

Anhang

Anhang 1 : Verfahren für einen Konfliktlösungsprozess im Bereich Sport-Naturschutz

GRUNDBAUSTEIN 1: „RUNDER TISCH I“

ZIELE

- Problemidentifikation
- Abstimmung von Handlungsbedarf und Handlungsrahmen
- Akzeptanzschaffung

VORGEHENSWEISE

- Formulierung von Interessen und Bedürfnissen der Beteiligten
- Diskussion mit Problemidentifikation
- Ggf. Sammeln erste Vorschläge zu möglichen Konfliktlösungen
- Konsensfindung zum weiteren Vorgehen

MÖGLICHE INHALTE

- Interesse der *Sportler*: Bedarf an Sportgelände
- Interesse des *Naturschutzes*: Sicherung naturschutzfachlich wertvoller Flächen
- Interessen weiterer *Beteiligter*: Flächenanspruch von Land- und Forstwirtschaft etc.
- Interessen der *Kommunen*: Berücksichtigung wirtschaftlicher und politischer Faktoren

EXTERNE AKTEURE

- Moderator
- fachliche Beratung (z.B. Planer, Gutachter)

MÖGLICHE ERGEBNISSE

- Einvernehmliche Lösung ist ohne weiteres möglich ⇒ kein weiterer Handlungsbedarf
- Konfliktsituation, wobei eine Abwägung durch politische Entscheidungsträger bereits auf bestehender Grundlage erfolgt ⇒ anschließend kein weiterer Handlungsbedarf
- Konfliktsituation, zu deren Lösung weitere Schritte erforderlich sind ⇒ Festlegung eines Rahmens zur Konfliktaufarbeitung und -lösung

GRUNDBAUSTEIN 2: „PLANUNGSPROZESS, TEIL 1“

ZIELE

- Erarbeitung einer einzelfallbezogenen Untersuchungs- und Planungsmethodik unter Einbezug von Nutzer- und Naturschutzbelangen
- Ableitung alternativer Konfliktlösungsansätze unter Berücksichtigung der beteiligten Interessen

VORGEHENSWEISE

- Erhebung von Grundlagen / Vorgaben
- Bewertung aus Naturschutz- und Nutzersicht
- Ggf. Suche und vergleichende Bewertung von Alternativen
- Ableitung von Zielen, alternativen Strategien und ersten Maßnahmen Konsensfindung zum weiteren Vorgehen

MÖGLICHE INHALTE

- **Ermittlung rechtlicher und planerischer Vorgaben:**
 - Erforderliche Planungsschritte und Genehmigungsverfahren (z.B. UVP, Baurecht, Eingriffsregelung, etc.)
 - Ziele übergeordneter Planungen (z.B. Regionalplanung etc.)
- **Analyse, Bewertung und Zielermittlung im Bereich Naturschutz / Umweltschutz (je nach Relevanz des Vorhabens):**
 - Grundlagen für die Bewertung der Erheblichkeit/ Nachhaltigkeit von Beeinträchtigungen durch das Vorhaben
 - Ggf. ergänzende wissenschaftliche Untersuchungen zur Erfassung von Auswirkungen auf Natur und Umwelt
 - Wirkungsprognose und Prüfung des Konfliktpotenzials für die potenziell betroffenen Bereiche
 - i.d.R. vergleichende Prüfung von Alternativstandorten, falls erforderlich im Rahmen einer gesetzlich vorgeschriebenen UVP¹
 - Ableitung von Zielen und ersten Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung von Konflikten aus Sicht des Natur- und Umweltschutzes sowie zum Ausgleich von Eingriffen
 - Bei Alternativstandorten: Ermittlung einer Eignungsreihenfolge und eines Vorzugsstandortes unter naturschutzfachlichen Gesichtspunkten

¹ Die Prüfung von Standortalternativen im Rahmen einer UVP ist nur für UVP-pflichtige Anlagen bzw. die vorgelagerten Verfahren rechtlich vorgeschrieben. Aufgrund der potenziellen Auswirkungen weiterer Sportanlagen und -aktivitäten sollten Alternativenprüfungen jedoch auch für andere Sportanlagen in angemessener Weise (Beschränkung auf die betroffenen Schutzgüter) erfolgen, um eine naturschutzverträgliche Entwicklung sicherzustellen.

- **Analyse, Bewertung und Ziele unter sozioökonomischen Aspekten (Nutzer):**

- Grundlagen für die Gewichtung unterschiedlicher Nutzungsinteressen und potenzieller Nutzungskonflikte
- Erhebung sozioökonomischer Daten für die Standortauswahl und -entwicklung bei beteiligten Nutzergruppen
- Erarbeitung von Standortanforderungsprofilen beteiligter Nutzergruppen (Flächenbedarf, Geländegestaltung u.ä.)
- Ggf. vergleichende Prüfung von Alternativstandorten (Nutzereignung, Nutzerakzeptanz, Realisierungschancen, Finanzierung)
- Ggf. Entwicklung von Lösungsstrategien zur Vermeidung bzw. Minderung potenzieller Nutzerkonflikte
- Prüfung der Akzeptanz seitens Politik und Anwohnern
- Berücksichtigung tourismuswirtschaftlicher Rahmenbedingungen
- Bei Alternativstandorten: Ermittlung einer Eignungsreihenfolge und eines Vorzugsstandortes unter sozioökonomischen Gesichtspunkten

EXTERNE AKTEURE

- Planer(-team)
- Auswahl von Experten entsprechend der Problemstellung (z.B. Geländegutachter aus Nutzer- und Naturschutzsicht)

MÖGLICHE ERGEBNISSE

- Eindeutige Klärung der Standortfrage in Abstimmung mit allen Beteiligten möglich (ohne Prüfung von Alternativstandorten)
- Klärung möglicher Alternativstandorte im Konsens mit allen Beteiligten möglich; anschließend vergleichende Prüfung der Gelände
- Keine möglichen Alternativstandorte bekannt, daher zunächst Suche von Alternativgeländen, die anschließend vergleichend geprüft werden

GRUNDBAUSTEIN 3: „RUNDER TISCH II“

ZIELE

- Auswahl einer konsensfähigen Konfliktlösungsstrategie und Vorauswahl geeigneter Maßnahmen unter Abwägung aller Belange
- Bei Alternativstandorten: Auswahl eines Präferenzstandortes und Festlegung einer Eignungsreihenfolge
- Festlegung des weiteren Handlungsrahmens und -bedarfes

VORGEHENSWEISE

- Sachliche Präsentation der Ergebnisse der Analyse- und Bewertungsschritte
- Gegenüberstellung von möglichen Alternativlösungen
- Diskussion, Abwägung und Abstimmung
- Konsensfindung zum weiteren Vorgehen Diskussion mit Problemidentifikation

MÖGLICHE INHALTE

- Vorstellung von Inhalten entsprechend Baustein 2

EXTERNE AKTEURE

- Moderator
- Planer bzw. Gutachter zur Präsentation der Ergebnisse

MÖGLICHE ERGEBNISSE

- Einigung auf eine gemeinsame Eignungsreihenfolge hinsichtlich möglicher Alternativstandorte (ggf. unter Festlegen bestimmter Rahmenbedingungen)
- keine Einigung möglich ⇒ Feststellen eines zusätzlichen Untersuchungsbedarfes aus Nutzer- oder Naturschutzsicht

GRUNDBAUSTEIN 4: „PLANUNGSPROZESS, TEIL 2“

ZIELE

- Konkretisierung der Ziele und Maßnahmen zur Konfliktlösung
- Prüfung der Realisierbarkeit
- Schaffung einer Grundlage für die Standortentwicklung und für ein erforderliches Genehmigungsverfahren

VORGEHENSWEISE

- Sachliche Präsentation der Ergebnisse der Analyse- und Bewertungsschritte
- Gegenüberstellung von möglichen Alternativlösungen
- Diskussion, Abwägung und Abstimmung
- Konsensfindung zum weiteren Vorgehen Diskussion mit Problemidentifikation

MÖGLICHE INHALTE

- ***Berücksichtigung rechtlicher und planerischer Vorgaben:***
 - Relevante Gesetze und Verordnungen wie z.B. Baurecht, Naturschutzrecht (z.B. Eingriffsregelung, Schutzgebietsverordnungen etc.), Immissionsschutz, etc.
 - Relevante Ziele übergeordneter Planungen (z.B. Regionalplanung, Landschaftsplanung etc.)
- ***Planerische Umsetzung naturschutzfachlicher Rahmenbedingungen:***
 - Festlegung von räumlichen Zonen und ggf. zeitlichen Phasen unterschiedlicher Schutzerfordernis und Nutzungsintensität
 - Ableitung von Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und zum Ausgleich von Beeinträchtigungen (z.B. Nutzungsbeschränkungen, Verkehrskonzepte, landschaftliche Einbindung)
 - Vorschläge für Lenkungsconzepte und -maßnahmen
- ***Planerische Umsetzung der Anforderungen seitens der Sportler***
 - Festlegung von Nutzungsflächen nach Größe und Beschaffenheit
 - Festlegung benötigter Infrastrukturmaßnahmen
 - Entwicklung einer Organisationsstruktur
 - Prüfung von Möglichkeiten zur Finanzierung der Einrichtungen
 - Prüfung von Möglichkeiten zur Integration eines Angebotes zur Umweltbildung und Naturerlebnis

- ***Berücksichtigungen der Anforderungen weiterer Beteiligter***

- Klärung von Eigentumsverhältnissen, Möglichkeiten zum Ankauf, Pacht oder Tausch von Flächen
- Festlegung von Ausgleichsmaßnahmen für andere Nutzergruppen (z.B. Jagd), ggf. zeitliche Regelungen für die sportliche Nutzung

EXTERNE AKTEURE

- Planer(-team)
- ggf. an der Planung beteiligte Gutachter

MÖGLICHE ERGEBNISSE

- optimale Integration von Nutzer- und Naturschutzbelangen (ggf. auch weiterer Umweltschutzbelange)
- bei Fragestellungen mit hohem Abwägungsbedarf Ausarbeitung von Alternativen

GRUNDBAUSTEIN 3: „RUNDER TISCH III“**ZIELE**

- Beschluss einer konsensfähigen Planung zur Standortentwicklung und -gestaltung
- Festlegung des weiteren Handlungsrahmens und -bedarfes (zur Umsetzung)

VORGEHENSWEISE

- Präsentation der Ergebnisse des Planungsentwurfes
- Gegenüberstellung von möglichen Alternativmaßnahmen
- Diskussion und Abstimmung zum weiteren Vorgehen (Umsetzung)

MÖGLICHE INHALTE

- Vorstellung von Inhalten entsprechend Baustein 4

EXTERNE AKTEURE

- Moderator
- Präsentation durch Planer(-team)
- ggf. an der Planung beteiligte Gutachter

MÖGLICHE ERGEBNISSE

- Einigung auf Planungsentwurf, ggf. Festlegen von Änderungsbedarf
- Evtl. Forderung nach vertiefter Planung (ggf. Hinzuziehen weiterer Fachplaner) für bestimmte thematische Bereiche

Anhang 2 : Kriterien Modellhangsegelflug, Drachen- und Gleitschirmflug

Kriterium (Prüfung auf Kartenbasis)	Erforderliche Ausprägung des Merkmals	Begründung
1. Exposition:	Ost, Südost bis Süd (90 bis 180°)	Aufgabe ist es, Ausweichgelände für die Windrichtungen Südost, Ost und Süd zu finden, um so den Nutzerdruck auf die zu entlastenden Gelände zu mindern bzw. möglichst gleichwertigen Ersatz bei diesen Windrichtungen zu bieten (vgl. Kap. 2.2).
2. Hangneigung:	Mindestens 16°	Dieser Wert wurde unter Auswertung verschiedener Quellen ermittelt: Für Drachen- und Gleitschirmflieger lagen Expertenangaben vor, die sich durch Begutachtung bestehender Fluggelände auch für den Modellsegelflug bestätigten. Für den Modellsegelflug wurde die Forderung zugrunde gelegt, dass das künftige Gelände auch für Großmodelle nutzbar sein soll, um somit einen möglichst gleichwertigen Ersatz für die derzeit nutzbaren, gut geeigneten Flughänge zu bieten (vgl. Kap.2.2)
3. Höhendifferenz:	Mindestens 80 m	Die Angaben zur Höhendifferenz variierten innerhalb der Nutzergruppen stark in Abhängigkeit von den gewünschten Funktionen des künftigen Fluggeländes. Den Angaben zu Folge können auch Hänge mit geringerer Höhendifferenz für die genannten Luftsportarten genutzt werden (z.B. als Übungshang für Gleitschirmflieger und Hängegleiter oder für kleinere Flugmodelle). Aufgrund der Zielsetzung des Projektes, ein attraktives Fluggelände zu entwickeln, das eine Entlastung bestehender, gut geeigneter Flughänge bewirken soll, wurde in Absprache mit den Nutzern ein Wert angenommen, der eine gute bis sehr gute Flugeignung erwarten lässt („Flugberg-Qualität“).
4. Anströmung:	Freie Anströmung durch Fehlen eines direkten Gegenhanges	Eine freie Anströmung – und damit das Fehlen eines direkten Gegenhanges - ist notwendige Voraussetzung für die Ausübung der drei Luftsportarten. Da keine genauen Angaben zu notwendigen Abständen zu ermitteln waren, wurden mögliche Grenzfälle im Gelände mit Luftsportexperten begutachtet.
5. Sicherheitsanforderungen:	Mindestabstand zu konkurrierenden Nutzungen ≥ 500 m	Als konkurrierende Nutzungen wurden Gefährdungsfaktoren bewertet, die im Rahmen der Geländeentwicklung nicht beseitigt werden können (stärker befahrene Straßen oder Siedlungsbereich). Der Mindestabstand wurde in Abstimmung mit den Luftsportexperten ermittelt. Nicht dazu gezählt wurden Strom- oder Telefonleitungen, von denen zwar eine Gefährdung der Luftsportler ausgeht, die jedoch theoretisch durch entsprechende Maßnahmen (Erdverlegung) ausgeräumt werden können. Auch eine forstliche Nutzung, die mit den Anforderungen des Luftsportes konkurriert, wurde in diesem Stadium nicht als Ausschlusskriterium gewertet, da eine Rodung von Flächen als mögliche Maßnahme einzubeziehen war.
6. Erreichbarkeit:	Anbindung an das Straßennetz < 2 km	Die potenziellen Nutzergruppen müssen ihre schweren bzw. sperrigen Fluggeräte an den Startplatz bringen. Eine ausreichende Anbindung an das Straßennetz ist deshalb Voraussetzung für die Annahme eines Geländes, für Hängegleiter sogar Voraussetzung für die Nutzbarkeit. Die Entfernung zwischen Parkplatz und Startplatz am Himmeldunkberg beträgt 2 km und wird von den Experten als absolute Obergrenze eingestuft.

Kriterium (Prüfung im Gelände)	Erforderliche Ausprägung des Merkmals	Begründung
7. Vorgelände (überflogener Bereich), Start- und Landeplatz	<p>Entsprechend den speziellen Nutzungsanforderungen vorhanden oder entwickelbar:</p> <p>Ausreichende Flächenverfügbarkeit für Start- und Landeplatz ¹</p> <p>Ausreichende Flächenverfügbarkeit und Gestalt des Vorgeländes ²</p>	<p>Start- und Landeplatz sowie Vorgelände (überflogener Bereich) müssen so vorhanden oder gestaltbar sein, dass ein Flug ohne Sicherheitsrisiken möglich ist.</p> <p>Anhaltspunkte für die erforderlichen Flächengrößen und die Geländegestalt wurden dem Luftsportgutachten für das Biosphärenreservat Rhön (BAUERNSCHMITT et. al. 1998) entnommen und mit den Aussagen der Luftsportexperten abgeglichen. Die entsprechenden Zahlenwerte sind in den Fußnoten wiedergegeben, wurden jedoch in Absprache mit den Experten nur als Richtwerte angenommen. Genauere Angaben über die Lage und Größe der Flächen konnten erst im Rahmen von Geländebegehungen erfolgen, da diese von den jeweiligen Bedingungen vor Ort abhängig sind und teilweise variabel gestaltet werden können.</p> <p>Im Rahmen der Standortvorauswahl wurde bei der Geländebegehung zunächst nur geprüft, ob die speziellen Nutzungsanforderungen für alle drei Nutzergruppen vorhanden oder entwickelbar sind. Erst im Rahmen der vergleichenden Standortbewertung wurde ein genaueres Flächenprogramm entwickelt (vgl. Kap. 5.5.1)</p>
8. Landschaftserleben	<p>Mindestanforderungen hinsichtlich des Landschaftserlebens (Fehlen massiver Störungen)</p>	<p>Wie in Kap. 5.3 dargestellt, spielt das Landschaftserleben für die Luftsportler in der Rhön neben den herausragenden Flugbedingungen für die Attraktivität als Luftsportgebiet eine wichtige Rolle. Die Ableitung von Mindestanforderungen hinsichtlich des Landschaftserlebens wurde als „Fehlen massiver Störungen“ definiert und durch Begutachtung im Gelände geprüft. Höhere Anforderungen wurden zu diesem frühen Prüfzeitpunkt nicht gestellt, um fliegerisch besonders gut geeignete Gelände nicht vorzeitig aus dem Prüfverfahren ausscheiden zu lassen. Als massive Störungen wurden sowohl deutliche optische als auch akustische Beeinträchtigungen definiert. Theoretisch zählten hierzu stark befahrene Straßen oder die Lage in direkter Nachbarschaft zu Gewerbe- oder Industrieflächen mit entsprechenden Auswirkungen.</p>

¹ Modellflieger: Startplatz ca. 40 x 40 m, Landeplatz ca. 30 x 40 m

Gleitschirmflieger, Hängegleiter: Auslege- und Anlaufstrecke von ca. 15 x 15 m für Hängegleiter und Gleitschirmflieger; Landeplatz für Gleitschirmflieger ab ca. 25 x 25 m, für Hängegleiter ca. 50 x 50 m (Flächenbedarf variiert aber stark je nach Geländebedingungen); zusätzlicher Aufbauplatz für Hängegleiter in der Nähe des Startbereiches

² Modellflieger: Für den Flug wird ein hindernisfreies Vorgelände benötigt (mindestens 250 m in halbkreisförmigem Flugradius, möglichst bis 500 m), so dass eine ungehinderte Sicht auf das Flugmodell möglich ist. Hindernisse, die die Sicht verdecken, Luftwirbel erzeugen oder bei einer versehentlichen Landung im Vorgelände das Flugmodell beschädigen oder zerstören können, sollten nicht vorhanden sein (z.B. Bäume, Lesestein- oder Heckenriegel). Das Vorgelände muss begehbar sein, um Flugmodelle bergen zu können.

Gleitschirmflieger und Hängegleiter: Das Vorgelände muss ebenfalls hindernisfrei sein, um eine freie Anströmung und Sicht zu gewährleisten. Erforderlich ist ein offener Hang oder zumindest eine offene Schneise (Mindestbreite ca. 40 m) auf die gesamte Hanglänge ab Anlaufstrecke (bei einer Höhendifferenz von ca. 80 m).

Anhang 3 : Naturschutzfachliche Raumkategorien und Kriterien ²

Raumkategorie	Kriterium / Merkmal	Begründung
1. Taburäume	<ul style="list-style-type: none"> Kernzone und Pflegezone A des BR 	<p>In den Kernzonen des BR genießt der Schutz natürlicher bzw. naturnaher Ökosysteme höchste Priorität. Bei der Ausweisung der Kernzonen wurden auch bekannte Vorkommen störungsempfindlicher Arten berücksichtigt. Ziel ist, menschliche Nutzung aus den Kernzonen auszuschließen (vgl. GREBE & BAUERNSCHMITT 1995). "Eine weitere Erschließung der Kernzonen ist mit den Zielen des BR nicht zu vereinbaren" (S. 192).</p> <p>Innerhalb der Pflegezone des BR wurden Gebiete, die aufgrund ihrer Großflächigkeit und Störungsarmut besonders wertvoll sind, in der Pflegezone A zusammengefasst. Aufgrund der hohen Empfindlichkeit sind besucherlenkende Maßnahmen und der Verzicht auf weitere Erschließungsmaßnahmen vordringlich (vgl. GREBE & BAUERNSCHMITT 1995).</p> <p>Aus den genannten Zielsetzungen des BR ist zu folgern, dass eine Einbeziehung in die Standortvorauswahl nicht mit den naturschutzfachlichen Zielsetzungen vereinbar ist.</p>
	<ul style="list-style-type: none"> Naturschutzgebiete, deren Schutzzweck durch die vorgesehene Nutzung gefährdet wird 	<p>In Naturschutzgebieten hat die Erhaltung von Lebensgemeinschaften oder Biotopen höchste Priorität. Verboten sind Nutzungen, die zu einer Zerstörung, Beschädigung, Veränderung oder nachhaltigen Störung führen können (vgl. BNatSchG).</p> <p>Da von der Ausübung des Luftsportes wie auch anderen Formen der Erholungsnutzung mögliche Beeinträchtigungen naturschutzfachlicher Belange (insbesondere Störungen) ausgehen können, muss eine Nutzung dort vermieden werden, wo eine Gefährdung des Schutzzweckes durch die fliegerische Nutzung nicht auszuschließen ist.</p>
	<ul style="list-style-type: none"> Ökosystemtypen: <ul style="list-style-type: none"> - Laubwald und Mischwald mit überwiegend Laubholz - Blockschutthalden - Moore - Bachläufe und Gewässer 	<p>Die genannten Ökosystemtypen besitzen alle eine sehr hohe naturschutzfachliche Wertigkeit. Darüberhinaus sind die Lebensräume nicht oder nur nach massiven Eingriffen für eine Nutzung als Fluggelände für Modell-, Gleitschirm- oder Hängegleiterflug geeignet (z.B. Freistellungsmaßnahmen bei Waldökosystemen).</p> <p>Aus diesen Gründen ist eine Einbeziehung in die Standortvorauswahl aus Naturschutzsicht klar abzulehnen.</p>

² Für die Zuordnung zur Raumkategorie 1 „Taburaum“ war das Zutreffen eines der genannten Merkmale ausreichend (z.B. Lage in der Kernzone oder Pflegezone A des BR *oder* Lage im Naturschutzgebiet, dessen Schutzzweck durch die vorgesehene Nutzung gefährdet wird *oder* Beeinträchtigung der entsprechenden Ökosystemtypen). Die verbliebenen, nicht als Taburaum eingestuft Flächen wurden, falls eines oder mehrere Merkmale der Kategorie 2 zutrafen, den „Räumen mit eingeschränkter Nutzungseignung“ zugeordnet; übrige Flächen wurden als „Vorzugsräume“ definiert.

Raumkategorie	Kriterium / Merkmal	Begründung
2. Räume mit eingeschränkter Nutzungseignung	<ul style="list-style-type: none"> • Pflegezone B des BR 	<p>Pflegezone B umfasst erhaltenswerte Bereiche der Kulturlandschaft. Eine Ausweisung als Naturschutzgebiet wird im Rahmenkonzept nur für die wertvollsten Bereiche vorgeschlagen. "Da eine weitere Erschließung der Pflegezone A unterbleiben soll, ist die Erholungsfunktion der Pflegezone B zu erhalten und durch lenkende Maßnahmen zu optimieren" (GREBE & BAUERNSCHMITT 1995).</p> <p>Für die Standortvorauswahl ist daraus abzuleiten, dass erst nach einer detaillierteren Prüfung möglicher Einzelstandorte eine Entscheidung für oder gegen den jeweiligen Standort getroffen werden kann.</p>
	<ul style="list-style-type: none"> • Naturschutzgebiete, die nicht den „Taburäumen“ zuzuordnen sind • Bestehende oder vorgesehene FFH-Gebiete • Bestehende oder geplante Geschützte Landschaftsbestandteile 	<p>In den genannten Schutzgebieten bestimmen der konkrete Schutzgegenstand und Schutzzweck die Möglichkeiten und Grenzen einer naturschutzverträglichen Nutzung durch Luftsport und weitere Erholungsaktivitäten.</p> <p>Im Rahmen des ersten Prüfschrittes wurden diese Flächen deshalb mit in die Standortvorauswahl einbezogen. Aufgabe der folgenden Prüfschritte ist es, die Vereinbarkeit zwischen geplanter Nutzung und Schutzzweck zu prüfen.</p>
	<ul style="list-style-type: none"> • Ökosystemtypen: <ul style="list-style-type: none"> - Mischwald mit überwiegend Nadelholz - Nadelwald - Strukturreiche Grünland-, Acker- und Mischgebiete - extensiv genutzte Grünlandgebiete - Grünlandbrachen in fortgeschrittener Gehölzsukzession 	<p>Die genannten Ökosystemtypen umfassen Biotope sehr hoher, hoher bis mittlerer Wertigkeit. Bei den Ökosystemen sehr hoher Wertigkeit (z.B. extensiv genutzte Grünlandgebiete) wurden solche zusammengefasst, die sich voraussichtlich ohne größere Eingriffe für eine Nutzung als Fluggelände eignen würden (d.h. hohe Wertigkeit, jedoch voraussichtlich geringe Eingriffsfolgen).</p> <p>Bei den Ökosystemtypen hoher und mittlerer Wertigkeit handelt es sich um Flächen, die voraussichtlich erst durch massivere Eingriffe als geeignete Fluggelände entwickelt werden könnten (z.B. strukturreiche Misch- und Ackergebiete mit voraussichtlicher Notwendigkeit zur Entfernung von Hecken / Gehölzstrukturen).</p> <p>Für beide Kategorien kann eine Standortentscheidung erst auf Ebene einer detaillierteren Konfliktanalyse erfolgen.</p>
3. Vorzugsräume	<ul style="list-style-type: none"> • Entwicklungszone des BR: Nur die Flächen, die nicht den Raumkategorien 1 und 2 zuzuordnen sind 	<p>"In den Entwicklungszonen prägen insbesondere nachhaltige Nutzungen das naturraumtypische Landschaftsbild. Hier liegen die Möglichkeiten eines umwelt- und sozialverträglichen Tourismus" (GREBE & BAUERNSCHMITT 1995, S. 208).</p> <p>Aus der Zielformulierung geht hervor, dass die Entwicklungszone im Vergleich zu weiteren Zonen des BR bevorzugt zur Anlage attraktiver Freizeit- und Erholungseinrichtungen genutzt werden sollte, um so lenkende und entlastende Funktionen für die sensibleren Landschaftsräume der Pflegezone zu übernehmen.</p>

Anhang 4 : Ergebnis der ersten Gebietsauswahl auf Kartenbasis

In der Tabelle verwendete Abkürzungen:

BY = Bayern mit K = Landkreis Bad Kissingen, R = Landkreis Rhön-Grabfeld,

HE = Hessen mit F = Landkreis Fulda,

TH = Thüringen mit WAK = Wartburgkreis und SM = Landkreis Schmalkalden-Meiningen

ÖT = Ökosystemtypen gemäß Luftbildauswertung³.

Lfd. Nummer	Bezeichnung	Anwendung der Kriterien aus Nutzersicht	Raumkategorie Naturschutz und relevante Merkmale
1	Südosthang bei Speicherz (BY, K)	Gemäß Mindestanforderungen (Grenzfall)	Kategorie 3: <ul style="list-style-type: none"> • Entwicklungszone BR • Keine Angabe zu ÖT
2	Südhang bei Riedenberg (BY, K)	Gemäß Mindestanforderungen (Grenzfall)	Kategorie 2: <ul style="list-style-type: none"> • Entwicklungszone BR • ÖT: Struktureiche Grünlandbereiche
3	Osthang bei Langenleiten (BY, R)	Gemäß Mindestanforderungen	Kategorie 2: <ul style="list-style-type: none"> • Pflegezone B • ÖT: Extensivgrünland, strukturreiches Grünland
4	Osthang der „Großen Haube“ bei Motten (BY, K)	Gemäß Mindestanforderungen (Grenzfall)	Kategorie 2: <ul style="list-style-type: none"> • Entwicklungszone • Extensiv- und Intensivgrünland, Nadelwald
5	Süd- und Südosthang des Kreuzberges (BY, R)	Gemäß Mindestanforderungen (Grenzfall)	Kategorie 2: <ul style="list-style-type: none"> • Pflegezone B • ÖT: Grünlandbrachen in Sukzession, teils Fichtenforst
6	Süd- und Südosthang Emberg (TH, WAK)	Gemäß Mindestanforderungen	Kategorie 2: <ul style="list-style-type: none"> • Pflegezone B und Entwicklungszone • ÖT: Grünland versch. Nutzungsintensität, Grünlandbrachen
7	Südosthang bei Wiesenthal (TH, WAK)	Gemäß Mindestanforderungen	Kategorie 2: <ul style="list-style-type: none"> • Pflegezone B und Entwicklungszone • ÖT: Extensivgrünland und Magerrasen, strukturarmes Grünland
8	Südosthänge bei Föhlritz (TH, WAK)	Gemäß Mindestanforderungen (Grenzfall)	Kategorie 2: <ul style="list-style-type: none"> • Pflegezone B • ÖT: Struktureiches Grünland
9	Südhänge am „Horn“ bei Roßdorf (TH, WAK/SM)	Gemäß Mindestanforderungen	Kategorie 2 ¹ : <ul style="list-style-type: none"> • Pflegezone B und Entwicklungszone • Teilweise Lage im geplanten NSG • Extensivgrünland und strukturarmes Grünland, Nadelholzforste

³ Quelle der Luftbildauswertung: Arbeitskarten zum Rahmenkonzept für das Biosphärenreservat Rhön (GREBE & BAUERNSCHMITT 1995)

Forts. Anhang 4:

Lfd. Nummer	Bezeichnung	Anwendung der Kriterien aus Nutzersicht	Raumkategorie Naturschutz und relevante Merkmale
10	Ost- und Südosthänge bei Hümpfershausen (TH, SM)	Gemäß Mindestanforderungen	Kategorie 2: <ul style="list-style-type: none"> • Pflegezone B • Grünlandbrachen in Sukzession, Extensivgrünland, strukturarmes Grünland
11	Osthang „Alte Mark“ bei Erbenhausen (TH, SM)	Gemäß Mindestanforderungen	Kategorie 2: <ul style="list-style-type: none"> • Entwicklungszone und Pflegezone B • Fichtenforst, strukturreiches Grünland und Acker
12	Osthang „Habelberg“ bei Tann (HE, F)	Gemäß Mindestanforderungen (Grenzfall)	Kategorie 2: <ul style="list-style-type: none"> • Pflegezone B • Extensivgrünland und Fichtenforst

¹ Erforderliche Prüfung im weiteren Verfahren, ob Teilflächen im NSG als „Taburäume“ (Kategorie 1) einzustufen sind

(Planungsstand zum Zeitpunkt der Bearbeitung: Juni 1999)

Anhang 5 : Ergebnis der Überprüfung der ersten Gebietsauswahl

Lfd. Nummer	Bezeichnung	Prüfergebnis	Übernahme in die Vor- auswahl
1	Südosthang bei Speicherz (BY, K)	Fliegerisch nicht geeignet	Nein
2	Südhang bei Riedenberg (BY, K)	Fliegerisch nicht geeignet	Nein
3	Osthang bei Langenleiten (BY, R)	Geeignet	Ja
4	Osthang der „Großen Haube“ bei Motten (BY, K)	Fliegerisch nicht geeignet	Nein
5	Süd- und Südosthang des Kreuzberges (BY, R)	Fliegerisch nicht geeignet	Nein
6	Süd- und Südosthang Emberg (TH, WAK)	Geeignet	Ja
7	Südosthang bei Wiesenthal (TH, WAK)	Fliegerisch schlecht geeignet Naturschutzfachlich kritisch	Nein
8	Südosthänge bei Föhlritz (TH, WAK)	Fliegerisch nicht geeignet	Nein
9	Südhänge am „Horn“ bei Roß- dorf (TH, WAK/SM)	Naturschutzfachlich nicht konsensfähig	Nein
10	Ost- und Südosthänge bei Hümpfershausen (TH, SM)	Geeignet	Ja
11	Osthang „Alte Mark“ bei Er- benhausen (TH, SM)	Fliegerisch nicht geeignet	Nein
12	Osthang „Habelberg“ bei Tann (HE, F)	Fliegerisch nicht geeignet	Nein

Zu den verwendeten Abkürzungen vgl. Tab. Anhang 4.

Anhang 6: Zusammenfassung der Ergebnisse der gutachterlichen Einschätzung zu den Alternativstandorten

MF = Modellflug, GS = Gleitschirm, DF = Drachenflug

Standort	Gutachterliche Gesamteinschätzung MF	Gutachterliche Gesamteinschätzung DF / GS	Mehrfachnutzung durch MF, DF / GS	Notwendige Erschließungsmaßnahmen
Emberg (Südost- und Osthang)	Gute Eigenschaften für Hangsegelflug nach Durchführung der erforderlichen Erschließungsmaßnahmen zu erwarten.	Gut geeignet, jedoch nicht für Schulung DF	Aus Sicherheitsgründen nicht möglich	MF: Umfangreiche Maßnahmen erforderlich (Rundungen am Hang, Planieren eines Start-/Landebereiches, Erschließen von Parkplätzen DF/GS: Rundungen an Hangkante und im oberen Hangbereich, Erschließen von Parkplätzen.
Geba	Für Modellflug nicht geeignet	Gemäß erster Einschätzung durch den bestellten Gutachter sehr gute Eignung für DF / GS (Flugberg), die allerdings zum späteren Zeitpunkt revidiert wurde (vgl. Kap. 5.5.4)	Kommt nicht in Betracht, da für MF nicht geeignet	DF / GS: Da sich das Gelände zu einem späteren Zeitpunkt als ungeeignet für GS erwies, wird auf eine Darstellung möglicher Erschließungsmaßnahmen verzichtet.
Hümpfershausen (Südosthang)	Sehr gut geeigneter Hang für Hangsegelflug nach nur geringen Erschließungsmaßnahmen.	Gut geeignet, jedoch relativ anspruchsvoll wegen Heckenlandschaft im Landebereich (Flugberg)	Nur dann möglich, wenn weitere Hangabschnitte in das Fluggelände einbezogen werden könnten.	MF: Entfernen von Verbuschungen am gesamten Hang innerhalb des Flugraumes, Ausbessern der Zufahrt und Schaffung von Parkplätzen DF/GS: Entfernen von Verbuschungen in Teilbereichen, Zufahrt und Parkplätze s.o.
Kalte Buche (Süd- und Osthang)	Teilbereich „Rinderweide“ nicht für Hangsegelflug geeignet. Teilbereich Eube: Gut geeigneter Hang (nach Rodung) zu erwarten. Teilbereich Osthang: Verschiedene, widersprüchliche Aussagen zur Eignung ⁴ seitens mehrerer Gutachter.	„Rinderweide“ mit ausreichender Eignung als kurzer GS-Übungshang „Kalte Buche“-Osthang und Südosthang ungeeignet für DF und GS „Eube“ ebenfalls nur Übungshangqualität (selbst nach umfangreichen Erschließungsmaßnahmen)	Aus Sicherheitsgründen in keinem der Teilbereiche möglich.	MF: Für Osthang Rodung von mehreren Fichtenriegeln und Entfernen von Gebüsch. MF und DF/GS: Für Bereich Eube: Umfangreiche Rodungen an einem fichtenbestandenen Hang. Für beide Teilbereiche: Klärung von Zufahrts- und Parkmöglichkeiten.

⁴ Der Osthang „Kalte Buche“ wurde im Rahmen der ersten gutachterlichen Einschätzung als „ungeeignet“ bewertet. Diese Einschätzung wurde von mehreren Experten angezweifelt, so dass ein zweiter Gutachter bestellt wurde, der zum Ergebnis kam, dass das Gelände je nach Größe der Modelle eine gute bis befriedigende Flugeignung aufweist. Aufgrund dieser widersprüchlichen Aussagen wurden im weiteren Projektverlauf mehrere Probeflüge durchgeführt (vgl. Kap. 5.5.1 S. 86 und 5.6.1 S. 104).

Forts. Anhang 6:

Standort	Gutachterliche Gesamteinschätzung MF	Gutachterliche Gesamteinschätzung DF / GS	Mehrfachnutzung durch MF, DF / GS	Notwendige Erschließungsmaßnahmen
Langenleiten (Osthang)	Ausreichende Voraussetzungen für sinnvollen Hangflugbetrieb nach Durchführung der erforderlichen Erschließungsmaßnahmen.	Guter Übungshang, aber kein Flugberg	Aus Sicherheitsgründen nicht möglich.	MF: Umfangreiche Beseitigung von Gehölzen und Verbuschungen am Hang erforderlich. DF / GS: Beseitigen von Gehölzen und Verbuschungen in Teilbereichen, Verlegung einer Stromleitung im Landebereich sinnvoll
Reichenhausen (Südhang und Osthang)	Nach Durchführung notwendiger Erschließungsmaßnahmen gute Eigenschaften (Südhang) bzw. brauchbare Eigenschaften (Osthang) für Hangsegelflug zu erwarten.	Beide Hänge ungeeignet für DF / GS	Aus Sicherheitsgründen nicht möglich.	MF Südhang: Entfernen von Verbuschungen am Hang in größerem Umfang erforderlich. Freileitung müßte aus Sicherheitsgründen unterirdisch verlegt werden. MF Osthang: Buschgruppen zu entfernen, Startrampe in Erwägung zu ziehen.

Anhang 7: Weitere Sport- und Erholungsnutzung (vorhandene Infrastruktur und Entwicklungspotenziale)

Standort	Bereits vorhandene Sportinfrastruktur	Einschätzung der Aussichten zur An- und Einbindung des Standortes
Emberg	Wanderwege Radweg Loipen	gut
Geba	Wanderwege Radweg Skiloipe Skilift	sehr gut
Hümpfershausen	Wanderwege Radwanderwege	gut
Kalte Buche	Wanderwege Radwege Skiloipen Skilifte	sehr gut
Langenleiten	Wanderweg Radweg	mittel
Reichenhausen	Wanderwege Radweg	mittel

Erläuterungen zur Bewertung:

- *Sehr gute Potenziale* eröffnen Perspektiven für eine unproblematische und mit geringem Zusatzaufwand verbundene Einbindung von Nutzern über die Zielgruppe „Flieger“ hinaus.
- *Gute Potenziale* bestehen für die Standorte, die eine relativ geringe Entfernung zu der bereits vorhandenen umgebenden Sport- und Erholungsinfrastruktur aufweisen und an welchen nach Experteneinschätzung eine vom Projekt unabhängige Entwicklung dieses Umfeldes betrieben wird.
- *Mittlere Potenziale* bestehen an den Standorten, an denen bzw. in deren Umfeld bislang vergleichsweise geringe Ausmaße von Sport- und Erholungsnutzung zu verzeichnen waren und an denen die Entfernung zu vorhandener Infrastruktur vergleichsweise hoch ist. Zu einer Bewertung mit „mittel“ führten ebenfalls die geringen Aussichten auf eine eigenständige Entwicklung von Sport- und Erholungsinfrastruktur.
- *Negative Einschätzungen (schlecht, sehr schlecht)* wurden grundsätzlich nicht vorgenommen, da keinem Standort eine Entwicklungschance abgesprochen werden kann.

Anhang 8: Touristisches Umfeld

Standort	Bereits vorhandene touristische bzw. touristisch nutzbare Infrastruktur	Pläne der Gemeinde	Bemerkung
Emberg	Emberghütte, Gastronomie (Oberalba), Museum, Einzelhandel, Gastronomie und Hotellerie (Dermbach), Tourist-Information Dermbach	Prädikatisierung von Dermbach zum Erholungsort	Zur Zeit touristisch vergleichsweise gering entwickelt aber mit Entwicklungschancen (Tourismusförderzone)
Geba	Gasthof Neidhardskopf, Gastronomie und Pensionen (Bettenhausen, Seeba, Träbes), Tourist-Information Seeba	Tourismuskonzept zur Erschließung der Gebakuppe im Sinne einer nachhaltigen Entwicklung liegt vor. Erste Schritte wurden bereits umgesetzt	Zur Zeit touristisch vergleichsweise gering entwickelt aber mit sehr guten Entwicklungschancen
Hümpfershausen	Jagdhaus, Gastronomie (Hümpfershausen)	Keine Entwicklungspläne bekannt	Sich langsam entwickelnde touristische Infrastruktur
Kalte Buche	Sport- und Freizeitzentrum Wasserkuppe, Kurort Gersfeld, Gastronomie und Pensionen (Obernhausen), Tourist-Information Gersfeld	Permanente Weiterentwicklung der touristischen Infrastruktur in Gersfeld	Touristisch bereits intensiv genutztes Umfeld
Langenleiten	Gastronomie und Pensionen (Langenleiten), Kissinger Hütte	Keine Entwicklungspläne bekannt	Einbindung in die vorhandene Infrastruktur im weiteren Umfeld ist zu überprüfen
Reichenhausen	Denkmal, Imbiss	Keine Entwicklungspläne bekannt	Vereinzelte Maßnahmen zum Ausbau der touristischen Infrastruktur

Anhang 9: Landschaftserleben an den potenziellen Standorten

Standort	Bewertung	Bemerkung
Emberg	Positiv	Sehr gute Aussichtsmöglichkeiten auf teils intensiver genutzte, teils vielfältige, rhöntypische Landschaft, geringes Störungspotenzial durch Straßen- und Ortsnähe (Betriebsgebäude)
Geba	Mittel	Gute Aussicht (Fernsicht), relativ großflächige Nutzungen auf Hochflächen und am Oberhang, teilweise Fichtenaufforstungen, Störungspotenziale durch Straße und Steinbruch
Hümpfershausen	Herausragend	Herausragende Aussicht auf besonders vielfältige und typische Rhönlandschaft, keine Störungen
Kalte Buche	Mittel - Positiv	Etwas eingeschränkte Aussichtsmöglichkeiten, Landschaftsbild überwiegend vielfältig, teilweise aber durch Fichtenforste und -riegel dominiert, geringe Störungen
Langenleiten	Mittel - Positiv	Gute Aussicht (Fernblick), mittlere landschaftliche Vielfalt mit einzelnen Fichtenaufforstungen, keine Störungen
Reichenhausen	Mittel - Positiv	Gute Aussichtsmöglichkeiten, Lage in überwiegend wenig strukturierten, landwirtschaftlichen Flächen. Störungen durch Straßennähe und Blick auf Betriebsanlagen

Diese Eindrücke können sich jedoch maßgeblich durch die im Verlauf des Umsetzungsvorhabens vorzunehmenden Erschließungsmaßnahmen verändern.

Anhang 10: Erfassungsbogen „Faunistische Potenzialbewertung“

Gebiet:

BK-Nr.:

Bearbeiter:

Datum:

Biotoptypen (mit %-Angaben):

--

Ergänzende Kurzbeschreibung:

--

Planerische Relevanz (z.B. Landewiese, zu beseitigende Struktur, Parkplatz, Überflug)

--

Zoologisch bemerkenswerte Strukturen/Biotopenelemente

<u>Gehölzbiotope</u> (Wälder, Feldgehölze)				
überwiegend	+	+/-	-	oder
mehrschichtig				Altersklassenwald
locker/lichter Best.				dichter Bestand
Boden besonnt, krautreich				Boden schattig, krautarm
altholzreich				kein Altholz
stehendes Totholz				nicht vorhanden
liegendes Totholz				nicht vorhanden
Wurzelteller				kein
viel Spechthöhlen/-spuren				keine Spechthöhlen
Innensaum/Lichtung				nicht vorhanden
Naßstellen/Waldtümpel/Fahrspuren				keine
Horste (Zahl)				keine
Waldrand mantelartig				abrupter Übergang
vorgelagerter Krautsaum				keiner
<u>Offenlandbiotope</u> (Äcker, Grünland)				
Naßstellen				keine
mager/locker				fett/dicht
Röhrichte/Seggenrieder				keine
blütenreiche Säume/ Hochstaudenfluren				keine
Brachen				keine
Altgrasflur/breiter Rain				kein
Schlgr. gering, kleinparz.				Große Schläge, wenige Parz.
Grünl: vielf. Nutzungsmos.				einheitl. bewirtsch.
Acker: viele Feldfr.				einheitl. bewirtsch
Heckendichte hoch				Heckendichte niedrig
Hecken: artenr., breit, mit Saum				Hecken: artenarm, schmal,. o.Saum
mark. Einzelbäume				klein, jung
Kopfbäume				keine
veget.freie Stellen				keine
ext. Grünland: unverbucht				stark verbucht

Magerrasen: unverfilzt				verfilzt
<u>Gewässer</u>				
Tümpel viele				keiner
Tü: beschattet				besonnt
Quelle, natürl.				gefaßt
Bach/Graben, naturnah				befestigte Ufer
Bach: mäandrierend				begradigt
Bach: Gehölzsaum				kein Gehölzsaum
Bach, Wasserpflanzen/Uferbewuchs				kein Bewuchs
Bach: Steilufer				keines
Bach: Kies-/Sandbank				keine
Stillg: Flachufer				Steilufer
Stillg: Uferveg.				keine Ufervegetation
Stillg: Wasserpfl				keine
<u>Sonstige Biotopstrukturen</u>				
Höhlen/Stollen				
Lesesteinhaufen/-mauern, bewachsen				kein
Lesesteinhaufen/-mauern, offen				kein
Felsen/Steinschuttfuren, bewachsen				keine
Felsen/Steinschuttfuren, offen				keine
Gärten/Parks (Ausprägung)				naturfern
Steinbruch/Abbaustelle				keine

Vernetzung zu ähnlichen Biotopen (Karte)

--

Biotopkomplexfunktion (für Tiergruppe/weil)

--

Beeinträchtigungen/Vorbelastungen

Forstwirtschaft (Kahlsch./Auff.)			
intensive Landwirtschaft			
intensive Fischerei			
Bebauung			
Freizeitakt.: Lärm/Hunde			
Freizeit: Flugsport			
Erosion (Wind/Wasser)			
Trittschäden			
Zerschneidung. (Straßen/Bahngleise)			
Freileitungen			
Einleitungen/Schadstoffeintrag			
Entwässerung (Wiese/Wald)			
Müll/Ablagerungen			

Störungsempfindliche Vogelarten (nach Grebe, fett) und weitere BR-Zielvogelarten

	aktuell. Nachweis	Vork wahrsch.	potentiell geeignet	ungeeignet	akute Gefährdung durch: <u>Störung, Tritt, Veränderung</u>
Neuntöter					
Raubwürger					
Braunkehlchen					
Wiesenpieper					
Heidelerche					
Steinschmätzer					
Bekassine					
Wachtelkönig					
Birkhuhn					
Rebhuhn					
Schwarzstoch					
Uhu					
Rotmilan					
Schleiereule					
Schwarzkehlchen					
Wasseramsel					
Eisvogel					
Waldschnepfe					
Hohltaube					
Schwarzspecht					

Sonstige RL-Vogelarten/Sonstige bemerkenswerte Tiere

--

BR-Zielarten (Nicht-Vögel)

	aktuell. Nachweis	Vork wahrsch.	potentiell geeignet	ungeeignet	Gefährdung: <u>Störung, Tritt, Veränderung</u>
Kreuzotter					
Schlingnatter oder Zauneidechse					
Gelbbauchunke					
Geburtshelfer					
Fadenmolch					
Kammolch					
Feuersalamander					
Baumrarder					
Alpenspitzmaus					
Fledermäuse					
Bachforelle/Groppe					
Fixsenia pruni					
Hipparchia semele					
Chazara briseis					
Maculinea arion					
Glaucopsyche alexis					
Procllossiana eunomia					
Parnassius mnemosyne					
Nordmannia w-album					
Lycaena virgaureae oder L. hippothoe					
Limenitis populi					
Colias palaeno					

Boloria aquilionaris					
Calopteryx virgo od.					
C. splendens					
Gomphus vulgatissimus					
Lestes dryas					
Coenagrion hastulatum					
Sympetrum flaveolum					
Aeshna juncea					
Cordulegaster bidentatus					
Cordulegaster boltonii					
Somatochlora arctica oder					
Aeshna subarctica					
Psophus stridulus					
Decticus verrucivorus					
Metrioptera brachyptera					
Platycleis albopunctata					
Polysarcus denticauda					
Isophya kraussi					
Statophyma grossum					
Carabus monilis					
Carabus convexus					
Carabus arvensis					
Trechus rivularis					
Agapanthia violaceae					
Leiopus nebulosus					
Tricca alpigena					
Osmylus fulvicephalus					
Sialis fuliginosa					
Bythnella compressa					

Anhang 11 : Zusammenfassung der Finanzierungsmöglichkeiten an den einzelnen Standorten

Standort	mögliche Nutzergruppen	Erschließungsaufwand	Kurabgabe	Fremdenverkehrsabgabe	Gebühren	sonstiges
A. Emberg, Gemeinde Dermbach	Modellflieger, Hängegleiter, Gleitschirmflieger, Wanderer, Radfahrer	Infrastrukturell hoch	Mindestvoraussetzung (teilweise staatliche Anerkennung als Erholungsort) nicht gegeben → Anerkennung soll wieder beantragt werden	Gemeinden, in denen die Zahl der Fremdenübernachtungen im Jahr in der Regel das Siebenfache der Einwohnerzahl übersteigt.*	Nutzungsgebühren durch die unterschiedlichen Fliegergruppen Parkgebühren	Einzelhandel
B. Geba, Süd (Rampe) (Bettenhausen)	Hängegleiter, Gleitschirmflieger, Wanderer,	Infrastrukturell hoch	Mindestvoraussetzung (teilweise staatliche Anerkennung als Erholungsort) nicht gegeben	Gemeinden, in denen die Zahl der Fremdenübernachtungen im Jahr in der Regel das Siebenfache der Einwohnerzahl übersteigt.*	Nutzungsgebühren durch die unterschiedlichen Fliegergruppen	Gastronomie
C. Hümpfershausen	Modellflieger, Hängegleiter, Gleitschirmflieger, Wanderer, Radfahrer	Infrastrukturell mittel	Mindestvoraussetzung (teilweise staatliche Anerkennung als Erholungsort) nicht gegeben	Gemeinden, in denen die Zahl der Fremdenübernachtungen im Jahr in der Regel das Siebenfache der Einwohnerzahl übersteigt.*	Nutzungsgebühren durch die unterschiedlichen Fliegergruppen	
D1. Kalte Buche (Gersfeld)	Modellflieger, Wanderer, Radfahrer, Skifahrer, Langlauf	Infrastrukturell mittel - gering	Möglich, wenn zum Gemeindegebiet Gersfeld (Kneippheilbad) zugehörig	Wird in Hessen nicht erhoben	Nutzungsgebühren durch die unterschiedlichen Fliegergruppen Parkgebühren, Liftgebühren (saisonal)	Gastronomie, Beherbergung
D2. Eube (Fichtenhang) (Gersfeld)	Modellflieger, Hängegleiter, Gleitschirmflieger, Wanderer, Radfahrer	Infrastrukturell mittel - gering	Möglich, wenn zum Gemeindegebiet Gersfeld (Kneippheilbad) zugehörig	Wird in Hessen nicht erhoben	Nutzungsgebühren durch die unterschiedlichen Fliegergruppen Parkgebühren, Liftgebühren (saisonal)	Gastronomie, Beherbergung

Forts. Anhang 11:

Standort	mögliche Nutzergruppen	Erschließungsaufwand	Kurabgabe	Fremdenverkehrsabgabe	Gebühren	sonstiges
D3. Eube (Rinderweide) (Gersfeld)	Gleitschirmflieger, Wanderer, Radfahrer	Infrastrukturell mittel - gering	Möglich, wenn zum Gemeindegebiet Gersfeld (Kneippheilbad) zugehörig	Wird in Hessen nicht erhoben	Nutzungsgebühren durch die unterschiedlichen Fliegergruppen Parkgebühren, Liftgebühren (saisonal)	Gastronomie, Beherbergung
E. Langenleiten	Modellflieger, Hängegleiter, Gleitschirmflieger, Wanderer, Radfahrer	Infrastrukturell hoch	Mindestvoraussetzung (teilweise staatliche Anerkennung als Erholungsort) nicht gegeben	Gemeinden, in denen die Zahl der Fremdenübernachtungen im Jahr in der Regel das Siebenfache der Einwohnerzahl übersteigt.*	Nutzungsgebühren durch die unterschiedlichen Fliegergruppen	
F. Reichenhausen	Modellflieger, Wanderer, evtl. Radfahrer	Infrastrukturell hoch	Mindestvoraussetzung (teilweise staatliche Anerkennung als Erholungsort) nicht gegeben	Gemeinden, in denen die Zahl der Fremdenübernachtungen im Jahr in der Regel das Siebenfache der Einwohnerzahl übersteigt.*	Nutzungsgebühren durch die unterschiedlichen Fliegergruppen	

* = Die Übernachtungszahlen sind in den konkreten Fällen noch zu überprüfen.

Allen Standorten ist gemeinsam, dass zusätzliche touristische Potenziale durch Wanderwege und Landschaftserlebnisse möglich sind.

Sponsoring ist bei einem entsprechend gut durchdachten Konzept grundsätzlich bei allen Standorten möglich, der Erfolg des Sponsoringkonzeptes hängt aber wesentlich von der zu erwartenden Besucherzahl ab (= Nutzen für den Sponsor).

Ähnlich verhält es sich mit der Welcome-Card, die grundsätzlich an allen potenziellen Standorten umgesetzt werden kann, vorausgesetzt, es werden in ausreichender Zahl Veranstaltungen/Events und Wettkämpfe angeboten. Ebenfalls an allen Standorten ist grundsätzlich der symbolischer Erwerb von Anteilen an der touristischen und/oder sportbedingten Infrastruktur möglich.

Anhang 12 : Kurzcharakteristik der potenziellen Standorte aus Nutzersicht

MF: Modellflieger GS: Gleitschirmflieger (Paragleiter) HG: Hängegleiter (Drachenflieger)

	Emberg	Geba (Rampe)	Hümpfershausen	Kalte Buche/ Eube	Langenleiten	Reichenhausen
Startrichtungen MF						
Ost	geeignet	nicht möglich	geeignet	geeignet	geeignet	geeignet
Südost	geeignet	nicht möglich	geeignet	geeignet	nicht möglich	evtl. ansatzweise geeignet
Süd	nicht möglich	nicht möglich	nicht möglich	zweifelhaft	nicht möglich	geeignet
Startrichtungen GS						
Ost	Übungshang	nicht möglich	Flugberg	nicht möglich	Übungshang	nicht möglich
Südost	Übungshang	Flugberg	Flugberg	nicht möglich	nicht möglich	nicht möglich
Süd	nicht möglich	nicht möglich	nicht möglich	Übungshang	nicht möglich	nicht möglich
Startrichtungen HG						
Ost	Übungshang	nicht möglich	Flugberg	nicht möglich	Übungshang	nicht möglich
Südost	Übungshang	Flugberg	Flugberg	nicht möglich	nicht möglich	nicht möglich
Süd	nicht möglich	nicht möglich	nicht möglich	Übungshang	nicht möglich	nicht möglich
Weitere Startstellen in der Umgebung	nicht bekannt	Windenschlepp Geba (GS/HG)	Glasberg (GS/HG)	Wasserkuppe (GS/HG/MF)	nicht bekannt	nicht bekannt bzw. GS Übungshang (Süd)
Entfernung zur Wasserkuppe	ca. 43 km	ca. 39 km	ca. 42 km	ca. 7 km	ca. 25 km	ca. 23 km
Zuwegung	über asphaltierte Straße bis Hangfuß	über asphaltierte Straße bis pot. Startstelle	über Feldweg (kaum befahrbar) bis pot. Startstelle	über asphaltierte Straße bis pot. Startstelle bzw. bis Hangfuß	über asphaltierte Straße bis pot. Startstelle	über asphaltierte Straße bis Hangfuß
Parkplätze	neu zu erschließen und auszuweisen	vorhanden, auszuweisen	neu zu erschließen und auszuweisen	neu zu erschließen und auszuweisen	neu zu erschließen und auszuweisen	Flächen vhd., noch auszubauen und auszuweisen

Forts. Anhang 12 :

	Emberg	Geba (Rampe)	Hümpfershausen	Kalte Buche/ Eube	Langenleiten	Reichenhausen
Sonstiges	z.Z. nichts bekannt	Startrampe zu errichten, Stromleitung zu verlegen	z.Z. nichts bekannt	evtl. Sperrung der Straße am pot. Startplatz erforderlich (MF)	Strom- und Telefonleitung zu verlegen (GS/HG)	Stromleitung zu verlegen, Startrampe zu errichten
Weitere touristische Potenziale	Wandern Radfahren Skiwandern und Dermbach (Ort) in der Nähe	Wandern Radfahren Gasthof in unmittelbarer Umgebung, dynamische Tourismusentwicklung des Umfeldes	Wandern Radfahren herausragendes Landschaftserlebnis auflebende Tourismusentwicklung des Umfeldes	Wandern Radfahren Skiwandern und Skiabfahrt touristisch intensiv entwickeltes Umfeld	Wandern Radfahren	Wandern Radfahren

Anhang 13 : Kurzcharakteristik der potenziellen Standorte aus Naturschutzsicht

	Emberg	Geba (Rampe)	Hümpfershausen	Kalte Buche/ Eube	Langenleiten	Reichenhausen
Zonierung des BR	Übergangsbereich zwischen Pflegezone B und Entwicklungszone	Start- und Landeflächen überwiegend in Entwicklungszone Überflug von Pflegezone A	Lage vollständig in Pflegezone B	Lage vollständig in Pflegezone B	Lage vollständig in Pflegezone B	Lage im Übergangsbereich zwischen Pflegezone B und Entwicklungszone
Schutzgebiete	Nähe zum NSG „Muschelkalksteilhänge am Emberg“ (keine Nutzung oder Überflug des NSG) Teilweise Lage im FFH-Gebiet	Nähe zum Naturschutzgebiet „Hohe Geba – Südhang“ (randlicher Überflug) Lage überwiegend im FFH-Gebiet	Geplantes Naturschutzgebiet „Spielberg“ in größerer Entfernung (ca. 500 m)	Lage einer Startstelle im Randbereich des Naturschutzgebietes „Eubeberg-Hünkelshäuptchen“; weitere Startstellen in der Nähe Abgrenzung des NSG entspricht FFH-Gebiet	Kein FFH-Gebiet, Naturschutzgebiet oder geschützter Landschaftsbestandteil betroffen	Kein FFH-Gebiet, Naturschutzgebiet oder geschützter Landschaftsbestandteil
Betroffene Lebensräume	Grünland verschiedener Nutzungsintensität, Acker, Feldgehölze und Hecken Geschützte Biotop kleinflächig vorhanden	Junger Fichtenforst, Grünland und Acker Im überflogenen Bereich heckenreiche Magerrasen (geschützte Biotop) und Feldgehölze	Teils verbuschte und heckenreiche Magerrasen mit Quellstellen (geschützte Biotop), Grünland, kleiner Fichtenforst	Überwiegend Fichtenforst, z.T. auch Laubholzanteil, Grünland verschiedener Nutzungsintensität, teils geschützte Biotop (Magerrasen, Feuchtflehen)	Grünland unterschiedlicher Nutzungsintensität mit Hecken, Feldgehölzen und Einzelbäumen, z.T. geschützte Biotop, kleinflächig junge Fichtenforste	Osthang überwiegend Intensivgrünland, mit Hecken durchsetzt Südhang mit heckenreichen Magerrasen (hoher Anteil geschützter Biotopflächen)
Erforderliche Maßnahmen	Rodung von Hecken und Feldgehölzen an Hangkante Entbuschung im Hangbereich Parkplatz- und Wegebau	Rodung des jungen Fichtenforstes in Flugschneise Ergänzender Bau von Parkplätzen	Rodung des Fichtenforstes Entbuschung Parkplatz- und Wegebau	Rodung von Forstflächen in größerem Umfang Rodung von wegbegleitenden Gehölzstrukturen Parkplatz- und Wegebau	Rodung von Hecken, Einzelgehölzen und Gehölzgruppen in größerem Umfang, Entbuschung Parkplatzbau	Rodung von Hecken, Einzelgehölzen, Entbuschung Ergänzung von Parkplätzen, streckenweise Wegebau

Anhang 14: Expertenbefragung Modellflug, Ergebnisse

0. Allgemeines

1. *Mit wie vielen Personen ist für die Südstartstelle und für die Ost-Südoststartstelle pro Tag zu rechnen und an wieviel Tagen pro Jahr*

Es ist mit ca. 30 Personen an den Wochenenden zu rechnen. An Pfingsten und Ostern können es auch mehr sein. Hinzu kommen die Zuschauer. Die Anzahl Tage pro Jahr, an denen bei Ost-, Südost- und Südwind geflogen wird, können kaum geschätzt werden. Ein grober Schätzwert sind 40-60 Tage pro Jahr.

2. *Schwierigkeiten bei der Prognose*

Die Prognose der Tage und Personen pro Jahr hängt ab von Windrichtung, Wetter, Jahreszeit, Gästeaufkommen insgesamt in der Rhön.

3. *Welche Sicherheitsvorkehrungen sind für die Modellflieger vorzunehmen? (bzgl. Straßenverkehr, Frequenzen, Sanitärzufahrten etc.)*

Parkplätze: sollten nicht überflogen werden

Straßen: Es sollten Absprachen mit dem landwirtschaftlichen Verkehr getroffen werden, damit die Modellflieger die Straße im Bedarfsfall räumen können.

Sanitäter: müssen freie Zufahrt haben

Frequenzüberschneidungen: Die Möglichkeit von Frequenzüberlagerungen am Südhang ist nicht auszuschließen. Daher muss es eine organisatorische Regelung geben, dass entweder auf der Wasserkuppe oder an der Kalten Buche geflogen wird. Der Flugleiter an der Wasserkuppe könnte die Frequenzen auch für die Kalte Buche vergeben (zur Problematik der möglichen Einschränkung der Flugmöglichkeiten am Weltenseglerhang siehe Kap. 2.1, „Konfliktgebiet Himmeldunkberg“).

I. Startflächen

4. *Wie groß muss die Vorbereitungsfläche für die beiden Standorte sein und ist eine gemeinsame Vorbereitungsstelle für Ost-Südost und Süd möglich? Welche Anforderungen sind an ihre Beschaffenheit zu stellen? (Eben oder Hanglage, störende Hindernisse, Ackerflächen, Grünland, kurzgeschnittener Rasen etc.)*

Größe: Eine gemeinsame Fläche für beide Startstellen. Ca. 50 x60 Meter bzw. 5-6 Meter tiefer Streifen entlang des gesamten Hanges oberhalb der Startstellen. Hängt aber von der Anzahl der Personen ab, die den Hang nutzen.

Beschaffenheit: ebene Fläche, mit max. leichter Hanglage (die Modelle dürfen nicht den Hang herunter rutschen). Grasbewuchs ohne Büsche. Der Grasbewuchs darf so hoch sein, dass man die abgelegten Teile wieder findet (ca. handbreit). Es wird evtl. ausreichen, das Gras im Herbst zu mähen, da durch die Nutzung kein hoher Bewuchs entsteht.

Lage: Hier gehen die Ansichten auseinander. Es wird überwiegend für eine Lage hinter den Start- und Landeflächen plädiert, um Ablagemöglichkeiten zu haben. Jedoch werden die Modelle bereits am Parkplatz zusammengebaut, so dass auch hier eine Fläche zur Verfügung stehen sollte.

5. *Welche Infrastruktur wird für die Vorbereitung des Modellfluges am Standort benötigt?*

Keine. Modelle und Sender müssen abgelegt werden können.

6. *Wie groß müssen die Startstellen sein und welche Anforderungen sind an ihre Beschaffenheit zu stellen?*

Größe: 80 x 20 Meter länglich gezogen (Minimum ist 50 x 15 Meter). Wenn Start- und Landefläche zusammengefasst werden und auch alle Windrichtungen von einer Fläche aus gestartet werden, dann 150 bis 300 Meter Länge und mindestens 15 Meter Tiefe (ohne Platz für wartende oder zuschauende Personen). Pro Person rechnet man mit 5-6 Metern Länge.

Lage: Hier sind unterschiedliche Meinungen vorhanden. Entweder auf der Straße bzw. auf dem Weg oder unterhalb der Straße am Osthang und am Südhang oberhalb bzw. unterhalb des Weges. Dies ist noch einmal im Gelände genau abzuklären.

7. *Welche Infrastruktureinrichtungen und organisatorischen Maßnahmen werden für die Durchführung von Startbewegungen benötigt (Frequenztafeln, Windrichtungsanzeiger etc.)?*

Frequenztafel kann für beide Startstellen zusammen genutzt werden. Über den optimalen Standort herrschen unterschiedliche Meinungen. Sie könnte am hinteren Ende der Vorbereitungsfläche oder aber an den Startstellen stehen (Wegedreieck).

8. *Wo ist Ihrer Erfahrung nach eine Nutzerordnung zugänglich zu machen. Wie sieht Ihrer Ansicht nach eine optimale Nutzerordnung aus?*

Platzordnung am besten an der Frequenztafel. Nicht zu viel Text, nur das Wesentliche. Text der Tafeln an der Wasserkuppe kann übernommen werden und auf Kalte Buche zugeschnitten werden.

II. Landeflächen

9. *Wie groß müssen die Landeflächen sein und welche Anforderungen sind an ihre Beschaffenheit zu stellen?*

Größe: Die Landefläche zieht sich entlang der Startstelle. Wenn die Flächen getrennt sind mindestens 40-80 Meter tief

Beschaffenheit: ebenes Gelände (aber so, dass der Regen abschließen kann) ohne Hindernisse (Lesesteinwälle, Gehölz, Baumwurzeln). Grashöhe 5-10 cm.

10. *Welche Infrastruktureinrichtungen und organisatorischen Maßnahmen sind für die Durchführung von Landungen benötigt?*

Flugleiter (insbesondere für die schwierigeren Landungen am Osthang).

III. Schutzhütte und Sitzgruppe

11. *Halten Sie die Aufstellung einer Schutzhütte für sinnvoll? Wenn ja, wie sollte diese aussehen und ausgestattet sein?*

Schutzhütte: Überdachung, aber offen. Wetterseite mit einer Wand. Zu beiden Seiten der Wand Bänke und Tisch. Hütte sollte kombiniert auch für Wanderer etc. nutzbar sein. Evtl. einen Grill aufbauen.

Extra Sitzgruppe: nicht unbedingt erforderlich

12. *Wo wäre der ideale Standort in Relation zu den Startstellen?*

Schutzhütte zwischen den Startstellen.

Extra Sitzgruppe am hinteren Rand der Vorbereitungsfläche.

IV. Toilette

13. *Für den Standort Kalte Buche sollen die Modellflieger gebeten werden, im Bedarfsfall eine dort aufgestellte Toilette zu nutzen. Welche Erfahrungen haben Sie mit der damit zusammenhängenden Problematik (Nutzung, Wartung etc.)?*

Wenn die Anlage sauber ist, würde sie wohl genutzt werden (im Zweifelsfall daneben). Es gibt aber kaum Beispiele an Modellflugplätzen.

Probleme: Vandalismus, Wartung, andere Nutzergruppen außer den Modellfliegern.

14. *Wo wäre der optimale Standort einer Toilette in Relation zu den Startstellen?*

Über den optimalen Standort gehen die Meinungen weit auseinander. Die Toilette könnte zwischen den beiden Startstellen stehen, jedoch so, dass keine Geruchsbelästigung an den Vorbereitungs-, Start- und Landeflächen entsteht. Eine andere Möglichkeit wird am Ausgang des Parkplatzes gesehen, da hier die einfachste Wartungsmöglichkeit wäre. An der Hütte sollte die Toilette nicht stehen.

V. Parkplätze

Zu planen sind weiterhin Parkflächen für die Modellflieger. Aus sicherheitstechnischen, rechtlichen und naturschutzfachlichen Aspekten heraus ist Realisierbarkeit der Einrichtung von Parkflächen in unmittelbarer Nähe der Startplätze noch nicht abschätzbar. Daher wird die Einrichtung eines Pendelverkehrs geprüft, um den Fliegern einen weiten Fußweg zu ersparen.

(Fragen 15-19 beziehen sich auf einen Parkplatz in unmittelbarer Nähe der Startplätze, Frage 20 auf den Pendelverkehr):

15. *Wie weit können Ihrer Ansicht nach die Parkplätze von der geplanten Startstelle entfernt sein, so dass eine Akzeptanz der Anlage durch die Modellflieger angenommen werden kann?*

Max. 10 Minuten Fußweg. Als Beispiel wird auch die Situation am Weiherberg angeführt. Der 400 Meter entfernte Parkplatz wird von den Fliegern akzeptiert. Probleme werden einstimmig im Gewicht der Modelle und Akkus für Elektromodelle sowie in der Notwendigkeit eines Aufladegerätes für die Akkus gesehen.

16. *Wie viele Stellplätze sind erforderlich für die beiden Startstellen?*

Für die Modellflieger ca. 30 Plätze.

17. *Sollten eine oder zwei Parkflächen ausgewiesen werden (oberhalb der Startstelle Ost + unterhalb der Startstelle Süd)?*

Eine Parkfläche nördlich der Oststartstelle wird aus Sicherheitsaspekten als optimal angesehen. Ein Parkplatz unterhalb der Südstartstelle müßte 400-500 Meter den Hang hinunter liegen. Hier wäre aber das Problem zu lösen, dass Personen, die den Hang hinaufkommen, in unmittelbare Nähe der startenden und landenden Modelle kämen.

18. *Wie schätzen Sie die Gefahr von „wildem Parken“ ein und welche vorbeugenden Maßnahmen kann man Ihrer Erfahrung nach treffen?*

Wird als nicht relevant eingeschätzt, wenn genügend Stellfläche vorhanden ist. Allerdings sollte der Flugleiter auch die Parksituation beaufsichtigen.

19. *Welche Infrastruktur ist für einen modellfliegerechten Parkplatz notwendig und wünschenswert?*

Keine. Der Boden sollte fest sein und bei Regen keine Schlammfützen verursachen. Zusätzlich könnten Bänke und Tische aufgestellt werden.

20. *Wie müßte ein Pendelverkehr aussehen, damit er Aussichten auf Akzeptanz seitens der Modellflieger hat?*

Einstimmig wird ein Pendelverkehr als nicht durchführbar bezeichnet. Angeführt werden neben Akzeptanzproblemen aufgrund der mangelnden Praktikabilität (mehr als 1 Modell, Großmodelle in 3 Taschen, zusammengesteckte Modelle zu groß und zu empfindlich) organisatorische, sicherheitstechnische und finanzielle Schwierigkeiten.

VI. Weitere Einrichtungen, Maßnahmen, Infrastruktur

21. *Welche sonstigen Vorschläge können Sie uns für die nutzergerechte Planung des Standortes machen?*

Angesprochen wurde der Flugleiter und die Frage des Verantwortlichen (Verein oder Interessengruppe) und des möglichst baumfreien Vorgeländes.

VII. Wünschenswerte Einrichtungen für Begleitpersonen, Familie/Kinder

22. *Sehen Sie einen Bedarf an Infrastruktur oder bestimmten Maßnahmen für die Begleitpersonen der Flieger, deren Familien oder Kinder?*

Bänke, Tische, Papierkörbe und evtl. Liegewiese oberhalb der Straße bzw. des Weges für die Begleitpersonen.

VIII. Interesse der Modellflieger an Naturbeobachtungen?

23. *Wie schätzen sie das Interesse der Modellflieger an Möglichkeiten zur Beobachtung der Natur ein? (Lehr- und Erlebnispfad zum Thema „Rund um´s Fliegen“)*

Das Interesse wird allgemein als gering eingestuft. Höchstens ein paar Schautafeln (wie Informationstafeln auf Lehrpfaden) könnten interessant sein, die das Miteinander von Modellflug und Naturschutz verbessern (Z.B. über ortstypische Pflanzen etc.)

IX. Zuschauer

24. *Welche Sicherheitsabstände sind hier zu berücksichtigen?*

Keine eindeutige Antwort. 2-3 Meter wäre ein Richtwert. Die Zuschauer sollten sich den Fliegern von der Seite nähern.

25. *Akzeptanz von Zuschauern bei den Modellfliegern?*

Keine Probleme, wenn es nicht zu viele Personen sind und Frage Nr. 24 berücksichtigt wird.

X. Gebühren

Gebühren für die Nutzung eines Modellfluggeländes sind zwar nicht unumstritten, sind aber notwendig. Das Gelände sollte an die Waku angegliedert werden und in den DM 5,- pro Tag enthalten sein. Auf der Wasserkuppe ist ein Aufkleber zu erwerben, der auf den Sender geklebt wird. Zusätzlich sollte der Flugleiter einen nummerierten Quittungsblock haben, um direkt an der Kalten Buche Marken verkaufen zu können. Die verkauften Marken kann er dann später auf der Wasserkuppe abrechnen

Anhang 15 : Expertenbefragung Drachen- und Gleitschirmflug, Ergebnisse

I. Allgemeines

1. *Mit wie vielen Personen ist für die Nordost- und für eine mögliche Oststartstelle durchschnittlich pro Tag zu rechnen und an wieviel Tagen pro Jahr ?*

Die zu erwartenden Fliegerzahlen wurden für beide Startstellen quantitativ gleich eingeschätzt. Die Prognosen wichen dabei jedoch teilweise erheblich von einander ab. Sie reichen von 30 bis maximal 70 Fliegern an „guten“ Flugtagen. Für „normale“ Tage werden von mehreren Experten 10-20 Flieger, evtl. auch weniger prognostiziert.

Ein wichtiger Punkt ist die Berücksichtigung, wie viele Flieger sich gleichzeitig im Aufwindband aufhalten können. So können an der Nordoststartstelle ca. 15 Flieger zum selben Zeitpunkt in der Luft sein, an der geplanten Oststartstelle ist die Anzahl der Flieger auf 10 Personen begrenzt.

Ostwindwetterlagen (inkl. Nordost) werden auf 10-40 befliegbare Tage (Wetterbedingungen, Wochenende) bei 30-60 Tagen Ostwind pro Jahr geschätzt.

2. *Wann sind Hauptflugtage? Mit welchen Spitzenzahlen bzgl. der Anzahl Flieger ist an diesen Tagen zu rechnen?*

Hauptflugtage liegen vor allem an Wochenenden und Feiertagen sowie in den Ferien. Einheimische Piloten nutzen auch die Abende an Wochentagen. Zunehmend finden Schulungskurse auch an Wochentagen statt. Der intensivste Flugbetrieb wird für die Monate Mai und August/September vorausgesagt.

3. *Welche Unsicherheiten gibt es bei diesen Schätzwerten / Wovon wird die Anzahl der Flieger beeinflusst (abgesehen von der Windrichtung und -stärke)*

Unsicherheiten bei der Prognose ergeben sich auch aus unterschiedlichen Wetterlagen. Ostwind stellt sich in manchen Jahren dauerhaft ein, in anderen Jahren gibt es teilweise wenig Ostwindtage.

Beeinflusst wird die Nachfrage nach dem Hang im wesentlichen durch die thermische Qualität (Streckenflugmöglichkeiten), der Anzahl Startplätze und durch die Standortwerbung (Bekanntheit) sowie durch allgemeine Modetrends.

4. *Welche Sicherheitsvorkehrungen sind für die Flieger vorzunehmen? (bzgl. Straßenverkehr, Sanitärzufahrten etc.). Sind diese für Drachen- und Gleitschirmflieger unterschiedlich?*

Sicherheitsrelevante Auflagen werden bei der Zulassung festgeschrieben. Sie beschränken sich meist auf Beschreibung der Flugstrecke und des Landeanfluges oder Hindernisse. Spezielle Vorkehrungen (z.B. bzgl. Straßenverkehr) sind praktisch nicht notwendig. Je nach Landeplatzlage ist ggf. ein Warnschild an der Straße aufzustellen. Im übrigen sind Überflughöhen durch die Verordnungen vorgeschrieben. Spez. Krankenwagenzufahrten sind nicht erforderlich. Zu berücksichtigen ist, dass Drachenflieger für die Landung eine größere Fläche benötigen als Gleitschirme.

II. Startflächen

5. *Wie groß muss die Vorbereitungsfläche für die beiden Standorte sein und ist eine gemeinsame Vorbereitungsstelle für Ost und Nordost möglich? Welche Anforderungen sind an ihre Beschaffenheit zu stellen? (Eben oder Hanglage, störende Hindernisse Ackerflächen, Grünland, kurzgeschorener Rasen etc.)*

Einigkeit bestand unter den Experten darüber, dass eine gemeinsame Vorbereitungsstelle für Ost- und Nordoststarts am Glasberg nicht möglich ist.

Die Größe sollte ca. 30 x 30 m umfassen. Trennt man die Vorbereitungsfläche für Drachen ab, sollte ca. für 5-10 Drachen geplant werden (als optimale Fläche wurde 30 x 10 m vorgeschlagen). Die Vorbereitungsstelle für Gleitschirme müßte gesondert berechnet werden (s.u.). Plant man eine gemeinsame Start- und Vorbereitungsfläche wurden Zahlen von 200 qm (10 x 20 m) an normalen Tagen bis 600-2500 qm (20 x 30 m bis 50 x 50 m) an hochfrequentierten Tagen genannt. Diesen Schätzungen liegen Angaben zugrunde, dass ein ausgelegter Gleitschirm 100 qm Fläche einnimmt. Für den Aufbau eines Drachens werden ca. 10 x 4 m benötigt. Insofern ist die Dimensionierung der Vorbereitungsfläche auch von der Anzahl Piloten abhängig, die sich gleichzeitig im Aufwindband aufhalten können bzw. von einer quantitativen Begrenzung der Kapazitäten aus naturschutzfachlicher Sicht.

Für die Vorbereitungsfläche wird eine ebene Fläche bzw. leichte Hanglage als optimal eingeschätzt (wie am Glasberg vorhanden). Anforderungen an die Beschaffenheit werden einstimmig bezüglich des Fehlens von Büschen u.ä. gestellt, welche die Segel beschädigen würden. Ideal ist Rasen oder kurze Wiese; Acker, Gestrüpp, Steine, etc. sind ungünstig. Vor allem bei Gleitschirmen können sich Äste, Dornenzweige, usw. in den Leinen verhängen.

Vorschläge zur Lage der Vorbereitungsstellen wurden vereinzelt für Drachen gemacht. So wäre eine Positionierung hinter einer Buschreihe günstig, damit der Wind nicht bereits während des Aufbaus den Drachen ergreifen kann. Ein anderer Vorschlag bezog sich darauf, dass die Vorbereitungsstelle für Drachen auf ein Stück Wiese ausgelagert werden könnte, welches naturschutzfachlich evtl. weniger wertvoll einzuschätzen ist als die Flächen im Startbereich (max. 50 m entfernt). Die Vorbereitungsfläche für Gleitschirme muss jedoch in unmittelbarer Nähe des Startbereiches liegen, da Start und Aufbau des Schirmes anders ablaufen als bei den Drachen.

6. *Welche Infrastruktur wird für die Vorbereitung des Drachen- und Hängegleiterfluges am Standort benötigt?*

Übereinstimmend wurde von den Experten erklärt, dass keine spezielle Infrastruktur für die Vorbereitung der Starts benötigt wird.

Weiterführender Hinweis eines Experten: „Je kürzer der Anmarschweg, desto größer ist die Akzeptanz der Piloten, da ansonsten der Transport des Fluggerätes zur schweißtreibenden Angelegenheit wird. Gastronomie am Startplatz wäre zwar schön, ist aber im Regelfall am Landeplatz günstiger (Stressabfall bei Beendigung des Fluges bei vielen Piloten). Eine spez. Infrastruktur ist nicht notwendig (Sanitäreanlagen sind unüblich).“

7. *Wie groß müssen die Startstellen sein und welche Anforderungen sind an ihre Beschaffenheit zu stellen?*

Der Startplatz sollte ca. 20-30 m breit und 10-20 m lang sein. Bäume müssen auf größerer Breite entfernt sein. Wenn die Planung einer gemeinsamen Vorbereitungs- und Startfläche vorgesehen ist sind die Angaben zu Frage 5 zu berücksichtigen.

Weiterführender Hinweis eines Experten: „Manche Piloten sind am Start gestresst. Schneisen, Hindernisse und turbulente Bedingungen verstärken Unbehagen. Dagegen sind weiträumige Startflächen viel positiver zu bewerten, da die Startvorbereitung in Ruhe getroffen werden kann. Der ideale Startplatz ist leicht geneigt und fällt dann immer steiler ab. Der beste Untergrund ist Wiese und im Umfeld sollten sich keine Hindernisse (Bäume) oder turbulenzverursachende Bereiche befinden. Je nach Neigung des Hanges sind etwa 30 x 50 m Fläche erforderlich. Im Gleitpfad dürfen sich keine Hindernisse befinden.“

8. *Welche Infrastruktureinrichtungen und organisatorischen Maßnahmen werden für die Durchführung von Starts benötigt?*

Erforderlich ist nach einstimmiger Angabe der Experten lediglich ein Windrichtungsanzeiger (Windsack bzw. eine Windfahne). Diese ist bereits vorgesehen durch den Halter des Standortes. Bei viel Betrieb wird ein Startleiter als sinnvoll erachtet.

9. *Wo ist Ihrer Erfahrung nach eine Nutzerordnung zugänglich zu machen? Wie sieht Ihrer Ansicht nach eine optimale Nutzerordnung aus?*

Die Nutzer- bzw. Geländeordnung sollte an drei Stellen angebracht sein: am Start- bzw. Vorbereitungsplatz, am Parkplatz und an der Landewiese (am Parkplatz und an der Landewiese sind bereits Nutzerordnungen des Halters angebracht). Im Gegensatz zu den Informationen am Parkplatz und an der Landewiese könnte die Beschriftung am Startplatz auf wichtige Details, die für die Vorbereitung des Starts und des Flugbetriebes an sich wichtig sind, hinweisen. Darüber hinaus wurde vorgeschlagen, dass von der Gemeinde die Flugbetriebsordnung an Tagesgäste ausgehändigt wird, wenn sich diese im Gemeindeamt (o.ä.) anmelden und ihre Gebühr bezahlen.

Konkreter Vorschlag eines Experten: „Optimal wäre ein Geländeführer für die Rhön. Für jedes einzelne Gelände kann eine Einweisung durch den Geländehalter (Verein) erfolgen. Die Einweisung (schriftlich od. mündlich) sollte folgende Punkte erfassen: Sicherheitsrelevante Auflagen, allgemeine Verhaltensregeln (Zugang, ggf. Landeplatzgebühr, etc), naturschutzfachliche Gesichtspunkte.“

III. Landeflächen

10. *Wie groß müssen die Landeflächen sein und welche Anforderungen sind an ihre Beschaffenheit zu stellen?*

Alle Experten geben übereinstimmend an, dass die Landeflächen für Drachen größer sein müssen als für Gleitschirme. Bei der Bestimmung der Flächengröße kommt es auf die Bedingungen vor Ort (insb. Hindernissfreiheit in einem größeren Umkreis) sowie die Landerichtung (Windrichtung) an. Für den Glasberg (Hindernissfreiheit auf mind. 3.000 – 4.000 qm) werden für Drachen ca. 50 x 100 m und für Gleitschirme 20 x 100 m bzw. 25x 25 m.

Die Abbaufäche für Drachen könnte außerhalb der Landefläche liegen, evtl. außerhalb der bewirtschafteten Wiesen, da beim Abbau am meisten Gras zertreten wird. Die Fläche für den Abbau sollte ca. 20 x 20 m sein. Horizontaler und vertikaler Abstand zu Straßen mit Fahrverkehr beträgt mind. 50 m. Es muss nicht immer an der selben Stelle gelandet werden.⁵

An die Beschaffenheit der Landeflächen wird als Anforderung gestellt, dass sie eben und ohne Löcher oder Erhebungen ist. Auch sollte das Gras auf der Fläche gemäht sein. Die Flieger können sich auch jeweils auf eine gemähte Fläche einstellen.

11. *Welche Infrastruktureinrichtungen und organisatorischen Maßnahmen werden für die Durchführung von Landungen benötigt?*

Erforderlich ist ein Windrichtungsanzeiger (Windsack, Windfähnchen). Ein Parkplatz in der Nähe wird als optimal angesehen, um die Geräte zu verstauen (Drachen wiegt ca. 35 kg, Gleitschirm ca. 20 kg). Gastronomie in der Nähe wird als ideal bezeichnet.

IV. Toilette

12. *Sehen Sie Bedarf für eine Toilette am Glasberg? Wenn ja, wo sollte sich diese befinden?*

Einstimmig wird für eine Toilette am Glasberg seitens der Flugexperten kein Bedarf gesehen.

V. Parkplätze

13. *Zu planen sind weiterhin Parkflächen für die Flieger. Aus sicherheitstechnischen, rechtlichen und naturschutzfachlichen Aspekten heraus ist die Realisierbarkeit der Einrichtung von Parkflächen in unmittelbarer Nähe der Startplätze nicht möglich. Sehen Sie Schwierigkeiten bei der Akzeptanz des geplanten Parkplatzes?*

Einstimmig wird der bestehende Parkplatz, mit der zusätzlich getroffenen Regelung, dass Drachenflieger mit einem bestimmten Bus bis auf den Glasberg fahren können, als geeignet bezeichnet. Auch besteht für diesen Parkplatz Akzeptanz seitens der Flieger.

Zusätzlich zu den vorhandenen Parkflächen wurde als wichtig bezeichnet, dass bei den Landewiesen Stellplätze für ca. 10 Autos vorgesehen werden.

14. *Wie viele Stellplätze sind erforderlich?*

Am Glasberg (bereits vorhandene Parkfläche) werden ca. 20 bis max. 30 Stellplätze für die Flieger benötigt. Für Zuschauer und Wanderer müssen weitere Stellplätze vorgesehen werden.

15. *Wie schätzen Sie die Gefahr von „wildem Parken“ ein und welche vorbeugenden Maßnahmen kann man Ihrer Erfahrung nach treffen?*

Wenn ausreichend Parkplätze angeboten und eine entsprechende Beschilderung vorhanden ist, wird die Gefahr als sehr gering eingestuft. Auch in den Vereinsrundschriften und in der Geländeordnung sollte auf die Parkregelungen hingewiesen werden. Sollte der bislang schlecht befahrbare Weg, der vom Parkplatz auf den Glasberg führt, jedoch ausgebessert (geschottert) werden, könnte die Wahrscheinlichkeit eines „wildem“ Parkens steigen.

⁵ In der Rhön werden üblicherweise für die Landestellen pro Jahr 300 – 400 DM als Aufwandsentschädigung an die Landwirte gezahlt.

16. *Welche Infrastruktur ist für einen „fliegergerechten“ Parkplatz notwendig und wünschenswert?*

Einstimmig wurde von den befragten Experten angegeben, dass für einen fliegergerechten Parkplatz keine weitere Infrastruktur erforderlich ist. Lediglich auf das Aufstellen von Papierkörben und die Vorteilhaftigkeit bestehender Gasthausnähe wurde hingewiesen.

VI. Weitere Einrichtungen, Maßnahmen, Infrastruktur

17. *Welche sonstigen Vorschläge können Sie uns für die nutzergerechte Planung des Standortes machen?*

Eine Schutzhütte für die Flieger wird als nicht dringend erforderlich angesehen. Wenn eine Schutzhütte geplant würde, wäre sie jedoch oben auf dem Glasberg für die Flieger sinnvoller als am Parkplatz. Jedoch wären Bänke in der Nähe des Startplatzes sowohl für die Zuschauer als auch für die Flieger in den Flugpausen eine Bereicherung.

Eine Abgrenzung oder Markierung der Startflächen etc. wurde als vorteilhaft gesehen. Jedoch wird auch bemerkt, dass eine Markierung den naturnahen Eindruck des Gebietes stören könne und je nach Material der Markierung diese evtl. Schäden an den Segeln verursachen könne.

Als wünschenswert wurde die Möglichkeit bezeichnet, die Flugschüler (Gleitschirme) in einem Bus bis auf den Glasberg zu bringen. Eine zusätzliche Übungswiese auf halber Hanghöhe wurde als weitere Idee der Standortoptimierung eingebracht, da es insgesamt zu wenig Übungshänge in der Rhön gäbe. Es wurde ange-regt, dass es einen Ortstermin mit den verschiedenen Piloten der Region geben solle, um die unterschiedlichen Wünsche aufzunehmen und zu diskutieren.

18. *Sind für Drachen- bzw. Gleitschirmflieger unterschiedliche Maßnahmen zu treffen? Was ist bei der Standortgestaltung zu beachten, damit beide Flugsportarten am Glasberg ausgeübt werden können?*

Im Prinzip können beide Flugsportarten an der bestehenden Startstelle (Nordost) ausgeübt werden, ohne dass spezielle Vorkehrungen am Standort erforderlich sind. Lediglich könnten organisatorische Maßnahmen notwendig werden (z.B. Pausieren der Gleitschirme). Idealerweise wären mehrere (3) Startbahnen vorhanden. Zu berücksichtigen ist, dass die Drachenflieger auch in der Luft mehr Raum als die Gleitschirmflieger benötigen.

VII. Interesse der Flieger an Naturbeobachtungen?

19. *Wie schätzen sie das Interesse der Flieger an Möglichkeiten zur Beobachtung der Natur ein? (z.B. Naturerfahrungsraum bzw. Lehr- und Erlebnispfad zum Thema „Umwelt und Flugsport“)*

Das Interesse der Flieger wird als gut bis durchschnittlich bezeichnet. Insbesondere die Flugpausen könnten dazu genutzt werden, die entsprechenden Informationen aufzunehmen. Je mehr die Naturinformationen im direkten Zusammenhang mit dem Fluggebiet stehen, desto größer wird das Interesse an diesen eingestuft. Hin-gewiesen wurde auf die Integration der Piloten in den Naturschutz durch gemeinsame Projekte (z.B. Mäharbeiten, Freistellungen, Führungen), die anzustreben sei.

VIII. Zuschauer

20. *Sind Ihrer Ansicht nach besondere Vorkehrungen für Zuschauer zu treffen? (Sicherheitsvorkehrungen, Infrastruktur o.a.)?*

Einstimmig wurden hier keine besondere Vorkehrung für Zuschauer gefordert. Lediglich auf Sitzbänke und entsprechende Anzahl von zusätzlichen Parkplätzen wurde hingewiesen.

21. *Wo befinden sich die optimalen Möglichkeiten für Zuschauer am Glasberg bzw. in Friedelshausen?*

Die Aufenthaltsbereiche der Zuschauer sind insbesondere an den Start- und Landeflächen.

22. *Wie ist die Einstellung der Flieger gegenüber Zuschauern? (Akzeptanz)*

Die Einstellung der Flieger gegenüber Zuschauern wird übereinstimmend als positiv bezeichnet.

IX. Sonstiges23. *Wo sehen Sie Probleme bei der Gestaltung bzw. dem laufenden Betrieb des Standortes?*

Zur Zeit werden keine konkreten Probleme gesehen. Wenn, dann mit der Landwirtschaft am Landeplatz oder den Jägern sowie bzgl. der Parkplatzsituation.

24. *Welche Lösungsmöglichkeiten empfehlen Sie?*

Die Landeflächen sollten ausreichend groß dimensioniert und die Parkmöglichkeiten ausgeschildert sein. Für mögliche Probleme mit den Jägern wurde die Einrichtung eines Runden Tisches vorgeschlagen. Weitere Lösungsvorschläge wurden nicht gemacht.

25. *Befürchten Sie Konkurrenz zwischen unterschiedlichen Nutzergruppen (Flieger, Wanderer, Jäger o.a.)?*

Wenn überhaupt, wird eine Nutzungskonkurrenz mit den Jägern gesehen. Einem möglichen Konflikt zwischen Drachen- und Gleitschirmfliegern kann durch entsprechende organisatorische Regelungen (Pausen der einen Fliegergruppe) bereits im Vorfeld begegnet werden.

26. *Welche Art von Einrichtungen in Friedelshausen würde für die Flieger den Standort attraktiver machen*

Überwiegend wurde auf Gastronomie vor Ort als Attraktivitätskriterium hingewiesen. Auch Übernachtungsmöglichkeiten (Privatzimmer, Pension oder Campingplatz) wurden in diesem Zusammenhang genannt. Ein weiterer Vorschlag bezog sich auf die Information über den Standort per Internet.

27. *Wie schätzen Sie die Situation bzgl. der Übernachtung von Fliegern in Friedelshausen oder Umgebung ein? (Bereitschaft der Flieger, wenn entsprechende Angebote vorhanden wären)*

Die Mehrzahl der Flieger wird voraussichtlich weiterhin nahe der Wasserkuppe übernachten. Einzelne Flieger sind bei stabiler Ostwindlage aber durchaus auch als Übernachtungsgäste möglich. Denkbar wäre es, Vereinstreffen auch in Friedelshausen abzuhalten. Für diese Fälle wäre eine variabel bereitzuhaltende Bettenkapazität als Ergänzung zu dem bestehenden Bettenangebot sinnvoll. Die Entwicklung der Übernachtungszahlen durch Flieger hängt im Wesentlichen von der thermischen Güte des Geländes ab.

Anhang 16 : Geländegutachten „Kalte Buche“

Anhang 17: Übersicht über die Konflikte am Standort Kalte Buche

Konflikt-Nr.	Art und Ort des Eingriffs	Auswirkungen auf Arten und Biotope	Mögliche Maßnahmen zur Vermeidung bzw. Minderung
1	Startplatz Süd: Rodung eines Fichtenforstes	Beseitigung eines hochwertigen Biotops (Schlagflur am Startplatz) mit Vorkommen einer bemerkenswerten Tierart (Kurzflügelige Beißschrecke), Beseitigung von Fichtenforsten mittleren Werts mit Vorkommen einer Rote Liste-Pflanzenart (Geflecktes Knabenkraut).	Keine
2	Kleinflächige Geländemodellierung auf Grünland östlich des Startplatzes Ost; Entfernung eines Lesesteinriegels	Verlust eines besonders stark gefährdeten Biotoptyps (Lesesteinriegel), Verlust/Beeinträchtigung von Teilen eines hochwertigen bis sehr hochwertigen Biotops mit Vorkommen mehrerer bemerkenswerter Pflanzen- und Tierarten (u.a. Große Goldschrecke, Kugelige Teufelskralle, Nordisches Labkraut, Hain-Hahnenfuß, potenziell: Rundaugen-Mohrenfalter)	Verzicht auf Geländemodellierung in Wiese; Verzicht auf Entfernung des Lesesteinriegels
3	Rodung von drei Nadelholzparzellen im Hangbereich (für Startplatz Ost)	Beseitigung von Biotopen mittleren Werts; Verlust von Teillebensräumen bemerkenswerter Arten (z.B. zwei Baumpieper-Brutpaare, Grünspecht, Feldhase) und von Rückzugsbereichen für das Rehwild	Keine
4	Flugaktivität (Überflug) und Störungen des Umfeldes (z.B. durch Lärm/menschliche Aktivität)	Beunruhigung/Gefährdung nachgewiesener (Neuntöter) und potenzieller (Wiesenpieper) Vorkommen einzelner störungsempfindlicher oder gefährdeter Vogelarten in einem weitgehend naturnahen, jedoch durch Freizeitaktivitäten (Wandern, Segelflug an der Wasserkuppe) bereits vorbelasteten Landschaftsraum. Außerdem Störung von Rehwild und anderen Wildtierarten	Verzicht auf Überfliegen der wertvolleren Teilflächen (z.B. Quellbereich und Wiesen im Süden)
5	Betretung von Grünland und Feuchtbereichen zur Bergung abgestürzter Modellflugzeuge	Sporadische Trittbelastung in besonders trittempfindlichen Bereichen, so z.B. Magergrünland und Quellgebiet südöstlich Startplatz (Beschädigung und Verlust von Pflanzen- und Tierindividuen)	Erhaltung/Pflege der Umzäunung des Quellbereichs, Einrichtung eines Einstiegs
6	Zufahrten zu den Startplätzen und andere befahrbare Wege	Nähr- und Schadstoffeintrag entlang der Zufahrten durch Kfz-Verkehr, problematisch insbesondere im Bereich von mageren Grünlandflächen. Gefahr der Nutzung weiterer Feldwege als Parkfläche oder zum Bergen abgestürzter Modellflugzeuge	Zufahrtsweg zum Quellbereich sperren oder in Nutzungsordnung ausschließen
7	Anlage von Parkplätzen	Inanspruchnahme mittelwertiger Biotope (Intensivgrünland)	Keine

Anhang 18: Übersicht über die Konflikte am Standort Glasberg

Konflikt-Nr.	Art und Ort des Eingriffs	Auswirkungen auf Arten und Biotope	Mögliche Maßnahmen zur Vermeidung bzw. Minderung
1	Bestehender Startplatz (Nordost)	<p>Beeinträchtigung von Teillebensräumen und potenziellen Brutbiotopen sehr störungsempfindlicher Arten (Heidelerche, Raubwürger);</p> <p>Trittbelastung in einem sehr trittempfindlichen Bereich mit Vorkommen zahlreicher bemerkenswerter Tier- und Pflanzenarten;</p> <p>Beeinträchtigung durch Nährstoffeintrag in einem gegenüber Nährstoffeintrag empfindlichen Bereich;</p> <p>Durch die bereits ausgeübte Luftsportnutzung besteht bezüglich aller genannten Beeinträchtigungen eine Vorbelastung; mit steigenden Fliegerzahlen ist jedoch in allen Fällen mit einem deutlichen Anstieg der Beeinträchtigung zu rechnen.</p>	Markierung und Eingrenzung des Startbereichs zur Konzentration der Trittbelastung und des Nährstoffeintrags auf eine kleine Teilfläche
2	Geplanter Startplatz (Ost); Beseitigung junger Kiefern unterhalb des Startplatzes	<p>Alle Auswirkungen wie beim bestehenden Startplatz mit dem Unterschied, dass die Vorbelastung v.a. hinsichtlich Tritt und Nährstoffeintrag bisher eher marginal ist.</p> <p>Die erforderlichen Rodungen in der Startschneise betreffen v.a. junge Schwarzkiefern, die an sich keine wertvollen Bestände darstellen; jedoch stellt der Randbereich des Kiefern-Feldgehölzes mit einem lockeren Aufwuchs junger Kiefern auf Magerrasen einen typischen Brutplatz der Heidelerche dar, der damit verändert wird. Da anzunehmen ist, dass im Falle einer Nutzung des Oststartplatzes die Heidelerche schon wegen der Störungen hier nicht (mehr) brüten wird, ist die Rodung der Kiefern vernachlässigbar.</p>	s.o.
3	Bau eines Parkplatzes an der Zufahrt zu den Startplätzen; Gefahr der Beeinträchtigung (Vermüllung) des relativ naturnah ausgebildeten Bachlaufs	<p>Im Falle der Parkplatz-Alternative 1: Inanspruchnahme von Hochstaudenfluren mittlerer naturschutzfachlicher Bedeutung</p> <p>Im Falle der Alternative 2: Inanspruchnahme potenziell wertvoller Feuchtgrünlandbereiche in der Bachau; der Bereich liegt jedoch außerhalb des aktuellen Untersuchungsraums und kann daher nicht abschließend bewertet werden.</p> <p>Potenzielle Beeinträchtigung eines naturnahen Baches in unmittelbarer Nähe zu den Parkplätzen (Alternative 1) z.B. durch Müllablagerungen; der Bach liegt jedoch außerhalb des aktuellen Untersuchungsraums, so dass keine abschließende Bewertung möglich ist.</p>	<p>Verzicht auf Alternative 2 oder Beschränkung auf den direkten Randbereich des bestehenden Fahrwegs</p> <p>Keine Mahd der Böschungen zwischen Parkplatz und Bach, ggf. Anlegen einer Schutzpflanzung;</p> <p>wirksame Absperrung (Zaun) an den Stellplätzen</p>
4	Zunahme des Verkehrs auf der Zufahrtsstraße zu den Startplätzen sowie Neubau einer Verlängerung dieses Weges für Drachenflieger	Zusätzliche Lärm-, Schad- und Nährstoffbelastung bisher wenig belasteter Teilflächen mit teils hoher Empfindlichkeit gegenüber Nährstoffeintrag.	Verzicht auf Neubau der Wegeverlängerung

Konflikt-Nr.	Art und Ort des Eingriffs	Auswirkungen auf Arten und Biotope	Mögliche Maßnahmen zur Vermeidung bzw. Minderung
5	Gelegentliches Betreten weiterer Bereiche zwischen und im Umfeld der Startplätze / Gefahr der Zunahme von Trampelpfaden und illegalen weiteren Startstellen	Trotz der bisherigen Vorbelastung des Gebietes durch Spaziergänger und Wanderer kann es wegen der Attraktivität der Luftsportausübung zu zusätzlicher Trittbelastung und Störungen durch Zuschauer kommen. Auch die Flieger könnten bei starker Auslastung des Flugplatzes in angrenzende Bereiche abwandern. Dies würde der beabsichtigten Konzentration der Störungen auf wenige Bereiche zuwiderlaufen.	Monitoring der Vegetation Beaufsichtigung des Flugbetriebes mit Möglichkeit von Sanktionen bis hin zur Einstellung des Flugbetriebes
6	Landewiese	Derzeit sind keine relevanten Beeinträchtigungen von Tieren und Pflanzen erkennbar. Es fehlen allerdings noch Untersuchungen zur Nutzung der Feldflur durch gefährdete und störungsempfindliche Arten wie Rebhuhn und Wachtel	
7	Bau von Stellplätzen an den Landewiesen	s. Konfliktpunkt 6 („Landewiese“)	
8	Schaffung eines Fußpfades zwischen Startplätzen und Landewiesen; ggf. Gehölzfreistellung	Von den beiden alternativen Fußwegen für die Flieger führt einer direkt durch den Nadelforst und der zweite am nördlichen Außenrand des Feldgehölzes entlang. Bei beiden Wegen kommt es zur Trittbelastung bisher kaum vorbelasteter trittempfindlicher Biotope; zusätzlich müssen stellenweise Gehölze entfernt werden. Wegen der geringeren Einsehbarkeit (geringere Lockwirkung für Spaziergänger) ist der Weg durch das Feldgehölz zu bevorzugen.	Wegführung durch den Bestand
9	Flugaktivität (Überflug)	Neben den bei den Startplätzen genannten Lebensräumen störungsempfindlicher Vogelarten (Heidelerche, Raubwürger, Neuntöter) werden auch die Jagdräume bemerkenswerter Greifvögel (Rotmilan, Sperber) beeinträchtigt.	Keine
10	Neu- und Ausbau von Wanderwegen im gesamten Gebiet	Am Glasberg ist evtl. eine Entfernung von Gehölzen erforderlich, um die Aussicht zu verbessern. Die Offenhaltung widerspricht nach derzeitigem Kenntnisstand nicht den Belangen des Naturschutzes so lange es sich um Einzelpflanzen handelt. Im Detail sind jedoch die Ergebnisse systematischer zoologischer Untersuchungen abzuwarten, um auf die Habitatansprüche sensibler, gefährdeter Arten Rücksicht nehmen zu können. So wurde am Glasbergkopf die hochgradig gefährdete Tagfalterart Berghexe (<i>Chazara briseis</i>) nachgewiesen, die u.a. ungestörte, schattige Felsen benötigt. Bei allen bestehenden und geplanten Wanderwegen durch das Gebiet können sich stellenweise Konflikte ergeben, die derzeit noch nicht bekannt sind.	Detaillierte floristische und zoologische Kartierungen zur Ableitung von Detailkonflikten und Maßnahmen Schonende Wegführung: möglichst bestehende Pfade nutzen; möglichst nicht über Magerrasen und Felsbildungen führen; bisher ungestörte Teilflächen meiden
11	Gefahr der Vermüllung des ehemaligen Steinbruchs	potenzielle Beeinträchtigung eines wertvollen §18-Biotops durch Müllablagerungen, wenn hier durch Parkplätze eine Lockwirkung entsteht Zerstörung des potenziellen Lebensraums mehrerer bemerkenswerter Tierarten	Keine Parkplätze in Steinbruchnähe; wirksame Absperrung des Steilwandfußes

Anhang 19 : Ausgleichsberechnung zum Fluggelände an der Kalten Buche

Blatt Nr. 1 _____

Formblatt zur Ausgleichsberechnung (Erl. d. HMILFN v. 12.12.1995 - V/LFN 2-874 (StAnz. 1996 S. 520);(Anlage 1))

Ermittlung der Abgabe nach § 6b und § 6c des Hessischen Naturschutzgesetzes der AAV (GVBl. I 1990 S. 120)

(Ausgleichsberechnung nach § 3 Abs. 4 BauVorlVO)

Bez. der Maßnahme, Gemeinde, Gemarkung, Flur, Flurstück: **Modellflugelände Kalte Buche, Stadt Gersfeld,**

Sp.	Nutzungstyp nach Anlage 2 AAV			BWP /qm	Fläche je Nutzungstyp in qm			Biotopwert				Differenz	
	Typ-Nr.	Bezeichnung	Übertrag von Blatt _____:		vorher		nachher	vorher		nachher		Sp. 8 - Sp. 10	
					4	5	6	7	8	9	10	11	12
Bitte gliedern in: 1. Bestand 2. Zustand nach Ausgleich			Eigene Blätter für : Zusatzbewertung, x getrennte Ersatzmaßnahmen x										
F	01.147	Neuanlage Edellaubholzwälder		36	503				18108				18108
L	01.152	Schlagflur, Lichtung		32	2272		15261		72704		488352		-415648
Ä	01.229	Sonst. Fichtenbestände		24	19696		-		472704		-		373296
C	02.100	Gebüsche, Hecken, frisch, sauer		36	2082		-		74952		-		74952
H	06.320	Intensiv genutzte Frischwiesen		27	250		-		6750		-		6750
E	09.130	Wiesenbrachen		39	225		-		8775		-		8775
N	10.530	Schotterflächen		6	652		967		3912		5802		- 1890
B													
I	01.153	Gestufter Waldrand		59	-		4142				244378		- 244378
L	06.930	Naturnahe Grünlandeinsaat		21	-		6171				129591		- 129591
A													
N													
Z													
Summe/ Übertrag nach Blatt Nr. _____													-210218
Zusatzbewertung (Siehe Blatt Nr Erläuterungsbericht Standortplanung)													
Anrechenbare Ersatzmaßnahme (Siehe Blatt Nr Ersatzaufforstung, ca. 2,0 ha)													
Summe													
Ort, Datum und Ihre Unterschrift für die Richtigkeit der Angaben							Auf dem letzten Blatt:			x Kostenindex: 0,62 DM			
Die grauen Felder werden von der Naturschutzbehörde benötigt, bitte nicht beschriften!													DM ABGABE

Quelle: Bauernschmitt (2000)

Anhang 20 : Abschließende Bewertung der Machbarkeit für den Modellflugstandort „Kalte Buche“

+ = bewerteter Einzelaspekt machbar / realisierbar, 0 = bewerteter Einzelaspekt teilweise machbar / realisierbar,

- = bewerteter Einzelaspekt voraussichtlich nicht machbar / realisierbar

(?) = bestimmte Teilaspekte müssen noch geklärt werden

Baustein 1: Nutzbarkeit Modellflug			
Kriterium	Einzelaspekt / Merkmal	Bewertung	Begründung / Handlungsbedarf
Fliegerische Eignung	- Flächenbedarf	+	<p>Durch mehrere Geländegutachten und Probeflüge wurde die fliegerische Eignung für eine <i>Ost/Südoststartstelle</i> an der Kalten Buche bestätigt (vgl. Kap. 5.6.1, „Ergebnisse“). Es verbleiben jedoch geringe Unwägbarkeiten, da die Rolle der noch vorhandenen Fichtenriegel im Anströmungsbereich nicht abschließend geklärt werden kann (erst nach Entfernen der Riegel im Umsetzungsvorhaben möglich).</p> <p>Für eine mögliche <i>Südstartstelle</i> liegt ein positives Geländegutachten vor, allerdings sind derzeit (da fichtenbestandener Hang) keine Probeflüge möglich. In Abstimmung mit den zuständigen Behörden und den Interessensvertretern der Modellflieger im Projekt soll die Südstartstelle zunächst zurückgestellt werden (vgl. auch Bausteine 3-5).</p> <p>Die gemäß fliegerischer Gutachten erforderlichen Maßnahmen zur Geländegestaltung wurden bereits in der Standortplanung berücksichtigt (Planierung, Rodungen etc.; vgl. Kap. 5.6.3.1).</p> <p><u>Folgerungen für das Umsetzungsvorhaben:</u></p> <p>⇒ Vorgehen bei der Umsetzung / Erschließung: Höchste Priorität im Umsetzungsvorhaben hat die Erschließung des <i>Südost-/Osthanges</i> als Ersatzgelände für den Himmeldunkberg. Die Erschließung der Südstartstelle wird zurückgestellt. Auf Basis des Entwurfes der Standortplanung ist eine mittel- bis langfristige Erweiterung des Modellfluggeländes um den Südhang möglich.</p> <p>⇒ Die Umsetzung der Ost/Südoststartstelle sollte durch regelmäßige <i>Probeflüge</i> begleitet werden, deren Ergebnisse in die weitere Standortplanung und -gestaltung einfließen müssen.</p>
	- Relief, Morphologie	+ (?)	
	- Anströmung	+ (?)	

Baustein 1: Nutzbarkeit Modellflug (Forts.)			
Kriterium	Einzelaspekt / Merkmal	Bewertung	Zusammenfassende Begründung und Handlungsbedarf
Erschliessung	<ul style="list-style-type: none"> - Einrichtungen - Zufahrt - Parkplätze - Alternative Verkehrsmittel 	<ul style="list-style-type: none"> + + + + (?) 	<p>Notwendige Einrichtungen sowie Vorgaben hinsichtlich einer Verkehrserschließung (z.B. maximale Abstände zwischen Parkplatz und Fluggelände) wurden im Rahmen einer Expertenbefragung (vgl. Kap. 5.6.1) ermittelt und bereits im Rahmen der Vorplanung für den Standort mit naturschutzfachlichen Belangen gegengeprüft. Das Ergebnis ist in der Standortplanung enthalten. Die Verkehrserschließung des Geländes stellt dabei einen wichtigen und zwischen Nutzer- und Naturschutzbelangen sorgfältig abzuwägenden Teilaspekt der Gesamtplanung dar. Dieser Aspekt wurde im Rahmen der Voruntersuchung mit dem Aufzeigen mehrerer, im Umsetzungsvorhaben konkreter zu prüfender Alternativen abgeschlossen (vgl. Kap. 5.6.3).</p> <p><u>Folgerungen für das Umsetzungsvorhaben:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ⇒ <i>Park- und Zufahrtssystem</i> wären als unterschiedliche Alternativlösungen machbar; die endgültige Lage der Parkplätze und die Art des Betriebes muss im Umsetzungsvorhaben unter Abstimmung mit den Beteiligten festgelegt werden. ⇒ Ein <i>Pendelverkehr für den Flugbetrieb</i> („alternative Verkehrsmittel“) sollte im Umsetzungsvorhaben erprobt werden; da ein Pendelverkehr derzeit seitens der Luftsportler v.a. im Hinblick auf die Organisation kritisch gesehen wird, ist eine begleitende Akzeptanzprüfung erforderlich. ⇒ Die <i>Standortplanung</i> (konkrete Einrichtungen, Flächen) muss im Rahmen des Umsetzungsvorhabens konkretisiert werden. Verschiedene Möglichkeiten einer Stromversorgung am Fluggelände (u.a. Solar- oder Windenergie) sollten konkreter geprüft und ggf. erprobt werden.

Baustein 1: Nutzbarkeit Modellflug (Forts.)			
Kriterium	Einzelaspekt / Merkmal	Bewertung	Begründung / Handlungsbedarf
Sicherheitsanforderungen	<ul style="list-style-type: none"> - Fluggelände/Flieger - Sicherheit anderer Personen 	<p>+ (?)</p> <p>+</p>	<p>Die lagemäßige Auswahl und Vorplanung von Start- und Landstellen erfolgte gemäß Expertenbefragung und damit auch unter Berücksichtigung von Sicherheitsfragen. Als in diesem Zusammenhang problematisch stellte sich die Frage möglicher Frequenzüberlagerungen mit einem bestehenden Fluggelände an der Wasserkuppe (Weltenseglerhang; vgl. Kap. 2.1, „Konfliktgebiet Himmeldunkberg“), die Lage des Geländes an einer eingeschränkt befahrbaren Straße und das Aufeinandertreffen verschiedener Nutzergruppen (v.a. Wanderer - Modellflieger) (vgl. Kap. 5.5.1, „Ergebnisse“):</p> <p><u>Folgerungen für das Umsetzungsvorhaben:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ⇒ Es sollten <i>Praxistests</i> durchgeführt werden, um mögliche Gefährdungen des Flugbetriebes durch <i>Frequenzüberlagerungen</i> zu ermitteln. Ggf. vorhanden Gefährdungsfaktoren können dann gezielt über die Organisation der Fluggelände ausgeräumt werden. ⇒ Die in der Standortplanung bereits dargestellten <i>Lenkungsmaßnahmen</i> für andere Nutzergruppen, die Lage von Zufahrt und Parkplätzen außerhalb des Flugradius sowie Hinweise an der Straße müssen konsequent umgesetzt werden. ⇒ Ein <i>Geländebetrieb</i> (und hier insbesondere am evtl. zu erschließenden Südhang) muss in Abstimmung mit dem Flugbetrieb/Flugleiter auf der Wasserkuppe erfolgen (hierdurch Frequenzüberlagerung vermeidbar). ⇒ Erforderlich für den Flugbetrieb ist ein <i>Flugleiter</i> zur Organisation und Kontrolle. Verhaltensregeln für den Luftsport an der Kalten Buche sind in einer <i>Nutzerordnung</i> festzuschreiben (zur Organisation vgl. auch Baustein 7).

Baustein 2: Ergänzende Freizeitnutzungen			
Kriterium	Einzelaspekt / Merkmal	Bewertung	Begründung / Handlungsbedarf
Einbindung weiterer Nutzergruppen	<ul style="list-style-type: none"> - Wanderer - Langlauf - Naturerlebnis / Naturerfahrung - Radfahrer - Sonstige Freizeitsportler 	<ul style="list-style-type: none"> + + 0 - - 	<p>Möglichkeiten zur Einbindung weiterer Nutzergruppen in die Standortgestaltung wurde im Rahmen der Standortplanung überprüft (vgl. Kap. 5.6.1). Im Ergebnis ist eine sinnvolle Einbindung von Wanderern und von Langläufern an der Kalten Buche möglich. Möglichkeiten für Naturerlebnis sind dann sinnvoll integrierbar, wenn ein direkter Bezug zwischen den Nutzergruppen Luftsportler /Wanderer und dem Naturerlebnis/Naturschutz hergestellt werden kann. Als geeignete Möglichkeit wurde hier die Idee eines „Fliegerweges“ von Gersfeld zur Wasserkuppe aufgenommen. Weitere Nutzergruppen sollten aus Gründen der Flächenkonkurrenz, aus Sicherheitsgründen bzw. Erfordernissen seitens des Naturschutzes nicht einbezogen werden.</p> <p><u>Folgerungen für das Umsetzungsvorhaben:</u></p> <p>⇒ <i>Wanderwege</i> müssen außerhalb des direkten Flugsektors geführt werden. Es sind Warnhinweise bei Betreten des Flugradius vorzusehen und umzusetzen.</p> <p>⇒ Unter Einbeziehen der verschiedenen Interessengruppen (Flieger, Wanderer, Vertreter des Naturschutzes) sollte ein <i>thematischer Wanderweg (Fliegerweg)</i> von Gersfeld zur Wasserkuppe konkretisiert und umgesetzt werden.</p>

Baustein 3: Weitere Nutzungsansprüche			
Kriterium	Einzelaspekt / Merkmal	Bewertung	Begründung / Handlungsbedarf
Vereinbarkeit mit weiteren Nutzungsansprüchen	- Forstwirtschaft	0	<p>Vorgespräche mit allen Interessengruppen wurden abgeschlossen, Stellungnahmen liegen vor (vgl. Kap. 5.6.1). Seitens Wasserwirtschaft / Landwirtschaft / Jagd bestehen von behördlicher Seite keine Einwände. Eine gemeinsame, positive Stellungnahme des RP Kassel (unter Einbeziehen der Oberen Naturschutz- und Forstbehörde) liegt vor, weist aber auf wichtige Bedingungen hin (s.u.). Besonders kritisch wurde die Erschließung der Südstartstelle seitens der Forstbehörden gewertet, da hier umfangreichere Rodungen erforderlich würden. In Abstimmung mit den Interessensvertretern des Modellfluges in der Vorstudie wurde eine Erschließung der Südstartstelle deshalb zurückgestellt.</p> <p>Seitens örtlicher Jagdgenossenschaft und den örtlichen Landwirten wurden Anregungen und Bedenken geäußert, die im Umsetzungsvorhaben aufgegriffen werden sollten. Erste Hinweise zur weiteren Nutzung des Gebietes für die Naherholung wurden im Rahmen einer Infoveranstaltung abgefragt, hier wurden keine wesentlichen Einwände oder Anregungen abgegeben.</p> <p><u>Folgerungen für das Umsetzungsvorhaben:</u></p> <p>⇒ Die Entwicklung des Ersatzstandortes an der Kalten Buche (Ost- und Südosthang) findet seitens des RP Kassel erst Zustimmung, wenn der Himmeldunkberg für alle Luftsportaktivitäten zeitgleich und rechtlich abgesichert aufgegeben wird. Eine Übergangslösung, durch die den Fliegern während der Entwicklungsphase eine eingeschränkte Flugmöglichkeit am Himmeldunkberg eingeräumt wird, wurde auch seitens der Naturschutzbehörden akzeptiert und sollte im Umsetzungsvorhaben umgesetzt werden. Die Erschließung der Südstartstelle wird zurückgestellt.</p> <p>⇒ Eine Konkretisierung der Kompensationsflächen für die erforderlichen Rodungen muss in Abstimmung mit den zuständigen Forst- und Naturschutzbehörden erfolgen.</p> <p>⇒ <i>Jagdliche Belange</i> sollten in ein Monitoring einbezogen werden; hierzu sollten gemeinsame Vorgespräche mit Naturschutz- und Jagdbehörde / Jagdpächter erfolgen.</p> <p>⇒ Eine Einbeziehung der <i>Anwohner / Naherholungssuchenden</i> an der Kalten Buche sollte im Umsetzungsvorhaben fortgeführt werden (z.B. über Informationsveranstaltungen, etc.)</p> <p>⇒ Um Behinderungen des landwirtschaftlichen Verkehrs durch die Freizeitsportler zu minimieren, sind die <i>örtlichen Landwirte</i> bei der Konkretisierung der Standortplanung einzubeziehen.</p>
	- Landwirtschaft	+	
	- Wasserwirtschaft	+	
	- Jagd	+ (?)	
	- Naherholung	+ (?)	

Baustein 4: Naturschutz			
Kriterium	Einzelaspekt / Merkmal	Bewertung	Begründung / Handlungsbedarf
Verträglichkeit mit Naturschutzbelangen	- Lage / Erschließung	+ (?)	<p>Die Prüfung der Verträglichkeit mit Naturschutzbelangen wurde in der Vorstudie in zwei Untersuchungsschritten durchgeführt:</p> <p>1. Schritt im Rahmen der vergleichenden Standortprüfung (GHARADJEDAGHI 2000)</p> <p>2. Schritt als vertiefte naturschutzfachliche Untersuchung (GHARADJEDAGHI & SÜSSER 2000).</p> <p>Die Untersuchungen wurden abgeschlossen und mit Vertretern des Naturschutzes (Behörden, Verbände) abgestimmt. Ergebnis: Die Entwicklung eines Modellfluggeländes (Startrichtungen Ost- und Südost) ist am Standort „Kalte Buche“ unter Berücksichtigung verschiedener Vorgaben machbar (v.a. Zufahrtsregelung, Berücksichtigung von Tabuflächen, Ausgleichsbedarf). Diese wurden in die vorliegende Standortplanung integriert. Die Erschließung einer möglichen Südstartstelle wird zunächst zurückgestellt.</p> <p><u>Folgerungen für das Umsetzungsvorhaben:</u></p> <p>⇒ Der Beginn der Erschließungsmaßnahmen sowie der Nutzungsbeginn sind zeitlich mit der Aufgabe des Flugbetriebes am Himmeldunkberg abzustimmen (vgl. oben).</p> <p>⇒ Die Ermittlung von <i>Ausgleichsflächen</i> muss nach Konkretisierung der Standortplanung (vgl. Baustein 1) angepasst werden; dabei sind die konkreten Festlegungen von Kompensationsmaßnahmen für Rodungen (vgl. oben) einzuarbeiten.</p> <p>⇒ Um die Belastung durch das Verkehrsaufkommen an der Kalten Buche zu reduzieren, sollte ein <i>Pendelverkehr</i> (vgl. Baustein 1) unbedingt erprobt werden.</p> <p>⇒ Die vorgeschlagenen <i>Schutz-, Entwicklungs- und Pflegemaßnahmen</i> (vgl. Kap. 5.6.3.2 und GHARADJEDAGHI & SÜSSER 2000) sollten umgesetzt werden. Im Umsetzungsvorhaben sind geeignete Maßnahmen vorzusehen, um die Nutzergruppen des Geländes, insbesondere der Luftsportler, in die Pflegemaßnahmen einzubeziehen (ggf. „Erprobung“ verschiedener Umsetzungskonzepte).</p> <p>⇒ Ein <i>naturschutzfachliches Monitoring</i> bildet einen wichtigen Bestandteil des Umsetzungsvorhabens und muss bereits vor Umsetzung der ersten Gestaltungsmaßnahmen einsetzen. Der Untersuchungsrahmen für ein Monitoring ist noch konkret festzulegen, wichtige Eckpunkte sind bereits im Gutachten zum Standort „Kalte Buche“ enthalten (GHARADJEDAGHI & SÜSSER 2000).</p>
	- Nutzungen	+	
	- Ausgleich von Eingriffen	+	
	- Monitoring	+	

Baustein 4: Naturschutz (Forts.)			
Kriterium	Einzelaspekt / Merkmal	Bewertung	Begründung / Handlungsbedarf
Entlastungseffekte/ Synergieeffekte	- vor Ort	0	<p>In der Standortplanung für das Gelände an der Kalten Buche wurden Maßnahmen zur Pflege und Entwicklung wertvoller Biotope, die auf den naturschutzfachlichen Erhebungen beruhten, integriert (vgl. Kap. 5.6.1, Expertenbefragung). Hierdurch können bestimmte Teilflächen im Gebiet im Vergleich zum derzeitigen Zustand aus naturschutzfachlicher Sicht aufgewertet werden, was bei der Eingriffsbilanzierung deutlich wird (vgl. Kap. 5.6.3.3 mit Anhang 19).</p> <p>Ebenfalls positiv zu bewerten ist, dass durch die Öffnung des Standortes eine Konzentration des Luftsportes stattfinden kann, da an <i>einem</i> Standort die Startrichtungen Ost, Südost (und ggf. Süd) erschlossen werden können. Bei einer ausschließlich örtlichen Betrachtung ist eindeutig negativ zu bewerten, dass mit einer Erschließung des Geländes für den Luftsport (inkl. Verkehrsaufkommen) zusätzliche Störungen in ein bislang eher gering frequentiertes Gebiet gelangen.</p> <p>Bei einer Bewertung der Maßnahme auf regionaler Ebene sind aus naturschutzfachlicher Sicht dann eindeutig positive Effekte zu verbuchen, wenn die Erschließung nur als Ersatzgelände für den Himmeldunkberg erfolgt und dieser im Gegenzug langfristig von Störungen freigehalten und damit für den Naturschutz weiterentwickelt werden kann.</p> <p><u>Folgerungen für das Umsetzungsvorhaben:</u></p> <p>⇒ vgl. Baustein 4: Es sollten alle Maßnahmen umgesetzt werden, um positive Effekte für den Naturschutz auf örtlicher und regionaler Ebene zu stärken und Negativeffekte zu reduzieren.</p>
	- Regionale Betrachtung	+	

Baustein 5: Akzeptanz			
Kriterium	Einzelaspekt / Merkmal	Bewertung	Begründung / Handlungsbedarf
Akzeptanz bei verschiedenen Anspruchsgruppen	<ul style="list-style-type: none"> - Flieger (Verbände, Vereine) - Gemeinde - Anwohner - PAG 	<p style="text-align: center;">0</p> <p style="text-align: center;">+</p> <p style="text-align: center;">0 (?)</p> <p style="text-align: center;">+</p>	<p>In Hinblick auf die Luftsportler wird das Vorhaben durch die Luftsportverbände DAeC und DMFV sowie zwei Modellflugvereine vor Ort klar unterstützt. Höchste Priorität wird dabei der Erschließung einer Ost- und Südoststartstelle als Ersatzgelände für den Himmeldunkberg beigemessen, während der Bedarf für eine Südstartstelle in Abhängigkeit von den Bedingungen auf der Wasserkuppe (Weltenseglerhang) noch nicht klar abzusehen ist.</p> <p>Auf Ablehnung stößt das Vorhaben bei einem in Bischofsheim (am Himmeldunkberg) ansässigen Verein, was auf die spezielle Konfliktkonstellation zurückzuführen ist (vgl. Kap. 5.6.1 „Ergebnisse“).</p> <p>Die Stadt Gersfeld hat ihre Unterstützung für das Vorhaben zum Ausdruck gebracht, während von Seiten der Anwohner nur wenige und damit keine aussagekräftigen Ergebnisse erzielt wurden (vgl. Kap. 5.6.1 „Ergebnisse“).</p> <p>Klare Unterstützung erhielt das Vorhaben auch im Rahmen der PAG-Sitzung: Die Kalte Buche wurde zunächst als Präferenzstandort aus mehreren Alternativen gewählt (vgl. Kap. 5.5.4); nach Vorstellung der Standortplanung im Rahmen einer weiteren Sitzung (23.08.00) wurde von der PAG für die Weiterführung des Projektes im Umsetzungsvorhaben gestimmt. Auch hier wurde die erforderliche Verknüpfung der Entwicklung des Geländes mit der Schließung des Himmeldunkberges für den Luftsport hervorgehoben. Eine Gegenstimme wurde vom Bürgermeister der Stadt Bischofsheim abgegeben. Für die Stadt Bischofsheim wurde inzwischen ein Konzept zur Einbindung in das Umsetzungsvorhaben entworfen, das im Rahmen weiterer Abstimmungsgespräche diskutiert werden muss.</p> <p><u>Folgerungen für das Umsetzungsvorhaben:</u></p> <p>⇒ Das vorliegende <i>Konzept für die Stadt Bischofsheim</i> sollte in Abstimmung mit der Stadt konkretisiert und im Verlauf des Umsetzungsvorhabens umgesetzt werden. Ziel ist es, eine Akzeptanz und zielführende Zusammenarbeit zu erreichen, um die negativen Auswirkungen für die Stadt, die mit dem Verlust des Modellfluggeländes am Himmeldunkberg einhergehen, auszugleichen.</p> <p>⇒ Die <i>Vereine vor Ort</i> sollten in die Standortgestaltung einbezogen werden. Hierzu ist eine „AG Modellflug“ zu initiieren. Im Fall des bislang gegen den Standort Kalte Buche eingestellten Vereins sollte im Vorfeld der AG-Gründung eine Stellungnahme zum Vorhaben eingeholt und die Kooperationsbereitschaft überprüft werden.</p> <p>⇒ zu Anwohnern vgl. Baustein 3 („Naherholung“)</p>

Baustein 5: Akzeptanz (Forts.)			
Kriterium	Einzelaspekt / Merkmal	Bewertung	Begründung / Handlungsbedarf
			⇒ Forderungen seitens der PAG betrafen insbesondere die zeitliche Koppelung der Erschließung des Ersatzgeländes und der Schließung des Himmeldunkberges (vgl. Baustein 3), eine mögliche Trägergemeinschaft des Geländes (vgl. Baustein 7) und einen evtl. Pendelverkehr (vgl. Baustein 1).. Zu den Folgerungen s. genannte Bausteine

Baustein 6: Rechtliche und planerische Vorgaben			
Kriterium	Einzelaspekt / Merkmal	Bewertung	Begründung / Handlungsbedarf
Vereinbarkeit mit rechtlichen und planerischen Vorgaben	<ul style="list-style-type: none"> - Eigentumsverhältnisse - Weitere Vorgaben 	<p>+ / ?</p> <p>+ / ?</p>	<p>Die Eigentümer sind informiert und haben der Bürgermeisterin von Gersfeld ihre Kooperationsbereitschaft signalisiert (vgl. Kap. 5.6.1, „Ergebnisse“). Bei dem Pächter der Oststartstelle ist noch Gesprächsbedarf vorhanden. Insgesamt müssen konkrete Absprachen noch getroffen werden.</p> <p>Mit den zuständigen Behörden wurden Vorgespräche zu erforderlichen Genehmigungen geführt und ggf. genannte Bedingungen entgegengenommen.</p> <p><u>Folgerungen für das Umsetzungsvorhaben:</u></p> <p>⇒ Zur konkreten <i>Flächenverfügbarkeit</i> sind Verhandlungen mit den Eigentümern und Pächtern zu führen. Die Kooperationsbereitschaft des Eigentümers der geplanten Parkplatzflächen und des Pächters der Oststartstelle müssen noch endgültig abgeklärt werden.</p> <p>⇒ Bei der Unteren Naturschutzbehörde (UNB) muss eine <i>Ausnahmegenehmigung</i> für das bestehende Landschaftsschutzgebiet beantragt werden. Seitens der UNB wurden keine konkreten zusätzlichen Bedingungen genannt, die nicht bereits bei der Standortplanung berücksichtigt wurden.</p> <p>⇒ Das Vorhaben ist auch im weiteren Verlauf mit den <i>Belangen des Naturparks</i>, in dem das Gelände liegt, abzustimmen (Zuständigkeit bei Unterer Naturschutzbehörde).</p> <p>⇒ Bei der Oberen Forstbehörde ist eine <i>Rodungsgenehmigung</i> zu beantragen. In der gemeinsamen Stellungnahme des RP Kassel wurden die Bedingungen dafür konkret benannt (vgl. Baustein 3).</p>

Baustein 7: Standortorganisation und –marketing			
Kriterium	Einzelaspekt / Merkmal	Bewertung	Begründung / Handlungsbedarf
Umsetzbarkeit von Standortorganisation und -marketing	- Trägergemeinschaft	+ (?)	<p>Die Gründung einer Trägergemeinschaft für ein mögliches Modellfluggelände wurde in Vorgesprächen geklärt (vgl. auch Kap. 5.6.1, „Ergebnisse“). Die Gesellschaft zur Förderung des Segelfluges auf der Wasserkuppe ist an der Mitgliedschaft in einer entsprechenden Organisation interessiert und eine Beteiligung wird als sinnvoll angesehen. Hinzukommen sollten die drei lokalen Modellflugvereine. Zu prüfen ist, inwieweit die Skilangläufer und Wanderer in die Trägergemeinschaft integriert und ob die Stadt Gersfeld, Jäger und Landwirte beteiligt werden sollten.</p> <p>In den umliegenden Gemeinden (Gersfeld, Poppenhausen, Bischofsheim) soll ein Informationssystem installiert werden, welches über die Flugmöglichkeiten in der Region (allgemein und tagesbezogen) sowie über weitere Angebote wie Übernachtungsmöglichkeiten etc. informieren soll. Informationen über Zufahrtsmöglichkeiten zur Kalten Buche könnten ebenfalls integriert werden. Das System sollte so konzipiert sein, dass es um zusätzliche Gemeinden und Angebote erweitert werden kann.</p> <p><u>Folgerungen für das Umsetzungsvorhaben:</u></p> <p>⇒ Konkrete <i>Konzepte zur Standortorganisation</i> in Form einer Trägergemeinschaft müssen erarbeitet und mit den interessierten Vereinen abgestimmt werden. Die Aufgaben der Trägergemeinschaft sind festzulegen.</p> <p>⇒ Die Entwicklung eines <i>Informationssystems</i> in den Gemeinden Bischofsheim, Gersfeld und ggf. Poppenhausen ist zu konkretisieren und umzusetzen.</p> <p>⇒ Ein <i>Standortmarketingkonzept</i> ist zu erarbeiten und Realisierungsmöglichkeiten sind zu prüfen.</p>
	- Informationssysteme	+ (?)	

Baustein 8: Finanzierung			
Kriterium	Einzelaspekt / Merkmal	Bewertung	Begründung / Handlungsbedarf
Finanzierungsmöglichkeiten	- Laufende Kosten für den Standort	?	<p>Grundsätzliche Finanzierungsmöglichkeiten wurden untersucht und auf ihre Umsetzbarkeit im Rahmen der Projektziele überprüft. Vorgespräche mit der Stadt Gerfeld bzgl. einer finanziellen Beteiligung der Stadt sind geführt worden, jedoch sind die Aussichten hier sehr begrenzt. Über Geldmittel hinaus wären jedoch auch weitere Möglichkeiten (Einsatz von Fahrzeugen, Geräten, Arbeitskräften) zur Aufrechterhaltung des Betriebes einzubeziehen.</p> <p>Grundsätzlich ist zu überdenken, ob Anteile der Kurabgabe oder des touristischen Steueraufkommens für die Kalte Buche verwendet werden können. Hauptfinanzierungsquelle werden die Nutzergruppen sein, von denen in Form von Mitgliedsbeiträgen, Parkgebühren etc. Gelder eingenommen werden können. Darüber hinaus sind Finanzierungsmöglichkeiten auf freiwilliger Basis zu prüfen. Denkbar wäre eine „Rhön-Sport-und-Naturerlebnis Card“, die sich an die bereits bestehende Gästekarte der Rhöngemeinden anlehnen sollte. Auch Formen des Natursponsorings bieten Erfolgspotenziale. Letztere Finanzierungsformen liefern jedoch keine regelmäßigen und kalkulierbaren Finanzvolumen. Sie sind daher nur als Ergänzung zu sehen (vgl. auch Kap. 5.6.1 „Ergebnisse“).</p> <p><u>Folgerungen für das Umsetzungsvorhaben:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ⇒ Ein konkretes und detailliertes Finanzierungskonzept ist nach abschließender Festlegung der Standortplanung und der beteiligten Nutzergruppen in Abstimmung mit den an der Finanzierung beteiligten Institutionen zu erarbeiten. ⇒ Zur Kalkulation der möglichen Einnahmen müssen empirische Untersuchungen zur Nachfrage (Zielgruppenstruktur, Nachfrageverhalten etc.) und zum touristischen Umfeld sowie Analysen vorhandener Angebots- und Besucherdaten durchgeführt werden. ⇒ Es sind Abstimmungsgespräche mit den Beteiligten zwecks Festlegung konkreter Finanzmittel oder Sach- und Personalmittel zur Aufrechterhaltung des laufenden Betriebes zu führen.

Anhang 21 : Abschliessende Bewertung der Machbarkeit eines Drachen- und Gleitschirmfluggelände „Glasberg“

+ = bewerteter Einzelaspekt machbar / realisierbar, 0 = bewerteter Einzelaspekt teilweise machbar / realisierbar,

- = bewerteter Einzelaspekt voraussichtlich nicht machbar / realisierbar

(?) = bestimmte Teilaspekte müssen noch geklärt werden

+ / ? = Positive Bewertung für bestehende Nordoststartstelle, für geplante Oststartstelle muss der entsprechende Teilaspekt noch im Umsetzungsvorhaben geklärt werden

Baustein 1: Nutzbarkeit Drachen- und Gleitschirmflug			
Kriterium	Einzelaspekt / Merkmal	Bewertung	Begründung / Handlungsbedarf
Fliegerische Eignung	- Flächenbedarf	+	Die fliegerische Eignung der zugelassenen und bestehenden Nordoststartstelle ist durch den bereits längerfristig praktizierten Flugbetrieb ausreichend bestätigt. Maßnahmen zur Optimierung der Flugeignung sind hier nach Expertenaussagen nicht erforderlich.
	- Relief, Morphologie	+	Für die geplante Oststartstelle wurde eine gutachterliche Einschätzung erstellt, die zu einem positiven Ergebnis kam (vgl. Kap. 5.6.1, „Ergebnisse“). Lt. fliegerischer Gutachten erforderliche Maßnahmen zur Geländegestaltung wurden bereits in der Standortplanung berücksichtigt (vgl. Kap. 5.6.4).
	- Anströmung	+ (?)	<u>Folgerungen für das Umsetzungsvorhaben:</u> ⇒ Die gutachterliche Einschätzung für die Oststartstelle muss durch ein umfassendes <i>Geländegutachten</i> mit begleitendem <i>Probeflug</i> bestätigt werden.
Erschliessung	- Einrichtungen	+	Notwendige Einrichtungen sowie Vorgaben hinsichtlich der Verkehrserschließung (z.B. Parkplätze, Zufahrten, Verbindungspfade etc.) wurden im Rahmen einer Expertenbefragung (vgl. Kap. 5.6.1) ermittelt und bereits im Rahmen der Vorplanung für den Standort mit naturschutzfachlichen Belangen gegengeprüft. Das Ergebnis ist in der Standortplanung enthalten (vgl. Kap. 5.6.4). Möglichkeiten des Einsatzes alternativer Verkehrsmittel sind begrenzt und umfassen den Einsatz von Sammelbussen zwischen Parkplatz und Startstellen. Die Nutzerlenkung über eindeutig vorgegebene Zufahrten, Parkflächen, Schutzhütte, Wege und Pfade sowie die Information der Nutzer über das naturschutzfachlich wertvolle Gebiet und Nutzungsmöglichkeiten spielen eine wesentliche Rolle bei der Erschließung des Geländes und fand bei der Standortvorplanung besondere Beachtung.
	- Zufahrt	+	
	- Parkplätze	+	
	- Alternative Verkehrsmittel	0	

Baustein 1: Nutzbarkeit Drachen- und Gleitschirmflug (Forts.)			
Kriterium	Einzelaspekt Merkmal	/ Bewertung	Begründung / Handlungsbedarf
			<p><u>Folgerungen für das Umsetzungsvorhaben:</u></p> <p>⇒ Die <i>Standortplanung</i> (konkrete Einrichtungen, Flächen) muss im Rahmen des Umsetzungsvorhabens konkretisiert und an die Ergebnisse des fliegerischen Geländegutachtens angepasst werden.</p> <p>⇒ Entscheidende Bedeutung hat eine konsequente Umsetzung und Erprobung der verschiedenen Lenkungsmaßnahmen im Gebiet. Es sollten <i>begleitende Untersuchungen zum Nutzerverhalten</i> durchgeführt werden, woraus die Akzeptanz der Maßnahmen, mögliche Konflikte und Optimierungsmöglichkeiten abzuleiten sind. Die Ergebnisse sind an einem Runden Tisch mit allen Beteiligten (Gemeinde, Nutzer, Anwohner, Naturschutzbehörden) zu begleiten (vgl. auch Baustein „Akzeptanz“).</p>
Sicherheitsanforderungen	<ul style="list-style-type: none"> - Fluggelände/Flieger - Sicherheit anderer Personen 	<p style="text-align: center;">+</p> <p style="text-align: center;">+</p>	<p>Die Auswahl der Start- und Landestellen erfolgte gemäß Expertenbefragung und damit auch unter Berücksichtigung von Sicherheitsfragen. Als in diesem Zusammenhang problematisch erwies sich die aktuelle Nutzung des Glasberges als Naherholungsgebiet, das durch zahlreiche Pfade erschlossen ist. Durch eine abgestimmte Standortplanung mit einer Überplanung vorhandener Wege und Pfade wurden gefährdende Situationen (z.B. Lage der Startstellen oberhalb von Wanderpfaden) vermieden (vgl. Kap. 5.6.4).</p> <p><u>Folgerungen für das Umsetzungsvorhaben:</u></p> <p>⇒ Die in der Standortplanung dargestellten <i>Lenkungsmaßnahmen</i> für andere Nutzergruppen (v.a. Markierung bestimmter Wege und Pfade, Aufgabe von gefährlichen Streckenführungen) müssen konsequent umgesetzt werden. Die Akzeptanz ist im Rahmen begleitender Untersuchungen des Nutzerverhaltens zu prüfen (vgl. Baustein 1, „Erschließung“).</p>

Baustein 2: Ergänzende Freizeitnutzungen			
Kriterium	Einzelaspekt Merkmal	/ Bewertung	Begründung / Handlungsbedarf
Einbindung weiterer Nutzergruppen	<ul style="list-style-type: none"> - Wanderer - Langlauf - Naturerlebnis / Naturerfahrung - Radfahrer - Sonstige Freizeitsportler 	<ul style="list-style-type: none"> + 0 + 0 	<p>Möglichkeiten zur Einbindung weiterer Nutzergruppen in die Standortgestaltung wurden im Rahmen der Standortplanung überprüft (vgl. Kap. 5.6.4.3). Im Ergebnis wurde deutlich, dass aufgrund der hohen naturschutzfachlichen Bedeutung und Sensibilität des Geländes sowie der begrenzten Flächen mit möglicher Nutzungskonkurrenz neben den Luftsportlern nur noch Wanderer (bzw. Spaziergänger als Naherholer) mit dem Schwerpunkt „Naturerlebnis“ in die Geländeplanung eingebunden werden sollten. Vorgesehen wurde in diesem Sinne ein thematischer Wanderweg, der Informationen über Natur und Landschaft sowie den Luftsport vermittelt. Radwege sind im näheren Umfeld des Glasberges vorhanden, sollten aber nicht gezielt auf den Glasberg geführt werden, um Nutzungskonkurrenz zu vermeiden. Die Mitnutzung des geplanten Parkplatzes als Ausgangspunkt für eine Loipe ist nicht aktuell, jedoch langfristig zu prüfen. Darüber hinaus ist eine Intensivierung der Nachfrage nach gastronomischen Leistungen, u.U. eine Nachfrage nach Übernachtungsmöglichkeiten durch die Flieger zu erwarten.</p> <p><u>Folgerungen für das Umsetzungsvorhaben:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ⇒ <i>Wanderwege und -pfade</i> sollten gemäß Standortplanung konkretisiert und umgesetzt werden; zu Begleituntersuchungen zum Nutzerverhalten ist Baustein 1 („Erschließung“) zu beachten. ⇒ Die konkrete Planung und Umsetzung eines <i>thematischen Wanderweges</i> am Glasberg sollte unter Einbeziehen der verschiedenen Interessensgruppen (Flieger, Wanderer, Vertreter des Naturschutzes) erfolgen. ⇒ Es sollte eine <i>Bedarfsanalyse</i> zu Übernachtungs- und Verpflegungsangeboten durchgeführt werden. ⇒ Die Bedingungen für eine zukünftige Anbindung an <i>Skilanglaufloipen</i> sind zu prüfen; sinnvolle Möglichkeiten wären in die Standortplanung und -umsetzung einzubeziehen. ⇒ <i>Radfahrer</i> sind in ein Freizeit- und Tourismuskonzept einzubeziehen, ohne die Wege jedoch auf den Glasberg zu führen.

Baustein 3: Weitere Nutzungsansprüche			
Kriterium	Einzelaspekt Merkmal	/ Bewertung	Begründung / Handlungsbedarf
Vereinbarkeit mit weiteren Nutzungsansprüchen	- Forstwirtschaft	+ / ?	<p>Die bestehenden Konflikte im Zusammenhang mit der bereits zugelassene Nordoststartstelle (v.a. mit Landwirten/Eigentümer sowie Jagdpächtern vor Ort) konnten durch Abstimmungsgespräche mit der Gemeinde und eine Informationsveranstaltung vor Ort ausgeräumt werden, so dass von einer Zustimmung zur weiteren Nutzung der bestehenden Startstelle ausgegangen werden kann (vgl. Kap. 5.6.1, „Ergebnisse“).</p> <p>Für die mögliche Erweiterung des Geländes um eine Oststartstelle konnten über die Abstimmungsgespräche mit Gemeinde, Naturschutzbehörden und Luftsportlern hinaus noch keine weiteren Einzelanfragen / -gespräche geführt werden. Im Rahmen der abschließenden PAG-Sitzung in Friedelshausen (am 15.02.01) waren jedoch zusätzlich Vertreter von Forstwirtschaft, ansässige Landwirte und Jagdpächter zugegen, die sich prinzipiell für einen Fortgang des Projektes aussprachen. Da die Erweiterungsoption für eine Oststartstelle keinen entscheidenden Einfluss auf die Machbarkeit des Gesamtvorhabens hat, ist eine Durchführung u.g. Maßnahmen im Umsetzungsvorhaben unproblematisch. Auch ist mit einer Zustimmung zum Vorhaben zu rechnen, da mit der Erweiterung kaum Eingriffe in Forstflächen oder bedeutende landwirtschaftlich Flächen verbunden sind.</p> <p><u>Folgerungen für das Umsetzungsvorhaben:</u></p> <p>⇒ Zu einer möglichen Erweiterung des Geländes um eine Oststartstelle sind bei den <i>beteiligten Behörden Stellungnahmen</i> einzuholen, ggf. sind Anregungen / Bedenken in die Konkretisierung der Standortplanung einzuarbeiten.</p> <p>⇒ <i>Jagdliche Belange</i> sind in ein Monitoring einzubeziehen; hierzu müssen gemeinsame Vorgespräche mit Naturschutz- und Jagdbehörde sowie Jagdpächter erfolgen.</p> <p>⇒ Bei der Konkretisierung und Umsetzung der Planung im Umsetzungsvorhaben sind alle <i>beteiligten Behörden</i> und <i>interessierte Anwohner</i> einzubeziehen (Informationsveranstaltungen, „Runder Tisch“ vor Ort).</p>
	- Landwirtschaft	+ / ?	
	- Wasserwirtschaft	+ / ?	
	- Jagd	+ / ?	
	- Naherholung	+	

Baustein 4: Naturschutz			
Kriterium	Einzelaspekt / Merkmal	Bewertung	Begründung / Handlungsbedarf
Verträglichkeit des Standortes mit Naturschutzbelangen	- Lage / Erschließung	0	<p>Die naturschutzfachliche Problematik, die mit der endgültigen Auswahl des Glasberges als favorisierter Standort für den Drachen- und Gleitschirmflug verbunden war, wurde in Kap. 5.5.4 („Ergebnisse“) ausgeführt. Die Lage, ergänzende Erschließung und Nutzung des Geländes für den Luftsport läuft konform mit dem Votum der zuständigen Naturschutzbehörden, setzt den bereits 1998 initiierten länderübergreifenden Kompromiss zwischen Luftsport und Naturschutz konsequent fort und führt zu einer Konzentration der Nutzer auf abgestimmten Flächen, was eine positive Bewertung der Machbarkeit des Standortes im Hinblick auf die Naturschutzverträglichkeit zulässt. Auch können durch die Überplanung des bereits bestehenden Fluggeländes am Glasberg (Lenkungskonzept) die bestehenden Konflikte abgemildert werden.</p> <p>Andererseits zeigen das Schutzwürdigkeitsgutachten für das geplante NSG am Glasberg und die ergänzenden Untersuchungen durch das beauftragte Büro die hohe Schutzwürdigkeit der Flächen und damit auch das relativ hohe Konfliktpotenzial, das mit einer Erweiterung des Flugbetriebes am Glasberg verbunden ist (vgl. Kap. 5.6.1, „Ergebnisse“ sowie SÜSSER et. al 2001).</p> <p>Die Vorgaben des Gutachtens zur Vermeidung und zum Ausgleich von Eingriffen wurden im Rahmen der vorliegenden Standortplanung berücksichtigt. Im Vorfeld der Standortplanung wurden Abstimmungsgespräche mit der Oberen und Unteren Naturschutzbehörde geführt.</p> <p><u>Folgerungen für das Umsetzungsvorhaben:</u></p> <p>⇒ Die Ermittlung von <i>Ausgleichsflächen</i> muss nach Konkretisierung der Standortplanung (vgl. Baustein 1) in Abstimmung mit den Naturschutzbehörden angepasst werden. Es ist zu erproben, inwieweit die relevanten Nutzergruppen, insbesondere Luftsportler, in die Pflegemaßnahmen einbezogen werden können.</p> <p>⇒ Die <i>Schutz- und Lenkungsmaßnahmen</i> zur Schonung besonders wertvoller Bereiche sind in Abstimmung mit den zuständigen Naturschutzbehörden konsequent umzusetzen (vgl. Kap. 5.6.4 und SÜSSER et. al 2001).</p> <p>⇒ Ein <i>naturschutzfachliches Monitoring</i> bildet einen wichtigen Bestandteil des Umsetzungsvorhabens und muss bereits vor Umsetzung der ersten Gestaltungsmaßnahmen einsetzen. Der konkrete Untersuchungsrahmen für ein Monitoring ist noch festzulegen; wichtige Eckpunkte sind bereits im Gutachten zum Standort „Glasberg“ enthalten (SÜSSER et. al 2001)</p>
	- Nutzungen	0	
	- Ausgleich von Eingriffen	+ (?)	
	- Monitoring	+	

Baustein 4: Naturschutz (Forts.)			
Kriterium	Einzelaspekt / Merkmal	Bewertung	Begründung / Handlungsbedarf
Entlastungseffekte/ Synergieeffekte	- vor Ort	0	In der Standortplanung für das Gelände am Glasberg spielen Maßnahmen zur Nutzerlenkung eine wichtige Rolle; bei einer Umsetzung dieser Maßnahmen ist davon auszugehen, dass sich verschiedene Konfliktbereiche aus naturschutzfachlicher Sicht vermindern lassen.
	- Regionale Betrachtung	+	<p>Ebenfalls positiv zu bewerten ist, dass durch die Öffnung des Standortes eine Konzentration des Luftsportes stattfinden kann, da der Glasberg bereits derzeit über einen zugelassenen und genutzten Startplatz verfügt.</p> <p>Bei einer ausschließlich örtlichen Betrachtung schlägt eindeutig negativ zu Buche, dass mit einer weiteren Erschließung des Geländes für den Luftsport zusätzliche Störungen in ein naturschutzfachlich sehr wertvolles Gebiet gelangen.</p> <p>Bei einer Bewertung der Maßnahme auf regionaler Ebene sind aus naturschutzfachlicher Sicht dann positive Effekte zu verbuchen, wenn die Erschließung nur als Ersatzgelände für den Himmeldunkberg erfolgt und dieser im Gegenzug langfristig von Störungen freigehalten und damit für den Naturschutz weiterentwickelt werden kann.</p> <p><u>Folgerungen für das Umsetzungsvorhaben:</u></p> <p>⇒ vgl. Baustein 4: Es sollten alle Maßnahmen umgesetzt werden, um positive Effekte für den Naturschutz auf örtlicher und regionaler Ebene zu stärken und Negativeffekte zu reduzieren.</p>

Baustein 5: Akzeptanz			
Kriterium	Einzelaspekt / Merkmal	Bewertung	Begründung / Handlungsbedarf
Akzeptanz bei verschiedenen Anspruchsgruppen	- Flieger (Verbände, Vereine)	+	Das Vorhaben am Glasberg wird sowohl durch die relevanten Verbände (DAeC, DHV) als auch die projektbeteiligten Vereine und Organisationen klar unterstützt.
	- Gemeinde	+	Die Gemeinde Friedelshausen hat das Vorhaben klar befürwortet, die Akzeptanz seitens der Anwohner ist zum derzeitigen Stand gegeben. Der nördliche Teil des Glasberges liegt bereits auf Gebiet der Gemeinde Hümpfershausen. Betroffen sind hier nicht die Flächen für den Luftsport, jedoch die Überplanung der Wander- und Spazierwege am Glasberg. Eine Abstimmung mit der Gemeinde Hümpfershausen hat bisher nicht stattgefunden.
	- Anwohner	+ / ?	
	- PAG	+ (?)	Das Vorhaben am Glasberg wurde von der PAG eindeutig unterstützt. Der Glasberg wurde nach Aufgabe des Standortes Geba favorisiert. Die PAG stimmte am 23.08.00 für die Weiterführung des Projektes. Der Vertreter der Gemeinde Friedelshausen beantragte hier die Erarbeitung einer Standortplanung (Entwurf), zu der es aufgrund der Komplikationen bei der Standortentscheidung (vgl. Kap. 5.5.4) bislang noch nicht gekommen war. Es wurde eine lokale PAG gegründet, die ausschließlich für das Vorhaben am Glasberg zuständig war (PAG-Glasberg). Dieser wurde am 15.02.01 die bis dahin erarbeitete Standortplanung vorgestellt. Ergebnis der Sitzung war die Befürwortung der Weiterführung des Projektes am Glasberg, vorbehaltlich des Einverständnisses der Grundstückseigner.
			<p><u>Folgerungen für das Umsetzungsvorhaben:</u></p> <p>⇒ Die <i>Anwohner</i> der Gemeinden Friedelshausen (ggf. auch Hümpfershausen) sind in das Umsetzungsvorhaben einzubeziehen (über Informationsveranstaltungen, Diskussionsforen o.ä.).</p> <p>⇒ Mit der Gemeinde Hümpfershausen sind <i>Abstimmungsgespräche</i> zu den Maßnahmenvorschlägen auf deren Gemeindegebiet zu führen (bei Interesse Einbeziehen in einen örtlichen „Runden Tisch“).</p> <p>⇒ Möglichkeiten zur Bestellung eines „<i>Platzwartes</i>“, der den ordnungsgemäßen Flugbetrieb im Sinne der Gemeinde kontrolliert, sind zu prüfen.</p> <p>⇒ Gem. Forderung der Gemeinde sollen konkrete <i>Kontroll- und Sanktionsmöglichkeiten</i> in Abstimmung mit der PAG ausgearbeitet und umgesetzt werden. Nach einem noch festzulegenden Probebetrieb, der sich zunächst nur auf die bereits zugelassene Nordoststartstelle beschränkt, soll im Rahmen der PAG über die Fortführung der Erschließungsmaßnahmen für die mögliche Oststartstelle entschieden werden (zweistufiges Vorgehen bei der Erschließung).</p>

Baustein 6: Rechtliche und planerische Vorgaben			
Kriterium	Einzelaspekt / Merkmal	Bewertung	Begründung / Handlungsbedarf
Vereinbarkeit mit rechtlichen und planerischen Vorgaben	<ul style="list-style-type: none"> - Eigentumsverhältnisse - Weitere Vorgaben 	<ul style="list-style-type: none"> + (?) + (?) 	<p>Die Eigentümer sind informiert und haben der Bürgermeisterin von Friedelshausen überwiegend ihre Kooperationsbereitschaft signalisiert; ein Eigentümer hat sein Einverständnis später in Frage gestellt (vgl. Kap. 5.6.1, „Ergebnisse“). Konkrete Absprachen müssen noch erfolgen.</p> <p>Da der Glasberg aktuell (noch) nicht als Naturschutzgebiet gesichert ist (einstweilige Sicherstellung ist bereits ausgelaufen), bestehen in dieser Hinsicht keine rechtliche Vorgaben, die zu berücksichtigen wären. Da jedoch geschützte Biotop durch den Eingriff betroffen sind, ist eine Genehmigung bei der Unteren Naturschutzbehörde für den Eingriff erforderlich.</p> <p><u>Folgerungen für das Umsetzungsvorhaben:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ⇒ Die <i>Kooperationsbereitschaft der Eigentümer</i> ist verbindlich zu klären; anschließend sind Verhandlungen mit den Eigentümern bzgl. der Nutzung der Flächen zu führen. ⇒ Die <i>Eigentumsverhältnisse</i> für das Gemeindegebiet Hümpfershausen sind zu ermitteln, soweit diese für die Planung der Wanderwege von Bedeutung sind. ⇒ Bei der zuständigen Unteren Naturschutzbehörde ist eine <i>Genehmigung</i> für das Vorhaben zu beantragen. ⇒ Die <i>Zulassungsbeschränkung</i> auf Befliegung nur durch Mitglieder des Thüringer Vereins ist in Abstimmung mit den beteiligten Vereinen durch den DHV aufzuheben.

Baustein 7: Standortorganisation und -marketing			
Kriterium	Einzelaspekt / Merkmal	Bewertung	Begründung / Handlungsbedarf
Umsetzbarkeit von Standortorganisation und -marketing	- Trägergemeinschaft	+ / ?	<p>Die mögliche Gründung einer Trägergemeinschaft wurde in Vorgesprächen diskutiert. Das Gelände ist momentan auf den 1. Drachenfliegerclub „Thüringer Wald“ e.V. zugelassen. Der Vorsitzende hat die Bereitschaft zur Kooperation mit anderen Fliegervereinen bekundet. Konkrete Absprachen wurden noch nicht getroffen. Als sinnvoll ist eine Trägergemeinschaft zu sehen, in der alle beteiligten Fliegervereine Mitglied sind. Zu prüfen ist, ob die Gemeinde Friedelshausen, Jäger und Landwirte beteiligt werden sollten (vgl. Kap. 5.6.1, „Ergebnisse“).</p> <p>Der Standort Glasberg sollte in ein Informationssystem für Drachen- und Gleitschirmflieger eingebunden werden (parallel zum Informationssystem für den Modellflug; vgl. Kap. 5.6.1 „Ergebnisse“ mit Abb. 11). In diesem Zusammenhang sind Kooperationsmöglichkeiten mit anderen Flugstandorten in Thüringen anzustreben. Die Sport- und Tourismusedwicklungen in der Gemeinde sollten in übergeordnete Entwicklungspläne integriert werden.</p> <p><u>Folgerungen für das Umsetzungsvorhaben:</u></p> <p>⇒ Es ist ein <i>Konzept zur Standortorganisation</i> zu erstellen (insbesondere Gründung einer Trägergemeinschaft) und mit den interessierten Vereinen abzustimmen. Die Aufgaben der Trägergemeinschaft müssen festgelegt werden.</p> <p>⇒ Parallel zum Informationssystem für Modellflug sollte ein länderübergreifendes Informationssystem für Drachen- und Gleitschirmflieger in der Rhön entwickelt und umgesetzt werden.</p> <p>⇒ Ein Standortmarketingkonzept ist zu entwickeln, Vorschläge zur Realisierung sind zu erarbeiten.</p>
	- Informationssysteme	+ / ?	

Baustein 8: Finanzierung			
Kriterium	Einzelaspekt / Merkmal	Bewertung	Begründung / Handlungsbedarf
Finanzierungsmöglichkeiten	- Laufende Kosten für den Standort	?	<p>Grundsätzliche Finanzierungsmöglichkeiten wurden untersucht und auf ihre Umsetzbarkeit im Rahmen der Projektziele überprüft. Es wurden keine Vorgespräche mit der Gemeinde Friedelshausen bzgl. einer finanziellen Beteiligung seitens der Gemeinde geführt. Die Erhebung einer Kurabgabe ist auszuschließen. Fraglich ist, ob Anteile des Steueraufkommens für den Glasberg verwendet werden könnten. Hauptfinanzierungsquelle werden die Nutzergruppen sein, von denen in Form von Mitgliedsbeiträgen, Parkgebühren etc. Gelder eingenommen werden können. Darüber hinaus sind Finanzierungsmöglichkeiten auf freiwilliger Basis zu prüfen. Denkbar wäre eine „Rhön-Sport-und-Naturerlebnis Card“, die sich an die bereits bestehende Gästekarte der Rhöngemeinden anlehnen sollte. Auch Formen des Natursponsorings sind auf Erfolgspotenziale hin zu untersuchen. Letztere Finanzierungsformen liefern jedoch keine regelmäßigen und kalkulierbaren Finanzvolumen. Sie sind daher nur als Ergänzung zu sehen (vgl. auch Kap. 5.6.1).</p> <p>Über Geldmittel hinaus wären auch weitere Möglichkeiten (Einsatz von Fahrzeugen, Geräten, Arbeitskräften) zur Aufrechterhaltung des Betriebes einzubeziehen.</p> <p><u>Folgerungen für das Umsetzungsvorhaben:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ⇒ Nach abschließender Festlegung der Standortplanung und der beteiligten Nutzergruppen ist ein konkretes <i>Finanzierungskonzept</i> in Abstimmung mit den an der Finanzierung beteiligten Institutionen bzw. Vertretern zu erstellen. ⇒ Zur Kalkulation der möglichen Einnahmen müssen <i>empirische Untersuchungen zur Nachfrage</i> (Zielgruppenstruktur, Nachfrageverhalten etc.) und zum touristischen Umfeld sowie Analysen vorhandener Angebots- und Besucherdaten durchgeführt werden. ⇒ Für eine Festlegung konkreter Finanzmittel oder Sach- und Personalmittel zur Aufrechterhaltung des laufenden Betriebes sind <i>Abstimmungsgespräche</i> mit den Beteiligten zu führen.