

**Umweltverträglichkeitsuntersuchung
mit integriertem landschaftspflegerischen Begleitplan und
artenschutzrechtlicher Beurteilung**

zum Bauvorhaben:

**„Ersatz der vorhandenen Talstationen eines Vierer-Sesselliftes
und eines Schleppliftes durch eine neue Talstation eines
geplanten Achter-Sesselliftes am Nordosthang des
„Poppenberges “ im Stadtgebiet Winterberg**

August 2015

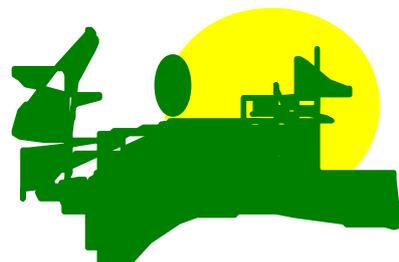
**Ausgeführt von :
Büro Ökolyse**

Dr. Wieland Vigano

**Dömbergstraße 9
58089 Hagen**

E-Mail: wvigano@versanet.de

Tel.: 02331/332869



Gliederung:

1.	Aufgabenstellung	1
2.	Lage, Abgrenzung und Größe der Untersuchungsfläche	1
3.	Anlass der Untersuchung / Standortwahl mit Alternativenprüfung	1
4.	Aktuelle Nutzung der Untersuchungsfläche	3
5.	Angrenzende Nutzungen	3
6.	Naturschutzrechtliche Festlegungen	3
7.	Untersuchungsrelevante Schutzgüter und Umweltschutzziele	3
8.	Bestandsbeschreibung und Prognose der Umweltauswirkungen des Vorhabens in Bezug auf die Umweltschutzgüter	6
8.1	Schutzgut Mensch	6
8.2	Schutzgut Boden	6
8.3	Schutzgut Wasser	8
8.4	Schutzgut Tiere und Pflanzen	9
8.4.1	Potentielle natürliche Vegetation	9
8.4.2	Reale Vegetation	9
8.4.3	Fauna	9
8.4.4	Beurteilung der Situation für die planungsrelevanten Arten nach § 44 Bundesnaturschutzgesetz	9
8.5	Schutzgut Luft und Klima	10
8.6	Schutzgut Landschaft	10
8.7	Schutzgut Kultur- und Sachgüter	10
8.8	Wechselwirkungen der Schutzgüter	11
9.	Entwicklungsprognose des Umweltzustandes	11
9.1	Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung	11
9.2	Prognose bei Nichtdurchführung der Planung	11
10.	Zusammenfassende Einschätzung der Erheblichkeit der Beeinträchtigung durch das Bauvorhaben und Festsetzung geeigneter Schutzmaßnahmen	11
11.	Ausgleichs- und Schutzmaßnahmen	12
11.1	Besondere Maßnahmen	12
11.2	Allgemeine Maßnahmen	14
12.	Zusätzliche Angaben	15
12.1	Angewandte Methoden	15

12.2	Aufgetretene Schwierigkeiten und Besonderheiten	15
12.3	Durchführung der Umweltüberwachung (Monitoring)	15
13.	Zusammenfassung	15

Literatur	17
------------------	-----------

Anhang

1	Tabelle zur Kompensationsberechnung
2	Bestands,- Konflikt- und Maßnahmenplan

1. Aufgabenstellung

Im Skiliftkarussell Winterberg sollen am Nordosthang des Poppenberges die vorhandenen Talstationen eines Schleppliftes und eines **4-er-Sesselliftes** (Lifte **Nr. 4** und **5** des Skiliftkarussells) durch eine neue Talstation eines **8-er-Sesselliftes** ersetzt werden. Zur Lage der Bauvorhaben siehe den Plan im Anhang, der auf der Grundlage der technischen Planung erstellt wurde.

Zur Verwirklichung dieser Vorhaben ist eine Änderung des bestehenden Bebauungsplanes **Nr. 21 „Ski,- Freizeit- und Erholungsgebiet Herrloh/Bremberg“** der Stadt Winterberg erforderlich.

Gegenstand der hier vorgelegten Untersuchung sind dabei die zur Bebauung/ Umwandlung vorgesehenen und die angrenzenden Flächen am Nordosthang des „Poppenberges“ im Stadtgebiet Winterberg. Zur Begutachtung der Schutzgüter des **UVP-Gesetzes** (vgl. **Kap. 7**) und deren Beanspruchung (vgl. **Kap. 8**), die bei einer Umsetzung der Baumaßnahmen zu berücksichtigen sind, wurden die folgenden Untersuchungen durchgeführt.

2. Lage, Abgrenzung und Größe der Untersuchungsfläche

Der Untersuchungsraum befindet sich im Gebiet der Stadt Winterberg im Hochsauerlandkreis (Regierungsbezirk Arnsberg) in Nordrhein-Westfalen.

Landschaftlich liegt das Plangebiet, das nach **Bürgener (1963)** dem Naturraum **333** „Rothaargebirge“ und der Untereinheit **333.5** „Winterberger Hochland“ zugeordnet ist, am nordöstlichen Hangfuß des „Poppenberges und geht hier mit einer Höhenlage von ca. **650 m NN** in das weiträumig ausgebildete Tal des nördlichen „Büre-Baches“ über.

3. Anlass der Untersuchung / Standortwahl mit Alternativenprüfung

Bestandteil des Umweltberichtes ist die Untersuchung der Auswirkungen der geplanten Baumaßnahmen und des potentiellen Betriebs der Anlagen auf die natürlichen

Gegebenheiten des Plangebietes. Hierzu wird die ökologische Bedeutung der Umwandlung der vorhandenen Biotoptypen in die zukünftigen Biotoptypen nach einer Umsetzung der Planung betrachtet. Außerdem wird auf das Störpotential des laufenden Betriebes der Anlagen eingegangen.

Da sich in den vergangenen Jahren gezeigt hat, dass die Kapazität und Lage der vorhandenen Talstationen und der vorhandenen Liftanlagen nicht ausreicht um die zunehmende Frequentierung der Liftanlage am Nordosthang des „Poppenberges“ im Sinne eines geregelten Skibetriebes aufnehmen zu können, ist eine verbesserte Zugänglichkeit für die Talstation sowie eine Vergrößerung der Transportkapazitäten der vorhandenen Liftanlagen notwendig. Dieser Situation soll mit dem Ersatz der alten Talstationen durch eine moderne Talstation für eine **8-er**-Sesselliftanlage begegnet werden.

Die bestehenden Talstationen sollen im Zuge des geplanten Neubaus demontiert werden. Im Bereich der alten Anlagen soll das Relief mit den erforderlichen Geländemodellierungen für einen reibungslosen Ablauf des Skibetriebes an das Urgelände angepasst werden. Aufgrund der gegebenen Situation ist kein sinnvoller alternativer Standort für die neu geplante Talstation im Umfeld vorhanden.

Im hangseitigen Anschluss an das Gebäude der neu zu errichtenden Talstation ist ein Geländeeinschnitt geplant, um die gradlinige Führung der Seilachsen von der Talstation zur Bergstation hangaufwärts ermöglichen zu können. Dieser Geländeeinschnitt wird in der vorliegenden UVU ebenfalls berücksichtigt.

Der Verlauf der Liftrasse zur Bergstation wird hingegen nicht weiter untersucht, da hier lediglich ein Austausch der vorhandenen Liftanlagen mit der neu zu errichtenden Liftanlage geplant ist. Im Zuge dieser Arbeiten sollen **21** Fundamente der Liftstützen und Flutlichtmasten am Skihang entfernt und durch **6** neue Fundamente gleicher Größe ersetzt werden. Neben einem geringfügigen Gewinn an zukünftig als Magergrünland entwickelbarer Fläche sind diese geplanten Baumaßnahmen auch in Bezug auf das Landschaftsbild positiv zu beurteilen. Der Bereich der alten Bergstation, die ebenfalls durch eine moderne Anlage ersetzt werden soll, ist ebenfalls kein Bestandteil dieser UVU, da auch hier keine negativen Veränderungen der bestehenden Situation erwartet werden.

4. Aktuelle Nutzung der Untersuchungsfläche

Die Nutzungsstruktur der in Frage stehenden Flächen umfasst Gebäude, Lagerplätze, einen Gastronomie-Außenbereich und durch den Skibetrieb beanspruchtes Magergrünland. Die detaillierte Erfassung der vorhandenen Biotoptypen ist im Bestands-, Konflikt- und Maßnahmenplan im Anhang dargestellt.

5. Angrenzende Nutzungen

Im Umfeld des Plangebietes sind Wald- und Grünlandflächen sowie Einrichtungen der touristischen Infrastruktur des Winterberger Skiliftkarussells vorhanden.

6. Naturschutzrechtliche Festlegungen

Die beanspruchten Flächen liegen außerhalb des Geltungsbereiches des Landschaftsplanes der Stadt Winterberg im Bereich des Bebauungsplanes **Nr. 21** „Ski-, Freizeit- und Erholungsgebiet Herrloh/Bremberg“ der Stadt Winterberg. Kartierte Naturschutz- und FFH-Gebiete sowie Geschützte Biotope nach **§ 30** Bundesnaturschutzgesetz bzw. nach **§ 62** Landschaftsgesetz NRW sind von der Planung nicht betroffen. Im Talbereich des nördlichen „Büre-Baches“ und im Hangbereich des „Poppenberges“ sind allerdings die Geschützten Biotope **GB-4817-042** und **GB 4816-0002** vom Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen (LANUV/NRW) ausgewiesen. Während der geplanten Baumaßnahmen ist es daher zwingend erforderlich eine Beeinträchtigung dieser Flächen auszuschließen (vgl. **Kap 11.2**).

7. Untersuchungsrelevante Schutzgüter und Umweltschutzziele

In der folgenden tabellarischen Auflistung werden die untersuchungsrelevanten Schutzgüter und Umweltschutzziele des UVP-Gesetzes genannt. Diese werden in den nächsten Kapiteln im Hinblick auf ihre Relevanz in Bezug auf das Bauvorhaben besprochen.

Umweltschutzziele aus übergeordneten Vorgaben

Schutzgut	Quelle	Zielaussage
Mensch	TA Lärm, BlmschG+VO	Schutz der Allgemeinheit und Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche sowie deren Vorsorge.
Mensch	DIN 18005	Voraussetzung gesunder Lebensverhältnisse der Bevölkerung ist ein ausreichender Schallschutz, dessen Verringerung insbesondere am Entstehungsort, aber auch durch städtebauliche Maßnahmen in Form von Lärmvorsorge und Lärm-minderung bewirkt werden soll.
Boden	Bodenschutzgesetz	<p>Ziele des Bodenschutzgesetzes sind u.a. der langfristige Schutz des Bodens hinsichtlich seiner Funktionen im Naturhaushalt, insbesondere als Lebensgrundlage und –raum für Menschen, Tiere und Pflanzen, als Bestandteil des Naturhaushaltes mit seinen Wasser- und Nährstoffkreisläufen, als Ausgleichsmedium für stoffliche Einwirkungen (Grundwasserschutz), als Archiv der Kultur- und Naturgeschichte sowie für land- und forstwirtschaftliche sowie siedlungsbezogene und öffentliche Nutzungen.</p> <p>Weitere Ziele sind der Schutz des Bodens vor schädlichen Bodenveränderungen, Vorsorge gegenüber dem Entstehen schädlicher Bodenveränderungen und die Förderung der Sanierung von schädlichen Bodenveränderungen und Altlasten.</p>
Boden	Baugesetzbuch	Sparsamer und schonender Umgang mit Grund und Boden durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und Innenentwicklung zur Verringerung zusätzlicher Inanspruchnahme von Böden.
Wasser	Wasserhaushaltsgesetz	Sicherung der Gewässer als Bestandteil des Naturhaushaltes und als Lebensraum für Tiere und Pflanzen und deren Bewirtschaftung zum Wohl der Allgemeinheit und zur Unterlassung vermeidbarer Beeinträchtigungen ihrer ökologischen Funktionen.
Wasser	Landeswassergesetz	Ziel der Wasserwirtschaft ist der Schutz der Gewässer vor vermeidbaren Beeinträchtigungen und die sparsame Verwendung des Wassers so-

wie die Bewirtschaftung von Gewässern zum Wohl der Allgemeinheit.

Tiere und Pflanzen	Bundesnaturschutzgesetz und Landschaftsgesetz	Natur und Landschaft sind aufgrund ihres eigenen Wertes und als Lebensgrundlage des Menschen auch in Verantwortung für kommende Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich so zu schützen, zu pflegen und zu entwickeln und soweit erforderlich, wiederherzustellen, dass die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes, die regenerations- und nachhaltige Nutzungsfähigkeit der Naturgüter, die Tier- und Pflanzenwelt einschließlich ihrer Lebensstätten und Lebensräume sowie die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft auf Dauer gesichert sind.
Tiere und Pflanzen	Artenschutzrechtliche Prüfung	Seit der in Kraftsetzung des neuen BnatSchG im März 2010 ist für genehmigungspflichtige Planungs- und Zulassungsverfahren eine Begutachtung der planungsrelevanten Arten der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie und der Vogelschutz-Richtlinie vorgeschrieben, um den Erhalt geschützter Arten gewährleisten zu können. Betroffen sind hiervon nicht nur die europarechtlich streng geschützten Arten sondern auch bestimmte im Inland, differenziert nach den jeweiligen Naturräumen, gefährdete Arten.
Tiere und Pflanzen	Baugesetzbuch	Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind insbesondere die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu berücksichtigen.
Luft und Klima	Bundesimmissionsschutzgesetz	Schutz des Menschen, der Tiere und Pflanzen, des Bodens, des Wassers, der Atmosphäre sowie der Kultur- und Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen (Immissionen sowie Vorbeugung bzgl. des Entstehens von Immissionen (Gefahren, erhebliche Belästigungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlen und ähnliche Erscheinungen).
Luft und Klima	TA Luft	Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen sowie deren Vorsorge zur Erzielung eines hohen Schutzniveaus für die gesamte Umwelt.
Luft und Klima	Landschaftsgesetz NW	Schutz, Pflege und Entwicklung von Natur und

		Landschaft zur Sicherung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes (und damit auch der klimatischen Verhältnisse) als Lebensgrundlage des Menschen und Grundlage seiner Erholung.
Landschaft	Bundesnaturschutzgesetz/Landschaftsgesetz NW	Schutz, Pflege, Entwicklung und ggfs. Wiederherstellung der Landschaft aufgrund ihres eigenen Wertes und als Lebensgrundlage des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich zur dauerhaften Sicherung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie des Erholungswertes von Natur- und Landschaft.
Kultur- und Sachgüter	Baugesetzbuch	Bei der Aufstellung von Bauleitplänen sind insbesondere die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, insbesondere die Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter zu berücksichtigen.
Kultur- und Sachgüter	Denkmalschutz	Denkmäler sind zu schützen, zu pflegen, sinnvoll zu nutzen und wissenschaftlich zu erforschen. Sie sollen der Öffentlichkeit im Rahmen des Zumutbaren zugänglich gemacht werden.

8. Bestandsbeschreibung und Prognose der Umweltauswirkungen des Vorhabens in Bezug auf die Umweltschutzgüter

8.1 Schutzgut Mensch

Durch die neu zu errichtenden Baulichkeiten ist keine negative Veränderung der bestehenden Situation in Bezug auf das Schutzgut Mensch zu erwarten, zumal auch bestehende Baulichkeiten entfernt werden sollen. Der Freizeitwert des Skigebietes wird durch die neue, moderne Liftanlage mit ihren optimierten Transportkapazitäten verbessert.

8.2 Schutzgut Boden

Das Plangebiet liegt innerhalb des am Rand nach Osten abtauchenden rheinischen Schiefergebirges in der tektonischen GroÙeinheit Winterberger Faltenzone. Hier dominieren die Fredeburger Schichten aus der Eifelstufe des Mitteldevons. Sie bestehen

aus überwiegend geschiefertem Tonstein. In sie eingemuldet sind grobkörnige Sedimente der Asten-Schichten (Eifelstufe, Mitteldevon), die auf Grund der höheren Verwitterungsresistenz herausrodierende Härtlinge bilden.

Das beherrschende bodenbildende Substrat ist das anstehende paläozoische Gestein bzw. der daraus entstandene eiszeitliche Verwitterungsschutt, aus dem sich als zonale Böden Braunerden entwickelt haben. Längs der Wasserläufe existieren mit geringen Flächenanteilen Grundwasser-, Moor- und Anmoorböden, die eine besondere Bedeutung für die ökologische Vielfalt der Region haben. Bodenartlich überwiegt der schluffige Lehm.

Im Plangebiet stehen Braunerden und Ranker geringer bis mittlerer Entwicklungstiefe mit Mächtigkeiten zwischen **1 – 6 dm** an. Sie bestehen überwiegend aus steinig – grusigem, schluffigem Lehm über geschiefertem Tonstein und Schluffstein. Bachbegleitend finden sich mäßig basenreiche Gleye mit einer Entwicklungstiefe von **0 – 5 dm**, bestehend aus stark steinig – grusigem, schluffigem Lehm über Steinen und Kies (Bachsotter). In hydrogeologischer Sicht befinden sich im geklüfteten Bereich der Festgesteine Grundwassergeringleiter mit mäßiger, z. T. geringer Trennfugendurchlässigkeit.

Die Braunerden verfügen über örtlich geringen Hangwassereinfluss. In Abhängigkeit von der Exposition ist der Zustand als mäßig frisch bis frisch einzustufen. Die Gleye und Nassgleye sind gekennzeichnet durch Grundwasser und Staunäseeinfluss in Verbindung mit stark bewegtem Grundwasser oder Hangwasser in **0 – 4 dm** Tiefe unter Flur. Es steht teilweise ganzjährig bis zur Geländeoberfläche an. Im Bereich der Anmoorgleyflächen fließt das Grund- oder Hangwasser gegenüber den Gleyflächen gehemmt ab. Sie befinden sich in unmittelbarer Nachbarschaft zu Wasserläufen wie des im Gebiet verlaufenden „Büre-Baches“. Die Ausgangsgesteine sind quartäre Bachsotter mit stellenweise anstehenden Gesteinen aller Altersstufen.

Durch die geplanten Baumaßnahmen würde der Bestand des Bodenkörpers im hangseitigen Anschluss an die neue Talstation infolge eines Geländeeinschnittes, der Verfüllung eines vorhandenen Einschnittes und in Bezug auf die Fundamente der Lifträger verändert werden. Die Inanspruchnahme des autochthonen Bodenkörpers kann dabei teilweise durch den Rückbau der bestehender Gebäude sowie der alten Lifanlage ausgeglichen werden, da das beim Bau anfallende Bodenmaterial bei der Errichtung der Talstation und des geplanten Geländeeinschnittes im Bereich des Geländeeinschnittes der

Altanlagen für die Anpassung an das natürliche Hangprofil verwendet werden soll.

Da bei der Anfüllung oberflächlich anstehendes lockeres Gesteins- und Erdmaterial (Solifluktionsschutt und Oberboden) des neu anzulegenden Einschnittes verwendet werden kann, ist eine unverhältnismäßige Verdichtung des angefüllten Materials, die zu einer Hemmung der Wasserversickerung führen würde, nicht zu erwarten. Ein oberflächiger Wasserabfluss mit entsprechend erodierender Wirkung wird also nicht stattfinden. Auch die Grundwasserneubildung wird daher nicht negativ beeinflusst, da das in die angefüllten Flächen versickernde Regenwasser auch den darunter liegenden autochthonen Bodenkörper erreicht. Diese Situation wird in der unten vorgenommenen Berechnung des Kompensationsbedarfes mit berücksichtigt (vgl. **Kap. 10.**)

Durch ein begleitendes Monitoring vor, während und nach den Bauarbeiten kann außerdem sichergestellt werden, dass keine nachteiligen ökologischen Folgen für den Boden, den Bodenwasserhaushalt sowie auch für die folgenden Schutzgüter im Umfeld der Baumaßnahme entstehen. Im Übrigen soll der Untergrund für die zu errichtenden Bauten nach den bautechnischen Vorschriften hergerichtet werden.

8.3 Schutzgut Wasser

Für die hangseitige Wasserzuführung zum nördlich des Plangebietes fließenden Oberlauf des „Büre-Baches“ ist keine Änderung der Wassermengen zu erwarten, da der bestehende Bodenkörper insgesamt - wie oben beschrieben - durch die Baumaßnahmen nur in Teilbereichen verändert wird und keine grundsätzliche Reduzierung der Versickerung zu erwarten ist. Die im Umfeld des „Büre-Baches“ gelegenen Wasserschutzgebiete werden bei einer Ausführung der geplanten Baumaßnahmen daher nicht beeinträchtigt.

Durch geeignete Maßnahmen während der Bauausführung, vor allem einer Bautätigkeit, die sich ausschließlich an trockenen Witterungsperioden orientiert, kann eine oberflächige Ausschwemmung von Erosionsmaterial ausgeschlossen werden.

Da während der geplanten Beschneigungsphasen nach Fertigstellung und Inbetriebnahme der Anlagen keine chemischen Zusätze im Schneiwasser erlaubt sind, findet schon gegenwärtig kein Ein- und Austrag von Schadstoffen statt.

8.4 Schutzgut Tiere und Pflanzen

8.4.1 Potentielle natürliche Vegetation

In der klimatisch montan geprägten Lage der Gipfel- und Hangbereiche im Plangebiet können als potentielle natürliche Vegetation Artenbestände des montanen Buchenwaldes (*Luzulo-Fagetum lycopodietosum*) erwartet werden. Diese Waldgesellschaft wird in der Roten Liste der Pflanzengesellschaften von NRW (vgl. **Verbücheln, et.al., 1995**) für das Sauer- und Siegerland mit der **Kategorie 2**, stark gefährdet, beschrieben. Im Bereich des Bachtals der „Büre wären von Erlen dominierte Laubwälder zu erwarten. Gegenwärtig sind diese Waldbestände im Plangebiet nicht ausgebildet.

8.4.2 Reale Vegetation

Die reale Vegetation des Plangebietes im Umfeld der bestehenden Gebäude wird vor allem von mehr oder weniger stark durch den Skibetrieb beanspruchten mageren Grünlandflächen eingenommen. Außerdem sind weitgehend vegetationsfreie anthropogene Biotoptypen wie Weg,- und Schotterflächen vorhanden.

8.4.3 Fauna

Für das Untersuchungsgebiet liegen keine Daten zum Vorhandensein besonderer Arten vor.

8.4.4 Beurteilung der Situation für die planungsrelevanten Arten nach § 44 Bundesnaturschutzgesetz

In der Landschaftsinformationssammlung **@LINFOS** des **LANUV** sind für das Plangebiet und seine Umgebung im Bereich des Meßtischblattes **4817** Winterberg die planungsrelevanten Arten auf der Grundlage der europäischen **Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie** und der europäischen **Vogelschutz-Richtlinie** – differenziert und ergänzt durch die regional gefährdeten Arten – für die jeweiligen Lebensraumtypen aufgeführt.

Aufgrund der Kleinflächigkeit der in dieser UVU zu untersuchenden Baumaßnahmen kann in Bezug auf die planungsrelevanten Arten festgestellt werden, dass es bei einer

Verwirklichung der geplanten Baumaßnahmen zu keiner negativen Entwicklung für die planungsrelevanten Arten kommen wird. Auch durch den laufenden Betrieb der geplanten Anlagen im Winterhalbjahr entsteht keine grundsätzlich neue Situation, die sich negativ auf die entsprechenden Arten auswirken könnte.

8.5 Schutzgut Luft und Klima

Das stark atlantisch geprägte, montane Klima des Winterberger Hochlandes, dem die Untersuchungsfläche zuzurechnen ist, weist in der meteorologischen Vegetationsperiode (Mai-Juli) mit einem Mittel von **11-12,5 Grad C** ähnliche Verhältnisse wie der Hochschwarzwald auf (vgl. **BÜRGENER 1963**). Die Jahresmitteltemperaturen erreichen nur **5-6 Grad C**. Aufgrund dessen ist die Vegetationsperiode ca. **70** Tage kürzer als im Raum Köln/Bonn. Aufgrund des atlantischen Einflusses sind die Niederschlagsmengen relativ hoch und erreichen durchschnittliche Jahreswerte von **1400 mm**. Dieser Niederschlag fällt zu etwa einem Drittel als Schnee. Während im Sommerhalbjahr südwestliche Winde dominieren, wehen sie im Winter häufig aus Ost oder Nordost. Diese besonderen klimatischen Verhältnisse bedingen eine ganz bestimmte Artenzusammensetzung vor allem der Vegetation, die in dieser Form in Nordrhein-Westfalen einzigartig ist. Durch die Baumaßnahmen ist naturgemäß keine negative Beeinflussung dieser großklimatischen oder anderer lokalklimatischer Bedingungen zu erwarten.

8.6 Schutzgut Landschaft

Da die geplanten Bauwerke als Ersatz vorhandener Altanlagen in einem bereits stark durch touristische Infrastruktur geprägten Gebiet angelegt werden, wird bei ihrer Errichtung keine grundsätzlich neue Landschaftsstruktur entstehen. Die neue Talstation soll im Übrigen durch die Verwendung entsprechender Materialien optisch in das vorhandene Landschaftsbild eingebunden werden. Zu diesem Zweck ist auch eine Dachbegrünung des Gebäudes der Talstation vom Investor vorgesehen.

8.7 Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Schützenswerte Kultur- und Sachgüter sind im Plangebiet nicht bekannt.

8.8 Wechselwirkungen der Schutzgüter

Schon bei der Besprechung der einzelnen Schutzgüter wurden die ökologischen Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Schutzgütern mit berücksichtigt. Andere verstärkende Faktoren sind daher nicht in Betracht zu ziehen.

9. Entwicklungsprognose des Umweltzustandes

9.1 Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

Die angestrebte Änderung des Bebauungsplanes Nr. **21 „Ski,- Freizeit- und Erholungsgebiet Herrloh/Bremberg“** weist insgesamt ein Eingriffspotential auf, das vor allem auf die Belange der Schutzgüter Mensch, Boden, Flora, Fauna, Klima und Landschaftsbild einwirkt. Wie vorstehend erläutert, werden diese Schutzgüter aber nur geringfügig und ausgleichbar in Anspruch genommen.

9.2 Prognose bei Nichtdurchführung der Planung

Eine wesentliche Verbesserung der Umweltbedingungen am Standort ist nicht zu erwarten, wenn die geplanten Maßnahmen unterbleiben würden.

10. Zusammenfassende Einschätzung der Erheblichkeit der Beeinträchtigung durch das Bauvorhaben und Festsetzung geeigneter Schutzmaßnahmen

Aus dem Vorstehenden ergibt sich, dass die Beeinträchtigung des Naturhaushaltes durch das geplante Bauvorhaben insgesamt eher als gering angesehen werden kann. Diese Situation wird in der Tabelle zur Kompensationsberechnung im Anhang anhand der Gegenüberstellung der Biotopwertpunkte der vorhandenen Flächennutzungen im Vergleich mit den Biotopwertpunkten nach Umsetzung der Planung unter Berücksichtigung des Biotop-Bewertungsrahmens des Hochsauerlandkreises (Stand Januar 2006) dargestellt.

Als Resultat dieser Berechnungen ergibt sich für die hier geplanten Baumaßnahmen im

Vergleich mit den Ausgleichsmaßnahmen, die im folgenden Kapitel erläutert werden, ein geringer Kompensationsüberschuss von **198** ökologischen Wertpunkten.

Als weiterer Ausgleich wäre im Übrigen auch die Rodung eines ca. **1.500 m²** großen Fichtenriegels im Bereich der sich hangaufwärts an die Talstation anschließenden Liftrasse und eine Umwandlung der Fläche in extensiv nutzbares mageres Grünland möglich.

11. Ausgleichs- und Schutzmaßnahmen

11.1 Besondere Maßnahmen

Im Folgenden werden die einzelnen Maßnahmen in Bezug auf ihre Darstellung im Bestands-, - Konflikt- und Maßnahmenplan im Anhang erläutert und beschrieben.

Maßnahme **T** :

Das zu errichtende Gebäude der Talstation soll mit einer Dachbegrünung versehen werden. Der im Baubereich vorhandene Schuppen wird abgerissen.

Maßnahme **M1** :

Rückbau und Entsiegelung des Gebäudes der alten Talstation. Anlage einer Schotterfläche.

Maßnahme **M2** :

Anlage einer Schotterfläche im Umfeld der vorhandenen und geplanten Gebäude.

Maßnahme **M3.1**:

Der Bereich des zu erstellenden Geländeeinschnittes auf der Hangseite der geplanten neuen Talstation soll der natürlichen Sukzession mit dem Ziel der Entwicklung von artenreichen, mageren Ruderal- und Hochstaudenbeständen überlassen werden. Eine

geeignete Pflege dieses Bereiches kann durch eine einmalige jährliche Mahd/Mulchung so weit technisch machbar durchgeführt werden. Gehölzbestände sind schon im Interesse der Liftgesellschaft sukzessive zu entfernen. Auf eine Einsaat der Flächen mit einförmigen Grasbeständen soll verzichtet werden. Nach Erstellung des Einschnittes soll nur eine Abdeckung mit ortsnah zu gewinnendem Mahdgut vorgenommen werden, damit aus dem Samenpotential eine rasche Wiederbegrünung mit typischen Grünland- und Hochstaudenarten des Gebietes erfolgen kann.

Maßnahme **M3.2:**

Im direkten Anschluss an die geplante neue Talstation soll eine Schotterfläche im Bereich des zu erstellenden Geländeeinschnittes entstehen.

Maßnahme **M4.1:**

Der bestehende Geländeeinschnitt auf der Hangseite der alten Talstation soll mit dem Material des neu geplanten Geländeeinschnittes verfüllt und an das umgebende Gelände (Skihang) angepasst werden. Auf dieser Fläche soll extensiv nutzbares mageres Grünland entwickelt werden. Hierzu soll wiederum nach Abschluss der Bauarbeiten eine Überdeckung mit ortsnah zu gewinnendem Mahdgut vorgenommen werden, um eine rasche Wiederbegrünung mit typischen Grünlandarten des Gebietes gewährleisten zu können. In den Folgejahren ist eine ein- zweimalige Mahd/Mulchung der Fläche durchzuführen.

Maßnahme **M4.2:**

Im direkten Anschluss an das rückzubauende Gebäude der alten Talstation soll eine Schotterfläche im Bereich des zu verfüllenden Geländeeinschnittes entstehen.

Maßnahme **M5:**

Die durch den Skibetrieb stark beanspruchten Grünlandbestände südlich und östlich der neu geplanten Talstation sollen durch Ausbringung von ortsnah zu gewinnendem Mahdgut und einer anschließenden jährlichen ein- zweimaligen Mahd/Mulchung aufgewertet werden.

11.2 Allgemeine Maßnahmen

Die Ausführung der Arbeiten wird ansonsten nach den üblichen bekannten Methoden erfolgen. Diese umfassen die folgenden Punkte:

- Die Baumaßnahmen sind nach dem Ende der Hauptbrutzeit der Avifauna ab Mitte Juli nur bei trockener Witterung durchzuführen.
- Der Materialtransport ist vorwiegend über die im Gebiet vorhandenen Wege durchzuführen.
- Die Lagerung von Baumaterialien ist außerhalb der Vegetationsbestände vorzunehmen.
- Nach Abschluss der Bauarbeiten ist auf eine Einsaat der beanspruchten Flächen zu verzichten. Diese sollen vielmehr mit einer Überdeckung aus ortsnah gewonnenem Mahdgut vor Erosion geschützt werden. Aus dem Samenmaterial des Mahdgutes kann dann eine rasche Wiederbesiedlung erfolgen.
- Zur weiteren Pflege der neu entstehenden und vorhandenen Pistenflächen ist in den bestehenden sowie in den sich neu entwickelnden Grünlandbereichen eine jährliche Mahd/Mulchung ab Mitte Juli mit Entfernung des Mahd-/Mulchgutes vorzunehmen. Auf jegliche Düngung ist zu verzichten, um die Entwicklung extensiven Grünlandes nicht zu gefährden. Dabei soll darauf geachtet werden, dass sich keine Bestände von Neophyten wie Lupine, Indisches Springkraut oder Kaukasischer Bärenklau entwickeln. Sollten diese Arten auftreten ist eine rechtzeitige Entfernung dieser Pflanzen vor der Samenbildung vorgesehen.
- Die im Talbereich des nördlichen „Büre-Baches“ und im Hangbereich des „Poppenberges“ vom Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen (LANUV/NRW) ausgewiesenen Geschützten Biotope **GB-4817-042** und **GB 4816-0002** sollen nicht durch Materiallagerungen und Befahrungen mit Baumaschinen beeinträchtigt werden. Bei einem Begehungstermin vor Beginn der Bauarbeiten kann durch einen ökologischen Baubegleiter die Lage dieser Flächen im Gelände gekennzeichnet werden.

12. Zusätzliche Angaben

12.1 Angewandte Methoden

Als besondere Methoden wurden neben Literatur- und Kartenauswertungen pflanzensoziologische Erhebungen zur Bestimmung der realen Vegetation der einzelnen Biotoptypen vorgenommen, deren Ergebnisse im **Kap. 8.4** dargestellt sind.

12.2 Aufgetretene Schwierigkeiten und Besonderheiten

Besondere über die vorstehend erläuterten Sachverhalte hinausgehende Schwierigkeiten sind im Planungsverlauf nicht aufgetreten.

12.3 Durchführung der Umweltüberwachung (Monitoring)

Entsprechend den Vorgaben des **§ 4 c BauGB** erfolgt eine Überwachung von erheblichen Umweltauswirkungen, die auf Grund der Durchführung von Bauleitplänen eintreten, durch die Stadt Winterberg in Verbindung mit den zuständigen Fachbehörden des Hochsauerlandkreises. Zielsetzung eines solchen Monitorings ist es, unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig zu erkennen und geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ergreifen. Die ordnungsgemäße Durchführung der in **Kap. 11.** aufgeführten Ausgleichs- und Schutzmaßnahmen kann durch eine Überwachung und Beobachtung der Baumaßnahmen durch einen ökologischen Baubegleiter gewährleistet werden.

13. Zusammenfassung

Die beabsichtigte Änderung des Bebauungsplanes „**Nr. 21 „Ski,- Freizeit- und Erholungsgebiet Herrloh/Bremberg**“ der Stadt Winterberg betrifft die Talstation am Nordosthang des „Poppenberges“ im Skikarussell Winterberg. Der Anlass der vorliegenden Untersuchung besteht in der Einschätzung der ökologischen Bedeutung des Ersatzes der alten Talstationen eines Schlepp- und eines **4-er**-Sesselliftes durch eine neue Talstation eines **8-er**-Sesselliftes. Hierzu wird auch eine Einschätzung des Störpotentials des laufenden Betriebes der Anlagen für die direkt betroffenen Flächen und die umliegenden Biotopstrukturen unter Berücksichtigung einer artenschutzrechtlichen

Beurteilung nach **§ 44 Bundesnaturschutzgesetz** vorgenommen.

Zur Ermittlung der Auswirkungen des Vorhabens auf den Landschaftshaushalt folgt nach der Beschreibung der aktuellen Flächennutzung und der naturschutzrechtlichen Festlegungen im Plangebiet und dessen unmittelbarer Umgebung die Diskussion der untersuchungsrelevanten Schutzgüter des UVP-Gesetzes sowie eine Prognose zur Entwicklung des Umweltzustandes. Dabei wird festgestellt, dass durch die geplanten Baumaßnahmen sowie der anschließenden anthropogenen Nutzung der in Frage stehenden Flächen vor allem die Schutzgüter Mensch, Boden, Klima, Flora, Vegetation und Fauna eher geringfügig und ausgleichbar in Anspruch genommen werden.

Als Schlussfolgerung aus den ermittelten Fakten wird eine Einschätzung des Störungspotentials durch das Bauvorhaben vorgenommen und es werden die notwendigen Schutz,- Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen beschrieben.

Abschließend werden die angewandten Untersuchungsmethoden, aufgetretene Probleme und Besonderheiten benannt sowie die Notwendigkeit der Durchführung einer Umweltüberwachung während der Bauphase begründet.

Durch die vorgesehenen Schutz,- Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen kann eine nachhaltige Beeinträchtigung der Schutzgüter des UVP-Gesetzes ausgeschlossen werden, da ein geringfügiger Kompensationsüberschuss von **198** ökologischen Wertpunkten verbleibt, der im direkten Umfeld der Baumaßnahmen durch die Umsetzung der in **Kap. 11** beschriebenen Maßnahmen erreicht werden kann. Somit entfällt die Notwendigkeit eine anschließende Umweltverträglichkeitsprüfung (**UVP**) durchzuführen.

Hagen, den 03.08.2015

Dr. W. Vigano



Literatur:

BÜRGENER, M. (1963): Die naturräumlichen Einheiten auf Blatt 111 Arolsen. In:

Naturräumliche Gliederung Deutschlands, Hrsg.: Institut für Landeskunde, Bad Godesberg, 94 S.

HAEUPLER, H. U. W. VIGANO (1991): „Skitourismus und seine Folge für den Artenschutz im Bereich Winterberg/ Rothaargebirge“, unveröf. Mskr. Bochum, Köln

VIGANO, W. (1997): „Grünlandgesellschaften im Rothaargebirge“ Berlin, Stuttgart 1997

VERBÜCHELN, G. ET.AL., (1995): Rote Liste der Pflanzengesellschaften in NRW, Recklinghausen, 318 S.