Preise, allfällige Ankäufe und fixe Entschädigungen einsetzt.

Es werden drei oder mehr Preise vergeben. Für jedes vom Preisgericht zur Beurteilung zugelassene Projekt wird eine feste Entschädigung von Total CHF 12'000.- (exkl. MWST) ausgerichtet.

Entschädigungen und Preise werden nur an vollständig eingereichte Beiträge vergeben und sind nicht Bestandteil eines späteren Honorars.

Hervorragende Wettbewerbsbeiträge, die wegen wesentlicher Verstösse gegen die Programmbestimmungen von der Preiserteilung ausgeschlossen wurden, können angekauft werden. Angekaufte Wettbewerbsbeiträge können durch das Preisgericht rangiert und derjenige im ersten Rang auch zur Weiterbearbeitung empfohlen werden. Dazu ist ein Preisgerichtsentscheid mit einer Mehrheit von mindestens drei Vierteln der Stimmenden und die Zustimmung des Auftraggebers notwendig (SIA 142, Art. 22.3).

2.6. Auftrag

Der Auftraggeber beabsichtigt, sofern die vergaberechtlichen Vorgaben erfüllt sind, dem Wettbewerbssieger als Generalplanerteam den Auftrag (100 % Teilleistungen) für die Bearbeitung des Projektes zu erteilen.

Auftragsumfang:

Die Weiterbearbeitung umfasst alle Projektstufen bis zur Inbetriebnahme des Bauwerks.

Honorargrundlagen:

Für die Weiterbearbeitung orientiert sich der Auftraggeber an folgenden Honorarkonditionen: Grundleistungen gemäss SIA Ordnungen 102, 103, 105, 108 (Ausgaben 2014)

Die voraussichtlich aufwandbestimmenden Baukosten über das Gesamtprojekt betragen:

Depotgebäude	CHF 25 Mio
Energiezentrale	CHF 3 Mio
Aussenanlage Depot inkl. Gleisanlage	CHF 22 Mio
Bahnhof Bätterkinden inkl. Unterführung	CHF 12 Mio
Bahntechnik	CHF 8 Mio

Es ist vorgesehen, die aufwandbestimmenden Baukosten auf Basis des vom Auftraggeber genehmigten Bauprojekts zu ermitteln. Die Leistungen in den Phasen Vorprojekt und Bauprojekt werden im Sinne einer Akontozahlung der Entschädigung über die Gesamtleistung angerechnet. Vorbehalten bleiben Anpassungen infolge grundlegender Projektänderungen.

Die Honorarberechnung für den Folgeauftrag erfolgt nach den Baukosten. Die objektspezifischen Kennwerte gemäss SIA LHO werden wie folgt festgelegt:

- Stundenansatz $h = \text{CHF } 130.-$
- Koeffizienten $Z1/Z2$, Werte für das Jahr der Auftragserteilung (voraussichtlich 2019)
- Schwierigkeitsgrad Architekten $n=1.1$
- Schwierigkeitsgrad Bauingenieur (Tiefbau inkl. Bahnbau) $n=1.1$
- Schwierigkeitsgrad Bauingenieur (Tragstrukturen) $n=1.0$
- Schwierigkeitsgrad Landschaftsarchitektur $n=1.0$
- Anpassungsfaktor $r=1.0$
- Teamfaktor $i = 1.0$
- Der Generalplanerzuschlag beträgt **5%** auf das Honorar Architekt und Bauingenieur (allg. Tiefbau inkl. Bahnbau)
- Leistungsanteile q gemäss Ordnung SIA 102/103 (2003)

Preisänderung infolge Teuerung:

Preisänderungen infolge Teuerung werden gemäss folgendem Verfahren bzw. folgenden Verfahren abgerechnet:

Die Teuerungsabgeltung erfolgt für alle Honorierungsarten nur:

- wenn die mit der Gleitpreisformel berechnete Veränderung 2% übersteigt
- für Leistungen, welche ab 01.01.2020 erbracht werden (bis Ende 2019 wird keine Teuerung entschädigt)

Die Indexanpassung erfolgt einmal jährlich. Die Preisänderung wird mit dem Nominallohnindex, Wirtschaftszweige 70-74 (Quelle: BFS) berechnet.

2.7. Urheberrecht und Streitfälle

Das Urheberrecht an den Wettbewerbsbeiträgen verbleibt bei den Teilnehmern. Die Unterlagen aller Wettbewerbsbeiträge gehen ins Eigentum des Auftraggebers über. Auftraggeber und Teilnehmende besitzen, das gegenseitige Einverständnis vorausgesetzt, das Recht zur Veröffentlichung der Wettbewerbsbeiträge. Auftraggeber und Projektverfasser sind stets zu nennen. Gerichtsstand bei Streitfällen ist Bern.

2.8. Rechtsmittelbelehrung

Diese Ausschreibung kann innerhalb von zehn Tagen nach der Publikation mittels Beschwerde beim Rechtsamt der Bau-, Verkehrs- und Energiedirektion des Kantons Bern, Reiterstrasse 11, 3011 Bern angefochten werden. Die Beschwerde muss einen Antrag, die Angabe von Tatsachen und

Beweismitteln, eine Begründung sowie eine rechtsgültige Unterschrift enthalten. Greifbare Beweismittel sind beizulegen.

Das Ergebnis der Präqualifikation und das des Wettbewerbs werden allen Teilnehmern nach dem betreffenden Entscheid des Preisgerichts mittels Verfügung eröffnet.

2.9. Preisgericht

Das Beurteilungsgremium setzt sich wie folgt zusammen:

Stimmberechtigte Mitglieder

Sachpreisrichter:

- Daniel Spring, Leiter Infrastruktur, RBS
- Felix Hofer, Nutzer Depot, RBS
- Beat Linder, Gemeindepräsident Bätterkinden
- Ulrich Reinert, Koordinator Produktion und Technik, RBS (Ersatz)

FachpreisrichterInnen:

- Luca Selva, Architekt ETH SIA BSA (Vorsitz)
- Luca Deon, Architekt ETH SIA BSA
- Lorenz Kocher, Bauingenieur ETH SIA
- Pascal Weber, Landschaftsarchitekt BSLA
- Ursula Stücheli, Architektin ETH SIA BSA (Ersatz)

ExpertInnen ohne Stimmrecht:

- Mathias Widmer, Leiter Bau und Liegenschaften, RBS
- Liy Ambrosi, Projektleiterin Hochbau, RBS
- Markus Enzler, Leiter elektrische Anlagen, RBS
- Beat Geiger, Bauverwalter Bätterkinden
- Isabella Meili - Rigert, kantonale Denkmalpflege
- Werner Ablanap, 2ap Bauökonomie
- 2 Vertreter Projektbegleitgruppe Depot Bätterkinden

Das Beurteilungsgremium kann jederzeit weitere ExpertInnen ohne Stimmrecht beiziehen, z.B. in den Bereichen Fahrbahn, Bahnbetrieb, Brandschutz, HLKKSE, Verkehrsplanung, Umwelt (Wasserbau, Emissionen, Immissionen), etc.

2.10. Teilnehmer

Folgende 8 Teams sind für die Teilnahme am Wettbewerb qualifiziert:

- -
- -
- -
- -
- -
- -
- -
- -

2.11. Vorbehalte der Bauherrschaft

- Die Bauherrschaft behält sich vor, in besonderen Fällen ungeeignetes Personal auswechseln zu lassen.
- Die Bauherrschaft behält sich vor, dem Generalplanerteam zusätzliche Pflichtplaner zu ergänzen, z.B. im Falle von terminlichen Verzögerungen.
- Mit der Auftragserteilung werden die Phasen 31 bis 33 ausgelöst. Die Bauherrschaft behält sich vor, die Phasen 41-53 einzeln zur Bearbeitung freizugeben.
- Die Auftragserteilung erfolgt vorbehältlich der Zustimmung der notwendigen Organe und der dafür erforderlichen Kredite.
- Plangenehmigung bleibt vorbehalten.

3. Ablauf des Verfahrens – Präqualifikation

3.1. Unterlagen für die Teilnehmenden

Interessenten können folgende Unterlagen ab der Publikation der Ausschreibung von der Website www.simap.ch herunterladen (Die Unterlagen werden nicht per Post versandt):

- Provisorisches Wettbewerbsprogramm
- Formulare Präqualifikation
- Selbstdeklarationsblatt
- Machbarkeitsstudie Energiezentrale (Geschütztes Gebäude)
- Zonenplan

3.2. Einzureichende Unterlagen

A Formulare Planer – einfach einzureichen

Federführung und Stellvertretung ist beim Architekten oder Bauingenieur (allg. Tiefbau inkl. Bahnbau) möglich.

B Formulare Selbstdeklaration – einfach einzureichen

Alle Mitglieder des Generalplanerteams inkl. Subplaner müssen die Selbstdeklaration ausfüllen und unterschreiben.

Die dazu verlangten Nachweise der Selbstdeklaration müssen nur die ausgewählten Generalplanerteams inkl. Subplaner unmittelbar nach der Verfügung der Präqualifikation nachreichen.

C Referenzen – einfach einzureichen

Gesucht wird ein Generalplanerteam, welches nachweisen kann, die vorliegende Aufgabe kompetent zu erfüllen.

Die Qualifikation basiert auf den Erfahrungen im Bahnbau sowie auf dem Bewusstsein für Funktionalität, Ökonomie und Tragwerk im Sinne der „technischen Schönheit“.

Die notwendige Erfahrung im Tiefbau / Bahnbau soll über Referenzen mit vergleichbarer technischer und funktionaler Komplexität nachgewiesen werden.

Der Nachweis der architektonischen Kompetenz wird breit gefasst. Es geht darum nachzuweisen, dass das Architekturbüro fähig ist, sowohl städtebauliche und landschaftliche Projekte im öffentlichen Raum von hoher Qualität zu entwickeln als auch infrastrukturelle Bauwerke oder Hallenbauten mit technischen Installationen zu entwerfen. Zudem soll Erfahrung mit Umbauten vorhanden sein.

Der Ingenieur Tragstruktur muss über geeignete Bauwerke seine Kompetenz nachweisen. Die Kompetenz Landschaftsarchitektur beinhaltet sowohl Konzeptionen von grossräumigen landschaftlichen Betrachtungen und Eingriffen, sowie öffentliche Räume und Publikumsanlagen.

Die RBS fühlt sich den Aspekten der Nachhaltigkeit (Gesellschaft / Umwelt / Wirtschaft) umfassend verpflichtet. Es wird keine bestimmte Zertifizierung zur Nachhaltigkeit angestrebt, aber Innovationsstärke und Zukunftsorientierung gelten unter anderem als wichtiges Kriterium, deshalb sollen auch innovative Lösungen bezüglich der Umweltverträglichkeit geprüft werden.

Referenzblätter A3 – einfach und ungefaltet einzureichen

- | | |
|-----------------------------|----------------------------|
| ▪ Architekt | 2 Referenzen auf 2 A3 quer |
| ▪ Bauingenieur Tragstruktur | 2 Referenzen auf 2 A3 quer |
| ▪ Landschaftsarchitekt | 2 Referenzen auf 2 A3 quer |

Die Referenzprojekte Architektur / Ingenieur Tragstruktur können dieselbe sein.
Die weiteren Planer müssen nur das Formular C ausfüllen. Die Beilage von Referenzblätter ist optional.

Alle Unterlagen sind auch in elektronischer Form (CD / USB-Stick) einzureichen. Die Formulare sind vollständig auszufüllen und rechtsgültig zu unterschreiben. Zusätzliche Unterlagen werden nicht zur Kenntnis genommen.

Die Präqualifikationsunterlagen sind an den Auftraggeber (siehe 1.2) mit dem Vermerk „Projektwettbewerb RBS Depotneubau inkl. Umbau Bahnhof Bätterkinden“ zu senden (Poststempel A-Post schweizerische Poststelle oder via Kurier bis 16.00h).

Eingabetermin (siehe 1.2)

3.3. Formelle Prüfung

- Fristgerechte Einreichung des Angebots
- Vollständigkeit des Angebots (ausgefüllt und unterzeichnet)
- Selbstdeklaration vollständig und unterzeichnet (jede Firma des Generalplanerteams inkl. Subplaner hat ein Formular auszufüllen)

Die Nichterfüllung der formellen Prüfung führt zum Ausschluss von der Submission.

3.4. Eignungskriterien

Die nachfolgenden Eignungskriterien müssen vollumfänglich nachgewiesen und erfüllt werden. Teilnahmeanträge, welche diese Kriterien nicht erfüllen, werden nicht weiter geprüft und der entsprechende Anbieter wird vom weiteren Verfahren ausgeschlossen.
Der Auftraggeber behält sich das Recht vor, Angaben zu den Eignungskriterien innerhalb der Präqualifikation zu überprüfen.

EK1 Fachkompetenz Team und Schlüsselpersonen (Formular C)

Die eingereichten Referenzen müssen die für die Umsetzung des Projekts notwendigen Erfahrungen/Fähigkeiten nachweisen (siehe auch Kapitel 3.2 Abschnitt C). Die Referenzen dürfen nicht älter als 15 Jahre sein. Die nachfolgend aufgeführten Minimalanforderungen sind in min. einer Referenz nachzuweisen. Bei laufenden Projekten, müssen mindestens die Phase 31 (Vorprojekt) sowie die Phase 32 (Bauprojekt) abgeschlossen sein.

- Referenz Architekt (Firma)
Minimalanforderung: Referenzprojekte. Es geht darum nachzuweisen, dass das Architekturbüro fähig ist, sowohl städtebauliche und landschaftliche Projekte im öffentlichen Raum von grosser Qualität zu entwickeln als auch infrastrukturelle Bauwerke oder Hallenbauten zu entwerfen. Die Erfahrung mit Umbauten ist zu erwähnen.
- Referenz Bauingenieur allg. Tiefbau inkl. Bahnbau (Firma):
Minimalanforderung: Mehrgleisige Bahnanlage mit min. 3 Gleise (Bsp. 3-gleisiger Bahnhof, Depot- od. Abstellanlage, Gleisfelder, etc.)
- Referenz Bauingenieur Tragstrukturen (Firma)
Minimalanforderung: Referenzen geeigneter Bauwerke
- Referenz Landschaftsarchitektur (Firma)
Minimalanforderungen: Konzeptionen von grossräumigen landschaftlichen Betrachtungen und Eingriffen, sowie Gestaltung öffentlicher Räume und Publikumsanlagen.

- Referenz Wasserbau (Firma)
Minimalanforderungen: Erfahrung im Bereich Bachrenaturierung
- Referenz Verkehrsplanung (Firma)
Minimalanforderungen: Erfahrung im Bereich Industriezufahrten und Publikumsanlagen (Bsp. Arealerschliessung, Anlieferung, Logistik, Bahnhofanlagen mit Parkierung, Fussgängerströme, etc.)
- Referenz HLKKSE (Firmen)
Minimalanforderung Sanitär: Erfahrung im Bereich Trinkwasserversorgung, Regenwassernutzung
- Referenz Bauphysik (Firma)
Minimalanforderungen: Es geht darum nachzuweisen das Projekt hinsichtlich bauphysikalischer Aufgaben bearbeiten zu können.
- Referenz Brandschutz (Firma)
Minimalanforderungen: Es geht darum nachzuweisen das Projekt hinsichtlich brandschutztechnischer Aufgaben bearbeiten zu können.
- Schlüsselperson Federführung Generalplanerteam
Möglich durch Architekt oder Bauingenieur (allg. Tiefbau inkl. Bahnbau)
Minimalanforderungen: Erfahrung Gesamtprojektleitung von Projekten mit Bausumme über CHF 15 Mio
- Schlüsselperson Stv. Federführung Generalplanerteam
Möglich durch Architekt oder Bauingenieur (allg. Tiefbau inkl. Bahnbau)
Minimalanforderungen: Erfahrung Gesamtprojektleitung von Projekten mit Bausumme über CHF 15 Mio
- Schlüsselperson Bauingenieur allg. Tiefbau inkl. Bahnbau
Minimalanforderungen Fachgebiet Bahnbau: Erfahrung Bahn- und Trassebau von Projekten mit Bausumme über CHF 10 Mio
- Teambildung
Art der Zusammenarbeit (Projektorganisation aufzeigen - Formular C, Kap. 3)

EK2 Nachweis der finanziellen und wirtschaftlichen Leistungsfähigkeit (Formular A)

- Der durchschnittliche jährliche Umsatz des Kernteams (Architekt, Bauingenieur allg. Tiefbau inkl. Bahnbau, Bauingenieur Tragstrukturen) über die letzten 5 Jahre (Summe durchschnittliche Jahresumsätze der entsprechenden Firmen) muss CHF 5 Mio. übertreffen.
- Nachweis einer Berufshaftpflichtversicherung in Höhe von min. CHF 20 Mio. für Personen-, Sach- und Bautenschäden oder schriftliche Zusicherung zur Bereitschaft des Abschlusses im Fall eines Zuschlags.

EK3 Nachweis QM Zertifizierung (Formular B)

Nachweis einer rechtsgültigen QM Zertifizierung nach ISO 9001 oder Nachweis über gleichwertiges internes Qualitätsmanagement.

Der Architekt, der Landschaftsarchitekt sowie Brandschutz und Bauphysik können sich über die Referenzen und/oder die Verbandszugehörigkeit deklarieren.

Die Nichterfüllung der formulierten Mindestanforderungen führt zum Ausschluss von der Submission.

3.5. Selektionskriterien

Die Präqualifikation dient dazu 8 Planungsteams für den Projektwettbewerb zu qualifizieren.

Grundsätzlich sind Referenzen zu zeigen, die den hohen Anforderungen an Gestaltung, Ökonomie & Umwelt Rechnung tragen.

Mit der Erfüllung der Eignungskriterien werden untenstehende Disziplinen auf Grund der Referenzen (EK1) wie folgt bewertet.

<u>Disziplin</u>	<u>Gewichtung</u>
• <u>Disziplin Architektur</u>	35%
Städtebau & Gestaltung (20%)	
Komplexität & Funktion (15%)	
• <u>Disziplin Landschaftsarchitektur</u>	20%
Landschaftsgestaltung	
• <u>Disziplin Bauingenieurwesen Tiefbau</u>	15%
(inkl. Bahnbau, Verkehr, Wasserbau)	
Komplexität & Funktion	
• <u>Disziplin Bauingenieurwesen Tragstruktur</u>	15%
Komplexität & Ökonomie	
• <u>Teambildung</u>	10%
Art der Zusammenarbeit (Projektorganisation – Formular C, Kap. 3) und allfällige gemeinsame Erfahrung des Teams als Ganzes (an Hand von gemeinsamen Referenzobjekten/ Objekten mit vergleichbarem Komplexitätsgrad – Formular C)	
• <u>Disziplin HLKKSE</u>	5%
Innovative Konzepte	

Die Referenzen werden je Disziplin bewertet mit einer Skala von 1 bis 5, die Vergabe von halben Punkten sind zugelassen.

Für die Bewertung wird die nachfolgende Notenskala verwendet:

- Note 1: ungeeignet, ohne Aussagekraft
- Note 2: ungenügend, die Anforderungen weitgehend nicht erfüllt
- Note 3: gut, die Anforderungen erfüllt
- Note 4: sehr gut, die Anforderungen teilweise übertroffen
- Note 5: ausgezeichnet, innovativ, weit über den Anforderungen

4. Ablauf des Verfahrens – Wettbewerb

4.1. Grundlagen für die Bearbeitung

Siehe Kapitel 2.1

Die Modellgrundlage 1:500 kann beim Modellbauer abgeholt werden. Der Ort wird zu einem späteren Zeitpunkt angegeben.

4.2. Einzureichende Unterlagen

A Pläne und Erläuterungen

Die Wettbewerbsarbeiten sind auf 4 Plänen im Format A0 (Querformat) darzustellen. Die Pläne sind zu nummerieren (Reihenfolge zum Aufhängen der Pläne) und müssen folgende Informationen enthalten:

- **1:1000:** Übersichtsplan mit den ortsbaulichen, landschaftlichen, gestalterischen, verkehrlichen und betrieblichen Leitideen im Bearbeitungsperimeter
 - Aussagen zur Analyse und Leitidee der verschiedenen Nutzungen
 - Aussagen zur Einbindung in die Umgebung
 - Aussagen zum Umgang mit der denkmalgeschützten Energiezentrale
- **1:500:** Situationsplan des Depotneubaus, inklusive Darstellung Umgebung, Zugänge und Verkehrsführung, Parkierung (MIV, inkl. Anlieferung LKW, LV, inkl. Schulweg)
- **1:200:** Sämtliche Grundrisse mit Raumbezeichnung und Angabe der m². Im Erdgeschossplan ist die Umgebung darzustellen.
- **1:200:** Sämtliche zum Verständnis notwendigen Schnitte und Fassaden mit Höhenangaben und Eintragung gewachsenes Terrain
- **1:50:** Ein Ausschnitt mit Aussagen zur Konstruktion und Materialisierung
- Erläuterungen in den Plänen integriert zu folgenden Themen:
Tragwerk, Gebäudetechnik, Emissionen / Immissionen (Bevölkerung), Ökologie, Revitalisierung Gewässer, Bewirtschaftung landwirtschaftliche Restflächen

B Berechnungen

- Flächen- und Volumenberechnungen nach Sia 416 mit nachvollziehbaren Schemaplänen in Excel-Vorlage

C Elektronische Daten

- CD oder USB-Stick mit pdfs der Abgabe und den Berechnungen

D Verfassercouvert

- Undurchsichtiges, neutrales und geschlossenes Couvert mit: Erwähnung der Projektverfasser und einem Einzahlungsschein für die fixe Entschädigung und ein allfälliges Preisgeld.

E Modell 1:500

- Das Modell muss in weiss gehalten werden

Wichtige Hinweise zu den einzureichenden Unterlagen:

- 1 Plansatz ist ungefaltet auf dickem Papier in einer Mappe einzureichen
- 1 Plansatz gefaltet auf Format A4 (Kontroll exemplar)
- 1 Plansatz verkleinert auf A3
- Es darf nur ein Projekt eingereicht werden, Varianten sind unzulässig.
- Die Pläne sind grundsätzlich schwarz – weiss darzustellen. Farbe kann zum besseren Verständnis oder in den Situationsplänen natürlich auch verwendet werden.
- Alle Pläne und Berichte sind in deutscher Sprache zu verfassen.

4.3. Abgabe der Wettbewerbsbeiträge

Die Wettbewerbsbeiträge sind an den Auftraggeber (siehe 1.2) (Poststempel A-Post schweizerische Poststelle oder via Kurier bis 16:00 Uhr) einzureichen. Sie sind mit einem Kennwort und der Bezeichnung „Projektwettbewerb RBS Depotneubau inkl. Umbau Bahnhof Bätterkinden“ zu versehen. Die Wegleitung des SIA zum Postversand von Wettbewerbseingaben sind zu beachten.

Abgabetermin ist der **8. Februar 2019**

4.4. Abgabe des Modells

Das Modell ist verschlossen in der dafür vorgesehenen Kiste anonym, mit dem Kennwort und dem Vermerk „Projektwettbewerb RBS Depotneubau inkl. Umbau Bahnhof Bätterkinden“ versehen abzugeben.

Abgabetermin ist der **22. Februar 2019**, spätestens 16.00 Uhr
Der Abgabeort wird noch bekanntgegeben.

Beim Versand per Post oder per Kurier ist das rechtzeitige Eintreffen sicherzustellen (Poststempel ist nicht massgebend).

5. Kurzvorstellung RBS und Beschaffungsgegenstand

5.1. Kurzvorstellung der RBS

Der RBS ist Teil des gesamtschweizerischen öV-Systems und der S-Bahn Bern. Er transportiert auf vier Schmalspur-Bahnstrecken und 19 Buslinien jährlich 26,31 Millionen Fahrgäste. Er hat die Rechtsform einer Aktiengesellschaft und beschäftigt rund 440 Mitarbeitende. Der RBS zählt zu den am stärksten frequentierten Privatbahnen der Schweiz.

Innerhalb dem Tarifverbund Bern-Solothurn betreibt der RBS zehn Buslinien in Bern und Umgebung sowie neun weitere Buslinien im Grossraum Lyss-Bucheggberg-Jegensdorf. Das Schwesterunternehmen, der Busbetrieb Solothurn und Umgebung (BSU) betreibt den Regionalverkehr der Stadt und der Region Solothurn. Der BSU beschäftigt rund 120 Mitarbeitende. Die Zertifizierung des Gesamtunternehmens nach den ISO-Normen 9001:2015 (Qualität), 14001:2015 (Umwelt) und 18001:2007 (Arbeitssicherheits- und Gesundheitsschutz) unterstreicht das Bestreben der RBS nach Qualität und verantwortungsvollem Umgang mit den Mitarbeitenden und der Umwelt.

Der RBS rechnet in den nächsten Jahren mit einer starken Angebotserweiterung und einem entsprechenden Flottenzuwachs.

5.2. Ausgangslage

Bis 2030 prognostiziert der Kanton Bern für den öffentlichen Verkehr eine Nachfragezunahme von rund 30 Prozent. Für diese Angebotsausbauten braucht der RBS zusätzliche Züge. Die heutigen Abstellanlagen in Solothurn, Bern und Worblaufen sind bereits heute so ausgelastet, dass zusätzliche Fahrzeuge keinen Platz mehr haben. Mit den heutigen Depots in Worblaufen, Worb und Solothurn kann der künftig notwendige Bedarf an Abstellflächen und Reinigungs-/Unterhaltseinrichtungen (betriebsnaher Unterhalt) nicht mehr abgedeckt werden. Die Endbahnhöfe in Bern, Solothurn und Worb dienen heute wie auch zukünftig in der Nacht als zusätzliche Abstellfläche und sind in die Bedarfsplanung eingeflossen. Eine Kapazitätserweiterung im erforderlichen Umfang ist in den Depots von Worblaufen und Solothurn nach entsprechenden Abklärungen des RBS aus betrieblichen Gründen und wegen unzureichenden Flächen-verhältnissen nicht machbar. Durch den Ausbau des Bahnhofs Solothurn (Ausbau auf 180m-Perron) kann zudem das Depot Solothurn nur noch zu einem kleinen Teil genutzt werden. Lediglich die RBS-Werkstätte Worboden genügt weiterhin als Standort für alle umfassenden Revisions-, Reparatur- und Umbau-/Modernisierungsarbeiten.

Auf der Suche nach einem geeigneten Standort für einen Depotneubau hat der RBS verschiedene Vorprüfungen durchgeführt und eine externe Variantenstudie in Auftrag gegeben. In die Standortsuche wurden auch die Gemeinde Bätterkinden und die Bevölkerung miteinbezogen: Einerseits konnte die Bevölkerung Standorte zur Prüfung anregen (der gewählte Standort wurde aus der Bevölkerung eingebracht), andererseits hat eine Delegation des Gemeinderates die von einem unabhängigen Planungsbüro durchgeführte Studie zusammen mit dem RBS methodisch begleitet. 24 Standorte wurden eruiert, die von ihrer Grösse her für einen Depotstandort theoretisch in Frage kommen könnten. Der Standort „Leimgrube“ wurde als geeigneter Standort bewertet, sie liegen in Bätterkinden in unmittelbarer Nähe, westlich zum Bahnhof Bätterkinden und grenzt an die Kartoffelzentrale der Landi. Der RBS plant, die Festsetzung im kantonalen Richtplan im Sommer 2018 verankern zu lassen.

5.3. Aufgabe

Das Projekt umfasst das neue Depotgebäude, die Energiezentrale, den Bahnhof Bätterkinden und Anlagekomponenten sowie die Aussenraumgestaltung. Auf dem Grundstück befindet sich ein eingedolter Bach, der unter Berücksichtigung landschaftlicher und ökologischer Massnahmen

revitalisiert werden soll. Im Gebäudevolumen des Depotgebäudes sollen Werkstätten, Technikräume, Büros und Aufenthaltsbereiche vorgesehen werden. Aus raumplanerischen Überlegungen soll sich das eigentliche Depotgebäude möglichst nahe an die bestehende Kartoffelzentrale anschmiegen, womit nur ein einseitiger Bahnanschluss in Frage kommt. Damit dennoch jeder Instandhaltungsplatz unabhängig angefahren werden kann, können nur kurze Gleise mit je einem Standplatz realisiert werden. Die bahnseitige Anbindung wird somit relativ aufwendig, Gleisvorfeld und Depotgestaltung stehen daher in einer starken gegenseitigen Abhängigkeit. Das arealinterne Einbinden und Nutzen der denkmalgeschützten Energiezentrale ist wichtiger Teil der Aufgabe.

Ebenfalls zur Aufgabe gehört die zukünftige Entwicklung Bahnhof Bätterkinden (Perronverlängerung, Unterführung, Bahninfrastruktur inkl. Bushaltestellen und Vorplatz).

Die Depotalanlage soll für die angrenzenden Wohnliegenschaften und die Gemeinde Bätterkinden so verträglich wie möglich umgesetzt werden. Wo möglich, ist eine Aufwertung für die angrenzenden Quartiere und das Dorf anzustreben.

Auch soll die zukünftige Depotalanlage für zukünftige Ausbauten z.B. Vergrößerung der Abstellanlage für bis zu 30 Kompositionen und technischen Innovationen kompatibel sein. Entsprechende Platzreserven in der Aussenanlage sowie im Bereich der technischen Räume sind einzuplanen. Die technische Nachrüstbarkeit ist sicherzustellen.

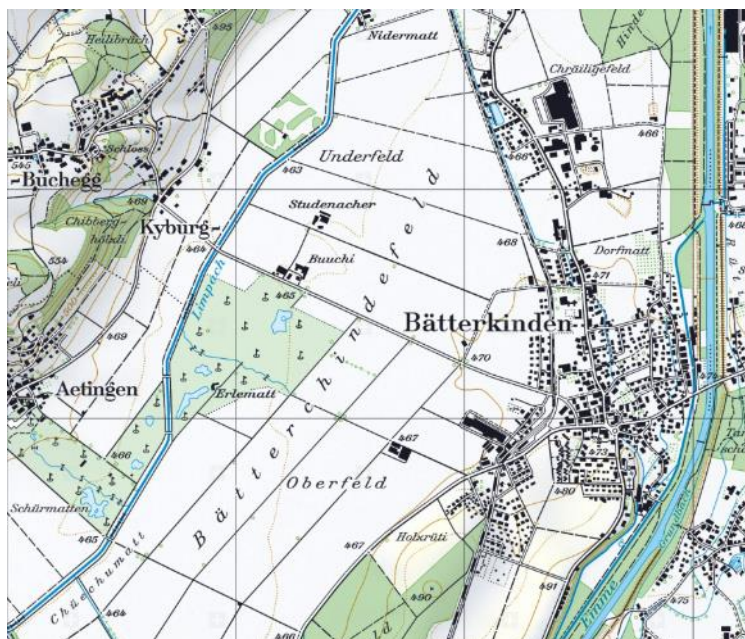
Die Funktionalität und Wirtschaftlichkeit der Anlage sind zwingend zu gewährleisten. Die neue Anlage soll den Grundsätzen der Sicherheit, Qualität, Zuverlässigkeit und Pünktlichkeit der Infrastruktur entsprechen.

Innovative Lösungen bezüglich der Umweltverträglichkeit sollen geprüft werden.

Im Rahmen einer Spur- und Projektbegleitgruppe bearbeitet der RBS seit Herbst 2017 gemeinsam mit Vertretern der Gemeinde, Gewerbe, IG-Bätterkinden, Anwohnenden, kantonalen Behörden, etc. das Layout des Depot sowie des Bahnhofs Bätterkinden. Dabei wurden Projektanforderungen definiert welche für den Wettbewerb zu berücksichtigen sind. Es ist vorgesehen die Projektbegleitgruppe bis und mit Inbetriebnahme/Betrieb weiterzuführen.

5.4. Situation und Umgebung

Die Gemeinde Bätterkinden mit dem Projektperimeter liegt im Limpachtal im unteren Emmental (Landschaftsraum „Ebene“, gemäss regionalem Teilrichtplan Landschaft). Während der letzten Eiszeit war dieses Gebiet vom Rhonegletscher überdeckt. Daher ist die Landschaft glazial geprägt. Zeugen der Vergletscherung sind Moränen (u.a. südlich Bätterkinden) mit Drumlins sowie die heute meliorierten Moosgebiete oder Moorresten im Wald (z.B. Hochwald bei Wiler). Es handelt sich um eine weite, ebene Agrarlandschaft. Die intensive landwirtschaftliche Nutzung der ehemaligen Schwemm- und Schotterebenen ist durch grossflächige Gewässerkorrekturen und Meliorationen ermöglicht worden. Die Böden sind fruchtbar und für die mechanische Bewirtschaftung bestens geeignet. Die Ebene ist ein bedeutendes Grundwassergebiet. Die Siedlungsstruktur ist gekennzeichnet von kleineren und grösseren Dörfern sowie einzelnen ländlichen Zentren mit entsprechendem Dienstleistungs- und Gewerbebezonen, wie z.B. die Ortschaft Bätterkinden. Der Landschaftsraum ist zudem stark durch Verkehrsflächen geprägt.



Das Gebiet «Leimgrube» befindet sich am östlichen Siedlungsrand der Ortschaft Bätterkinden und öffnet sich gegen Westen zum offenen und teilweise ausgeräumten Landschaftsraum «Bätterchindelfeld». Im Bätterchindelfeld liegen mehrere Einzelhöfe mit grossen und von weit her sichtbaren Gebäudevolumen. Vom Schloss Buchegg gut sichtbar sind die Kartoffelzentrale der Landi Landhut aus den 70er Jahren durch ihre Dimension und Ausrichtung (sie zeigt wie ein Finger ins Bätterchindelfeld hinaus) sowie die Gebäude der BEBAG Bioenergie (Biogasanlage). Der Horizont wird weniger durch Bauten, dafür teilweise von Rauchsäulen durchbrochen (z.B. Papierfabrik Utzensdorf).

Durch das Bätterchindelfeld fliesst der Limbach mit stark beeinträchtigter Ökomorphologie. Entlang von Strassenkreuzen/Feldwegen befinden sich markante Einzelbäume oder Hecken. Ein weiteres prägendes Element in der Landschaft ist das RBS-Trasse, welches auf weite Strecken die Siedlung Bätterkinden von der offenen Landschaft trennt. Im Bätterchindelfeld gibt es auch eine Hochspannungsleitung.

Die Landschaftsqualität im Raum «Bätterchindelfeld», beschrieben durch Vielfalt, Eigenart und Naturnähe, ist in diesem Gebiet als tief bis mittel zu bezeichnen. Grosse Teile sind weitgehend strukturarm. Gemäss regionalem Richtplan sollen die offene Landschaft und die naturnahen Elemente erhalten werden. Aufwertungen durch extensiv genutzte Wiesen und Brachflächen sowie an Gewässern sind wichtig. Aus landschaftlicher und ökologischer Sicht stehen hier der Übergang von der bebauten zur offenen Landschaft (äussere Siedlungsränder) und der Umgang gegenüber schützenswerten Ortsteilen und Einzelgebäuden mit dem entsprechenden Siedlungsgrün (innere Siedlungsränder) im Vordergrund.

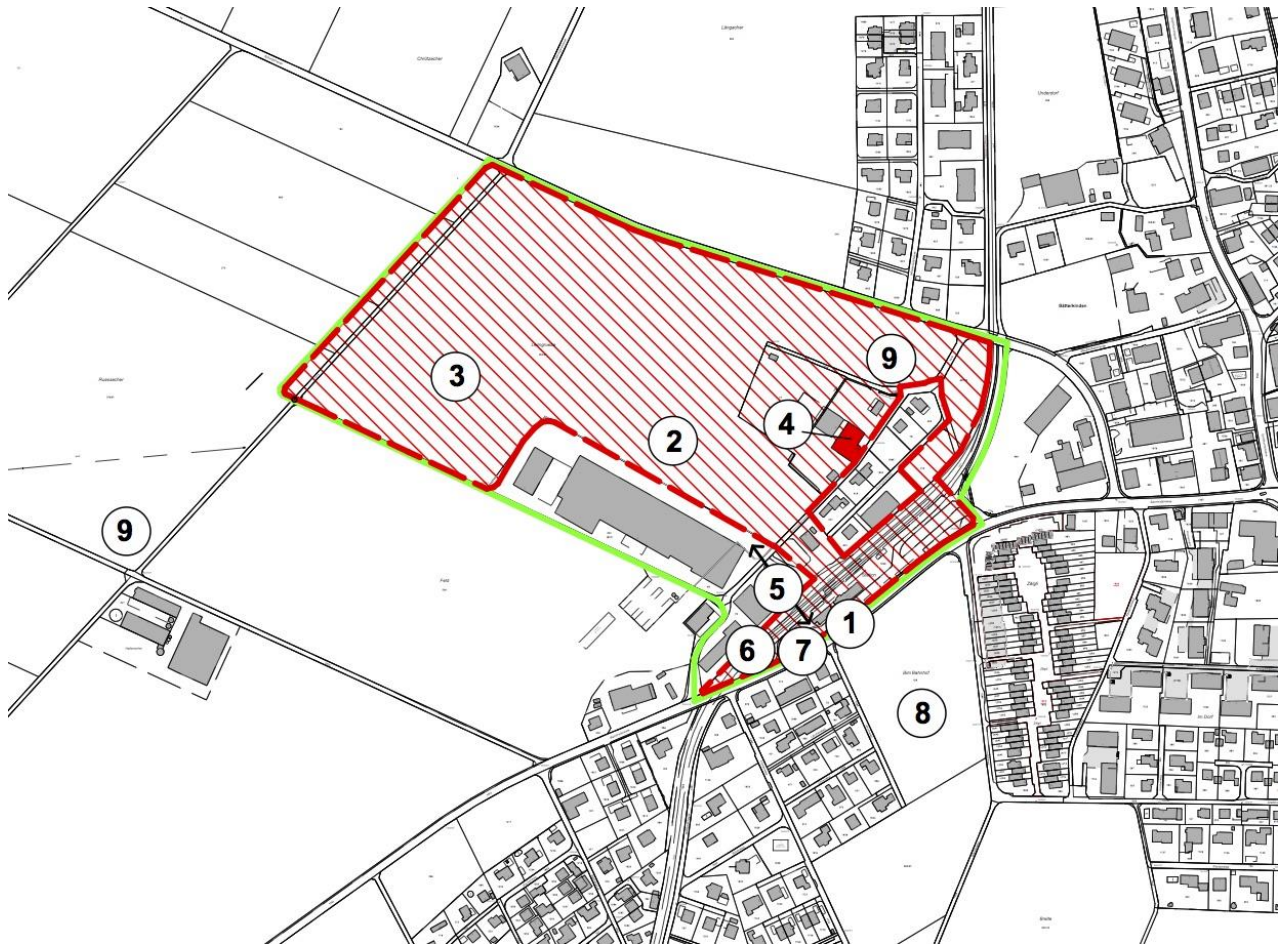
Im Bätterchindelfeld soll weiterhin die landwirtschaftliche Produktion im Vordergrund stehen. Ökologische Aufwertungen (Buntbrachen, Wiesen, wenige Einzelbäume und Niederhecken) sind vorzusehen. Das Angebot an Möglichkeiten für die Nah- und Nächsterholung soll verbessert werden. Die Flur „Leimgrube“ ist dem Namen nach eine ehemalige Lehmgrube. Der Raum wird hier dominiert einerseits durch das grosse, länglich-liegende und graue Volumen der Kartoffelzentrale mit Agrarmarkt in der Arbeitszone (siehe Abb. Nutzungsplan der Gemeinde Bätterkinden, blaue Fläche) sowie dem etwas kleineren, dafür stehenden, grauen Betonvolumen (Landi-Silo) direkt neben den Gleisen. Rund um die Kartoffelzentrale liegen Landwirtschaftsflächen (ausser östlich). Der grösste Teil wird intensiv genutzt, extensiv genutzte (Hochstammobstfeldbäume) liegen beim Bauernhaus südlich der Kartoffelzentrale. Eine wenig extensiv genutzte Fläche (Buntbrache) liegt zudem nordöstlich der Arbeitszone mit dem denkmalgeschützten Energiegebäude (siehe Abb. Nutzungsplan der Gemeinde Bätterkinden, rotes Gebäude in lila Fläche).



Ausschnitt Nutzungsplan der Gemeinde Bätterkinden

Südöstlich vom Energiegebäude entlang der Bubenbergstrasse, befindet sich eine Mischzone (siehe Abb. Nutzungsplan der Gemeinde Bätterkinden, violette Fläche). Darin befinden sich Ein-/Mehrfamilienhäuser und Gewerbebauten. Südlich der Kartoffelzentrale liegt das Gewerbegebiet der Landi (Speicher, Tankstelle, Laden usw.). Weiter östlich beginnt das Areal des Bahnhofs Bätterkinden (ZPP 10). Vom Bahnhof nach Nordwesten geschaut, sieht man zwischen der Landi und den Gebäuden des Wohn-/Gewerbequartiers auf den Projektperimeter. Der heute eingedolte Entenbach ist auf Abb. Nutzungsplan der Gemeinde Bätterkinden blau gestrichelt. Nördlich der Kyburgstrasse beginnt eine Wohnzone (gelb und orange Flächen)

5.5. Perimeter



Situation

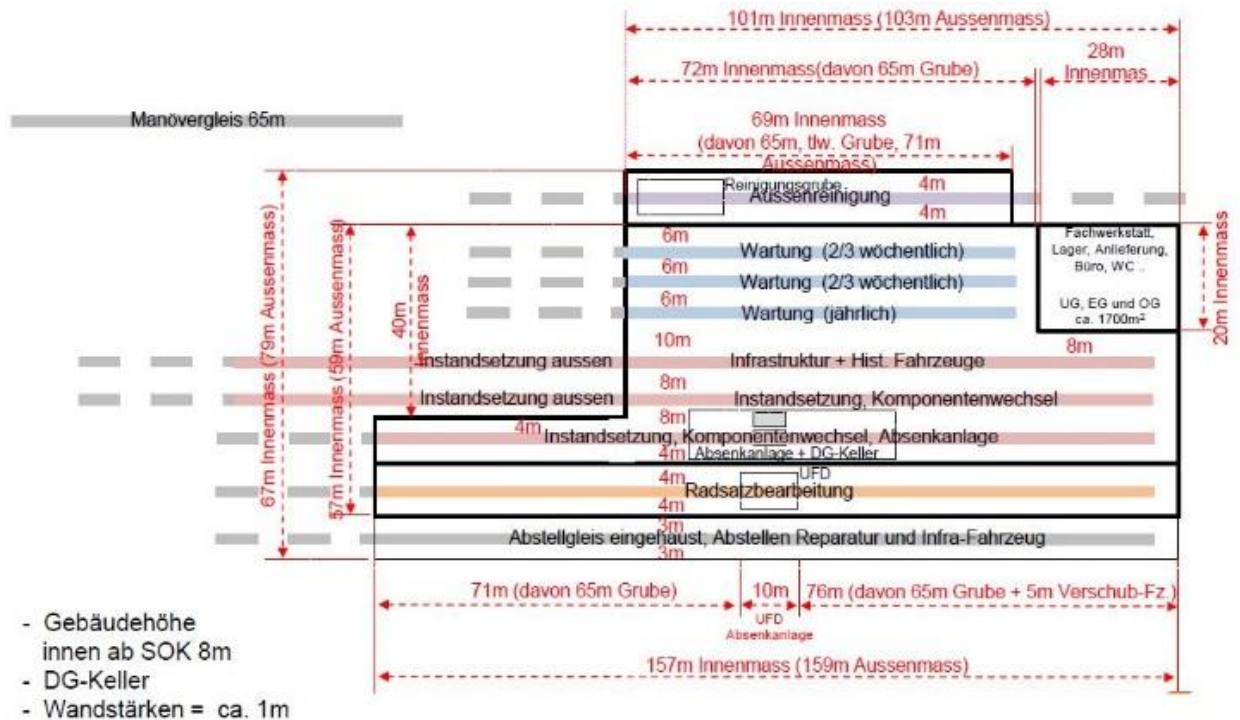
- | | |
|---|---|
|  Betrachtungsperimeter |  Planungsperimeter |
| 1 Bahnhof Bätterkinden | 6 Perronverlängerung |
| 2 Depotneubau | 7 Bushaltestelle |
| 3 Abstellgleise im Freien | 8 Drittprojekt Ahornpark |
| 4 Energiezentrale | 9 Entenbach |
| 5 Zukünftige Unterführung | |

Erschliessung, Perimeter Wohnquartier/Zonen gemäss Zonenplan (Beilage N° 7.6)

5.6. Anforderungen

Groblayout des Depotgebäudes:

Auf Grund der gegebenen Verhältnisse erschliesst sich das Gebäude bahnseitig nur von einer Seite. Es ergibt sich nachstehend folgendes Groblayout für das Depotgebäude. Die Gleise mit den zusammengehörigen Farben sind weitgehend austauschbar. Die aufgeführten Massangaben sind als Richtwerte zu betrachten.



Schema Depotgebäude

Die Anforderungen an das Depotgebäude werden hauptsächlich durch die auszuführenden Arbeiten auf den verschiedenen Instandhaltungsgleisen bestimmt und sind nachstehend pro Gleis beschrieben:

Werkstattgleise:

Drei **Wartungsgleise** (ca. 65m für 60m lange Personentriebzüge): Die Gleise sind je als Kopfgleise angeordnet, mit Grube und aufgeständertem Gleis für die unterjährige Wartung, Kleinreparaturen und zum Abstellen. Sie verfügen über drei Arbeitsebenen: eine Grube, SOK (Schienenoberkante) und eine Hocharbeitsbühne für Arbeiten auf den Dächern der Fahrzeuge. Der Dacharbeitsstand ist mit einer Kranbahn (Hubgewicht 2t) ausgerüstet. Bei Benutzung der Hocharbeitsbühnen muss die Fahrleitung mit einer speziellen Sicherung ausgeschaltet bleiben und geerdet werden. Über alle drei Wartungsgleise führen Hocharbeitsbühnen. Hier steht ein Arbeitstisch/ Werkbank und ein Tagesbedarfslager für Verbrauchs- und Kleinmaterial (Fette, Sprays, Öle etc.). Die Hocharbeitsbühnen sind durch klappbare Geländer absturzesichert. Es sind generell Wasser-, Strom- und Druckluftanschlüsse vorzusehen.

Wartungs- und Instandsetzungsgleis (65m): Anordnung als Kopfgleis mit aufgeständertem Gleis im Bereich der Grube. Reserviert für Infrastruktur- und Historische Fahrzeuge.

Für Wartungszwecke, Instandsetzung, Komponentenwechsel und Abstellen von Zügen. Es verfügt über zwei Arbeitsebenen: eine Grube und SOK. Ausgestattet mit einem Kran (Hubgewicht 8t). Die Fahrleitung muss ausschaltbar sein und geerdet werden können. Zudem ist hier eine Abgas-Absaugvorrichtung vorzusehen.

Instandsetzungsgleis (65m): Anordnung als Kopfgleis mit aufgeständertem Gleis im Bereich der Grube. Für Reparaturen, Komponentenwechsel und zum Abstellen von Zügen vorgesehen. Es verfügt über drei Arbeitsebenen: Grube, SOK und Dacharbeitsstand mit Lager und Arbeitstisch. Die Hocharbeitsbühne ist durch klappbare Geländer absturzesichert. Ausgestattet mit 2 Kränen (Hubgewicht 8t). Bei Benutzung des Hochstegs muss die Fahrleitung über eine spezielle Sicherung ausgeschaltet bleiben und geerdet werden können.

Instandsetzungsgleis (151m): Anordnung als Kopfgleis mit aufgeständertem Gleis im Bereich der Grube. Vorgesehen für Reparaturen, Abstellen von Zügen, Komponentenwechsel, wie **DG-Wechsel** (Drehgestell) mit Absenkanlage (10m), welche mittig angeordnet ist. Das Instandsetzungsgleis verfügt über eine Arbeitsebene: SOK. Ausgestattet mit Kran (Hubgewicht 8t). Die Fahrleitung muss ausschaltbar sein und geerdet werden können.

Radsatzbearbeitung (151m): Anordnung als Kopfgleis für die Radsatzbearbeitung, Reparaturen, Abstellen des Verschubfahrzeugs am Gleisende (5m). Die Radsatzbearbeitung ist ein in sich abgeschlossener Anlageteil. Mittig angeordnet in der Maschinengrube (10m) ist die **Unterflurdrehbank**. Hier findet der Unterhalt und die Reprofilierung von Radsätzen statt. Auch werden hier die Räder von ausgebauten und revidierten Drehgestellen bearbeitet. Dazu muss eine entsprechende Anliefermöglichkeit vorgesehen werden. Die Fahrleitung muss ausschaltbar sein und geerdet werden können.

Abstellgleis (151m): Es führt entlang der Werkstatt, ist eingehaust und dient auch als Reserve für spätere Ausbauten. Für Reparaturen und zum Abstellen von Infrastruktur-Fahrzeugen.

Devisiergleise (2x65m): Sie sind im Aussenbereich angeordnet und sind für Fahrzeuguntersuchungen, zum Abstellen von Zügen und für Depotmanöver vorgesehen. Die Gleise sind asphaltiert (befahrbar mit Strassenfahrzeug) und sind in der Verlängerung der Wartungs- oder Instandsetzungsgleise vor der Werkstatt.

Manövergleise (Ausziehgleis) (65m): Sie sind im Aussenbereich angeordnet und für Depotmanöver und zum Auswechseln der Züge vorgesehen.

Der minimale Gleisabstand ist mit ca. 7m anzunehmen. Dies ermöglicht ggf. zusätzliche, dazwischenliegende Abstellgleise im Depotvorfeld.

Die Angaben zur Platzierung der einzelnen Gleistypen werden bis zum Start des Wettbewerbs definiert und beschrieben.

Vollautomatische Aussenreinigungswaschanlage: (65m) Für die Reinigung der Züge ist eine Portalwaschanlage mit Frontreinigung vorgesehen. Hier finden Grundreinigungen, Grossreinigungen, Aussenreinigungen und ausserordentliche Reinigungen statt. Die Anlage soll vom übrigen Gebäude baulich abgetrennt und winterfest ausgeführt werden. Die Portalwaschanlage ist auf separaten Gleisen verfahrbar und verfügt über ein Durchlaufgleis. Die Reinigungshalle wird beheizt und aufgrund offenstehender Tore kann es zu Temperaturunterschieden kommen. Bei der Wahl der Werkstoffe ist dies zu beachten. Sie müssen korrosionsfest und chemikalienbeständig sein. Die Installation einer geeigneten Lüftungsanlage muss berücksichtigt werden. Weiter müssen die Anforderungen zum sicheren Betrieb der Anlage bei einer vorgesehenen Fahrleitungshöhe von ca. 5m integriert werden. Die anfallenden Abwässer müssen vor der Einleitung in die Kanalisation gereinigt werden. Auch Grubenabwässer aus dem Wartungsbereich sollen behandelt werden. Diese beinhalten Ölpartikel, Feststoffe und geringe Mengen an Schwermetall und darf nicht direkt in die Kanalisation abgeleitet werden. Für die dazugehörige Wasseraufbereitungsanlage (Abwasserbehandlung, Frischwassertank etc.) muss eine Fläche für eine möglichst kompakte Aufstellung vorgehalten werden. Die Anlage kann im Untergeschoss unter der Waschanlage aufgestellt werden oder auch wenn möglich ebenerdig neben der Waschanlage. Die Waschanlage soll möglichst wassersparend ausgelegt sein (Rückführung Recyclingwasser in die Waschanlage). Eine Reinigungsgrube (20m) für „Ereignisreinigungen“ und Infrastrukturfahrzeuge muss eingeplant werden. Neben den Gleisen soll ausreichend Arbeitsraum (mind. 2m) für manuelle Putzarbeiten (z.B. Entfernung Graffiti) vorgehalten werden. Die Fahrleitungen müssen selbstverständlich ausschaltbar und geerdet werden können. Die Aussenreinigung erfolgt alle zwei bis 4 Wochen. Die Portalwaschanlage muss entsprechend den heute geltenden Sicherheitsnormen geplant und ausgeführt werden.

Materialrüstplatz:

Direkter Zugang zum Instandsetzungsgleis. Für Komponentenwechsel, mit Kran des Instandsetzungsgleises erreichbar.

DG Verladeplatz:

Dieser befindet sich im Randbereich und die Anlage muss einen direkten Zugang zum Lager und/oder zu einer LKW-Anlieferstelle aufweisen.

Lager Kleinteile:

Direkter Zugang zu den Instandsetzungs- und Wartungsgleisen. Ausgestattet mit Umlaufregal (Paternoster)

Bereitstellungsplatz zur Reinigung:

Direkter Zugang zur Servicestelle Reinigung. Standplätze mit Infrastrukturanschlüssen. Bereich zum Abstellen von Reinigungs- und Abfallbehälterwagen mit Wasseranschluss inkl. Waschtrog, Seifenspende, etc.

Abstell-Ladeplatz Stapler:

Im Erdgeschoss, evtl. Nähe Warenlift

Besandungsanlage / Sandsilo:

Mittels eines mobilen „Sandfloh“ werden die Züge mit Sand befüllt, um bei nassen oder eisigen Bedingungen die Haftverhältnisse zwischen Schiene und Rad zu verbessern. Der „Sandfloh“ seinerseits wird ab dem Sandsilo (mind. 25m³ mit Strom und Druckluftanschluss) befüllt. Dorthin wird der Sand von Lastwagen angeliefert und gelagert.

Selbstverständlich weisen alle Gleise separat gespeiste Fahrdrähte oder Stromschienen auf. Letztere können ggf. als wegklappbare Einheiten ausgeführt werden. (Die Hallenhöhe resultiert u.a. aus dem Zusammenspiel zwischen Fahrdraht und Kranbahn sowie der minimal erforderlichen Kranhakenhöhe und ist vorläufig mit ca. 8 m anzusetzen.

Die Hocharbeitsbühnen sollen möglichst stützenfrei an die Decke aufgehängt und mit Druckluft- und Stromanschlüssen ausgestattet werden.

Sämtliche Gruben, deren exakte Ausgestaltung noch zu bestimmen ist, verfügen ebenfalls über Druckluft- und Stromanschlüsse. Sie sind mit einer Treppe vorzusehen und müssen entwässert werden.

Einer optimalen und blendfreien Beleuchtung ist an allen Arbeitsorten die notwendige Beachtung zu schenken. Die Nutzung von Tageslicht ist erwünscht.

Die Büroräumlichkeiten und Aufenthaltsräume weisen eine geeignete modulare Geometrie auf und ermöglichen damit eine Flexibilität in der Raumgrössenvariation. Orthogonale Räume sind anzustreben. Die Wege zu den Büro- und Aufenthaltsräumen sind möglichst kurz zu halten.

Brandschutz:

Die Zufahrtsstrassen und Aufstellungsorte für Feuerwehrfahrzeuge entsprechen den gültigen Brandschutzrichtlinien. Das Depot soll mit einem Rauchansaugsystem als Rauchmelder ausgerüstet und an eine Brandmeldeanlage angeschlossen werden. Zusätzlich verfügt es über eine Sprinkleranlage.

Aussenabstellanlage

(nicht Teil der Wettbewerbsaufgabe – Bearbeitung erfolgt ab Vorprojekt mit dem Generalplanerteam)
Auf der Aussenabstellanlage für 18-30 Züge wird die Innenreinigung erfolgen. Zwischen jedem 2. Gleis ist ein Podest für den ebenerdigen Zugang zu den Fahrzeugen vorgesehen. Ebenfalls geplant ist eine Entsorgungsstation um lange Transportwege zu verhindern.

Baudienstflächen

(nicht Teil der Wettbewerbsaufgabe – Bearbeitung erfolgt ab Vorprojekt mit dem Generalplanerteam)
Die heutigen Baudienstflächen am Bahnhof Bätterkinden werden in das Depotareal verlegt. Die teilweise eingezäunten Lager- und Arbeitsflächen werden über einen Portalkran verfügen, welcher den Umlad auf die direkt angrenzenden Baudienstgleise erleichtern soll. Eine Verladestation für Bahnschotter ist ebenfalls vorgesehen.

Bahnhof Bätterkinden

Infolge der Verlängerung des Regioexpress RE von heute 120m Länge auf 180m muss der Bahnhof Bätterkinden auf die neuen Anforderungen angepasst werden. Nebst den längeren Perronkanten ist eine Personenunterführung geplant. Diese hat Auswirkungen auf die bestehenden Liegenschaften rund um das geschützte Bahnhofsgebäude sowie die angrenzenden Platzflächen (Zu- und Wegfahrten, Bushaltestelle, etc.).

5.7. Rahmenbedingungen

A Baurechtliche Vorgaben

Planungs- und umweltrechtliche Rahmenbedingungen

Folgende Grundlagen haben verbindlichen Charakter und sind wegweisend:

- Kantonaler Richtplan
- Regionaler Richtplan
- Auflagen aus Richtplaneintrag
 - > Erhöhte Anforderungen in Bezug auf Gestaltung der Gesamtanlage
 - > Einbettung in Umgebung, Umgang mit Emissionen / Immissionen (Lärm), Verkehr und Erschliessung.

B Bahnbau

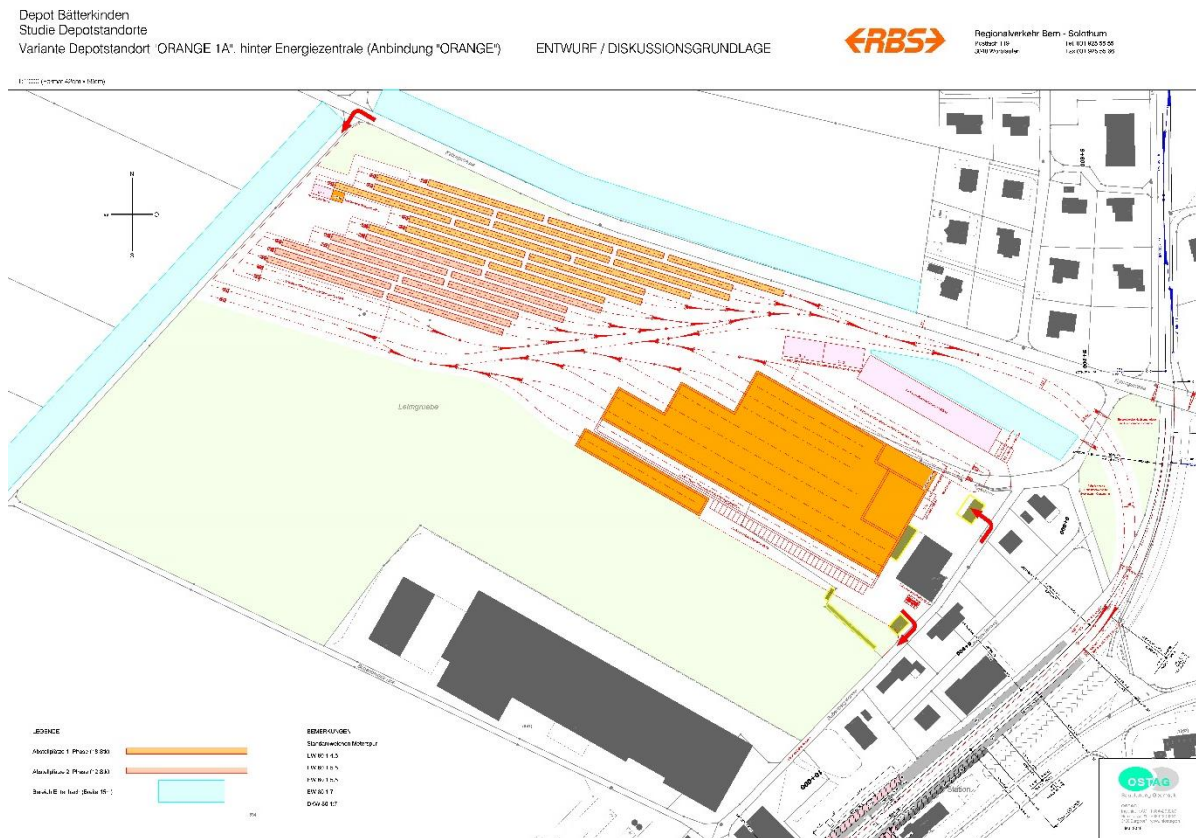
Im Grundsatz sind alle relevanten gültigen und aktuellen Normen, Vorschriften, SUVA-Werte etc. einzuhalten sowie nach den anerkannten Regeln der Technik.

Die nachfolgende Aufzählung ist nicht abschliessend:

- (Schweizer) Eisenbahnverordnung (EBV-AB)
- Eisenbahn-Bau und Betriebsordnung (EBO)
- Normenwerk SIA, VSS und VöV
- Einschlägig gültige DIN/EN-Normen
- Kantonale und kommunale Vorschriften
- Gesetzgebung des Schweizer Bundes (Eisenbahngesetz / Umweltschutzgesetz)

▪ Richtlinien der Schweizerischen Gesellschaft für Korrosionsschutz (SGK)

Die Gleisgeometrie des Aussenfeldes ist noch nicht abschliessend entschieden und wird im Anschluss an den Wettbewerb gemeinsam mit dem Generalplanerteam sowie dem externen Trassierungsingenieur in Form von Variantenstudien weiterentwickelt. Die Anordnung der Gleise im Bereich des Depots ist im Grundsatz vorgegeben. Die nachfolgenden Variantenskizzen geben ein grobes Bild der möglichen Anlagen. Der Entscheid für eine Grundsatzvariante sowie die Freiheitsgrade werden beim Start des Wettbewerbes vorliegen.



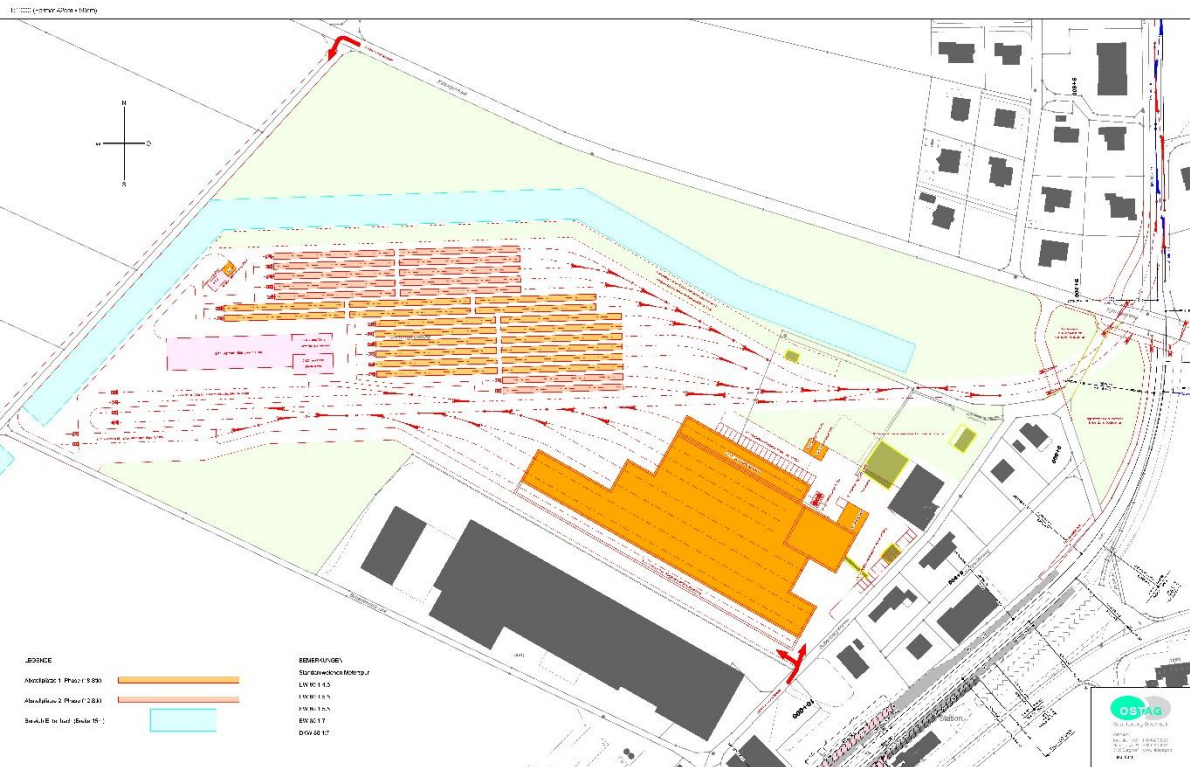
Studie Depot Variante „ORANGE 1A“

Depot Bätterkinden
Studie Depotstandorte
Variante Depotstandort 'BLAU 2A', neben Kartoffellager (Anbindung BLAU*)

ENTWURF / DISKUSSIONSGRUNDLAGE



Regionalverkehr Bern - Solothurn
Projekt 110
Juni 2016
H: 101 620 55 55
L: 101 620 55 55



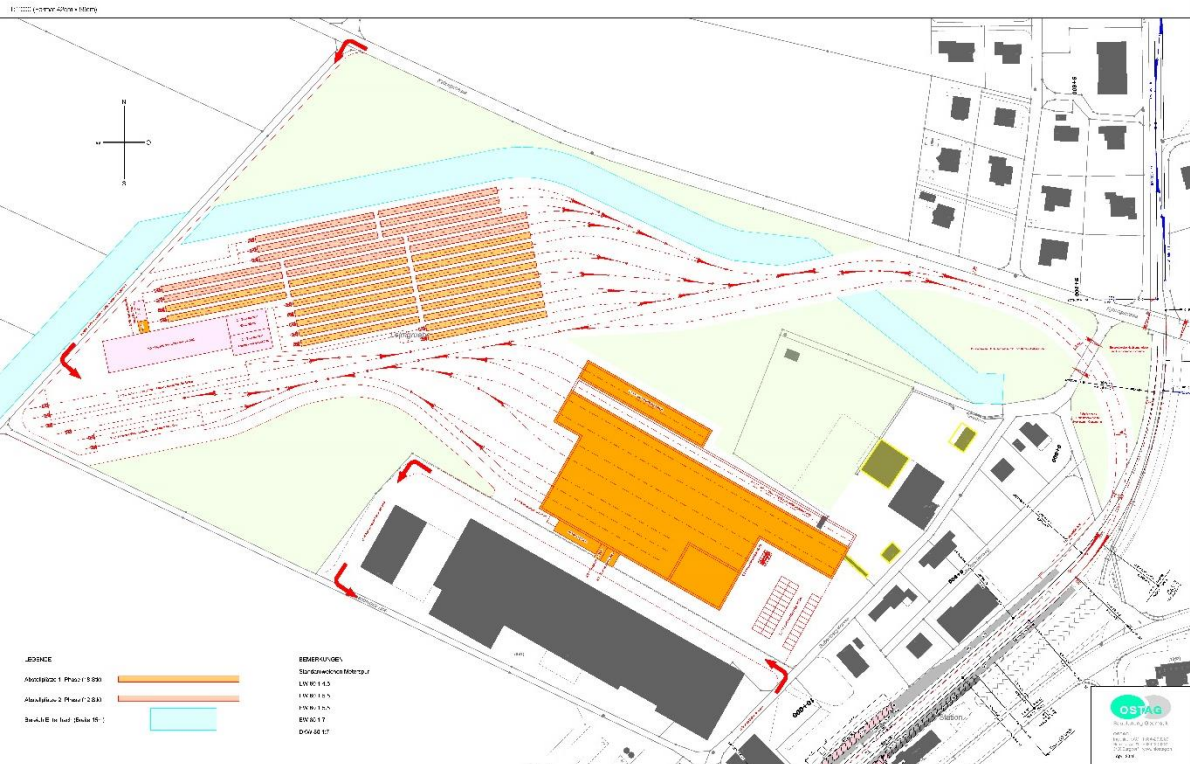
Studie Depot Variante „BLAU 2A“

Depot Bätterkinden
Studie Depotstandorte
Variante Depotstandort 'ORANGE 2A', neben Kartoffellager (Anbindung *ORANGE*)

ENTWURF / DISKUSSIONSGRUNDLAGE



Regionalverkehr Bern - Solothurn
Projekt 110
Juni 2016
H: 101 620 55 55
L: 101 620 55 55



Studie Depot Variante „ORANGE 2A“

C Denkmalpflege

In unmittelbarer Nachbarschaft zum Depotneubau befindet sich die als schützenswert eingestufte Energiezentrale (Umformerstation) von 1916. Bei der Konzeption des Depotneubaus soll die Energiezentrale (Umformergebäude) im Kontext mit einbezogen werden. Die Basis bildet die erstellte Machbarkeitsstudie (Beilage 7.4). Die Erkenntnis dieser Studie hat aufgezeigt, dass ein Teil des Raumprogrammes sehr stimmig in das Bauwerk integriert werden kann. Es ist dadurch möglich einem stillgelegten Zeitzeugen der frühen Infrastrukturarchitektur seine ursprüngliche Nutzung zurückzuführen. Es handelt sich um einen nachhaltigen Glücksfall. Die Bestvariante der Studie kann als Grundlage fix angenommen werden. Änderungen, oder Abtauschen von Räumen und Raumeinheiten liegen in der Entscheidung der Wettbewerbsteilnehmer.



Energiezentrale (Umformerstation) von 1916, Gemeinde Bätterkinden

D Baugrund

Geologische Grundlagen, die als Annahme für den Baugrund auf dem Bearbeitungsperimeter übernommen werden können liegen vor.

E Wasserbau

Auf dem Grundstück befindet sich ein eingedolter Bach, der im Rahmen des Projektes ausgedolt werden muss.

Die Gerinnesohle ist mit 1m Breite anzunehmen. Der Gewässerraum ist noch nicht rechtsverbindlich ausgeschieden; beträgt aber gemäss Übergangsbestimmung GSchV maximal 17 m. Die effektive Breite ist abhängig von der notwendigen Abtiefung der Gerinnesohle.

Das Gewässer ist unter Berücksichtigung der ökologischen und wasserbaulichen gesetzlichen Vorgaben zu revitalisieren. Die Ufer sollen, wo immer möglich, eine Neigung von 1:3 aufweisen. Der Entenbach soll einen Erholungsnutzen für die Bevölkerung aufweisen.

F Verkehr, Erschliessung des Depotgebäudes

Das Gebäude muss von der Strasse her für PKW und LKW möglichst direkt erschlossen werden. Insbesondere ist auf einen einfachen Zugang zu den Lageräumen und zur Radsatzbearbeitung /

Drehgestellabsenkanlage zu achten. Die Umschlagplätze für die Materialentsorgung sind so anzuordnen, dass möglichst kurze Wege vom Materialanfall bis zur Verladung entstehen. Mindestens zwei Garagenplätze sowie ca. 35-45 Parkplätze sind vorzusehen. Flächenverbrauch, Verkehrssystem-/regime, Schulweg, Unterführung für Langsamverkehr

G Altlasten

Der Perimeter weist keinen Eintrag im Kataster der belasteten Flächen des Kantons Bern auf. Belastetes Material kann trotzdem nicht vollumfänglich ausgeschlossen werden.

H Lärm

Die Lärmemissionen sind möglichst zu minimieren, so dass die Planungswerte der Lärmschutzverordnung (LSV) in den angrenzenden Gebäuden erreicht bzw. auf ein Minimum reduziert werden. Dabei sind entsprechende Lärmschutzmassnahmen (Lärmschutzwand/Damm) möglichst nahe an der Quelle vorzusehen. Es sind alle möglichen Lärmquellen zu berücksichtigen (Kurvenquietschen, Klimaanlage Zugkompositionen, Weichen, Transformatoren; Lüftungsanlagen Gebäude etc.)

Mögliche Reflexionen von der Kartoffelzentrale sind in die Lärmbetrachtungen miteinzubeziehen.

I Licht

Die Lichtemissionen sind soweit möglich zu begrenzen. Die Schweizer Norm Beleuchtung von Arbeitsstätten – Teil 2: Arbeitsplätze im Freien (SN EN 12464-2) sowie die SIA Norm: Vermeidung unnötiger Lichtemissionen im Aussenraum (SN 586 491) zu berücksichtigen und die entsprechenden Massnahmen vorzusehen.

J Ökologie

Die Arealfläche ist so zu gestalten, dass möglichst wenig Fläche vollständig versiegelt wird. Innerhalb des Depotareals sind offene Flächen möglichst naturnah zu gestalten. Bei der Artenwahl sind einheimische und standortgerechte Ökotypen vorzusehen.

K Anforderungen aus Projektbegleitgruppe

Projektanforderungen aus Projektbegleitgruppe für Wettbewerb (nicht abschliessend):

- Sämtliche betroffenen Wohnbauten sind vor Emissionen (Lärm, Licht etc.) zu schützen
- Depot möglichst nahe an das Landi-Gebäude
- Die Zugwaschanlage ist an das Depotgebäude zu bauen und nicht freistehend zu erstellen (ähnlich wie Variante „Blau 2a“).
- Die Front des Depotgebäudes gegen den Bahnhof ist zu brechen
- Bahndienstflächen in hinteren Teil des Depotareals legen
- Der Entenbach ist freizulegen und als Naherholungsgebiet auszugestalten
- Die Zufahrten zum Depotareal sind nicht durch die Wohngebiete zu führen – Bsp. rückwärtige Erschliessung via Kyburgstrasse
- Direkter Perronzugang von Kyburgstrasse auf Westseite Bahntrasse (Fussweg)
- Parkierung von Wohnliegenschaften abgewandt.
- etc.

Der Projektbegleitgruppenprozess mit der Definition der Anforderungen läuft noch bis im August 2018. Die Randbedingungen werden bis zum Start des Wettbewerbs vorliegen.

5.8. Raumprogramm

Flächenbedarf im Freien

Lagerfläche mit Gleisanschluss Elektrodienst	Lagerfläche (asphaltiert mit LKW befahrbar, erreichbar vom Gleis) 200m² für Fahrleitungs-Material (Mäste, etc.) 200m² für KK und Kabel (eingezäunt) Anlieferungen (ev. Mit Portalkran)	400 m2	
Umschlagflächen für LKW-Anlieferungen Rollmaterial	Gedecktes Freilager / Warenumschlag / Entsorgung (Mulden) Sandsilo	200 m2	
Bereitstellungsplätze (für 60m Kompositionen, Teil der Abstellfläche)	Teilweise überdachte Abstellplätze im Depotvor-feld mit Beleuchtung und Gitterrosten zwischen den Gleisen („Mittelperrons“ bei jedem 2.Gleis für Fahrzeuginnenreinigung) - Perronhöhe= 320mm über Schienenoberkante - ca. 10 Reinigungsplätze à 60m	10x60m	
Lagerfläche Bahndienst	- offener Platz zur Demontage von z.B. Gleisjoch oder zur Weichenmontage - Strom- Wasseranschluss, Löschposten - Platzentwässerung - Portalkran: auf Schienen im Boden eingelassen, Hubkraft 15t, Höhe mind. 8m, funkferngesteuert, Licht - Schotterverlad mit Muldensystem 150m3	1000 m2	
Parkplätze	Besucher-Parkplätze Parkplätze für Mitarbeiter Abstellplätze für Velo- und Motorräder	3 PP 50 PP 30 PP	

Flächenbedarf Depotneubau

Personalräume	Garderoben (je 2 Schränke pro Person) mit Duschen und WC für Depotmitarbeiter.	120 m2	RH= 2.5m
Kaffeecke	EG	30 m2	RH= 2.5m
Raum Elektronik/ Elektrik	- Arbeitstische Elektrik, Ersatzteile Elektrik und Elektronik - EG	50 m2	RH= 4m
Raum Mechanik	- Arbeitstische Mechanik - EG	50 m2	RH= 4m
Raum Innenausbau	- Arbeitstisch, Lager - EG	30 m2	RH= 4m
Teilereinigung	- Kleinteilewaschanlage - EG	15 m2	RH= 4m
Anlieferung/ Versand	Manipulation mit Stapler 2,5 t und/ oder Rolli, Bürotisch, Arbeitstische, Gestelle, Bereitstellungs- und Umschlagplatz	50 m2	RH= 4m
Arbeitsräume	Büro (Anzahl Räume/Arbeitsplätze) Depot: Leitung, 2 Arbeitsplätze	15 m2	RH=2.5m

	Assistenz/Drittfirmen, 3 Arbeitsplätze Teamleiter, 3 Arbeitsplätze Büro Unterhalt/ Meister im EG Werkstatt	21 m2 21 m2 40 m2	RH=2.5m RH=2.5m RH= 4m
Lagerräume	• Lagerräume Rollmaterial Ersatzteile • UG mit Warenlift: Rollregal-Lager, Palettenlager, • OG: Ersatzteile in Palettenregalen • Direktkranbahn mit 2t, 5t, 8t Kran • EG: Öl-, Lösungsmittel- und Batterielager • 3 Räume	400 m2 100 m2 à 30 m ²	RH= 4m RH= 4m RH= 4m
Sandsilo	• Mind. 25m3 • Zentraler Standort • Zufahrt mit LKW • Besandung der Züge durch Sandfloh • OG	5 m2	
LKW-Dock	• LKW-Dock für Anlieferung/ Entgegennahme von Waren und Verteilung in Lagerräume, Halle etc. Möglichst nahe Warenlift • EG		
Warenlift	Verbindung UG-EG-OG	4mx3m	
Garage	Garagenplätze (2 Geschäftswagen)	2 PP	
Wartungsgleise	• 3 Kopfgleise mit Grube und aufgeständertem Gleis • 3 Arbeitsebenen • Kran 2t für Dachkomponentenwechsel • Depoteinspeisung • Fahrleitung ausschaltbar	à 65 m	RH= 8m ab SOK
Wartungs- und Instandsetzungsgleis	• 1 Kopfgleis mit Grube und aufgeständertem Gleis • 2 Arbeitsebenen • Kran 8t • Depoteinspeisung • Fahrleitung ausschaltbar • Absaugvorrichtung für Abgase	à 65 m	RH= 8m ab SOK
Instandsetzungsgleis	• 1 Kopfgleis mit Grube und aufgeständertem Gleis • 3 Arbeitsebenen • Dacharbeitsstand mit Lager und Arbeitstisch • 2x Kran 8t (DG) • Depoteinspeisung • Fahrleitung ausschaltbar	à 65 m	RH= 8m ab SOK
Instandsetzungsgleis	• 1 Kopfgleis mit Grube und aufgeständertem Gleis • 1 Arbeitsebene (SOK) • Mittig 10m Absenkanlage • Depoteinspeisung • Fahrleitung ausschaltbar	à 151m	RH= 8m ab SOK
Radsatzbearbeitung	• 1 Kopfgleis • Mittig 10m UFD • Grube vor UFD	à 151m	RH= 8m ab SOK

	• Depoteinspeisung • Abstellen Vershubfahrzeug am Gleisende (5m)		
Materialrüstplatz	• Direkter Zugang zu Instandsetzungsgleis • Mit Kran des Instandsetzungsgleis erreichbar • EG	15 m2	RH= 8m ab SOK
DG Verladeplatz	• Zugang für LKW	15 m2	
Lager Kleinteile	• Paternoster, zentraler Standort mit direktem Zugang zu den Instandsetzungs- und Wartungsgleisen • EG	15 m2	RH=4-6m
Bereitstellungsplatz Reinigung	• Abstellen von Reinigungs- und Abfallbehälterwagen • EG • Direkter Zugang zur Servicestelle Reinigung • EG	10 m2	
Servicestelle Reinigung	• Arbeitsplatz • Mischen Reinigungsmittel • Reinigungsvorbereitung • Verbrauchsmateriallager • Reinigungswagen • Entsorgung aus Zügen • EG	30 m2	RH=2.5m
Zirkulationswege	• Breite min. 2m		
Abstell- und Ladeplatz Stapler	• EG	15 m2	
Aussenreinigungs- waschanlage	• Durchlaufgleis • Aussenreinigung mit Frontreinigung • Abdampfen von Komponenten • Kleine Grube für „Ereignisreinigung“ und Infrastrukturfahrzeuge (20m)	69 m	RH=6m

Flächenbedarf Energiezentrale (Bestand)

Personalräume	Garderoben (je 2 Schränke pro Person) mit Duschen und WC für Lokführer und Mitarbeiter Kontrolle	92 m2	RH=2.5m
	Aufenthaltsraum mit Teeküche (Anzahl gleichzeitig Anwesende)	50 m2	RH=2.5m
Arbeitsräume	Büro Lokführer: Teamleiter, 2 Arbeitsplätze Mitarbeiter Kontrolle, 2 Arbeitsplätze	15 m2 15 m2	RH=2.5m
	Besprechungsräume: Besprechungsraum, gross (max. 40 Personen, unterteilbar)	70 m2	RH=2.5m
	Besprechungsraum, klein (für 10 Personen)	20 m2	
	Werkstatträume Elektrodienst	30 m2	
Lagerräume	Materiallager Bahnhofsreinigung, zugänglich mit Gabelstapler	50 m2	
	LKW-Anlieferplatz in der Halle (unter Kran, d. h. Ablademöglichkeiten prüfen) für		

	ca. 50 Anlieferungen im Monat		
Gleichrichter (Stromversorgung)	• 6x12m für Gleichrichter (Inselbetrieb, unabhängig vom Bahnbetrieb) • 5x10m für Technikraum (Sicherungsanlage) • EG	72 m2 50 m2	RH=4m RH=2.5m

5.9. Beurteilungskriterien Wettbewerb

Die Beurteilung der Wettbewerbsbeiträge erfolgt nach folgenden Kriterien, deren Reihenfolge keiner Gewichtung entspricht.

- Gesamtkonzeption und Städtebau:
 - Integration des Bauwerks in den Landschafts-, Siedlungs- und öffentlichen Raum (ortsbauliche und landschaftliche Qualität)
 - Gestaltung der Freiräume im Planungssperimeter
 - Gestaltung der Freiräume im Betrachtungssperimeter
 - Verkehrskonzept
- Architektur und Konstruktion:
 - Konzeption der räumlichen Organisation und betrieblichen Abläufe (Funktionalität)
 - Zweckmässigkeit Tragwerkkonzept
 - Umgang denkmalgeschütztes Objekt
 - Gestaltung des Bauwerks; Bauweise
- Umwelt:
 - Minimierung Emissionen-/Immissionen (u.a. Lärm, Licht)
 - Revitalisierung Gewässer
 - Ökologie, Berücksichtigung der Nachhaltigkeitsaspekte (Gesellschaft/ Umwelt/ Wirtschaft)
 - Es wird keine bestimmte Zertifizierung zur Nachhaltigkeit angestrebt, aber die RBS fühlt sich den drei Aspekten der Nachhaltigkeit (Gesellschaft, Umwelt, Wirtschaft) umfassend verpflichtet.
- Wirtschaftlichkeit
- Betrieb und Erschliessung

6. Genehmigung

Die Kommission für Wettbewerbe und Studienaufträge hat das Programm geprüft. Es ist konform zur Ordnung für Architektur- und Ingenieurwettbewerbe SIA 142, Ausgabe 2009.

Worblaufen, den 02.07.2018

Sachpreisrichter

Daniel Spring

Felix Hofer

Beat Linder

Ulrich Reinert (Ersatz)

Fachpreisrichter

Luca Selva (Vorsitz)

Luca Deon

Lorenz Kocher

Pascal Weber

Ursula Stücheli (Ersatz)

7. Beilagen Präqualifikation

7.1 Machbarkeitsstudie Energiezentrale (pdf)

7.2 Zonenplan Bätterkinden (pdf)

7.3 Formular A - Angaben Planer (pdf, docx)

7.4 Formular B – Selbstdeklaration (pdf, docx)

7.5 Formular C -Referenzen Planer und Schlüsselpersonen (pdf, docx)