

Tourismuskonzept Großer Kornberg

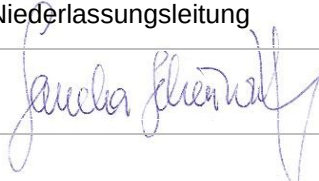
UVP-Bericht

Erstellt im Auftrag:

**Landratsamt Landkreis Hof,
Kreisentwicklung, Tourismus**



FROELICH & SPORBECK
UMWELTPLANUNG UND BERATUNG

Verfasser	FROELICH & SPORBECK GmbH & Co. KG
Adresse	Niederlassung Plauen
	Bleichstraße 3
	08527 Plauen
Kontakt	T +49.3741.7040-0
	F +49.3741.7040-10
	plauen@fsumwelt.de
	www.froelich-sporbeck.de
Projekt	
Projekt-Nr.	BY-182012
Datum	06.08.2020
Bearbeitung	
Projektleitung	Landschaftsarchitektin (Dipl.-Ing.) Sandra Schönweiß
Bearbeiter/in	Dipl. Biologin Katarina Ungethüm
	M.Sc. Geographie Maria Laudel
Unter Mitarbeit vom	Heike Killian
Freigegeben durch	Landschaftsarchitektin (Dipl.-Ing.) Sandra Schönweiß Niederlassungsleitung
	



Inhaltsverzeichnis		Seite
0	Allgemeinverständliche Zusammenfassung	7
1	Einleitung	9
2	Beschreibung des Vorhabens	9
2.1	Lage im Raum und Abgrenzung	9
2.2	Art und Umfang des geplanten Vorhabens	10
2.3	Weitere wesentliche Merkmale des Vorhabens	14
3	Beschreibung der Umwelt und ihrer Bestandteile im Einwirkungsbereich des Vorhabens (§ 16 Abs. 1 Nr. 2 i. V. m. Anlage 4 Nr. 3 UVPG)	14
3.1	Beschreibung des Untersuchungsraums	14
3.2	Menschen, einschließlich die menschliche Gesundheit	15
3.3	Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	16
3.4	Fläche und Boden	26
3.5	Wasser	27
3.6	Luft und Klima	27
3.7	Landschaft	27
3.8	Kultur- und sonstige Sachgüter	28
3.9	Kumulationseffekte mit Vorhaben anderer Plangebiete	29
4	Beschreibung der zu erwartenden erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen des Vorhabens	29
4.1	Menschen, einschließlich der menschlichen Gesundheit	29
4.2	Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	31
4.3	Fläche und Boden	36
4.4	Wasser	37
4.5	Luft und Klima	38
4.6	Landschaft	38
4.7	Kultur- und sonstige Sachgüter	41
4.8	Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen des Umweltschutzes	41
4.9	Unfall- bzw. Katastrophenfall	41
4.10	Anfälligkeit gegenüber Folgen des Klimawandels	42
5	Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen	42
5.1	Vermeidungs- und Verringerungsmaßnahmen	42
5.1.1	Schutzgut Mensch	42
5.1.2	Schutzgut Tiere, Pflanzen, Biologische Vielfalt	43
5.1.3	Schutzgut Fläche und Boden	45
5.1.4	Schutzgut Wasser	45
5.1.5	Schutzgut Landschaft	45



5.2	Gestaltungsmaßnahmen	46
5.3	Ausgleichsmaßnahmen	46
5.4	Eingriffs-Ausgleichs-Bilanz	49
5.5	Erforderlichkeit externer Kompensationsmaßnahmen	50
6	Anderweitig geprüfte Lösungsmöglichkeiten	50
7	Beschreibung und Beurteilung grenzüberschreitender Umweltauswirkungen	51
8	Beschreibung der Methoden oder Nachweise zur Ermittlung erheblicher Umweltauswirkungen sowie Schwierigkeiten, die bei der Zusammenstellung der Angaben aufgetreten sind (Anlage 4 Nr. 11 UVPg)	51
9	Referenzliste der Quellenangaben (Anlage 4, Nr. 12 UVPg)	52
	Literatur und Quellen	54
	Anlage I Strecken- und Eingriffsplan MtB-Basecamp Kornberg	57
	Anlage IIa Waldrechtliche Beurteilung des MtB-Parks Großer Kornberg	58
	Anlage IIb Lageskizzen zur waldrechtliche Beurteilung	59
	Anlage III Entwurf der Allgemeinverfügung über das Schutzgebiet für Wolf, Luchs, Wildkatze, Auerhuhn und Schwarzstorch am Großen Kornberg	61

Tabellenverzeichnis

Tab. 1:	Übersicht der Biotoptypen im 50m-Untersuchungsraum um das Planungsgebiet nach BayKomV.	16
Tab. 2:	Im Untersuchungsraum vorkommende gefährdete und geschützte Pflanzenarten.	18
Tab. 3:	Übersicht der im UR erfassten Fledermausarten (FROELICH & SPORBECK 2018, 2020)	19
Tab. 4:	Im UR nachgewiesene und potenziell vorkommende Brutvogelarten.	22
Tab. 5:	Im UR potenziell vorkommende, besonders geschützte Schmetterlingsarten.	25
Tab. 6:	Wirkfaktoren und Projektwirkungen des Vorhabens unter Berücksichtigung der Vermeidungs- und Optimierungsmaßnahmen für das Schutzgut Mensch, insbesondere die menschliche Gesundheit.	30
Tab. 7:	Wirkfaktoren und Projektwirkungen des Vorhabens unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen für das Schutzgut Pflanzen und Biotope	32
Tab. 8:	Wirkfaktoren und Projektwirkungen des Vorhabens unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen für das Schutzgut Tiere (saP-relevante Arten)	33
Tab. 9:	Wirkfaktoren und Projektwirkungen des Vorhabens unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen für das Schutzgut Tiere (nicht saP-relevante Arten)	35
Tab. 10:	Wirkfaktoren und Projektwirkungen des Vorhabens unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen für das Schutzgut Boden	37
Tab. 11:	Wirkfaktoren und Projektwirkungen des Vorhabens unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen für das Schutzgut Wasser	37
Tab. 12:	Wirkfaktoren und Projektwirkungen des Vorhabens unter Berücksichtigung der	



Vermeidungsmaßnahmen für das Schutzgut Luft und Klima	38
Tab. 13: Wirkfaktoren und Projektwirkungen des Vorhabens unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen für das Schutzgut Landschaft	39
Tab. 14: Vereinbarkeit der Planung mit der Verordnung des LSG „Fichtelgebirge“	39
Tab. 15: Vereinbarkeit der Planung mit den gebietsbezogenen Zielen des LEK Oberfranken Ost.	40
Tab. 16: Übersicht der Rodungsflächen nach waldrechtlicher Beurteilung (AELF Münchberg 2020).	49
Tab. 17: Übersicht der Quellenangaben	52

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1: Übersicht der geplanten Mountainbike-Trails und Basecamps (SCHNEESTERN GMBH & CO. KG 2020)	11
Abb. 2: Übersichtslageplan MtB-Basecamp und pädagogischer Bewegungspark (ZWECKVERBAND NAHERHOLUNGS- UND TOURISMUSGEBIET GROßER KORNBERG 2019)	13
Abb. 3: 50 m- (Biotoptypenkartierung) und 200 m-Untersuchungsraum um das Projektgebiet.	15
Abb. 4: Vorhandene Waldfunktionen im Untersuchungsraum.	18
Abb. 5: Lage des Arnika-Bestands (hellgün gekennzeichnet) am Ski-Hang.	19
Abb. 6: Übersicht der im UR erfassten Habitatbäume.	21
Abb. 7: Übersicht der geplanten Wildschutzzonen mit extensiver Nutzung (LRA Hof 2019)	47
Abb. 8: Lageskizze waldrechtliche Beurteilung Northshoretail	59
Abb. 9: Lageskizze waldrechtliche Beurteilung Pumptrack-Asphalt Skills Parcours 1	59
Abb. 10: Lageskizze waldrechtliche Beurteilung Skills Parcours 2, Hütte Pistenraupe	60
Abb. 11: Lageskizze waldrechtliche Beurteilung Spitzkehren-Trail 1	60

Kartenverzeichnis

Nr.	Bezeichnung	Maßstab
1	Schutzgut „Tiere, Pflanzen und Biologische Vielfalt“ Bestand und Auswirkungen	1:2.000
2	Schutzgut „Tiere, Pflanzen und Biologische Vielfalt“ Maßnahmen	1:2.000



Anhang

I	Strecken- und Eingriffsplan MtB-Basecamp Kornberg
IIa	Waldrechtliche Beurteilung des MtB-Parks Großer Kornberg
IIb	Lageskizzen der flächigen Rodungen
III	Entwurf der Allgemeinverfügung über das Schutzgebiet für Wolf, Luchs, Wildkatze, Auerhuhn und Schwarzstorch am Großen Kornberg

Abkürzungsverzeichnis

BayKompV	Bayerische Kompensationsverordnung
CEF-Maßnahme	continuous ecological functionality (=Maßnahme für die dauerhafte ökologische Funktion)
FFH-Richtlinie	Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie
LSG	Landschaftsschutzgebiet
MtB	Mountainbike
saP	Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung
UR	Untersuchungsraum
UVP	Umweltverträglichkeitsprüfung



0 Allgemeinverständliche Zusammenfassung

Der Landkreis Hof plant in Zusammenarbeit mit dem Landkreis Wunsiedel im Fichtelgebirge im Bereich des 827 m hohen Großen Kornberges im Martin-Lamitzer-Forst Süd den Ausbau der dortigen touristischen Infrastruktur, um es zu einem „Start- und Leuchtturmprojekt“ für die ganze Region werden zu lassen.

Der vorliegende UVP-Bericht richtet sich nach Anlage 4 UVPG und beinhaltet die Aussagen über die Betroffenheit der Schutzgüter Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit, Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt, Fläche und Boden, Wasser, Luft und Klima, Landschaft sowie Kultur- und sonstige Sachgüter.

Das Projektgebiet des MtB-Parks umfasst eine Gesamtfläche von 22,08 ha. Die Eingriffsfläche beträgt laut SCHNEESTERN (2019) 6,78 ha. Davon findet auf 0,33 ha eine Komplettrodung statt, Einzelbaumentnahmen sind auf 6,46 ha vorgesehen, davon mit hoher Wahrscheinlichkeit auf 5,94 ha, mit geringer Wahrscheinlichkeit auf 0,52 ha. Eine Fläche von 15,29 ha soll in ihrem ursprünglichen Zustand erhalten werden. Hinzu kommt die Fläche für den Pädagogischen Bewegungspark von ca. 1.400 m². Der Bewegungspark soll natürlich in den Wald eingefügt werden, dabei soll der Waldbestand teilweise erhalten bleiben.

Für das Schutzgut „Menschen, einschließlich der menschlichen Gesundheit“ können die Wirkfaktoren Gefahrenpotenzial beim Zusammentreffen verschiedener Nutzergruppen, Unfallrisiko und erhöhte Abfallentstehung durch entsprechende Maßnahmen zur Konzeptionierung, Risikominimierung u.a. durch Kommunikation sowie Abfallvermeidungsmaßnahmen (Mülleimer, Streckenkontrollen) minimiert und verhindert werden. Ein erhöhtes Verkehrsaufkommen für die Gemeinde Spielberg wird durch die Anlage eines Besucherparkplatzes am Ortseingang und die Bereitstellung eines Shuttlebuses minimiert.

Für das Schutzgut „Tiere, Pflanzen und Biologische Vielfalt“ werden die entsprechenden Auswirkungen (Verlust relevanter Lebensraumstrukturen, baubedingte Tötungen, bau- und betriebsbedingte Störungen) durch entsprechende Vermeidungsmaßnahmen (1 V bis 11 V) minimiert bzw. vermieden. Zudem sorgen die (vorgezogenen) Ausgleichsmaßnahmen (1 A bis 6 A) für einen angemessenen Ausgleich der durch das Vorhaben verloren gehenden Habitate. Für die im Untersuchungsraum (potenziell) vorkommenden, störungsempfindlichen Arten Wildkatze, Luchs, Wolf, Auerhuhn und Schwarzstorch wird durch die Ausweisung eines störungsfreien Waldschutzgebietes (2 A_{CEF}) auf insgesamt mind. 1.000 ha am Großen Kornberg das Verbot der Störung (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG) verhindert. Ziel ist die Sicherung der Störungsarmut innerhalb der Flächen als Fortpflanzungsgebiete für Wildkatze, Luchs, Auerhuhn und Schwarzstorch sowie die Sicherung des Kornberggebietes als Wanderkorridor Wolf, Luchs und Wildkatze.

Durch die waldrechtliche Kompensation (Ersatzaufforstungen 1 E und 3 E) sowie die Kompensation nach BayKompV werden die bau- und anlagebedingten Eingriffe am Großen Kornberg im Rahmen von Ersatzmaßnahmen in der Saaleaue im Stadtgebiet von Hof sowie in der Gemeinde Oberkotzau ersetzt. In der Eingriffs-Ausgleichs-Bilanz ergibt sich eine Überkompensation von 46.743 Wertpunkten.

Unter Berücksichtigung der Vermeidungs-, Gestaltungs-, Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen sind erhebliche Beeinträchtigungen für das Schutzgut „Tiere, Pflanzen und Biologische Vielfalt“ nicht zu erwarten.



Für das Schutzgut „Boden und Flächen“, ebenso wie für das Schutzgut „Wasser“ sind unter Anwendung der aufgeführten Vermeidungsmaßnahme, insbesondere zum Erosionsschutz beim Wegbau keine erheblichen Beeinträchtigungen vorhanden.

Auswirkungen auf das Schutzgut „Luft und Klima“ sind durch die Rodungen der Waldfläche bzw. Einzelbäume in geringem Maße vorhanden. Erhebliche Umweltauswirkungen sind für das Schutzgut nicht zu erwarten.

Das Schutzgut „Landschaftsbild“ wird durch die Rodung der Waldfläche bzw. der Einzelbäume ebenfalls nur in geringem Maß beeinträchtigt. Eine erhebliche Beeinträchtigung ist durch die zusätzliche verstärkte touristische Nutzung zu befürchten. Vor dem Hintergrund der Bündelung des Geschehens am Kornberg (Nutzung des vorhandenen Ski-Hangs) sowie der geplanten Maßnahmenarbeit zur Konzentrierung und Lenkung der Mountainbiker sollen Störungen der Gesamtfläche minimiert werden.

Zusammenfassend verbleiben durch die Anlage des Mountainbikeparks und des Pädagogischen Bewegungsparks nach Umsetzung der beschriebenen Maßnahmen keine erheblichen Umweltauswirkungen.



1 Einleitung

Der Landkreis Hof plant in Zusammenarbeit mit dem Landkreis Wunsiedel im Fichtelgebirge im Bereich des 827 m hohen Großen Kornberges im Martin-Lamitzer-Forst Süd den Ausbau der dortigen touristischen Infrastruktur, um es zu einem „Start- und Leuchtturmprojekt“ für die ganze Region werden zu lassen.

Das Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten Münchberg (AELF Münchberg) als Untere Forstbehörde hat mit Schreiben vom 13.11.2019 ablehnend auf die erste Auslegung der Planungsunterlagen reagiert und sein „Einvernehmen nicht erteilt“. Es wird von einer nahezu flächendeckenden Änderung der Bodennutzungsart Wald ausgegangen, da der von Trails durchzogenen Wald auf ca. 20 ha seinen eigentlichen Charakter als Wald i. S. d. Art. 2 BayWaldG verliert. Damit ist aus Sicht des AELF der Tatbestand der Rodung erfüllt, sodass das Vorhaben eine UVP-Pflicht auslöst.

Im Ergebnis der UVP-Vorprüfung konnten nachteilige erhebliche Umweltauswirkungen insbesondere für die Schutzgüter „Boden, Fläche, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt“ sowie „Landschaft“ nicht ausgeschlossen werden (FROELICH & SPORBECK 2020A). Demnach besteht für das Vorhaben eine Pflicht zur Umweltverträglichkeitsprüfung, die in Form des UVP-Berichts nach § 16 UVPG erfolgt.

Der vorliegende UVP-Bericht richtet sich nach Anlage 4 UVPG und beinhaltet die Aussagen über die Betroffenheit der Schutzgüter „Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit“ (Kap. 4.1), „Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt“ (Kap. 4.2), „Fläche und Boden“ (Kap. 4.3), „Wasser“ (Kap. 4.4), „Luft und Klima“ (Kap. 4.5), „Landschaft“ (Kap. 4.6) sowie „Kultur- und sonstige Sachgüter“ (Kap. 4.7).

2 Beschreibung des Vorhabens

2.1 Lage im Raum und Abgrenzung

Der Landkreis Hof plant in Zusammenarbeit mit dem Landkreis Wunsiedel im Fichtelgebirge im Bereich des 827 m hohen Großen Kornberges im Martin-Lamitzer-Forst Süd den Ausbau der dortigen touristischen Infrastruktur, um es zu einem „Start- und Leuchtturmprojekt“ für die ganze Region werden zu lassen.

Der Kornberg gilt als nördlichster Gipfel des Fichtelgebirges und Teil des Naturparks Fichtelgebirge, dessen exponierte Lage am Rand des Mittelgebirges einen Rundblick über große Teile des Fichtelgebirges, sowie über Teile des Frankenwaldes, Egerlandes, des Sächsischen Erzgebirges oder des tschechischen Grenzgebietes erlaubt.

Das geplante Vorhaben liegt in etwa gleichen Teilen sowohl im Landkreis Hof als auch im Landkreis Wunsiedel/ Fichtelgebirge.

Wesentliche Bestandteile der Planungen sind:

- die Anlage eines Basecamps für Mountainbikes und
- die Anlage eines sogenannten Zauberteppichs als Ersatz für den bestehenden Kinderlift und
- die Anlage eines generationsübergreifenden, pädagogischen Bewegungsparks als Abenteuerspielplatz.



Eine etwa 2,4 km lange Ver- und Entsorgung für Wasser und Abwasser soll zusätzlich erstellt werden.

Das Baurecht soll gemäß §35 BauGB (Außenbereich) über den Landkreis Wunsiedel erwirkt werden, da es sich um ein sogenanntes „Gemeindefreies Gebiet“ handelt.

2.2 Art und Umfang des geplanten Vorhabens

Die Planung beinhaltet die Errichtung mehrerer Mountainbike-Basecamps und -Trails in den Waldstrukturen beidseits der bestehenden Skipisten, sowie einem Ersatzbau für die bestehende Skihütte. Der detaillierte Verlauf und die Lage der Mountainbike-Trails und Basecamps ist in der nachfolgenden Abb. 1. dargestellt. Mountainbike-Trails werden, angrenzend an beide Lifte, in den umliegenden Wald- und Offenlandflächen geplant. Dabei soll das Mountainbiken in unterschiedlichsten Schwierigkeitsstufen erlernt werden können.



Die verschiedenen Trails werden dabei in den unterschiedlichsten Breiten und mit verschiedenem Untergrund angelegt. Innerhalb der Waldflächen ist dabei eine Rodung von Bäumen im Bereich der Trails notwendig. Zusätzlich wird die alte Skihütte abgerissen und durch einen Neubau, dem sog. „Kornberghaus“ ersetzt. Eine Flutlichtanlage, sowie eine Lautsprecheranlage sind nicht geplant. An den Strecken werden ca. 18 Monitore und ca. 30 Kameras angebracht. Die Abmessungen der Monitore beträgt 120-200 cm x 80-120 cm, die Anbringungshöhe liegt zwischen 1,5 m und 2,0 m - 2,3 m. Die Monitore sind leicht nach unten geneigt, sie sind matt und nicht reflektierend. Die darauf laufenden Videos werden ohne Ton abgespielt. Die Anbringung der Kameras erfolgt nach Möglichkeit an vorhandene Bäume. In Abhängigkeit der Trassenführung werden Pfosten zwischen 0,5 m und 2 m Höhe verwendet. Die Stromversorgung erfolgt über den Boden entlang der vorhandenen Trails.

Die Nutzung der Trails beschränkt sich daher auf den Betrieb tagsüber und bei guter Witterung. Baustelleneinrichtungsflächen werden in einer Größe von 200 m² angelegt, die Größe der Lagerungsflächen beträgt 25-50 m².

Des Weiteren wird östlich der bestehenden Skihütte ein generationsübergreifender, pädagogischer Bewegungsplatz geplant (vgl. Abb. 2). Hierbei „handelt es sich um eine offene Anlage mit Angeboten zu Freizeitaktivitäten und Bewegungsmöglichkeiten. Ein Fitnessstudio unter freiem Himmel“ (LRA Hof 2017). Auf ca. 1.400 m² soll ein Netzwerk von Spielbereichen entstehen, bestehend aus vier Pfaden für Senioren, Kleinkinder, Familien und Kinder / Jugendliche (GERADE-AUS.DE 2018). Die Pfade führen zu den auf die Zielgruppe optimierten Spiel- und Motorikgeräten. Auf Hinweisschilder und Anleitungen soll weitestgehend verzichtet werden, da die Geräte und Einrichtungen selbsterklärend funktionieren. Der Bestand größerer Fichten und anderer vereinzelter Baumarten soll in den Zwischenbereichen der Fallräume erhalten bleiben. Dies bedeutet, dass alle notwendigen Gründungen bzw. flächenhafte Einbauten in Wurzelbereichen nur über Handarbeit umsetzbar sind, um eine Verletzung und Schädigung der Bäume größtmöglich zu vermeiden.

Als Maximalkapazität der geplanten Besucherzahl wird von 30.000 Personen/ Jahr (ZWECKVERBAND NAHERHOLUNGS- UND TOURISMUSGEBIET GROßER KORNBERG 2019) und maximal 250-300 Personen / Tag ausgegangen (mündl. Mitteilung T. Sobek, ABSOLUT GPS v. 02.04.2020). Die bisherige Besucherzahl der Wintersportler an Tagen mit optimalen Pisten- und Wetterverhältnissen beträgt bis zu 1.000 Besuchern / Tag (Skifahrer, Langläufer, Winterwanderer, Besucher). Für die Nutzung in den Sommermonaten durch Wanderer und Mountainbiker („Fichtelgebirgsracer“) liegen keine Zahlen vor.





Abb. 2: Übersichtslageplan MtB-Basecamp und pädagogischer Bewegungspark (ZWECKVERBAND NAHERHOLUNGS- UND TOURISMUSGEBIET GROßER KORNBERG 2019)



Straßenausbau und Verkehrsanbindung

Die Straße von Spielberg zum Kornberg befindet sich zumindest ab dem Waldrand in einem äußerst schlechten Zustand.

Durch die Verlegung der Wasserleitung und des Kanals in die Straße wird es möglich, die Straße ab der Gemeindegrenze von Spielberg bis zur Versuchshütte komplett neu zu asphaltieren. Von der Versuchshütte bis zum Skilift wird die Straße ebenfalls neu hergerichtet, jedoch nur mit einer wassergebundenen Oberfläche. Die Parkplätze südlich des Skiliftes werden ebenso mit einer neuen wassergebundenen Oberfläche neu hergerichtet.

Am Ortseingang Spielberg 77 sollen auf der Fläche einer noch zurückzubauenden Brandruine Parkplätze und eine Haltestelle für den Fahrradbus Fichtelgebirge Mobil sowie Hinweisschilder auf das Naherholungs- und Tourismusgebiet Großer Kornberg entstehen.

Breitband-Anbindung

Zu einer zeitgemäßen Aufwertung des Kornberggebiets gehört auch ein öffentliches WLAN. Dies ist vor allem auch für den interaktiven Bikepark erforderlich. Dazu muss ein Glasfaserkabel von einem technischen Aufsatzpunkt, z.B. von Spielberg aus gelegt werden. Nähere Informationen zu Kabelverlegung liegen zum aktuellen Planungsstand nicht vor.

2.3 Weitere wesentliche Merkmale des Vorhabens

Das Projektgebiet des MtB-Parks besitzt eine Gesamtfläche von 22,08 ha. Die Eingriffsfläche beträgt laut SCHNEESTERN (2019) 6,78 ha. Davon findet auf 0,33 ha eine Komplettrodung statt, Einzelbaumentnahmen sind auf 6,46 ha vorgesehen, davon mit hoher Wahrscheinlichkeit auf 5,94 ha, mit geringer Wahrscheinlichkeit auf 0,52 ha. Eine Fläche von 15,29 ha soll in ihrem ursprünglichen Zustand erhalten werden. Hinzu kommt die Fläche für den Pädagogischen Bewegungspark, der östlich des Kornberghauses entstehen soll. Hier werden auf ca. 1.400 m² ein generationenübergreifender Abenteuerspielplatz entstehen, der natürlich in den Wald eingefügt werden soll.

Gemäß der walddrechtlichen Beurteilung beträgt die dauerhafte Rodungsfläche nach Art. 9 BayWaldG insgesamt ca. 4,36 ha. Die temporären Rodungsflächen betragen 1,15 ha.

Eine Versiegelung findet auf 980 m² für den Asphaltpumprack südlich des Kornberghauses statt. Die übrigen Wegstrecken von 1.432 m² werden überformt (Unterboden, Kiesschicht, Wegedeckschicht). An jeweiligen Ein- und Ausgängen der MtB-Strecken werden Plattformen mit einer Größe von jeweils 35 m² errichtet. Der Boden der Plattformen soll verdichtet werden und verliert damit weitgehend seine Vegetationsfunktion. Ein Überbau mit einer Holzkonstruktion soll unter Vorbehalt an den vorhandenen Standorten möglich sein.

3 Beschreibung der Umwelt und ihrer Bestandteile im Einwirkungsbereich des Vorhabens (§ 16 Abs. 1 Nr. 2 i. V. m. Anlage 4 Nr. 3 UVPG)

3.1 Beschreibung des Untersuchungsraums

Der Untersuchungsraum (UR) befindet sich innerhalb der Planungsregion Oberfranken Ost und zählt naturräumlich zur Haupteinheit Thüringisch-Fränkisches Mittelgebirge (D48) im Hohen Fichtelgebirge (394).



Der im Folgenden betrachtete Untersuchungsraum (200 m-Puffer um das Plangebiet) umfasst eine Fläche von ca. 110,38 ha. Die Kartierung der Biotoptypen erfolgte in einem Untersuchungsraum mit einem 50 m-Puffer um das Plangebiet auf einer Fläche von 57,73 ha (Abb. 3Abb. 2).

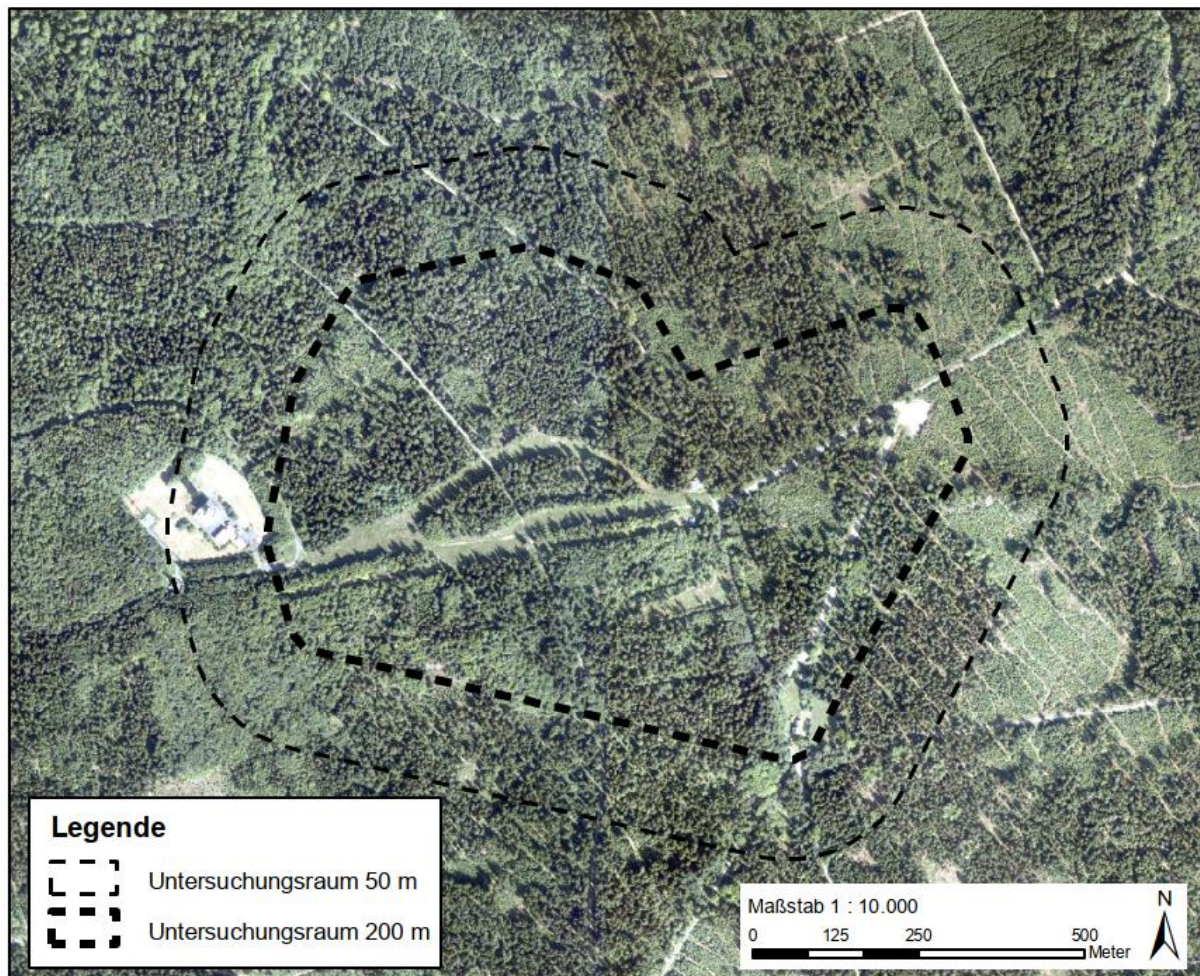


Abb. 3: 50 m- (Biotoptypenkartierung) und 200 m-Untersuchungsraum um das Projektgebiet.

3.2 Menschen, einschließlich die menschliche Gesundheit

Die Kornbergregion ist durch eine ausgeprägte Erholungsfunktion gekennzeichnet. So stehen im Winter neben 2 Skiabfahrten zahlreiche gespurte Loipen zur Verfügung. Im Rest des Jahres bieten verschiedenste Wander- und Radwege neben vielfältigen Freizeitangeboten in der Region eine bedeutsame Naherholungsmöglichkeit.

Die gesamte Waldfläche (mit Ausnahme der Wege) ist nach Art. 6 BayWaldG als Erholungswald mit Intensitätsstufe I ausgewiesen (vgl. Abb. 4). Der Wald dient der Erholung und dem Naturerlebnis der Besucher. In der Umgebung von Städten, Fremdenverkehrs- und Kurorten wird er meist von vielen Erholungssuchenden aufgesucht, sodass in der Regel Maßnahmen zur Lenkung des Besucherstroms und Erholungseinrichtungen erforderlich sind (LWF 2019).

Wohnsiedlungen befinden sich nicht im Untersuchungsraum. Die nächstgelegene Siedlung Steinseib liegt in ca. 2 km Entfernung südöstlich des Untersuchungsraums.



3.3 Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

Biotope und Pflanzen

Das Kornberggebiet zeichnen größtenteils ausgeprägte Waldflächen neben vereinzelt, kleineren Offenlandflächen aus. Die Wälder um den Kornberg sind nadelbaumdominiert, wobei die Fichte mit 70% die Hauptbaumart darstellt. Die Kiefer kommt im Gebiet mit 16 % und sonstiges Nadelholz mit 4 % vor. Das Laubholz macht lediglich einen Anteil von 11% am gesamten Waldbestand aus.

Diese Baumarten sind in ihrer Zusammensetzung allerdings nicht natürlich. Die potenziell vorkommende Vegetation setzt sich im Vorhabengebiet hauptsächlich aus einem Hainsimsen-Tannen-Buchenwald, der örtlich durch Kiefern- und Birkenmoorwald sowie Bergulmen-Sommerlinden-Blockwald unterbrochen ist, zusammen. Vereinzelt wäre in westlichen Bereichen auch ein Wollreitgras-(Fichten-)Tannen-Buchenwald, der örtlich von einem Komplex aus Waldmeister-(Fichten)-Tannen-Buchenwald und stellenweise Torfmoos-Fichtenwald abgelöst wird, vorkommend.

Neben den unterschiedlich ausgeprägten Nadelholzforsten und Buchenwaldbeständen befinden sich insbesondere entlang des Ski-Hangs Extensivgrünländer, Hochstaudenfluren und degenerierte Zwergstrauchheiden-Bestände. Tab. 1 gibt eine Übersicht aller im UR vorkommenden Biototypen.

Tab. 1: Übersicht der Biototypen im 50m-Untersuchungsraum um das Planungsgebiet nach Bay-KomV.

Code	Biototyp	Schutz	Bewertung
B313	Einzelbäume, mit überwiegend heimischen standortgerechten Baumarten, alte Ausprägung		12 - mittel
G212-LRT6510	Mäßig extensiv genutztes artenreiches Grünland		9 - mittel
G213	Artenarmes Extensivgrünland		8 - mittel
G221-GN00BK	Mäßig artenreiche seggen- oder binsenreiche Feucht- und Nasswiesen	§	10 - mittel
K122	Mäßig artenreiche Säume und Staudenfluren, frischer bis-mäßig trockener Standorte		6 - mittel
L231-LRT9110	Buchenwälder basenarmer Standorte, junge Ausprägung		8 - mittel
L232-LRT9110	Buchenwälder basenarmer Standorte, mittlere Ausprägung		12 - hoch
L233-LRT9110	Buchenwälder basenarmer Standorte, alte Ausprägung		14 - hoch
L62	Sonstige standortgerechte Laubmischwälder, mittlere Ausprägung		10 - mittel
N711	Strukturarme Altersklassen-Nadelholzforste, junge Ausprägung		3 - gering
N712	Strukturarme Altersklassen-Nadelholzforste, mittlere Ausprägung		4 – gering
N722	Strukturreiche Nadelholzforste, mittlere Ausprägung		7 – mittel



Code	Biotoptyp	Schutz	Bewertung
N723	Strukturreiche Nadelholzforste, alte Ausprägung		8 - mittel
V31	Rad-/Fußwege und Wirtschaftswege, versiegelt		0 – ohne Wert
V32	Rad-/Fußwege und Wirtschaftswege, befestigt		1 – gering
W21	Vorwälder auf natürlich entwickelten Böden		7 - mittel
X132	Einzelgebäude im Außenbereich		1 - gering
Z111	Zwergstrauch- und Ginsterheiden, geschädigt		9 - mittel

Der Waldbestand am Kornberg besitzt mehrere **Schutzfunktionen nach Art. 6 BayWaldG**. So zeichnet die gesamte Waldfläche um das Vorhaben eine **Erholungsfunktion** der Intensitätsstufe I aus, bei der aufgrund eines Schwerpunktes an Erholungsverkehr in der Regel Maßnahmen zur Lenkung des Besucherstromes erforderlich sind. Die westlichen Waldbereiche hin zum Gipfel zeichnen sich durch besondere Bedeutung für den **Bodenschutz** aus. Er schützt seinen Standort sowie die benachbarten Flächen vor den Auswirkungen u.a. von Wasser- und Winderosion, Bodenrutschungen, Bodenverdichtungen und Vernässungen. Weiterhin ist der Bereich von **besonderer Bedeutung für das Landschaftsbild** (Waldfunktion Lebensraum). Er dient in seiner exponierten Lage der Bewahrung der Eigenart, Vielfalt und Schönheit der Landschaft.

Das als Bodenschutzwald ausgewiesene Waldgebiet liegt im Kammlagenbereich des Fichtelgebirges in Lagen über 750 m ü. NN. Damit ist dieser Waldbereich zugleich gesetzlicher **Schutzwald nach Art. 10 Abs. 1 Nr. 1 BayWaldG**.



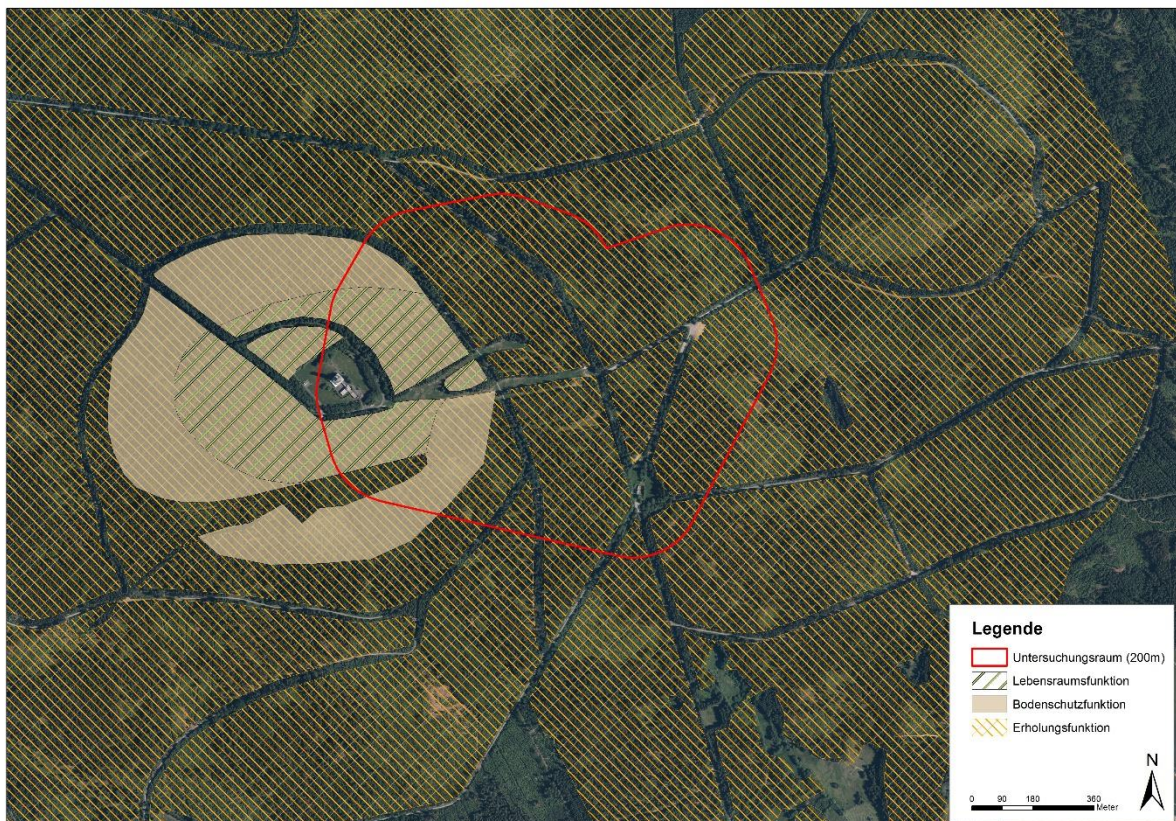


Abb. 4: Vorhandene Waldfunktionen im Untersuchungsraum.

Im Bereich des Kornberges kommen Bestände der gesetzlich geschützten Arnika (*Arnica montana*) vor, die in einem großangelegten Projekt im Landkreis Hof gefördert wurden (BUND NATURSCHUTZ IN BAYERN E.V. 2019) (Abb. 5). Auch ein Bestand mit Keulenbärlapp ist nicht ausgeschlossen (STEL-LUNGNAHME LBV 2019).

Tab. 2: Im Untersuchungsraum vorkommende gefährdete und geschützte Pflanzenarten.

Artnamen deutsch	Artnamen wissenschaftl.	RL BY	RL D	Schutzstatus
Arnika	<i>Arnica montana</i>	3	3	§A
Keulen-Bärlapp	<i>Lycopodium clavatum</i>	3	3	§A

Legende:

RL BY, RL D Rote Liste Bayern, Deutschland
 Gefährdungskategorie: 3 = stark gefährdet
 Schutzstatus §A = besonders geschützt nach Bundesartenschutzverordnung



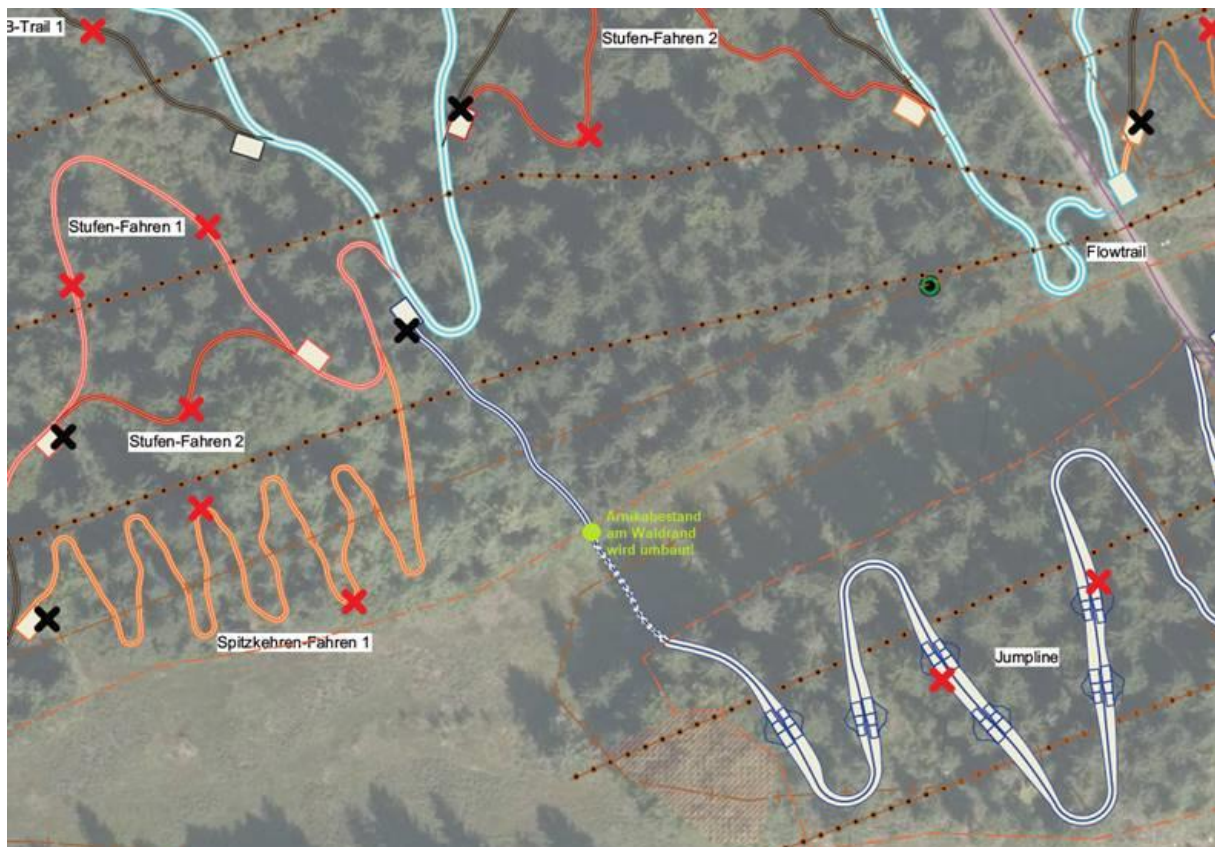


Abb. 5: Lage des Arnika-Bestands (hellgün gekennzeichnet) am Ski-Hang.

Fauna

Für das Vorhaben wurde eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP) erstellt, die die Prüfung der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG für die im Untersuchungsraum erfassten Arten beinhaltet (FROELICH & SPORBECK 2020A).

Im Vorhabengebiet konnten durch eine Kartierung insgesamt **9 Fledermausarten** nachgewiesen werden, die die Waldflächen hauptsächlich als Jagdgebiet nutzten (Tab. 3). Insgesamt wurden **30 Habitatbäume** verortet, die potenziell als Quartier für Fledermäuse bzw. als Niststätte für höhlenbrütende Vogelarten geeignet sind (Abb. 6).

Tab. 3: Übersicht der im UR erfassten Fledermausarten (FROELICH & SPORBECK 2018, 2020)

Artnamen deutsch	Artnamen wissenschaftlich	RL D	RL BY	FFH-RL	EHZ KBR	Quelle
Braunes Langohr	<i>Plecotus auritus</i>	V	*	IV	g	1, 2, 3
Fransenfledermaus	<i>Myotis nattereri</i>	*	*	IV	g	3
Graues Langohr	<i>Plecotus austriacus</i>	2	2	IV	u	3
Große Bartfledermaus	<i>Myotis brandtii</i>	V	2	IV	u	3
Großer Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	V	*	IV	u	3



Artnamen deutsch	Artnamen wissenschaftlich	RL D	RL BY	FFH-RL	EHZ KBR	Quelle
Großes Mausohr	<i>Myotis myotis</i>	V	*	II, IV	g	1, 3
Kleine Bartfledermaus	<i>Myotis mystacinus</i>	V	*	IV	g	1, 3
Kleinabendsegler	<i>Nyctalus leisleri</i>	D	2	IV	u	1, 3
Mopsfledermaus	<i>Barbastella barbastellus</i>	2	3	II, IV	u	1, 3
Nordfledermaus	<i>Eptesicus nilssonii</i>	G	3	IV	u	1, 3
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	*	*	IV	g	1, 2, 3

Legende:

RL D Rote Liste Deutschland und

RL BY Rote Liste Bayern

2 stark gefährdet
3 gefährdet
G Gefährdung anzunehmen, aber Status unbekannt
V Arten der Vorwarnliste
D Daten defizitär
* ungefährdet

FFH-RL II, IV

Art nach Anhang II, IV der FFH-Richtlinie

g günstig
u ungünstig - unzureichend
s ungünstig / schlecht
XX unbekannt

Quelle

1 saP-Artinformationen online-Abfrage
2 ASK-Daten
3 Eigenkartierung (FROELICH & SPORBECK 2018)



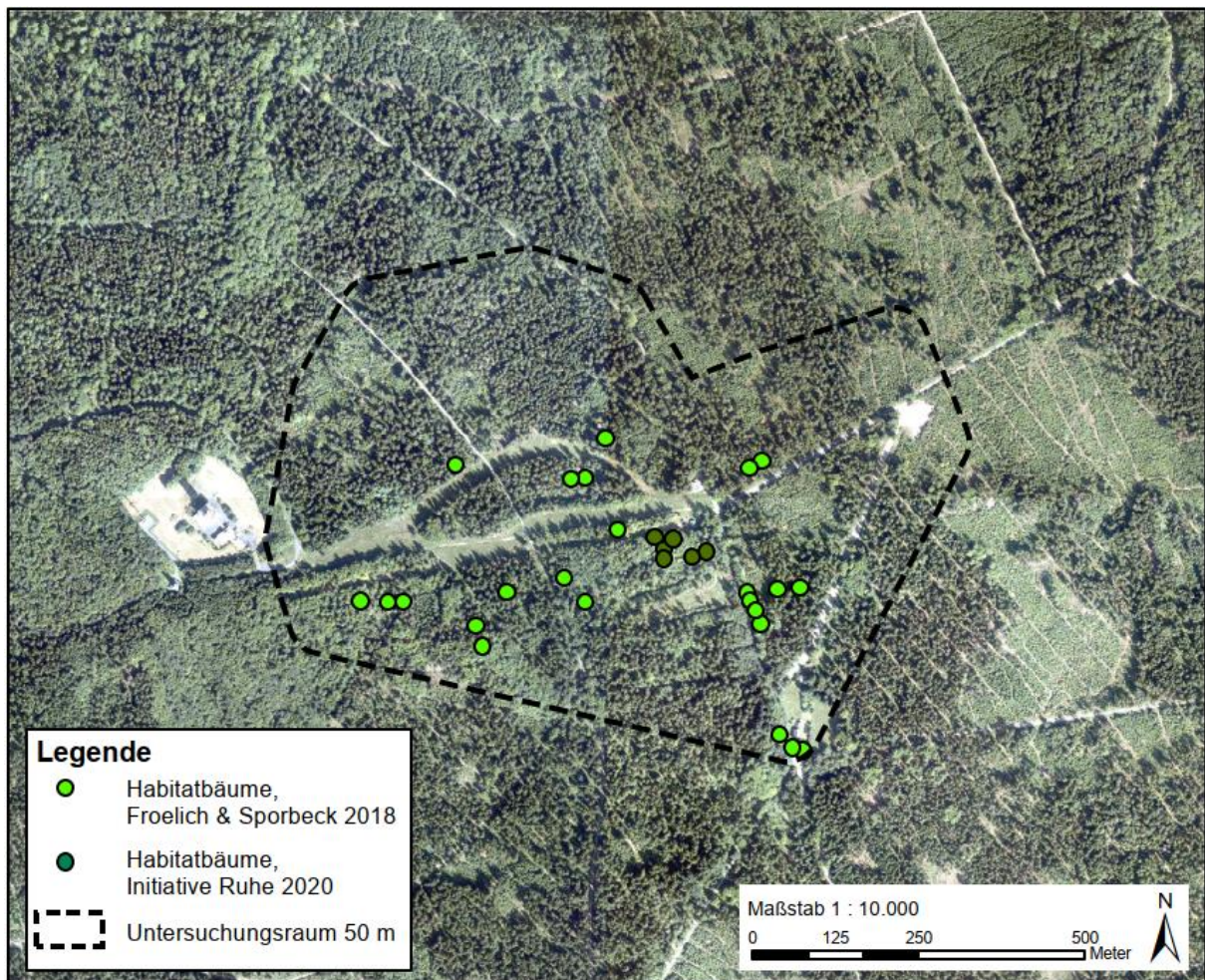


Abb. 6: Übersicht der im UR erfassten Habitatbäume.

Der Große Kornberg befindet sich innerhalb eines großräumigen Wanderkorridors für die Arten Wildkatze, Luchs und Wolf. Demzufolge ist im Untersuchungsraum mit dem Vorkommen der Arten zu rechnen. Nachweise der **Wildkatze** (*Felis silvestris*) existieren zum einen im Bereich des Schneeberges (TRINZEN 2010) sowie östlich von Rehau (LRA Hof 2018) und zum anderen gibt es einen (Foto-)Nachweis einer Wildkatze nahe der Schönburgwarte aus dem Jahr 2017 (LBV 2019). Der Große Kornberg ist laut einer Studie von TRINZEN (2010) das Kernareal des **Luchses** (*Lynx lynx*) im Fichtelgebirge. Die zentralen Nutzungsschwerpunkte für den Luchs liegen nach Modellberechnungen demnach im Bereich des Großen Kornbergs und im Waldsteinmassiv. Nachweise von Ranzrufen („Balzrufe“) wurden im Bereich des Großen Kornbergs mehrfach erbracht. Allein zwischen 2002 und 2010 gelangen 6 Nachweise des **Wolfs** (*Canis lupus*) im Umfeld des Großen Kornbergs (TRINZEN 2010). Eine lokale Population existiert jedoch noch nicht dauerhaft. Das gesamte Waldgebiet im Umfeld, wie auch der Große Kornberg werden von TRINZEN (2010) als essenzieller Wander- und Ausbreitungskorridor für den Wolf eingestuft. Aufgrund der bestehenden Störungen durch die Nutzung der Skipisten sowie die Wander- und Radwege sind Vorkommen von Fortpflanzungsstätten der genannten Arten im Untersuchungsraum jedoch auszuschließen.

Potenzielle Vorkommen der **Haselmaus** (*Muscardinus avellanarius*) sind aufgrund der vorhandenen Habitatstrukturen im Untersuchungsraum nicht auszuschließen. Im Rahmen der faunistischen Erfassungen in 2018 wurde die Art jedoch nicht nachgewiesen.



Für Luchs und Wolf liegen keine aktuellen Nachweise für das Vorhabengebiet vor, jedoch ist aufgrund der Habitatausstattung eine Nutzung der Wälder als Wanderhabitat durch die Arten anzunehmen.

Im Zuge der Kartierung konnten **33 Brutvogelarten** nachgewiesen werden (Tab. 4). Darunter sind Erlenzeisig, Goldammer, Hohltaube und Schwarzspecht als planungsrelevante Arten. Zusätzlich sind 26 Brutvogelarten als potenziell im UR vorkommend eingestuft und entsprechend in der saP geprüft (FROELICH & SPORBECK 2020A). Gemäß TRINZEN (2010) liegen aus dem Zeitraum 2000 bis 2010 6 Meldungen zum **Auerwild** und davon 3 unmittelbar am Großen Kornberg vor. Aktuelle Fundmeldungen für das Auerhuhn gibt es seitdem nicht mehr. Neben Hinweisen zum Vorkommen von Eulenvögeln wie dem Sperlings- und dem Waldkauz aus ASK-Daten, gilt auch der **Schwarzstorch** als regelmäßiger Brutvogel am Großen Kornberg (LBV 2019).

Tab. 4 stellt die in 2018 nachgewiesenen und potenziell im Gebiet vorkommenden Brutvogelarten dar.

Tab. 4: Im UR nachgewiesene und potenziell vorkommende Brutvogelarten.

Artnamen deutsch	Artnamen wissenschaftlich	BNat SchG	VSRL	RL BY	RL D	Status	Anzahl BP	Flucht- distanz (m)
Amsel	<i>Turdus merula</i>	bg	-	*	*	NW	22	10
Auerhuhn	<i>Tetrao urogallus</i>	sg	I	1	1	PO	-	400-B 300
Baumfalke	<i>Falco subbuteo</i>	sg	-	*	3	PO	-	200
Baumpieper	<i>Anthus trivialis</i>	bg	-	2	3	PO	-	
Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>	bg	-	*	*	NW	2	
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	bg	-	*	*	NW	30	10
Buntspecht	<i>Dendrocopos major</i>	bg	-	*	*	NW	6	20
Dreizehenspecht	<i>Picoides tridactylus</i>	sg	I	*	*	PO	-	20
Eichelhäher	<i>Garrulus glandarius</i>	bg	-	*	*	NW	1	
Erlenzeisig	<i>Spinus spinus</i>	bg	-	*	*	NW	7	
Fichtenkreuzschnabel	<i>Loxia curvirostra</i>	bg	-	*	*	NW	3	25
Fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i>	bg	-	*	*	NW	5	
Gartengrasmücke	<i>Sylvia borin</i>	bg	-	*	*	NW	4	
Gartenrotschwanz	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	bg	-	3	V	PO	-	20
Gimpel	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	bg	-	*	*	NW	6	



Artname deutsch	Artname wissenschaftlich	BNat SchG	VSRL	RL BY	RL D	Status	Anzahl BP	Flucht- distanz (m)
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	bg	-	V	*	NW	1	15
Graureiher	<i>Ardea cinerea</i>	bg	-	V	*	PO	-	200
Grauspecht	<i>Picus canus</i>	sg	I	3	2	PO	-	60
Grünspecht	<i>Picus viridis</i>	sg	-	V	-	PO	-	60
Habicht	<i>Accipiter gentilis</i>	sg	-	V	*	PO	-	200
Halsbandschnäpper	<i>Ficedula albicollis</i>	sg	I	3	3	PO	-	
Haubenmeise	<i>Parus cristatus</i>	bg	-	*	*	NW	7	20
Heckenbraunelle	<i>Punella modularis</i>	bg	-	*	*	NW	4	10
Hohltaube	<i>Columba oenas</i>	bg	-	V	*	NW	2	100
Kernbeißer	<i>Coccothraustes coc- cothraustes</i>	bg	-	*	*	NW	1	
Klappergrasmücke	<i>Sylvia curruca</i>	bg	-	3	*	PO	-	
Kleiber	<i>Sitta europaea</i>	bg	-	*	*	NW	6	10
Kleinspecht	<i>Dryobates minor</i>	bg	-	V	V	PO	-	30
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	bg	-	*	*	NW	8	5
Kolkrabe	<i>Corvus corax</i>	bg	-	*	*	PO	-	
Kuckuck	<i>Cuculus canorus</i>	bg	-	V	V	PO	-	
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	sg	-	*	*	PO	-	100
Misteldrossel	<i>Turdus viscivorus</i>	bg	-	*	*	NW	6	40
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	bg	-	*	*	NW	9	
Neuntöter	<i>Lanius collurio</i>	bg	I	V	*	PO	-	30
Raubwürger	<i>Lanius excubitor</i>	sg	-	1	2	PO	-	150
Rauhfußkauz	<i>Aegolius funereus</i>	sg	I	*	*	PO	-	80
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	bg	-	*	*	NW	5	20
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	bg	-	*	*	NW	31	5
Schwanzmeise	<i>Aegithalos caudatus</i>	bg	-	*	*	NW	1	15
Schwarzspecht	<i>Dryocopus martius</i>	sg	I	*	*	NW	1	60



Artname deutsch	Artname wissenschaftlich	BNat SchG	VSRL	RL BY	RL D	Status	Anzahl BP	Fluchtdistanz (m)
Schwarzstorch	<i>Ciconia nigra</i>	sg	I	*	*	PO	-	500
Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>	bg	-	*	*	NW	8	15
Sommergoldhähnchen	<i>Regulus ignicapillus</i>	bg	-	*	*	NW	9	5
Sperber	<i>Accipiter nisus</i>	sg	-	*	*	PO	-	150
Sperlingskauz	<i>Glaucidium passerinum</i>	sg	I	*	*	PO	-	10
Sumpfmiese	<i>Parus palustris</i>	bg	-	*	*	NW	1	10
Tannenhäher	<i>Nucifraga caryocatactes</i>	bg	-	*	*	PO	-	
Tannenmeise	<i>Parus ater</i>	bg	-	*	*	NW	16	10
Trauerschnäpper	<i>Ficedula hypoleuca</i>	bg	-	V	3	PO	-	20
Uhu	<i>Bubo bubo</i>	sg	I	*	*	PO	-	100
Waldbaumläufer	<i>Certhia familiaris</i>	bg	-	*	*	NW	3	
Waldkauz	<i>Strix aluco</i>	sg	-	*	*	PO	-	20
Waldlaubsänger	<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	bg	-	*	*	NW	3	15
Waldschnepfe	<i>Scolopax rusticola</i>	bg	-	*	V	PO	-	30
Weidenmeise	<i>Parus montanus</i>	bg	-	*	*	NW	4	10
Wespenbussard	<i>Pernis apivorus</i>	sg	I	V	3	PO	-	200
Wintergoldhähnchen	<i>Regulus regulus</i>	bg	-	*	*	NW	8	5
Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>	bg	-	*	*	NW	12	
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	bg	-	*	*	NW	12	

Legende:

VSRL	Vogelschutz-Richtlinie	I	Art des Anhangs I
BNatSchG	Bundesnaturschutzgesetz	bg	besonders geschützt (§ 7 Abs. 2 Nr. 13 BNatSchG)
		sg	streng geschützt (§ 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG)
RL D	Rote Liste Deutschland und		
RL BY	Rote Liste Bayern	1	vom Aussterben bedroht
		2	stark gefährdet
		3	gefährdet
		V	Art der Vorwarnliste
		R	extrem seltene Art und Arten mit geografischer Restriktion
		*	ungefährdet



Status	Status im UG	PO	potenzielles Vorkommen als Brutvogel (BAYLFU 2018: TK-Blatt 5838 / ASK-Datenbank
		NW	nachgewiesene Vogelarten
Fluchtdistanz	nach GASSNER ET AL. 2010	B	Fluchtdistanz am Balzplatz

Die ASK-Daten liefern ebenso aus dem Jahr 2012 Hinweise auf Vorkommen der **Kreuzotter** (*Vipera berus*), der **Blindschleiche** (*Anguis fragilis*) und der **Waldeidechse** (*Zootoca vivipara*). Zwar ist aufgrund der Habitatausstattung des Kornberges mit stellenweise offenen und trockenen Bereichen ein Vorkommen der **Zauneidechse** (*Lacerta agilis*) anzunehmen, jedoch konnte die Art nicht im Zuge der Kartierungen nachgewiesen werden.

Ein Vorkommen von Amphibien kann hingegen aufgrund fehlender Gewässer um das Vorhaben sowie einer zu großen Entfernung zu nächstgelegenen Laichmöglichkeiten ausgeschlossen werden. Ähnliches gilt für Libellen, die am Großen Kornberg keine geeigneten Habitatstrukturen vorfinden.

Schmetterlinge

Aus den vorliegenden amtlichen Daten (ASK) sind Vorkommen von sieben Schmetterlingsarten am Großen Kornberg bekannt, die als besonders geschützt gelten (BArtSchV, BNatSchG).

Tab. 5: Im UR potenziell vorkommende, besonders geschützte Schmetterlingsarten.

Artnamen deutsch	Artnamen wissenschaftl.	Lebensraumansprüche (Eiablagepflanzen)		Vor- kommen im UR	
		RL BY (Kont.)	RL D		
Sonnenröschen-Würfel-Dickkopffalter	<i>Pyrgus alveus</i>	2	3	Kalk- und Silikatmagerrasen (<i>Potentilla verna</i> agg., <i>Helianthemum nummularium</i>)	x
Dukaten-Feuerfalter	<i>Lycaena virgaureae</i>	2	V	Waldlichtungen, feucht-kühle Lage, zeitweise gut besonnt, feucht bis trocken (mehrere Nektarquellen: <i>Cirsium arvense</i> , <i>C. vulgare</i> , <i>Achillea millefolium</i> , <i>Arnica montana</i>)	x
Violetter Feuerfalter	<i>Lycaena alciphron</i>	2	2	Extensivgrünland, Weiden, Magerrasen, auch anmoorige Standorte. Schwerpunkt auf extensiv genutzte Standorte (<i>Achillea millefolium</i> , <i>Aegopodium podagraria</i> , <i>Arnica montana</i> , <i>Matricaria</i> spp., <i>Leucanthemum vulgare</i>)	x
Geißkleebläuling	<i>Plebeius argus</i>	V	*	Moorgebiete, Magerrasenkomplexe, Magergrünland auf Sekundärstandorten (Straßenböschungen etc.), Waldsäume und -schneisen (Schmetterlingsblütler, Heidekraut- und Zistrosengewächse)	x
Hochmoorbläuling	<i>Plebeius optilete</i>	2	3	Nahezu ausschließlich Hochmoore (Ericaceae)	-
Braunfleckiger Perlmuttfalter	<i>Boloria selene</i>	3	V	Moore, Feucht- und Nasswiesen, Pfeifengraswiesen, feuchte Hochstaudenfluren, aufgelichtete Bereiche in Waldgebieten wie Wegränder, Schneisen etc. (<i>Viola</i> -Arten)	x



Artnamen deutsch	Artnamen wissenschaftl.	Lebensraumansprüche (Eiablagepflanzen)		Vorkommen im UR
		RL BY (Kont.)	RL D	
Weißbindiger Mohrenfalter	<i>Erebia ligea</i>	3	V	x
Lichte Wälder mit grasreicher Bodenvegetation, haupts. Nadelwälder (<i>Festuca rubra</i> , <i>Bromus</i> spp.)				

Legende:

RL D Rote Liste Deutschland und
RL BY Rote Liste Bayern

- 1 vom Aussterben bedroht
- 2 stark gefährdet
- 3 gefährdet
- V Art der Vorwarnliste
- R extrem seltene Art und Arten mit geografischer Restriktion
- * ungefährdet

Vorkommen im UR
X Potenzielles Vorkommen aufgrund der Habitatausstattung im UR
- Kein Vorkommen im UR aufgrund fehlender Habitatstrukturen

Schutzgebiete

Das Vorhaben befindet sich innerhalb des **Naturparks „Fichtelgebirge“** und innerhalb des gleichnamigen **Landschaftsschutzgebietes**.

Naturschutzgebiete befinden sich nicht in der Umgebung des Untersuchungsraums.

In ca. 600 m Entfernung zum Eingriffsbereich des Vorhabens liegt im Südosten das **FFH-Gebiet** „Eger- und Röslautal“ (DE 5838-302). **Vogelschutzgebiete** befinden sich nicht in der Umgebung des Untersuchungsraums.

Naturdenkmale oder **geschützte Landschaftsbestandteile** kommen in der Umgebung des Untersuchungsraums nicht vor.

3.4 Fläche und Boden

Das Projektgebiet umfasst eine Gesamtfläche von insgesamt ca. 22,76 ha, die sich aus der Fläche für den MtB-Park (Schneestern 2019) und dem östlich davon geplanten Pädagogischen Bewegungspark zusammensetzt. Auf ca. 18,1 ha sind Waldflächen mit der dominierenden Baumart Fichte vorhanden, 2,13 ha sind Flächen mit Jungwald und auf 1,84 ha haben sich Wiesenflächen herausgebildet.

Am Kornberg und in großen Teilen des Fichtelgebirges dominieren Zweiglimmergranite und Phyllite. Im Bereich des Kornberges sind dies ausschließlich mittel- bis grobkörnige Zweiglimmergranite aus dem Perm bis Karbon. Entsprechend basenarme und versauerungsgefährdete Braunerde-Podsolen bildeten sich über dem basenarmen Ausgangsgestein aus. Hinsichtlich der Bodenart dominieren steinig-grusige und schluffig bis lehmige Sande. In Talmulden und im Bereich von flachen unteren Hängen können Pseudogleye vorkommen (BAYERISCHE STAATSFÖRSTEN 2014).

Die westlichen Waldbereiche bis hin zum Gipfel des Kornberges sind als Bodenschutzwald ausgewiesen (vgl. Abb. 4). Dieser schützt seinen Standort sowie die benachbarten Flächen vor den Auswirkungen u.a. von Wasser- und Winderosion, Bodenrutschungen, Bodenverdichtungen und Verwässerungen.



Über Kampfmittelverdachtsflächen im Bereich des geplanten Vorhabens liegen keine Hinweise vor.

Nach Abfrage des Altlastenkatasters des BAYLFU (2020) liegen für die betreffenden Gemeindegebiete Martinlamitzer Forst-Nord (Landkreis Hof) und Martinlamitzer Forst-Süd (Landkreis Wunsiedel) keine Altlastenstandorte vor (LRA HOF 2020A).

3.5 Wasser

Im Bereich des Vorhabens verlaufen keine Oberflächengewässer. Aufgrund der Höhe des Kornberges erfolgt an der gesamten Erhöhung eine Entwässerung in alle Himmelsrichtungen in Form von kleineren Bächen. Aus diesem Grund ist auch das Grundwasser am Kornberg eher tief anstehend. Die tieferliegenden Bereiche nördlich und nordöstlich des Kornberges sind durch eher hohe Grundwasserstände geprägt. Stehende Gewässer sind in unmittelbarer Nähe zum Vorhaben nicht vorhanden. Im Untersuchungsraum liegen ebenso keine Trinkwasser- oder Heilquellenschutzgebiete. Allerdings schließen sich südwestlich an den Eingriffsbereich die 2 Trinkwasserschutzgebiete „Schwarzenbach/Saale, St.“ und „Martinlamitzer Forst-Süd“ an (BAYSTMFH 2020).

3.6 Luft und Klima

Der Große Kornberg gehört zum Klimabezirk „Thüringisch-Fränkisches Mittelgebirge“ mit Einzelerhebungen bis zu 1.000 m. Entsprechend fallen mit zunehmender Höhe die Jahresmitteltemperaturen und die Jahresniederschläge aus. Die mittlere Temperatur liegt im Fichtelgebirge bei 5°C und die Niederschläge liegen im Jahresmittel über 750 mm und erreichen Höchstwerte von bis zu 1.200 mm (BAYFORKLIM 1996). Aufgrund des kontinental geprägten Klimas sind die Sommer eher warm und die Winter eher kalt ausgeprägt, wobei Extremwerte eher selten auftreten (ZWECKVERBAND NAHERHOLUNGS- UND TOURISMUSGEBIET GROßER KORNBERG 2019).

Die Waldflächen stellen Frischluftentstehungsgebiete dar.

3.7 Landschaft

Naturräumlich liegt die Kornbergregion im Naturpark Fichtelgebirge, woran sich im Norden das Bayerische Vogtland, im Osten der Landkreis Hof, im Süden der Landkreis Wunsiedel und im Osten die Tschechische Republik anschließt. Die Region gilt mit seiner über 6.500 ha als eines der größten zusammenhängenden Waldgebiete in der Region (LRA HOF 2017).

Um den Gipfel des Kornberges sind ca. 30 ha Waldfläche mit besonderer Bedeutung für das Landschaftsbild ausgewiesen.

Aufgrund seiner exponierten Lage am Rand des hufeisenförmigen Fichtelgebirges sowie der vorhandenen natürlichen bzw. naturnah ausgeprägten Lebensräume stellt der Kornberg-Gipfel ein Gebiet mit hoher landschaftlicher Eigenart dar und besitzt einen hohen Erlebnis- und Erholungswert.

Der Kornberg liegt in dem mit über 62.000 ha flächenmäßig sehr großen **Landschaftsschutzgebiet „Fichtelgebirge“**. Gemäß der Verordnung über das LSG gelten als **Schutzzweck nach § 3:**

1. *die Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts zu erhalten und dauerhaft zu verbessern, insbesondere*
 - *erhebliche oder nachhaltige Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu verhindern*



- *den Wald wegen seiner besonderen Bedeutung für den Naturhaushalt zu schützen*
 - *die heimischen Tier- und Pflanzenarten sowie ihre Lebensgemeinschaften und Lebensräume zu schützen,*
2. *die Vielfalt, Eigenart und Schönheit des für das Fichtelgebirge typischen Landschaftsbilds zu bewahren und*
 3. *eingetretene Schäden zu beheben oder auszugleichen.*

§ 5 Verbote:

Im Landschaftsschutzgebiet sind alle Handlungen verboten, die den Charakter des Gebiets verändern oder dem in § 3 genannten besonderen Schutzzweck zuwiderlaufen, insbesondere alle Handlungen, die geeignet sind, die Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts, das Landschaftsbild, den Naturgenuss oder den Zugang zur freien Natur zu beeinträchtigen.

Im Westen schließt der Untersuchungsraum Waldflächen ein, die eine Funktion mit besonderer Bedeutung als Lebensraum und hier insbesondere für das Landschaftsbild besitzen (vgl. Abb. 4). Der Wald dient der Bewahrung der Eigenart, Vielfalt und Schönheit der Landschaft. Es handelt sich um einen landschaftsbildprägenden Wald in exponierter Lage.

Das **Landschaftsentwicklungskonzept Oberfranken Ost (LEK 5)** formuliert für das Gebiet folgende Ziele:

„Die Landschaft des Fichtelgebirges ermöglicht die Erlebbarkeit tiefer, unzerschnittener Wälder und ist durch die Vermittlung intensiver Eindrücke von Ruhe und Naturnähe der Garant für den touristischen Wert des Gebiets. Deshalb soll bei allen Planungen das Landschaftsbild besondere Berücksichtigung erfahren.“ (Kap. 6.5.3 LV)

"Grundsätzlich soll der Raum nicht übernutzt werden, da zu viele touristische Einrichtungen eine ruhige, naturbezogene Erholung nachhaltig durch Lärmentwicklung, An- und Abfahrtsverkehr, Beeinträchtigung des Landschaftsbildes und Verringerung der landschaftlichen Eigenart beeinträchtigen können." (Kap. 6.6.3 EV1)

Laut **Regionalplan** Oberfranken-Ost befindet sich der Große Kornberg nicht in einem landschaftlichen Vorbehaltsgebiet.

3.8 Kultur- und sonstige Sachgüter

Im Untersuchungsraum befinden sich keine Boden- oder Baudenkmale.

Am Westhang des Kronbergs auf dem Gebiet der Gemeinde Martinlamitzer Forst-Nord befindet sich die Burgruine Hirschstein in ca. 2 km Entfernung zum Untersuchungsraum. Die mittelalterliche Burgruine ist als **Baudenkmal** ausgewiesen (Aktennummer D-0-00-000-27), archäologische Befunde im Bereich der Burgruine sind als **Bodendenkmal** ausgewiesen (Aktennummer D-4-5838-0001) (BAYLFD 2020).

Weiter **Baudenkmäler** im Westen, Nordwesten und Norden des Untersuchungsraums sind (BAYLFD 2020):



- Erlenschlag. Pechstein, Granit, frühneuzeitlich (D-0-00-00015),
- Ringlersreuth. Grenzsteine, Granit und Phyllit, bez. 1631, 1721, 1742 (D-0-00-000-28),
- Hau. Grenzstein, Granit, bez. 1833 (D-0-00-000-101).

3.9 Kumulationseffekte mit Vorhaben anderer Plangebiete

Kumulierende Effekte können durch die vorhandenen Mountainbiketrails der Fichtelgebirgsracer (Figeras) am Großen Kornberg auftreten. Eine Betroffenheit ist für das Schutzgut Tiere zu erwarten, da durch erhöhte Besucherzahlen infolge der Nutzung des MtB-Basecamps und des Pädagogischen Bewegungsparks verstärkte Störungswirkungen für störungsempfindliche Arten zu erwarten sind. Die verstärkten Störwirkungen werden in saP (FROELICH & SPORBECK 2020A) für die betroffenen Arten in der Prüfung der Verbotstatbestände und der Maßnahmenplanung entsprechend berücksichtigt. Die Ergebnisse der saP werden in der Auswirkungsprognose (Kap. 4) sowie den Maßnahmindarstellung (Kap. 5) im vorliegenden UVP-Bericht wiedergegeben.

Weitere Pläne und Projekte sind für das Gebiet nicht bekannt.

4 Beschreibung der zu erwartenden erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen des Vorhabens

4.1 Menschen, einschließlich der menschlichen Gesundheit

Baubedingte Wirkfaktoren

Durch das Vorhaben werden keine Wohnsiedlungen in Anspruch genommen. Durch den Baubetrieb kommt es zu Störungen für erholungssuchender Waldbesucher (Wanderer, Radfahrer etc.). Diese sind auf den Bauzeitraum beschränkt und vorübergehender Natur.

Anlage- und betriebsbedingte Wirkfaktoren

Die geplante Anlage dient der Erholung, der Aktivität und des Naturerlebnisses für die Besucher und somit der Erweiterung und Optimierung der touristischen Infrastruktur in der Kornbergregion. Eine ganzjährige Nutzung des Gebietes ist durch die vorhandenen Skilifte gegeben. Vor dem Hintergrund der zukünftig immer weniger werdenden Schneetage im Jahr, können die Lifte auch für Biker als Aufstiegshilfe in der schneefreien Zeit genutzt werden. Laut ZWECKVERBAND NAHERHOLUNGS- UND TOURISMUSGEBIET GROßER KORNBERG (2019) soll die Ganzjahresnutzung im Sinne eines sanften und naturnahen Tourismus eine Chance für die **Steigerung der touristischen Wertschöpfung** im Gastgewerbe, Einzelhandel und bei Dienstleistungen für die Region darstellen.

Durch einen erhöhten Besucherandrang in den Betriebszeiten sind **negative Störwirkungen** (Lärm, Menschengedränge, Nebeneinander von Mountainbike und Fußgänger, erhöhter Pkw- und Wohnwagen-Verkehr) für ruhe- und erholungssuchende Waldbesucher zu befürchten.

Im Rahmen der **Konzeptionsphase** 2020 bis 2022 sollen Maßnahmen zur Lösung der Konflikte bzw. zur Minderung der Gefährdungspotenziale zwischen den verschiedenen Nutzergruppen eruiert werden (LRA HOF 2019B).

Es werden ca. 4,36 ha Erholungswald der Intensitätsstufe I beansprucht.



Da es sich um eine Anlage zur Ausübung der (Risiko-)Sportart Mountainbiken handelt, sind neben klassischen **Unfallvorkehrungen** noch zusätzliche Regeln zu beachten, die spezifischen Mountainbike-Aspekte berücksichtigen (LRA HOF 2020A).

Die Streckenkonzeptionierung und der Ausbau erfolgen unter Beachtung der Risikominimierung. Die Risiko-Kommunikation spielt eine wichtige Rolle. Wichtig ist hier die ausreichende Beschilderung und umfassende Information auf Streckencharakteristika, Selbsteinschätzung und mögliche Selbstreflexion bei der Auswahl der Strecken.

Weiter gelten Regeln für die Nutzung Helme, Schutzausrüstung, Rücksicht vor den eigenen Grenzen und z.B. Empfehlungen wie: „Preride, Reride, Freeride“ oder eine Reihenfolge in welcher Reihenfolge man die Strecken hinsichtlich ihrer Schwierigkeit befahren sollte.

Das Streckenkonzept muss ein Rettungskonzept beinhalten, d. h. es erfolgt eine Sektorenbeschilderung zur Lokalisierung der Unfallopfer. Anfahrten und Einsatzkonzepte werden mit den lokalen Blaulicht-Organisationen abgesprochen. Es werden Übungen abgehalten.

Die Mitarbeiter erhalten Unfall-/ Erste Hilfe-Ausbildungen, Erste Hilfe Material und ein Behandlungsraum (im Kornberghaus) werden bereitgestellt.

Hinsichtlich der **Vorkehrungen für den Brandfall** gelten die normalen Regeln für den Betrieb einer öffentlichen (Sport-)Anlage. Es werden Fluchtwege ausgewiesen, Einsatzkonzepte und ein Brandbeauftragter müssen vorhanden sein.

Im Zuge der touristischen Nutzung ist eine **erhöhte Abfallentstehung** zu erwarten. Die Bereitstellung ausreichender Mülleimer an entsprechenden Standorten ist obligat. Im Rahmen täglich zuzuführender Kontrollfahrten wird auch auf Müllreste entlang der Strecke geachtet und dieser ggf. entsorgt.

Bei einem voraussichtlichen Maximal-Besucheraufkommen von 250-300 Personen / Tag ist mit einer stark **erhöhten Verkehrsbelastung** für das Dorf Spielberg insbesondere während der Ferienzeiten bei schönem Wetter zu rechnen.

Das Tourismuskonzept beinhaltet die Planung für den Bau von Parkplätzen und die Haltestelle für den Fahrradbus Fichtelgebirge Mobil auf der Fläche einer bestehenden Brandruine am Ortseingang Spielberg 77. Von hier aus kann der Kornberg per Rad bzw. **Shuttlebus inkl. Fahrradanhänger** (Kornbergbus) erreicht werden. Der Kornbergbus soll mit bis zu 50 Sitzplätzen ausgestattet sein und mit 8 Umläufen an 365 Tagen im Jahr fahren. Durch den Parkplatz am Ortseingang von Spielberg wird der Durchfahrtsverkehr für die Ortschaft vermindert.

Tab. 6: Wirkfaktoren und Projektwirkungen des Vorhabens unter Berücksichtigung der Vermeidungs- und Optimierungsmaßnahmen für das Schutzgut Mensch, insbesondere die menschliche Gesundheit.

Wirkfaktor	Vermeidungsmaßnahmen	Projektwirkung
Konflikte / Gefahrenpotenzial beim Zusammentreffen verschiedener Nutzergruppen	Konzeptionsphase 2020 bis 2022, Maßnahmenarbeit in Kooperation mit dem Naturpark Fichtelgebirge	Keine erheblichen Auswirkungen



Wirkfaktor	Vermeidungsmaßnahmen	Projektwirkung
Unfallrisiko (Risikosportart Mountainbike)	Risikominimierung in der Streckenkonzeption, umfangreiche Risikokommunikation, Helme, Schutzausrüstung etc.	Keine erheblichen Auswirkungen
Erhöhte Abfallentstehung	Ausreichend Mülleimer zur Verfügung stellen, tägliche Streckenkontrollen	Keine erheblichen Auswirkungen
Erhöhtes Verkehrsaufkommen für die Dorfsiedlung Spielberg	Anlage eines Besucherparkplatzes mit Shuttlebus am Ortseingang von Spielberg	Keine erheblichen Auswirkungen

4.2 Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

Pflanzen und Biotope

Baubedingte Auswirkungen

Gemäß der waldrechtlichen Beurteilung gehen durch die Anlage des MtB-Parks baubedingt ca. 1,16 ha Waldfläche verloren (vgl. Tab. 16).

Entsprechend der Eingriffsbilanzierung gemäß BayKompV beträgt die Fläche der baubedingten Beanspruchung von Waldbiotopen (Buchenwälder, Laubmischwälder, strukturarme und strukturreiche Altersklassen-Nadelholzforste, Vorwälder) insgesamt 2,6 ha (FROELICH & SPORBECK 2020B). Diese Flächen werden nach dem Bau wieder renaturiert und weiter als Wald bewirtschaftet. Der MtB-Streckplan sieht Flächen mit Komplettrodung, Flächen für Einzelbaumentnahme mit geringer Wahrscheinlichkeit und Flächen mit Einzelbaumentnahme mit hoher Wahrscheinlichkeit vor. Um die nach der notwendigen Rodung noch stehenden Bäume soweit wie möglich zu schützen, erfolgen im Rahmen der Maßnahme V 9 umfangreiche Vorkehrungen. Dabei sind die glatte Durchtrennung der Wurzeln, Überbauung von Wurzeln mit 20 cm hoher Mineralschicht, Mindestabstand von 1,5 m zwischen Abgrabungen und Aufschüttungen zu Bäumen, Herstellung der Spitzkehrensektionen ohne Baggereinsatz sowie die Einhaltung der Vorgaben DIN 18920 zum Baumschutz vorgehen.

Daneben werden 1.078 m² artenarmes Extensivgrünland, 89 m² mäßig artenreiche Säume und Staudenfluren sowie 35 m² geschädigte Zwergstrauch- und Ginsterheiden baubedingt beansprucht. Auch diese Flächen werden nach dem Bau wieder weitestgehend in ihren ursprünglichen Zustand versetzt. Zur Renaturierung der Trassenränder findet autochthones Saatgut von den Grünlandflächen der Pisten vor Ort Verwendung.

Die Verlegung der Wasserleitung und des Kanals erfolgt in die Zufahrtsstraße. Im Zuge dessen wird die Straße ab der Gemeindegrenze von Spielberg bis zur Versuchshütte neu asphaltiert. Die Bauausführung erfolgt in Vor-Kopf-Bauweise (2 V), sodass die angrenzenden Waldflächen so wenig wie möglich beeinträchtigt werden.



Anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen

Die dauerhafte Rodungsfläche beträgt nach waldrechtlicher Beurteilung ca. 4,36 ha.

Nach der Eingriffsbilanzierung gemäß BayKompV beträgt die dauerhafte Beanspruchung von Waldbiotopen (Buchenwälder, Laubmischwälder, strukturarme und strukturreiche Altersklassen-Nadelholzforste, Vorwälder) 2,56 ha. Zusätzlich werden 900 m² artenarmes Extensivgrünland, 242 m² mäßig artenarme Säume und Staudenfluren sowie 11 m² geschädigte Zwergstrauch- und Ginsterheiden dauerhaft überbaut (FROELICH & SPORBECK 2020B).

Durch Ersatzaufforstung im Umfang von 1,79 ha Auenwald sowie 0,21 ha Laub-Mischwald auf bisher als Intensivgrünland genutzten Flächen in der Saaleaue dem Fl.St. 531 und 531/2 auf dem Gebiet der Stadt Hof (Fl.St. 531, 531/2, 351/3) sowie in der Gemeinde Oberkotzau (Fl.St. 1544) werden die dauerhaft zu rodenden Flächen ausgeglichen. Die Ersatzaufforstung beinhaltet auch den waldrechtlichen Ausgleich für die Eingriffe in den geplanten Bewegungspark.

Die Kompensation des verloren gehenden Extensivgrünlandes, der Saumstrukturen und Zwergstrauchheiden erfolgt ebenfalls auf der Ausgleichsfläche in der Saaleaue im Stadtgebiet von Hof. Auf den Fl.St. 351/2 und 351/3 sind Feucht- und Nasswiesen als Biotop Nr. HOF-1329-00 kartiert. Diese befinden sich durch die bisherige landwirtschaftliche Über- bzw. Unternutzung z.T. in einem schlechten Zustand. Durch die Wiederaufnahme der geeigneten Pflegemaßnahmen erfolgt die Wiederherstellung der artenreichen Biotopstrukturen (FROELICH & SPORBECK 2020B).

Im Bereich des Ski-Hangs sind durch die geplanten MtB-Verbindungsstrecken vorhandene Arnika-Bestände betroffen (vgl. Abb. 5). Zum Schutz der Bestände werden je nach Dichtevorkommen im Trassenbereich die Trassenverläufe angepasst bzw. werden mobile Schutzzäune oder Überfahrungen installiert, um eine Beeinträchtigung der Bestände zu verhindern.

Durch entsprechende Beschilderungen werden die Besucher darauf hingewiesen auf den ausgewiesenen Wegen zu bleiben, sodass zusätzliche Beeinträchtigungen für sensible Biotopstrukturen durch den Tourismus-Betrieb unterbunden werden.

Mit dem Betrieb der Anlage wird sich der Pkw-Verkehr auf der Zufahrtsstraße erhöhen. Dies führt zu einer erhöhten Schadstoffbelastung in den angrenzenden Waldflächen.

Tab. 7: Wirkfaktoren und Projektwirkungen des Vorhabens unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen für das Schutzgut Pflanzen und Biotope

Wirkfaktor	Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen	Projektwirkung
Baubedingter Verlust von 2,6 ha Waldbiotopfläche sowie 1.078 m ² Extensivgrünland, 89 m ² Säume und Staudenfluren und 35 m ² Zwergstrauch- und Ginsterheiden (BV 1 in Karte 1)	Biotopschutzmaßnahmen (Tabuzonen) (2 V) Baum- und Wurzelschutz im Zuge der Bauausführung (9 V) Wiederherstellung temporär beanspruchter Biotopflächen unter Verwendung von autochthonem Saatgut aus den Grünlandflächen vor Ort (1 G)	Keine erheblichen Auswirkungen



Wirkfaktor	Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen	Projektwirkung
Bau-, anlage- und betriebsbedingte Beanspruchung von Arnika- und Bärlapp-Beständen (BV 2 in Karte 1)	Umweltschonendes Baukonzept (Schutz sensibler Bereiche) / Umweltbaubegleitung (1 V) Schutz der Arnika-Bestände durch Anpassung der Trassenverläufe, ggf. Installation mobiler Schutzzäune, Überführungen (10 V) Wiederansiedelung von Bärlappgewächsen (6 A)	Keine erheblichen Auswirkungen
Dauerhafte Rodung von 4,36 ha Waldfläche mit Waldfunktionen (BV 3 in Karte 1) Dauerhafter Verlust von 2,56 ha Waldbiotopen, 900 m ² Extensivgrünland, 242 m ² Säume und Staudenfluren, 11 m ² Zwergstrauch- und Ginsterheiden (BV 4 in Karte 1)	Optimierte Anpassung des Trassenverlaufs, Umweltschonendes Baukonzept (1 V)	Kompensationspflichtige Verluste von Biotoptypen

Tiere

Für die relevanten Tierarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie und die relevanten europäischen Vogelarten nach Art. 1 Vogelschutzrichtlinie wurden im Rahmen der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG geprüft (FROELICH & SPORBECK 2020A). Die saP kommt zu dem Ergebnis, dass hinsichtlich des Schädigungsverbots (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 und 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG) die ökologische Funktion der von dem Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt wird, hinsichtlich des Störungsverbots (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 und 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG) der Erhaltungszustand der lokalen Populationen nicht verschlechtert wird und das Tötungsverbot (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG) weder im Betrieb der Anlage noch im Zusammenhang mit baubedingten Zerstörungen der Fortpflanzungs- und Ruhestätten einschlägig ist.

Die nachgewiesenen bzw. potenziell vorkommenden Arten und Artengruppen sind dem Kap. 3.3 zu entnehmen.

Detaillierte Angaben zum Untersuchungsspektrum und zur Prüfung der Betroffenheit artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände gemäß §44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG sind den naturschutzfachlichen Angaben zur artenschutzrechtlichen Prüfung (saP, FROELICH & SPORBECK 2020A) zu entnehmen.

Tab. 8: Wirkfaktoren und Projektwirkungen des Vorhabens unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen für das Schutzgut Tiere (saP-relevante Arten)

Wirkfaktor	Vermeidungsmaßnahmen / Ausgleichsmaßnahme	Projektwirkung
Schädigungen von Fortpflanzungs- und Ruhestätten planungsrelevanter Tierarten	Umweltschonendes Baukonzept / Umweltbaubegleitung / Erhalt der Habitatsbäume (1 V)	Keine erheblichen Auswirkungen



Wirkfaktor	Vermeidungsmaßnahmen / Ausgleichsmaßnahme	Projektwirkung
(T 1 in Karte 1)	Biotopschutzmaßnahmen (2 V) Anbringen von Fledermausbrettern am neu zu errichtenden Kornberghaus (1A) Schaffung und Optimierung von Ausweich- und Ersatzhabitaten für die Zauneidechse (3 A_{CEF})	
Tötungen planungsrelevanter Tierarten (baubedingt und betriebsbedingt) (T2 und T3 in Karte 1)	Allgemeine Vermeidungsmaßnahme Avifauna (3 V) Allgemeine Vermeidungsmaßnahme für Kleinsäuger und Reptilien (4 V) Spezielle Vermeidungsmaßnahme Reptilien für Reptilien (5V) Spezielle Vermeidungsmaßnahme für Fledermäuse (6 V) Bauschutzzäune für Raubtiere (8 V) Betretungs- und Befahrungsverbot der Ski-Piste während der Sommermonate (11 V)	Keine erheblichen Auswirkungen
Störungen planungsrelevanter Tierarten (T 3 und T4 in Karte 1)	Bauzeitenregelung für nachtaktive Tierarten (7 V) Ausweisung eines Wildschutzgebietes für Wolf, Luchs, Wildkatze, Auerhuhn und Schwarzstorch am Großen Kornberg (2 A_{CEF}) Anbringen von Nisthilfen für störungsempfindliche baumhöhlenbewohnende Brutvogelarten (4 A_{CEF}) Schaffung von Höhlen- und Habitatbäumen durch Nutzungsverzicht in den angrenzenden Waldbereichen (5 A_{CEF})	Keine erheblichen Auswirkungen

In der folgenden Tabelle werden die Arten / Artengruppen behandelt, die nicht Prüfgegenstand der saP sind.



Tab. 9: Wirkfaktoren und Projektwirkungen des Vorhabens unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen für das Schutzgut Tiere (nicht saP-relevante Arten)

Art / Artengruppe	Betroffenheit / Wirkfaktor	Vermeidungsmaßnahmen / Ausgleichsmaßnahme	Projektwirkung
Reptilien: Kreuzotter (<i>Vipera berus</i>), Blindschleiche (<i>Anguis fragilis</i>), Waldeidechse (<i>Zootoca vivipara</i>)	Baubedingte Tötungen	Umweltschonendes Baukonzept / Umweltbaubegleitung (1 V) Spezielle Vermeidungsmaßnahme Reptilien (5 V)	Keine erheblichen Auswirkungen
	Betriebsbedingte Tötungen	Betretungs- und Befahrungsverbot der Skipiste während der Sommernutzung (11 V)	Keine erheblichen Auswirkungen
	Schädigungen von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (Verlust von Extensivgrünland)	Umweltschonendes Baukonzept / Umweltbaubegleitung (1 V) Betretungs- und Befahrungsverbot der Skipiste während der Sommernutzung (11 V) Schaffung und Optimierung von Ausweich- und Ersatzhabitaten für die Zauneidechse (3 ACEF). Diese dienen auch den weiteren vorkommenden Reptilienarten als geeignete Lebensräume	Keine erheblichen Auswirkungen
Tagfalter: Sonnenröschen-Würfel-Dickkopffalter (<i>Pyrgus alveus</i>) Dukaten-Feuerfalter (<i>Lycaena virgaureae</i>) Violetter Feuerfalter (<i>Lycaena alciphron</i>) Geißkleebläuling (<i>Plebeius argus</i>) Braunfleckiger Perlmutterfalter (<i>Boloria selene</i>) Weißbindiger Mohrenfalter (<i>Erebia ligea</i>)	Baubedingte Tötungen	Umweltschonendes Baukonzept / Umweltbaubegleitung (1 V)	Keine erheblichen Auswirkungen
	Betriebsbedingte Tötungen	Betretungs- und Befahrungsverbot der Skipiste während der Sommernutzung (11 V)	Keine erheblichen Auswirkungen
	Schädigungen von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (Verlust von Extensivgrünland)	Umweltschonendes Baukonzept / Umweltbaubegleitung (1 V) Betretungs- und Befahrungsverbot der Skipiste während der Sommernutzung (11 V)	Keine erheblichen Auswirkungen
Säugetiere: Rothirsch (<i>Cervus elaphus</i>)	Betriebsbedingte Störungen	Ausweisung eines Wildschutzgebietes für Wolf, Luchs, Wildkatze, Auerhuhn und Schwarzstorch am Großen Kornberg (2 ACEF)	Keine erheblichen Auswirkungen

Die vorhabenbedingten Auswirkungen für das Schutzgut „Pflanzen, Tiere und Biologische Vielfalt“ sind in Karte 1 zum UVP-Bericht dargestellt. Karte 2 beinhaltet die vor Ort durchzuführenden sowie externen Maßnahmen für das Schutzgut „Pflanzen, Tiere und Biologische Vielfalt“.



4.3 Fläche und Boden

Bau- und anlagebedingte Auswirkungen

Auf 30,73% des Projektgebietes ist ein Eingriff vorgesehen. Für das Kornberghaus und die Pistenraupengarage ist eine komplette Rodung von 0,33 ha vorgesehen. Mit einer hohen Wahrscheinlichkeit ist eine Einzelbaumentnahme auf 5,94 ha und mit einer geringen Wahrscheinlichkeit auf 0,52 ha notwendig. Insgesamt nehmen die Trails und Parcours eine Fläche von 1,53 ha ein, was 6,93% des gesamten Projektgebietes umfasst (SCHNEESTERN 2019). Komplette versiegelt werden ca. 0,23 ha, davon ca. 980 m² für den Asphaltpumprack, ca. 439 m² für die Garage der Pistenraupe und ca. 873 m² für das Kornberghaus. Für die übrigen MtB-Strecken und Streckenverbindungen sowie den pädagogischen Bewegungspark werden 2,08 ha überbaut (Unterboden, Kies-schicht, Wegedeckschicht, ggf. Hindernisse und Übungselemente aus Holz und Stahl).

Der Wegebau erfolgt überwiegend mit Baugeräten (Kettendumper, Bagger, Rüttelplatte). Insbesondere im Bereich der Spitzkehrensektionen sowie das Skills Area 2 werden die Wege in Handarbeit ausgeführt. Sobald die Wege hergestellt sind, erfolgt die Renaturierung der Trassenseitenflächen und Baustelleneinrichtungs- und Lagerungsflächen.

Es werden die bestehenden Parkplätze Instand gesetzt. Ein Bau zusätzlicher Parkplätze erfolgt nicht (Mitteilung LRA HOF, E-Mail v. 31.0.3.2020).

Die notwendigen Leitungen für die Trinkwasserver- und Abwasserentsorgung werden in die bestehende Zufahrtsstraße verlegt.

Gemäß der waldrechtlichen Beurteilung werden ca. 1,16 ha Bodenschutzwald im westlichen Untersuchungsraum beansprucht. Dies geschieht im Rahmen des Wegebbaus durch Überformungen. Versiegelungen sind in diesem Bereich nicht vorgesehen.

Der **Erosionsschutz** besteht in der fachlich korrekten Umsetzung von MtB-Strecken aus der Wasserführung und dem Bremsmanagement. Die Qualität einer Strecke zeichnet sich durch das regelmäßige Ableiten des Wassers vom Weg durch Gefällewechsel, das Unterbinden von Fließgeschwindigkeiten größer als 5m/s und das Ausnutzen der Geländeform statt des Baus in Falllinie aus. Die Umsetzung des Vorhabens erfolgt nach Internationalen Wegebaurichtlinien wie dem Trailhandbuch der International MountainBiking Association oder dem Trailhandbuch des Bundeslandes Tirol, Österreich.

Betriebsbedingte Auswirkungen

Schadstoffbelastungen für das Schutzgut Boden sind durch die Nutzung des MtB-Parks sowie des Bewegungsparks selbst nicht zu erwarten. Durch entsprechende Beschilderungen werden die Besucher darauf hingewiesen auf den ausgewiesenen Wegen zu bleiben, sodass zusätzliche Beeinträchtigungen der Böden durch den Tourismus-Betrieb unterbunden werden.

Mit dem Betrieb der Anlage wird sich der Pkw-Verkehr auf der Zufahrtsstraße erhöhen. Dies führt zu einer erhöhten Schadstoffbelastung in den angrenzenden Waldflächen.



Tab. 10: Wirkfaktoren und Projektwirkungen des Vorhabens unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen für das Schutzgut Boden

Wirkfaktor	Vermeidungsmaßnahmen / Ausgleichsmaßnahme	Projektwirkung
Beeinträchtigung der Böden und ihrer Bodenfunktionen durch Versiegelung		Neuversiegelung: 0,23 ha
Beeinträchtigung der Böden und ihrer Bodenfunktionen durch Überbauung	Erosionsschutz durch standardmäßige Anwendung aktueller Wegebaurichtlinien	Überbauung: 2,08 ha
Temporäre Beeinträchtigungen durch Baustelleneinrichtungs- und Lagerungsflächen	Rückbau und Renaturierung nach Beendigung der Baumaßnahme	Keine erhebliche Beeinträchtigung
Baubedingte Schadstoffeinträge	Einrichtungen von bauzeitlichen Wartungs-, Reinigungs- und Betankungseinrichtungen ausschließlich auf befestigten Flächen	Keine erhebliche Beeinträchtigung

4.4 Wasser

Bau- und anlagebedingte Auswirkungen

Nachhaltige Beeinträchtigungen des Schutzgutes Wasser resultieren insbesondere aus der Versiegelung (ca. 0,23 ha). Weitere nachteilige Auswirkungen werden durch geeignete Maßnahmen und Vorkehrungen vermindert und minimiert (**Erosionsschutz** durch standardmäßige Anwendung aktueller Wegebaurichtlinien vgl. Schutzgut Boden, Kap. 5.1.3).

Eingriffe in Oberflächengewässer sowie das Grundwasser sind nicht vorgesehen. Die im Südwesten befindlichen Trinkwasserschutzgebiete werden nicht berührt.

Betriebsbedingte Auswirkungen

Betriebsbedingt sind durch die Nutzung der MtB-Trails und des Bewegungsparks keine Beeinträchtigungen in Form von Schadstoffeinträgen für das Schutzgut Wasser vorhanden.

Tab. 11: Wirkfaktoren und Projektwirkungen des Vorhabens unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen für das Schutzgut Wasser

Wirkfaktor	Vermeidungsmaßnahmen / Ausgleichsmaßnahme	Projektwirkung
Bau- und anlagebedingte Beeinträchtigungen durch Überbauung und Versiegelung (geringere Retention und erhöhte Abflussspitzen)	Erosionsschutz durch standardmäßige Anwendung aktueller Wegebaurichtlinien	Keine erheblichen Projektwirkungen
Baubedingte Schadstoffeinträge	Säubern, Betanken und Wartung der Baufahrzeuge ausschließlich auf befestigten Flächen	Keine erheblichen Projektwirkungen



4.5 Luft und Klima

Bau- und anlagebedingte Auswirkungen

Nachteilige Auswirkungen für das Schutzgut Luft und Klima entstehen durch die Rodung von insgesamt ca. 5,51 ha Wald, der klimarelevant hinsichtlich seiner Funktion als Frischlufferzeuger ist. Davon sind 1,16 ha temporäre Rodungsfläche. Diese Fläche wird wieder aufgeforstet und fungiert nach der entsprechenden Entwicklungszeit wieder als Frischluftentstehungsfläche. Ca. 4,36 ha Wald gehen dauerhaft verloren.

Betriebsbedingte Auswirkungen

Durch die Nutzung des MtB-Parks und des Bewegungsparks fallen keine Schadstoffbelastungen der Luft an. Erhebliche Beeinträchtigungen des lokalklimatischen Luftsystems sind nicht zu erwarten.

Tab. 12: Wirkfaktoren und Projektwirkungen des Vorhabens unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen für das Schutzgut Luft und Klima

Wirkfaktor	Vermeidungsmaßnahmen / Ausgleichs-/Ersatzmaßnahme	Projektwirkung
Verlust klimarelevanter Strukturen (Waldfläche als Frischluftentstehungsgebiet)	Ersatzaufforstung von 1,79 ha Auwald in der Saaleaue in der Stadt Hof sowie 0,21 ha Laubmischwald in der Gemeinde Oberkotzau (1 E, 3 E)	Keine erheblichen Projektwirkungen

4.6 Landschaft

Bau- und anlagebedingte Auswirkungen

Durch die Rodungen im Zuge der Herstellung der MtB-Strecken gehen insgesamt ca. 4,36 ha Wald als landschaftsbildprägendes Element verloren, davon sind ca. 1,56 ha Waldflächen betroffen, die als Wald mit besonderer Bedeutung für das Landschaftsbild ausgewiesen sind (vgl. Abb. 4, Waldfunktionen).

Die Rodungen erfolgen überwiegend durch Einzelbaumentnahme, flächenhafte Rodungen erfolgen lediglich im Bereich des Skills Parcours 2 östlich des Lifthauses auf ca. 0,2 ha. Durch die Anlage der MtB-Strecken bleibt der überwiegende Teil der Waldfläche im Projektgebiet erhalten (Verbrauchsfläche Strecken: 6,93 %, verbleibende / renaturierte Fläche: 93,07 %), sodass die Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes weitmöglichst minimiert werden.

Betriebsbedingte Auswirkungen

Die durch die verstärkte touristische Nutzung des Gebietes ausgehenden Störungen stellen Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes dar. Während die Nutzung des Ski-Hangs nur in den Wintermonaten erfolgt, finden die zusätzlich zu erwartenden Beeinträchtigungen in die übrigen Jahreszeiten statt. Durch das Streckennetz der Fichtelgebirgsracer (Mountainbike) am Kornberg (FICHELGEBIGSRACER E.V. 2020) sowie die Nutzung des Ski-Hangs bestehen bereits Vorbelastungen im Gebiet, die die Empfindlichkeit gegenüber zusätzlichen Beeinträchtigungen erhöhen. Durch die



Standortwahl des MtB-Parks und des Pädagogischen Bewegungsparks und die Nutzung des Ski-Lifts erfolgt eine Bündelung der Anlagen. Nach Absprache mit dem Forst werden keine weiteren Bereiche am Kornberg in Anspruch genommen.

Tab. 13: Wirkfaktoren und Projektwirkungen des Vorhabens unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen für das Schutzgut Landschaft

Wirkfaktor	Vermeidungsmaßnahmen / Ausgleichsmaßnahme	Projektwirkung
Verlust von landschaftsbildprägendem Wald (kleinflächig, überwiegend Einzelbaumentnahme)	Umweltschonendes Baukonzept (1 V) Baum- und Wurzelschutz im Zuge der Bauausführung (9 V) Gestaltungsmaßnahmen: - Renaturierung der Trassenränder mit autochthonem Saatgut (1 G) - Verwendung von lokalem Granitsand für die Fahrbahnbeläge und als Verschleißmaterial (2 G)	Keine erheblichen Projektwirkungen
Nutzungsintensivierung, erhöhte Störwirkungen in Verbindung mit bestehenden touristischen Nutzungen (Radwege der Fichtelgebirgsracer, Nutzung des Ski-Hangs)	Konzeptionsphase 2020 bis 2022, Maßnahmenarbeit zur Konzentrierung und Lenkung der Mountainbiker, um Störungen der Gesamtfläche zu minimieren Bündelung durch Nutzung des bestehenden Ski-Hangs	Keine erheblichen Projektwirkungen

Auseinandersetzung mit den Zielen des Landschaftsschutzgebietes und den Zielen des LEK

Im Folgenden wird die Vereinbarkeit der Planung mit dem Schutzzweck des LSG sowie den Zielen des LEK im Einzelnen geprüft.

Tab. 14: Vereinbarkeit der Planung mit der Verordnung des LSG „Fichtelgebirge“

Landschaftsschutzgebiet „Fichtelgebirge“ Schutzzweck § 3	Vereinbarkeit mit der Planung
Zweck der Festsetzung des Landschaftsschutzgebietes ist es, 1. die Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts zu erhalten und dauerhaft zu verbessern, insbesondere	
- erhebliche oder nachhaltige Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu verhindern	Umfangreiche Vermeidungsmaßnahmen verhindern erhebliche und nachhaltige Beeinträchtigungen
- den Wald wegen seiner besonderen Bedeutung für den Naturhaushalt zu schützen	Durch Rodungen und Einzelbaumentnahmen wird Wald in Anspruch genommen. Es finden Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen Anwendung, die die Beeinträchtigungen auf ein Mindestmaß reduzieren. Es werden Ersatzaufforstungen im Umfang von 2 ha statt.



Landschaftsschutzgebiet „Fichtelgebirge“ Schutzzweck § 3		Vereinbarkeit mit der Planung
- die heimischen Tier- und Pflanzenarten sowie ihre Lebensgemeinschaften und Lebensräume zu schützen,		In der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) sowie im vorliegenden UVP-Bericht werden für das Schutz Tiere, Pflanzen und Biologische Vielfalt Vermeidungs- und vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen aufgestellt, die der Erhaltung und dem Schutz der heimischen Tier- und Pflanzenarten dienen, festgelegt.
2. die Vielfalt, Eigenart und Schönheit des für das Fichtelgebirge typischen Landschaftsbilds zu bewahren und		Waldrodung findet nur kleinflächig statt, überwiegend werden Einzelbäume entnommen. Der Bestand wird entsprechend geschützt. Eine erhebliche Beeinträchtigung des Landschaftsbildes findet nicht statt.
3. eingetretene Schäden zu beheben oder auszugleichen.		Die vorhabenbedingt in Anspruch genommenen Biotope werden entsprechend ausgeglichen. Im Laufe des Betriebs auftretende Schäden sind durch den Betreiber zu beheben und auszugleichen.
Verbote § 5		Vereinbarkeit mit der Planung
Im Landschaftsschutzgebiet sind alle Handlungen verboten, die den Charakter des Gebiets verändern oder dem in § 3 genannten besonderen Schutzzweck zuwiderlaufen, insbesondere alle Handlungen, die geeignet sind, die Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts, das Landschaftsbild, den Naturgenuss oder den Zugang zur freien Natur zu beeinträchtigen.		Unter Berücksichtigung aller in Kapitel 5 aufgeführten Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen besteht kein Tatbestand der genannten Verbote.

Tab. 15: Vereinbarkeit der Planung mit den gebietsbezogenen Zielen des LEK Oberfranken Ost.

Landschaftsentwicklungskonzept Oberfranken OST (LEK 5) Ziele		Vereinbarkeit mit der Planung
„Die Landschaft des Fichtelgebirges ermöglicht die Erlebbarkeit tiefer, unzerschnittener Wälder und ist durch die Vermittlung intensiver Eindrücke von Ruhe und Naturnähe der Garant für den touristischen Wert des Gebiets. Deshalb soll bei allen Planungen das Landschaftsbild besondere Berücksichtigung erfahren.“ (Kap. 6.5.3 LV)		Das geplante Vorhaben dient der touristischen Nutzung des landschaftlich reizvollen Gebietes.
"Grundsätzlich soll der Raum nicht übernutzt werden, da zu viele touristische Einrichtungen eine ruhige, naturbezogene Erholung nachhaltig durch Lärmentwicklung, An- und Abfahrtsverkehr, Beeinträchtigung des Landschaftsbildes und Verringerung der landschaftlichen Eigenart beeinträchtigen können." (Kap. 6.6.3 EV1)		Durch die in Tab. 13 genannten Vermeidungs- und Gestaltungsmaßnahmen werden Eingriffe in das Landschaftsbild so weit wie möglich minimiert.
		Für das geplante Vorhaben wird von einer veranschlagten Maximalkapazität von bis zu 30.000 Besucher / Jahr und max. 250 -300 Besucher / Jahr ausgegangen.
		Durch die Nutzung der bereits bestehenden Ski-Anlage ergibt sich eine standörtliche Bündelung. Geplant ist zudem die Konzeption eines MtB-Streckennetzes und Qualitätswanderwegenetzes mit dem Ziel der Besucherlenkung/-Kanalisation um Störungen in der Gesamtfläche zu minimieren und auf ein verträgliches Maß zu reduzieren.



4.7 Kultur- und sonstige Sachgüter

Nachteilige Auswirkungen des Bauvorhabens auf Bau- und Bodendenkmäler, Kultur- und sonstige Sachgüter sind nicht erkennbar.

4.8 Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen des Umweltschutzes

Wechselwirkungen ergeben sich bei vorliegender Planung besonders zwischen den Schutzgütern „Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt“, „Boden“, „Wasser“ und „Landschaft“. Durch einen Eingriff in die vorhandene Waldstruktur gehen nicht nur potenzielle Habitatbestandteile der Fauna verloren, sondern es erfolgt durch die Rodung von Bäumen auch kleinräumig der Verlust der Bodenschutzfunktion vor Erosion o. Ä. Indem der Boden unter den Trails verdichtet wird, kann der lokale Wasserhaushalt und Oberflächenabfluss beeinflussen werden, sodass sich lokal die Gefahr von Erosion durch Wasser erhöhen kann. Durch veränderte Bodeneigenschaften und -nässe sowie durch ein erhöhtes Lichtangebot infolge der Rodung von Bäumen kann sich die Florenzusammensetzung besonders in der Krautschicht verändern. Ein Einwandern von Neophyten ist ebenso denkbar wie ein Abwandern von bereits etablierten Pflanzenarten. Je nach Schwere des Eingriffs und Anzahl an gerodeten Bäumen kann sich somit das ganze lokale Ökosystem im Bereich des Eingriffs mehr oder weniger stark aufgrund der veränderten Wechselbeziehungen zwischen den Schutzgütern wandeln. Durch die Rodung von Waldflächen kann zudem lokal das Landschaftsbild negativ verändert und die Erholungsfunktion negativ beeinträchtigt werden. Hier spielt jedoch auch das Interesse der Erholungssuchenden eine Rolle.

4.9 Unfall- bzw. Katastrophenfall

Die Strecken werden so konzipiert und gebaut, dass eine Risikominimierung in Form der Streckenführung und leichteren Streckenalternativen erfolgt. Unterstützt wird dies durch eine ausreichende Beschilderung und umfassende Information über Streckencharakteristika.

Für das Vorhaben liegt zudem ein branchenübliches Rettungskonzept vor, welches nicht MtB-spezifisch, sondern für diese Nutzung aus ähnlichen Konzepten für Skifahr-, Reitanlagen und Kletterhallen adaptiert wurde.

Die Strecken werden täglich kontrolliert um evtl. Schäden in den Wegen, die das Unfallrisiko erhöhen können, zu erkennen und auszubessern.

Es werden regelmäßige Verkehrssicherungsmaßnahmen (Monitoring der Kronen, notwendige Schnitтарbeiten, ggf. Fällungen) durchgeführt (ZWECKVERBAND NAHERHOLUNGS- UND TOURISMUSGEBIET GROßER KORNBERG 2020)

Bei Vorkehrungen für den Brandfall liegt kein spezielles Konzept vor, sondern es werden die geltenden Regeln für den Betrieb von öffentlichen (Sport-)Anlagen angewendet, Fluchtwege ausgewiesen, Einsatzkonzepte erstellt sowie ein Brandbeauftragter ernannt (Mitteilung des LRA HOF, E-Mail v. 30.01.2020).

Das Vorhaben fällt nicht unter die Störfallverordnung.



4.10 Anfälligkeit gegenüber Folgen des Klimawandels

Neben einer Zunahme der durchschnittlichen Temperaturen zeichnet sich der Klimawandel besonders durch eine Zunahme von extremen Wetterereignissen aus. Dazu zählen neben Starkregenereignissen auch eine Zunahme von extremen Stürmen oder längere Dürreperioden. Bei lediglich einzelnen Baumentnahmen und keiner größeren flächigen Rodung von Gehölzen ist keine signifikante Erhöhung der Erosionsanfälligkeit des Bodens im Bereich der Trails und somit keine deutliche Zunahme von Erdrutschen etc. auch aufgrund des Schutzes durch die benachbarten Waldflächen zu erwarten. Durch die flächige oder einzelne Entnahme von Bäumen können benachbarte Gehölzflächen instabil und anfälliger gegen große Windstärken reagieren und so auch eine Windangriffsfläche bieten. Bei flächenmäßig kleineren Entnahmen ist dieser Effekt eher zu vernachlässigen. Da besonders Nadelbäume empfindlich gegenüber längeren Trocken- und Hitzeperioden reagieren, sind reine Nadelwaldbestände an sich kaum an die Folgen des Klimawandels angepasst und aufgrund von Trockenstress anfälliger gegen Krankheiten und damit einer größeren Gefahr durch Windbruch und Erosion ausgesetzt. Damit wird die Anfälligkeit des Restbestands in der Fläche noch erhöht.

Die für den Erhalt und die Sicherung des auf der Fläche verbleibenden Waldbestands nötigen Pflegemaßnahmen (Pflegemaßnahmen in der Verjüngung, Verjüngungseinleitung, Maßnahmen bei Borkenkäferbefall) sowie die Maßnahmen zum Umbau in einen strukturreichen Bergmischwald, der weniger anfällig gegenüber Umweltveränderungen in Folge des Klimawandels ist, können weiterhin ungehindert auf der Fläche erfolgen. Die durchzuführenden Maßnahmen sind dem Betreiber mit entsprechendem Vorlauf mitzuteilen und werden von diesem entsprechend ermöglicht (ZWECKVERBAND NAHERHOLUNGS- UND TOURISMUSGEBIET GROßER KORNBERG 2020).

5 Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen

5.1 Vermeidungs- und Verringerungsmaßnahmen

5.1.1 Schutzgut Mensch

Für Maßnahmen im Unfall- bzw. Katastrophenfall vgl. Kap. 4.9.

- **Konzeptionierung eines Mountainbike-Streckennetzes und Qualitätswanderwegenetzes einschließlich Trekkingstandorten für unterschiedliche Zielgruppen in Kooperation mit dem Naturpark Fichtelgebirge**

Die Maßnahme umfasst die Errichtung einer Personalstelle, die die Konzeptionierung des MtB-Streckennetzes und des Qualitätswanderwegenetzes am Großen Kornberg unter Berücksichtigung aller Konfliktfelder beinhaltet (LRA Hof 2019b). Dabei sollen naturschutzfachliche Belange ebenso, wie die Konflikte bzw. das Gefahrenpotenzial beim Zusammentreffen der verschiedenen Nutzergruppen berücksichtigt und entschärft werden.

- **Anlage eines Besucher-Parkplatzes mit Shuttlebus (Kornbergbus) am Ortseingang von Spielberg**

Das Tourismuskonzept beinhaltet die Planung für den Bau von Parkplätzen und die Haltestelle für den Fahrradbus Fichtelgebirge Mobil auf der Fläche einer bestehenden Brandruine am Ortseingang Spielberg 77. Von hier aus kann der Kornberg per Rad bzw. Shuttlebus inkl. Fahrradanhänger (Kornbergbus) erreicht werden. Der Kornbergbus soll mit bis zu 50 Sitzplätzen ausgestattet sein



und mit 8 Umläufen an 365 Tagen im Jahr fahren. Durch den Parkplatz am Ortseingang von Spielberg wird der Durchfahrtsverkehr für die Ortschaft vermindert.

5.1.2 Schutzgut Tiere, Pflanzen, Biologische Vielfalt

Zum Ausschluss des Eintretens von Verbotstatbeständen im **Artenschutz** wurden in der saP folgende Vermeidungsmaßnahmen formuliert:

- **1 V Umweltschonendes Baukonzept / Umweltbaubegleitung**

Diese Maßnahme sieht neben einer Überwachung der übrigen artenschutzrechtlichen Maßnahmen durch eine Umweltbaubegleitung auch einen Erhalt der kartierten Habitatbäume vor sowie ein Freihalten und einen Schutz sensibler Bereiche in Form von geschützten Biotopen oder FFH-Lebensraumtypen vor.

Neben den im Rahmen der saP kartierten Habitatbäumen sollen auch alle Habitatbäume, die in weiterführenden Planungsschritten oder im Laufe der Bauarbeiten noch zusätzlich gefunden werden, erhalten werden. Laut Schneestern (Mitteilung v. 24.02.2020) ist es *„erklärtes Ziel alle Streckenverläufe so zu planen und anzulegen, dass sämtliche Habitatbäume dem Rodungstatbestand entzogen werden und ihr Fortbestehen gesichert wird.“*

- **2 V Schutz angrenzender Strukturen und Begrenzung des Baufeldes / Biotopschutzmaßnahmen (Tabuzonen)**

Neben einer Einschränkung des Baufeldes sieht die Maßnahme einen Ausschluss von bauzeitlichen Beeinträchtigungen und Baustelleneinrichtungs- oder Lagerflächen im geschützten Biotop am Gipfel des Kornberges sowie in den FFH-LRT im Bereich des Gipfels zwischen Zauberteppich und Skipiste vor.

Die Verlegung der Wasserleitung und des Kanals in die Zufahrtsstraße sowie die damit einhergehenden Deckenerneuerung erfolgen in Vor-Kopf-Bauweise, sodass angrenzende Waldbiotope so wenig wie möglich beansprucht werden.

- **3 V Allgemeine Vermeidungsmaßnahme Avifauna**

Zum Schutz der europarechtlich geschützten Vogelarten erfolgt eine Rodung von Gehölzen grundsätzlich außerhalb der Brutzeit der Vögel zwischen dem 30. September und 1. März des Folgejahres.

Sollte die Rodung schon im September stattfinden müssen, ist eine entsprechende Ausnahme genehmigung bei der unteren Naturschutzbehörde einzuholen. Die Rodung erfolgt unter größtmöglicher Rücksichtnahme und in Begleitung von fachkundigem Personal (1 V Umweltbaubegleitung).

- **4 V Allgemeine Vermeidungsmaßnahme insbesondere für Kleinsäuger und Reptilien**

Die Entfernung von Wurzelstöcken erfolgt außerhalb der Ruhezeit von Kleinsäufern und Reptilien, wenn diese mobil sind und eventuellen Bautätigkeiten ausweichen können.

- **5 V Spezielle Vermeidungsmaßnahme Reptilien**

Diese Maßnahme formuliert das Vergrämen von Zauneidechsen aus dem Gefahrenbereich von Baustellen und Baustelleneinrichtungsflächen. Hierfür werden in der Aktivitätszeit der Zauneidechse Strukturen wie Stein- und Reißighaufen, die der Zauneidechse als Versteck dienen



können entfernt und eine Mahd der Gras- und Krautfluren durchgeführt, sodass die Zauneidechse aufgrund der unattraktiven Nahrungsverfügbarkeit von selbst in benachbarte, besser geeignete Strukturen abwandert.

Die Maßnahme dient auch zur Vermeidung baubedingter Tötungen der, neben der Zauneidechse ebenso im Eingriffsbereich vorkommenden Reptilienarten Kreuzotter, Blindschleiche und Waldeidechse.

- **6 V Spezielle Vermeidungsmaßnahme für Fledermäuse**

Der Abriss der Ski-Hütte erfolgt im Oktober, also in der Zeit nach der Fortpflanzungszeit und vor der Winterruhe der Fledermäuse. Im Rahmen der Umweltbaubegleitung (1 V) wird vor dem Abriss sichergestellt, dass das Gebäude nicht durch Tiere besetzt ist. Sollten sich Tiere im Gebäude befinden, wird ein Ausfliegen erzwungen und ein Wiedereinfliegen durch einen Einwegeverschluss der Einflugstellen verhindert.

- **7 V Bauzeitenregelung für nachtaktive Tiere**

Durch die Beschränkung der Bauaktivitäten auf die Tageszeit, werden baubedingte Störungen für die dämmerungs- und nachtaktiven Fledermausarten, Wildkatze, Wolf und Luchs vermeiden.

- **8 V Bauschutzzäune für Raubtiere**

Offenstehende Baugruben werden sicher eingezäunt und mit Flatterbändern versehen, um eine Fallenwirkungen für durchziehende Raubtiere Wildkatze, Luchs und Wolf zu verhindern.

Vermeidungsmaßnahmen für das **Schutzgut Pflanzen und Biotope** sind:

- **9 V Baum- und Wurzelschutz im Zuge der Bauausführung:**

Die geplante Durchführung der Rodungsmaßnahmen sieht einen größtmöglichen Schutz des verbleibenden Baumbestandes und Wurzelbereiches vor und wird wie folgt vorgesehen:

- Freilegung der Wurzelstöcke nur im Bereich der vorgesehenen Trail-Trassen; glatte Durchtrennung der Wurzeln bei Notwendigkeit und Versiegelung mit flüssigem Schnitenschutz. Durch dieses Vorgehen kann ein Eintreten von Krankheitserregern ausgeschlossen werden, es gilt als "Best Practice" bei Eingriffen in den Wurzelraum.
- eine Überbauung der Wurzel ist Teil des Streckendesigns; dabei werden Wurzeln, wo nötig mit einer ca. 20 cm hohen Mineralschicht überbaut, um zum einen die Sauerstoff- und Wasserversorgung zu gewährleisten und zum anderen die Abnutzung der Wurzeln durch mechanische Belastungen zu vermeiden
- In der Regel soll zwischen den Abgrabungen und Aufschüttungen und dem jeweiligen Baum ein Mindestabstand von 1,5 m eingehalten werden. Diese Maßnahme soll mittels Flatterband unterstützt werden.
- Herstellung der Spitzkehrensektionen und der Skills Area 2 ohne Baggereinsatz, sondern per Hand

Die im Bestand verbleibenden Bäume werden während der Bauausführung nach den Vorgaben der DIN 18920 geschützt.



- **10 V Schutz des vorkommenden Arnika-Bestands**

- Anpassung der Trassenplanung an das Dichtevorkommen auf der Piste
- Installation eines mobilen Schutzzauns oder einer Überführung

- **11 V Betretungs- und Befahrungsverbot der Ski-Piste während der Sommernutzung**

Die Flächen der Ski-Piste beherbergen sensible Grünlandvegetationen (Extensivgrünland, Hochstaudenfluren und Zwergstrauchheiden), die Lebensräume für verschiedene seltene und geschützte Tier- und Pflanzenarten darstellen. Betroffen sind unter anderem Zauneidechse (*Lacerta agilis*), Kreuzotter (*Vipera berus*), Arnica (*Arnica montana*) und diverse Bärlappgewächse (*Lycopodium* spp., *Diphasiastrum* spp.). Während der Nutzung der MtB-Trails in den Frühjahr-, Sommer- und Herbstmonaten sind diese Flächen für den Rad- und Fußgängerverkehr zu sperren. Das Befahrungs- und Betretungsverbot ist deutlich mittels Schilder, ggf. durch einen Zaun zu kennzeichnen.

5.1.3 Schutzgut Fläche und Boden

- Der **Erosionsschutz** besteht in der fachlich korrekten Umsetzung von MtB-Strecken aus der Wasserführung und dem Bremsmanagement. Die Qualität einer Strecke zeichnet sich durch das regelmäßige Ableiten des Wassers vom Weg durch Gefällewechsel, das Unterbinden von Fließgeschwindigkeiten größer als 5 m/s und das Ausnutzen der Geländeform statt des Baus in Falllinie aus. Die Umsetzung des Vorhabens erfolgt nach Internationalen Wegebaurichtlinien wie dem Trailhandbuch der International MountainBiking Association oder dem Trailhandbuch des Bundeslandes Tirol, Österreich.
- Errichtung der Spitzkehrensektionen sowie des Skills Areas 2 in Handarbeit
- Einrichtungen von bauzeitlichen Wartungs-, Reinigungs- und Betankungseinrichtungen ausschließlich auf befestigten Flächen

5.1.4 Schutzgut Wasser

- Säubern, Betanken und Wartung der Baufahrzeuge ausschließlich auf befestigten Flächen zur Vermeidung von Boden- und Grundwasserverunreinigungen durch Schmier- und Betriebsstoffe
- Möglichst schnelle Wiederbegrünung frei gelegter Bodenflächen

5.1.5 Schutzgut Landschaft

- **Konzeptionierung eines Mountainbike-Streckennetzes und Qualitätswanderwegenetzes einschließlich Trekkingstandorten für unterschiedliche Zielgruppen in Kooperation mit dem Naturpark Fichtelgebirge**

Die Maßnahme umfasst die Errichtung einer Personalstelle, die die Konzeptionierung des MtB-Streckennetzes und des Qualitätswanderwegenetzes am Großen Kornberg unter Berücksichtigung aller Konfliktfelder beinhaltet (LRA Hof 2019). Ziel ist ein naturschutzfachlich abgestimmtes und attraktives Qualitätswegenetz für Wanderer und ein Mountainbike-Netz, das geeignet ist, die Mountainbiker entsprechend zu konzentrieren und zu lenken und Störungen in der Gesamtfläche zu minimieren bzw. auf ein verträgliches Maß zu reduzieren.



5.2 Gestaltungsmaßnahmen

- **1 G Renaturierung der Trassenränder mit autochtonem Saatgut**

Zur Renaturierung der Trassenränder wird das Saatgut aus den vor Ort vorhandenen Grünlandflächen der Pisten verwendet. Dieses wird durch Mahd im Frühsommer gewonnen, daraufhin erfolgt die Trocknung und Lagerung im Tal.

- **2 G Verwendung von lokalem Granitsand für die Fahrbahnbeläge und als Verschleißschicht**

Es wird geprüft, ob lokaler Granitsand für die Fahrbahnbeläge in entsprechender Kornmischung und Qualität verfügbar ist und das Kostengefüge angemessen ist.

5.3 Ausgleichsmaßnahmen

Im Rahmen der saP wurde folgende Ausgleichsmaßnahme für den Wegfall potenzieller Gebäudequartiere für gebäudebewohnende Fledermausarten festgelegt.

- **1 A Anbringen von Fledermausbrettern am neu zu errichtenden Gebäude**

Falls im Rahmen der Umweltbaubegleitung die bestehende Ski-Hütte als Fledermausquartier bestätigt wird (vgl. Maßnahme 6 V), sind an dem neu errichteten Gebäude Fledermausbretter anbringen. Die Anzahl der Fledermausbretter richtet sich nach der vorgefundenen Fledermausart und der Anzahl der Tiere.

- **2 A_{CEF} Schaffung eines Wildschutzgebietes für Wolf, Luchs, Wildkatze, Auerhuhn und Schwarzstorch am Großen Kornberg (Allgemeinverfügung)**

Zum Ausgleich potenzieller betriebsbedingter Störungen für Wolf, Luchs, Wildkatze, Auerhuhn und Schwarzstorch, für die der Kornberg Lebensraum und Wandergebiet darstellt, wird im Umfeld des Großen Kornbergs ein Wildschutzgebiet ausgewiesen. Ziel ist die Sicherung der Störungsarmut innerhalb der Flächen als Fortpflanzungsgebiete für Wildkatze, Luchs, Auerhuhn und Schwarzstorch sowie die Sicherung des Kornberggebietes als Wanderkorridor für Wolf, Luchs und Wildkatze. Zudem sollen Störungen des Schalen- und Rotwilds vermieden werden, um Verbissschäden zu reduzieren und den notwendigen Waldumbau zu gewährleisten.

Das Wildschutzgebiet ist auf einer Gesamtfläche von mind. 1.000 ha auszuweisen und kann aus mehreren, miteinander verbundenen Teilflächen bestehen, die als Trittsteine innerhalb eines Biotopverbundes dienen. Die kleinste Teilfläche muss dabei eine Größe von mind. 100 ha aufweisen. Die Flächen werden naturnah forstwirtschaftlich genutzt, auch Wanderwege innerhalb der Flächen werden verlegt, damit es nicht zu Störungen durch den Menschen (Spaziergänger, Radfahrer, Wanderer) kommt. Durch die naturnahe Nutzung werden Totholz und Baumhöhlen angereichert, welche der Wildkatze und dem Luchs als Wurfstätte dienen.

Folgende **Schutzmaßnahmen** werden festgelegt:

- Betretungsverbot abseits der gekennzeichneten Fahrrad- und Wanderwege von 1. Februar bis 31. Juli (Ranzzeit, Jungenaufzucht)



- Ganzjährig Verbot des Radfahrens abseits der in der Karte (Abb. 7) dargestellten Forststraßen, die sich außerhalb der Wildschutzzonen befinden. Dabei müssen insbesondere die bestehenden Trails der Fichtelgebirgsracer (Figera <https://www.figera.de/index.php/kornberg-trail-netz>) mitberücksichtigt und entsprechend stillgelegt bzw. verlegt werden.
- Verlegung der innerhalb der Wildschutzzonen befindlichen Loipen

Die Maßnahme ist vor Beginn der Inbetriebnahme des MtB-Parks umzusetzen, um bei Betriebsbeginn störungsfreie Rückzugsorte für die Arten gewährleisten zu können.

Abb. 7 gibt einen Überblick der vom LRA Hof (2019A) geplanten Schonbereiche im Norden und Westen des Großen Kornbergs. Diese fixierten Bereiche sind nach Angaben der UNB Hof (E-Mail v. 01.02.2019) mit der HNB Bayreuth (Dr. Scheidler), dem Forstbetrieb Selb (Herr Grosch) sowie Herrn Hösch (LBV) abgestimmt.

In Anlage III ist der Entwurf der Allgemeinverfügung über das Schutzgebiet mit dem Stand vom 22.05.2020 beigelegt.

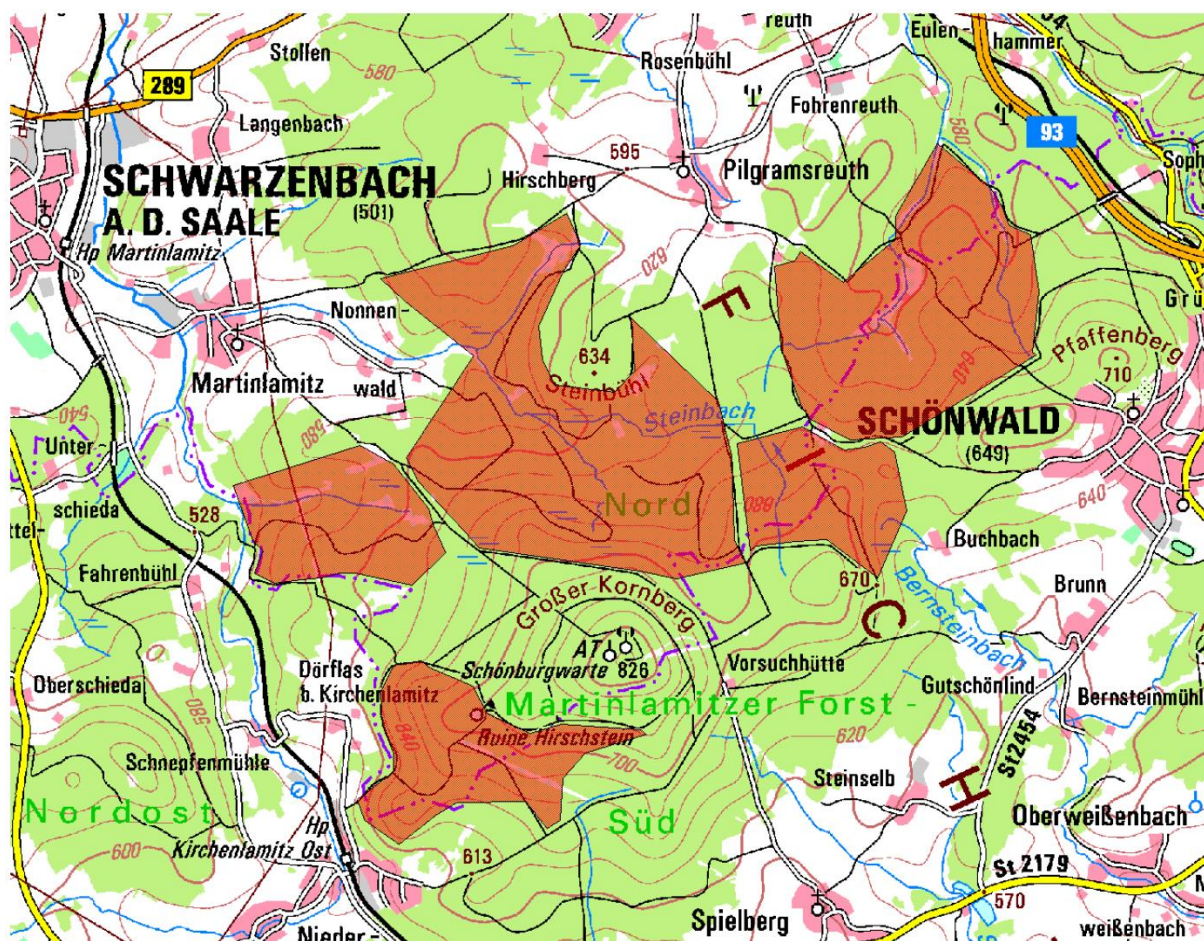


Abb. 7: Übersicht der geplanten Wildschutzzonen (LRA Hof 2019)

• 3 A_{CEF} Schaffung und Optimierung von Ausweich- und Ersatzhabitaten für die Zauneidechse

Im Rahmen der Maßnahme 5 V zur Vermeidung von baubedingten Tötungen von Individuen der Zauneidechse werden diese aus dem Eingriffsbereich vergrämt bzw. abgefangen. Da durch die



Baumaßnahmen potenzielle Habitatflächen der Zauneidechse verloren gehen, sind entsprechende Ausweich- und Ersatzlebensräume zu schaffen.

Die Ausweich- und Ersatzlebensräume sollten durch folgende Maßnahmen gestaltet werden:

Bei noch fehlender Lebensraumeignung: Entsprechend der Lebensraumansprüche der Zauneidechse ist in Bereichen mit dichter Vegetation durch eine partielle Mahd und Bodenverwundung sowie darüber hinaus Einbringung verschiedener sonnenexponierter Elemente (Totholz, Wälle, Steinriegel, Gestrüpp, offene Sandflächen, etc.) eine strukturreiche Maßnahmenfläche mit einem reichen Beuteangebot und hohen Temperaturgradienten, u. a. mit bodennaher Deckung, und Eiablage- sowie Ruheplätzen zu schaffen.

Bei Verbesserung eines bereits von der Zauneidechse besiedelten Gebiets: Das bereits vorhandene Lebensraumangebot ist durch Verstecke und potenzielle Winterquartiere, südexponierte Elemente (Totholz, Wälle, Gestrüpp, offene Sandflächen, etc.) und Eiablageplätze zu ergänzen.

Die Maßnahmenflächen befinden sich in räumlicher Nähe zu den Eingriffsbereichen, müssen jedoch vom Bau- und Tourismusbetrieb ungestört belieben.

Die Maßnahmenflächen sind im Vorfeld der Baudurchführung herzustellen, um die Funktionalität der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen und zeitlichen Zusammenhang zu gewährleisten.

- **4 A_{CEF} Anbringen von Nisthilfen für störungsempfindliche baumhöhlenbewohnende Brutvögel**

Innerhalb des Plangebietes des MtB-Parks befinden sich mehrere Höhlenbäume, die potenzielle Niststätten baumhöhlenbewohnender Brutvögel darstellen. Im Rahmen der Vermeidungsmaßnahme 1 V werden die Streckenverläufe so konzeptioniert, dass alle Habitatbäume erhalten bleiben. Durch die Befahrung der MtB-Strecken, die sich zum Teil in direkter Nähe zu Habitatbäumen befinden, ist jedoch eine Störung der brütenden Arten und im schlimmsten Fall eine damit verbundene Brutplatzaufgabe nicht auszuschließen.

Zum Ausgleich der ggf. durch Störungen verloren gehenden Brutplätze, werden daher in den angrenzenden, nicht von der Störung betroffenen Waldbereichen entsprechende Nisthilfen angebracht. Insgesamt sind 4 kartierte Höhlenbäume durch die Nähe zum Vorhaben (südlich des geplanten Kidstrails) von potenziellen Störungen betroffen. Dementsprechend werden mindestens 4 Nistkästen in unterschiedlichen Ausführungen (geeignet für Meisen, Kleiber, Sperlingskauz, Waldkauz) in Abstimmung mit der zuständigen Forstbehörde ausgebracht.

- **5 A_{CEF} Schaffung von Höhlen- und Habitatbäumen durch Nutzungsverzicht in den angrenzenden Waldbereichen**

Durch die Nutzung des MtB-Parks ist eine dauerhafte Brutplatzaufgabe störungsempfindlicher Vogelarten zu befürchten. Um den Brutplatzverlust dauerhaft auszugleichen, werden in den umgebenden, nicht von der Störung betroffenen Waldbereichen Bäume bzw. Baumgruppen aus der Nutzung genommen und somit eine langfristige Anreicherung von Totholz und Höhlenbäumen, die als Brutstätten zur Verfügung stehen gewährleistet.



Für das **Schutzgut Biotope / Pflanzen** wird folgende Ausgleichsmaßnahme durchgeführt:

- **6 A Wiederansiedelung von Bärlappgewächsen**

Um die am Kornberg potenziell vorkommenden Bärlappgewächse (*Lycopodium clavatum*, *Diplazium alpinum*, *D. complanatum*, *D. zeilleri*) wiederanzusiedeln, werden in Abstimmung mit dem Fichtelgebirgsverein unhumusierte Flächen aus anstehendem Unterboden hergestellt.

5.4 Eingriffs-Ausgleichs-Bilanz

Im Rahmen der waldrechtlichen Beurteilung des MtB-Parks erfolgte eine Eingriffs-/ Ausgleichsbilanzierung für die Waldflächen durch das AELF MÜNCHBERG (2020) (vgl. Anlage IIa).

Demnach beträgt die dauerhafte Rodungsfläche nach Art. 9 BayWaldG insgesamt 4,36 ha. Die temporäre Rodungsflächen betragen 1,16 ha. *„Diese werden nach dem Bau wieder renaturiert und weiter als Wald bewirtschaftet. Die übrigen Bereiche, einschließlich der Zwischenfelder zwischen den einzelnen Trails (mit Ausnahme einzelner flächiger Rodungen vgl. Anlage IIb) können weiterhin als Wald bewirtschaftet werden. Dies ist langfristig sicherzustellen.“*

Bei der Bemessung der Ausgleichsmaßnahmen wird zudem berücksichtigt, dass in den Bereichen, die als flächenhafte Rodung dargestellt werden (vgl. Anhang IIb), möglichst viele Bäume erhalten werden.

Der Flächenverlust der Waldfunktionen durch dauerhafte Rodung ist in Tab. 16 dargestellt.

Tab. 16: Übersicht der Rodungsflächen nach waldrechtlicher Beurteilung (AELF Münchenberg 2020).

	Fläche ha
Dauerhafte Rodung	4,359
Temporäre Rodung	1,1550
Betroffene Waldfunktionen (dauerhafte Rodung)	
Erholungsfunktion	4,3595
Bodenschutzfunktion	1,561
Landschaftsbild	1,561

Die Ersatzaufforstung beinhaltet auch den waldrechtlichen Ausgleich für die Eingriffe durch den geplanten Bewegungspark.

Die geplanten Parkplatzflächen sind nicht Bestandteil der waldrechtlichen Eingriffsbilanzierung.

Gemäß der **Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung** (FROELICH & SPORBECK 2020B) ergibt sich für den Eingriff durch die Errichtung des MtB-Parks und des Pädagogischen Bewegungsparks am Großen Kornberg ein Kompensationsbedarf von **196.187 Wertpunkten** gemäß BayKompV. Durch die Kompensationsmaßnahmen 1 E bis 3 E (vgl. Kap. 5.5) wird ein Kompensationsumfang von



242.930 Wertpunkten erreicht. **Der Eingriff ist demnach gemäß BayKompV ausgeglichen und es ergibt sich eine Überkompensation von 46.743 Wertpunkten.**

5.5 Erforderlichkeit externer Kompensationsmaßnahmen

Bei der Ermittlung des Umfangs der auszugleichenden Waldfläche findet die Tatsache Berücksichtigung, dass es sich überwiegend um Einzelbaumentnahmen im Bestand handelt. Flächenhafte Rodungen erfolgen nur sehr kleinflächig (vgl. Anlage IIb). Aus waldrechtlicher Sicht kann der Verlust der Waldflächen mit den o.g. Waldfunktionen ausgeglichen werden. Dies erfolgt durch **Ersatzaufforstungen im Umfang von 2 ha**. Zudem erfolgt durch den Eingriff ein Verlust von Offenlandbiotopstrukturen in Form von Extensivgrünland, Säumen und Zwergstrauchheiden. Diese werden durch 2 E entsprechend ersetzt.

• 1 E Ersatzaufforstung von 1,79 ha Auwald in der Saaleaue in Hof

Die Fläche für die Ersatzaufforstung befindet sich in der Stadt Hof in der Saaleaue. Auf den Flurstücken Nr. 351, 351/2 und 351/3 werden auf der bisher als Intensivgrünland genutzte Fläche 1,79 ha Hartholzauenwald neu angelegt.

• 2 E Erhaltungspflege / Verbesserung des Feuchtbiotops in der Saaleaue

Extensivierung von ehemals intensiv genutztem Grünland sowie Wiederaufnahme regelmäßiger Pflege auf brachgefallenem Feuchtgrünland. Es erfolgt eine Mahd im Spätsommer, auf Düngung wird komplett verzichtet.

Die Flächen befinden sich nördlich angrenzend an die für die Maßnahme 1 E geplante Fläche in der Saaleaue in Hof (Fl. St. 351/2 und 352/3), die Gesamtfläche beträgt 9.340 m².

• 3 E Erstaufforstung von Laubmischwald

Aufforstung standortangepasster Laubmischwälder auf ehemals intensiv genutztem Grünland auf dem Flurstück 1544 der Gemarkung Oberkotzau. Die Flächengröße beträgt 2.120 m² (0,21 ha). Das Zielmaßnahmenbiotop orientiert sich an den Umgebungsbiotopen sowie den Standortvoraussetzungen. Gemäß potenzieller natürlicher Vegetation (PNV) würde sich hier ein Hainsimsen-Tannen-Buchenwald ausbilden, entsprechend wird der Biotoptyp L232 „Buchenwald basenarmer Standorte“ als Zielbiotop angesetzt.

Die Maßnahmenflächen befinden sich in der Saaleaue im Süden der Stadt Hof (1 E und 2 E) sowie östlich von Oberkotzau (3 E) und liegen zum großen Teil innerhalb der naturräumlichen Haupteinheit D48 Thüringische Fränkisches Mittelgebirge (Ssyman), in welcher sich auch der Eingriffsbereich am Kornberg befindet.

Hinsichtlich der Naturraum-Einheiten liegt der Eingriffsbereich im Hohen Fichtelgebirge (Nr. 394), während die Kompensationsmaßnahmen in der Naturraum-Einheit Münchberger Hochfläche (Nr. 393) bzw. im Mittelvogtländischen Kuppenland (Nr. 411) vorgesehen sind.

6 Anderweitig geprüfte Lösungsmöglichkeiten

Ziel des Projektes ist eine bedeutende Attraktivitätssteigerung und Qualitätsverbesserung der Tourismusinfrastruktur in der Region Oberfranken-Ost. Dafür bietet nach Ansicht des LRA Hof (2017) die Kornbergregion mit ihren Umlandkommunen die optimalen Voraussetzungen. Die Entwicklung



der Kornbergregion soll dabei als Start- und Leuchtturmprojekt für die ganze Region dienen. Die sechs umliegenden Städte Schwarzenbach a. d. Saale, Rehau, Schönwald, Selb, Marktleuthen und Kirchenlamitz sollen durch die Erhöhung des Erholungswertes am zentral gelegenen Kornberg von der Steigerung der Wirtschaftskraft profitieren. Der Kornberg ist gut durch das Straßennetz und durch öffentliche Verkehrsmittel erreichbar. Durch die bereits vorhandenen touristischen Infrastrukturen im Gebiet (Ski-Hang, Wander- und Radwegenetz) sind gute Voraussetzungen für die Einbindung der geplanten Anlage gegeben.

Anderweitige Projektstandorte wurden nicht geprüft.

7 Beschreibung und Beurteilung grenzüberschreitender Umweltauswirkungen

Durch das geplante Vorhaben werden keine relevanten grenzüberschreitenden Umweltauswirkungen ausgelöst.

8 Beschreibung der Methoden oder Nachweise zur Ermittlung erheblicher Umweltauswirkungen sowie Schwierigkeiten, die bei der Zusammenstellung der Angaben aufgetreten sind (Anlage 4 Nr. 11 UVPG)

Schwierigkeiten im Sinne der Anlage 4, Nr. 11 zum UVPG sind bei der Zusammenstellung der Unterlagen nicht aufgetreten.

Die Ermittlung des Kompensationsumfanges erfolgt unter vorrangiger Berücksichtigung der maßgeblich betroffenen Funktionen. Dabei besitzt der Artenschutz Vorrang vor den Naturgütern, die im Rahmen der Eingriffsregelung nach § 15 BNatSchG zu beachten sind.

Die spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP, FROELICH & SPORBECK 2020A) kommt zu dem Ergebnis, dass sich für die gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten (alle europäischen Vogelarten, Arten des Anhangs IV FFH-Richtlinie) durch die Umsetzung des Tourismuskonzepts unter Berücksichtigung der eingriffsminimierenden Maßnahmen sowie der vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG ergeben.

Demzufolge werden zunächst die notwendigen Flächen und Maßnahmen ermittelt, die zur Vermeidung bzw. Minderung von Verbotstatbeständen gemäß § 44 BNatSchG notwendig sind. Darauf folgen die weiteren betroffenen Güter des Naturhaushalts, die im Wesentlichen durch die Betroffenheit der Biotopfunktionen bei der Biotop- und Nutzungstypen repräsentiert sind.

Die Ermittlung des Flächenumfangs des Kompensationsbedarfs erfolgt nach der Bayerischen Kompensations-Verordnung (BayKompV 2014). Die Analyse und Bewertung der Schutzgüter erfolgt verbal-argumentativ.

Die Konflikte sind in den tabellarischen Gegenüberstellungen von Eingriff und Kompensation schutzgut- bzw. funktionsbezogen quantifiziert und zusammengefasst beschrieben.



9 Referenzliste der Quellenangaben (Anlage 4, Nr. 12 UVPG)

Tab. 17: Übersicht der Quellenangaben

Daten	Quelle	Stand	Anmerkungen
Landes- und Regionalplan			
Landesentwicklungsplan	Regierung von Oberfranken	2003	Online verfügbar (kein download)
Regionalplan	Regionaler Planungsverband Oberfranken-Ost	Letzte Änderung 2007	Online verfügbar (kein download)
Fachplanungen			
Waldaktionsplan	BayStMLU (LWF)		
Denkmäler	Landesamt für Denkmalschutz	03/2020	Bayerischer Denkmal-Atlas
Tiere, Pflanzen, Biotope			
Schutzgebiete (NSG, LSG, NP, Natura 2000-Gebiete)	Bayerisches Landesamt für Umwelt	02/2020	
Naturdenkmale, geschützte Landschaftsbestandteile	UNB	2020	E-Mail-Mitteilung v. 12.02.2020
ASK-Daten	Bayerisches Landesamt für Umwelt	2016	Abfrage für saP 06/2018
Biotoptypen (inkl. Schutzstatus, LRT)	Eigenkartierung	06/2018	Kartierung gem. Biotopwertliste Bay-KompV
Habitatbäume	Eigenkartierung Daten der Initiative Ruhe für den Kornberg	06-07/2018 03/2020	
Fledermäuse	Eigenkartierung	06-08/2018	
Haselmaus	Eigenkartierung	06-08/2018	
Fotofallen (Wildkatze, Luchs, Wolf)	Eigenkartierung Daten zum Wildkatzennachweis vom LBV	06-08/2018 04/2020	
Brutvögel	Eigenkartierung Daten zu Brutvögeln vom LBV	06-07/2018 04/2020	
Reptilien	Eigenkartierung	06-08/2018	
Boden			
Gesteine, Böden	Umweltatlas Bayern (Geologie, Boden)	02/2020	Online verfügbar (kein download)
Altlastenkataster	BAYLFU	03/2020	Online verfügbar (keine Kartenansicht)



Daten	Quelle	Stand	Anmerkungen
Wasser			
Trinkwasserschutzgebiete, Heilquellenschutzgebiete	Bayernatlas	03/2020	Online verfügbar (kein download)
Grundwasser	Umweltatlas Bayern (Wasser)	03/2020	
Klima, Luft			
Regionalklima	Bayerischer Klimafor- schungsverbund Klimaatlas Bayern	1996	
Landschaft			
Freizeit- und Erholungseinrichtungen, Wander- und Radwege	Bayernatlas	03/2020	Online verfügbar (kein download)
	Trails der Fichtelgebirgsra- cer (Figeras)	04/2020	https://www.figera.de/index.php/kornberg-trail-netz



Literatur und Quellen

Gesetze, Verordnungen und Richtlinien

BNatSchG – Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz)

vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 8 des Gesetzes vom 4. März 2020 (BGBl. I S. 440) geändert worden ist; Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit. Berlin.

BayWaldG – Bayerisches Waldgesetz

In der Fassung der Bekanntmachung vom 22. Juli 2005 (GVBl. S. 313, BayRS 7902-1-L), das zuletzt durch § 8 des Gesetzes vom 24. Juli 2019 (GVBl. S. 408) geändert worden ist.

UVPG – Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung

in der Bekanntmachung der Neufassung vom 24. Februar 2010 (BGBl. I S. 94), das zuletzt durch Artikel 22 des Gesetzes vom 13. Mai 2019 (BGBl. I S. 706) geändert worden ist; Bundesminister für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit. Berlin.

Verordnung über das Landschaftsschutzgebiet „Fichtelgebirge“ im Gebiet des Regierungsbezirks Oberfranken

Vom 21.11.2000 (Oberfränkisches Amtsblatt Nr. 12/2000) in der vom 01.09.1990 an gültigen Fassung.

Verwendete Literatur und Quellen

AELF – AMT FÜR ERNÄHRUNG, LANDWIRTSCHAFT UND FORSTEN MÜNCHBERG (2020):

Waldrechtliche Beurteilung des MtB-Parks Großer Kornberg. Vom 03.03.2020. Anlagen: 1 Übersichtstabelle, 5 Lageskizzen. – Bad Steben.

BAYFORKLIM – BAYERISCHER KLIMAFORSCHUNGSVERBUND (1996):

Klimaatlas von Bayern. – München.

BAYLFD - BAYERISCHES LANDESAMT FÜR DENKMALPFLEGE (2020):

Denkmal-Atlas Bayern. Online-Auftritt <https://www.blfd.bayern.de/>. Download 03/2020.

BAYLFU – BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (2020).

Altlastenkataster. Online-Auftritt: <https://abudisuig.lfu.bayern.de/cadenza/pages/home/welcome.xhtml>. Abfrage 03/2020.

BAYERISCHE STAATSFORSTEN (2014):

Naturschutzkonzept für den Forstbetrieb Selb. – Regensburg.

BAYStMFH – BAYERISCHES STAATSMINISTERIUM DER FINANZEN UND FÜR HEIMAT (2020):

BayernAtlas. Zuletzt besucht 03/2020.



BUND NATURSCHUTZ IN BAYERN E. V., KREISGRUPPE WUNDSIEDEL (2019):

Stellungnahme zu drei Bauanträgen für die Errichtung des MtB-Basecamps Kornberg vom 01.11.2019 – Arzberg.

FICHTELGEBIRGSRACER E. V. (2020):

Kornberg Trail Netz: <https://www.figera.de/index.php/kornberg-trail-netz>. Zuletzt aufgerufen am 08.04.2020.

FROELICH & SPORBECK (2018):

Tourismuskonzept Großer Kornberg. Naturschutzfachliche Bestandsaufnahme. – Plauen.

FROELICH & SPORBECK (2020A):

Tourismuskonzept Großer Kornberg. Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP). – Plauen.

FROELICH & SPORBECK (2020B):

Tourismuskonzept Großer Kornberg. Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung nach BayKompV. – Plauen.

GERADE-AUS.DE (2018):

Konzept eines generationsübergreifenden, pädagogischen Bewegungspark als Abenteuerspielplatz. Großer Kornberg, Fichtelgebirge. – Schauenstein.

LRA HOF – LANDRATSAMT HOF (2017):

Tourismusentwicklung Großer Kornberg. – Hof.

LRA HOF – LANDRATSAMT HOF (2019A):

Schonbereiche Kornberg. E-Mail v. 01.02.2019.

LRA HOF – LANDRATSAMT HOF, FB KRE LANDKREISENTWICKLUNG, WIRTSCHAFTSFÖRDERUNG (2019B):

Sitzungsvorlage KRE/106/2019. Konzeption eines MtB-Streckennetzes und Qualitätswanderwegenetz einschließlich Trekking-Standorten in Kooperation mit dem Naturpark Fichtelgebirge. Kreisausschuss, 22.11.2019.

LRA HOF – LANDRATSAMT HOF (2020A):

Mitteilung zum Umgang mit Unfallrisiken, Brandvorkehrungen und Müllentsorgung. E-Mail v. 30.01.2020.

Informationen über Naturdenkmale und geschützte Landschaftsbestandteile. E-Mail v. 12.02.2020.

Informationen zu Altlasten-Verdachtsflächen, Boden- und Baudenkmäler. E-Mail v. 19.03.2020.

LRA HOF – LANDRATSAMT HOF (2020B):

Protokoll zu den Besprechungs- und Begehungsergebnissen mit dem Fichtelgebirgsverein (FGV). E-Mail v. 15.01.2020.



LBV – LANDESBUND FÜR VOGELSCHUTZ, KREISGRUPPE HOF (2019):

Stellungnahme zu drei Bauanträgen für die Errichtung des MtB-Basecamps Kornberg vom 30.10.2019 – Hof.

LWF – BAYERISCHE LANDESANSTALT FÜR WALD UND FORSTWIRTSCHAFT (2019):

Daten der Waldfunktionen für den Landkreis Hof und Landkreis Wunsiedel i. Fichtelgebirge.

SCHNEESTERN (2019):

Strecken- und Eingriffsplan MtB-Basecamp Kornberg.

TRINZEN (2010):

Auswirkungen der Ausbreitung des Wintersportzentrums Kornberg auf Luchs und Auerwild. – Studie im Auftrag des Landkreises Hof.

ZWECKVERBAND NAHERHOLUNGS- UND TOURISMUSGEBIET GROßER KORNBERG (2019):

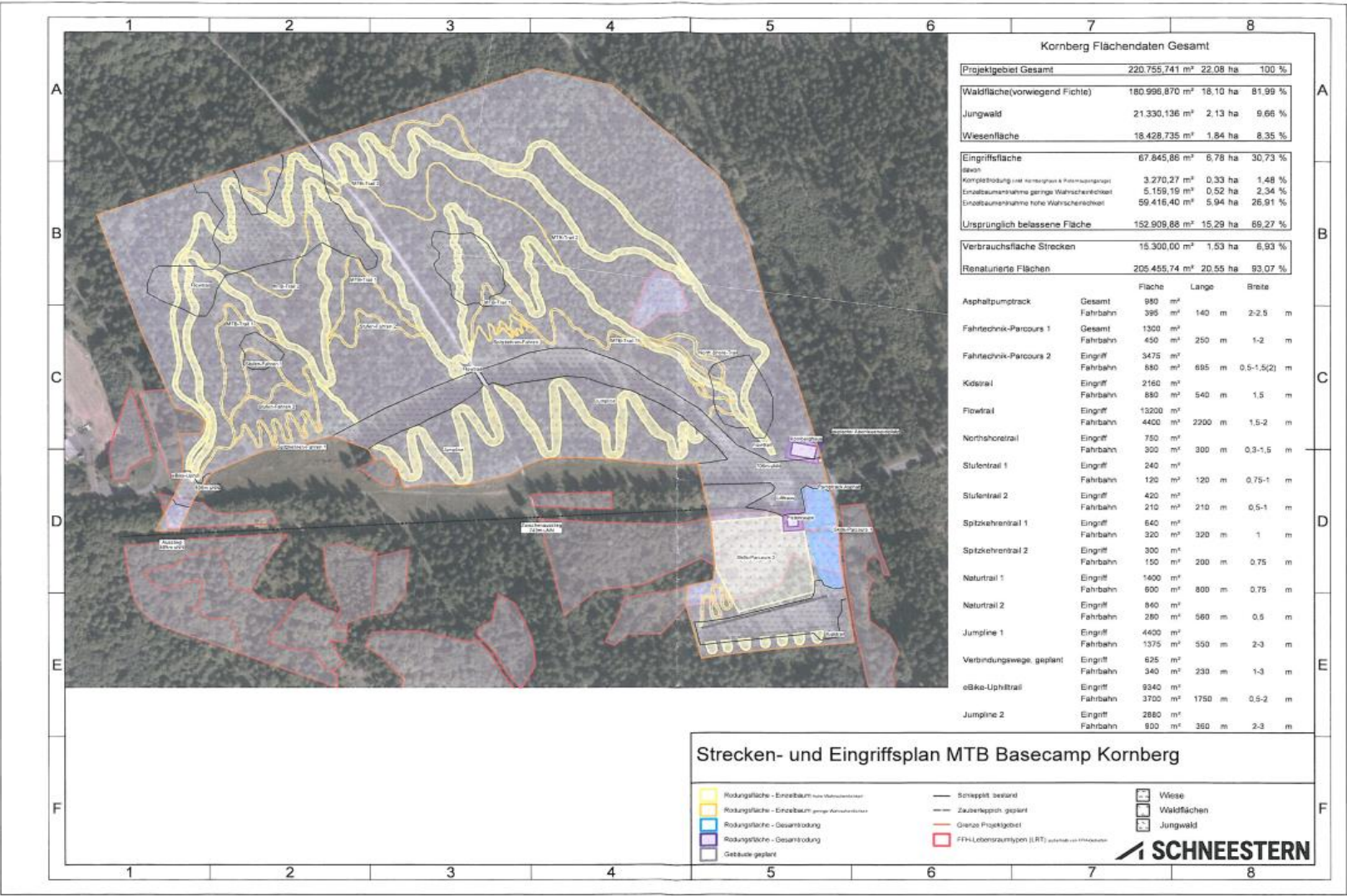
Naherholungs- und Tourismusentwicklung Großer Kornberg. – Stand: Nov. 2019.

ZWECKVERBAND NAHERHOLUNGS- UND TOURISMUSGEBIET GROßER KORNBERG (2020):

Betreiberkonzept für den MtB-Park. Stand: 19.02.2020.



Anlage I Strecken- und Eingriffsplan MtB-Basecamp Kornberg



Anlage IIa Waldrechtliche Beurteilung des MtB-Parks Großer Kornberg



Anlage IIb Lageskizzen zur waldrechtlichen Beurteilung

Lageskizzen zur waldrechtlichen Beurteilung

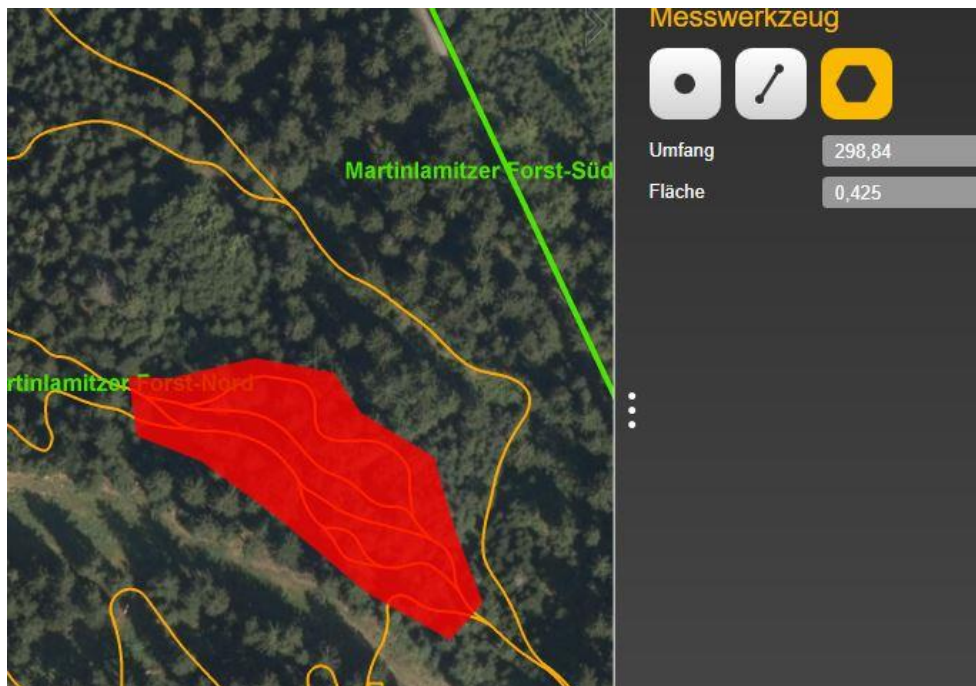


Abb. 8: Lageskizze waldrechtliche Beurteilung Northshoretrail



Abb. 9: Lageskizze waldrechtliche Beurteilung Pumptrack-Asphalt Skills Parcours 1





Abb. 10: Lageskizze waldrechtliche Beurteilung Skills Parcours 2, Hütte Pistenraupe



Abb. 11: Lageskizze waldrechtliche Beurteilung Spitzkehren-Trail 1



Anlage III Entwurf der Allgemeinverfügung über das Schutzgebiet für Wolf, Luchs, Wildkatze, Auerhuhn und Schwarzstorch am Großen Kornberg

