

mes/ Plangebiet besteht bereits vom östlich verlaufenden Peter-Baum-Weg aus. Randlich ist diese von Findlingen begleitet, um unbefugtes Befahren der Fläche zu unterbinden.

Flora

Durch das Vorhaben kommt es vornehmlich betriebsbedingt zu Beeinträchtigungen und temporären Störungen in die Fettwiesenfläche sowie in Teilen der Schlagflurflächen. Die vorhandenen Bäume erfahren ggf. Pflegerückschnitte im Zuge erforderlich werdender Verkehrssicherungsmaßnahmen.

Mit dem Rückbau der versiegelten kreisrunden Platzfläche findet eine Biotopaufwertung im Plangebiet statt. Nach Entnahme der widerrechtlich angelagerten Erdmassen sowie des Unrates in den hinteren Waldbereichen können sich diese Bestände wieder ungestört entwickeln.

Das Anpflanzen von 3 weiteren Laubbäumen auf der Wiese sowie die randliche Eingrünung der Platzfläche mit standortheimischen Sträuchern stellt zudem eine Aufwertung und Bereicherung der Fläche dar.

Fauna

Durch das Vorhaben finden keine unmittelbaren Eingriffe in artenschutzrelevante Fortpflanzungs- und Ruhestätten statt. Die weitestgehende Schonung der angrenzenden Gehölze sowie der generellen Erhalt der Bäume wurde bereits im Planungsprozess berücksichtigt.

Rückschnittmaßnahmen an Bäumen werden aufgrund von Verkehrssicherungsmaßnahmen erforderlich, so dass die prinzipielle Eignung der Waldflächen und Einzelbäume als Lebensraum und Brutstätten erhalten bleibt. Um die Tötung von Individuen oder Zerstörung von Fortpflanzungsstätten durch den Rückschnitt zu vermeiden, sind diese außerhalb der Brut- und Niststättenzeit (zwischen Oktober und Februar) durchzuführen.

3. Vermeidung, Minderung und Kompensation

3.1. Sicherungs-, Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen

Folgende Maßnahmen zur Reduzierung der Eingriffswirkungen sind zu berücksichtigen:

Schutzgut Boden / Wasser:

1. Beim Rückbau der versiegelten Fläche sind die Bestimmungen des Bundes-Bodenschutzgesetzes (BBodSchG) und der Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV) sowie des Landesbodenschutzgesetzes (LBodSchG NW) zu beachten.
2. Aus- und Wiedereinbau von Boden hat gemäß DIN 18915 (Vegetationstechnik im Landschaftsbau – Bodenarbeiten) und DIN 19731 (Bodenbeschaffenheit – Verwertung von Bodenmaterial) zu erfolgen.
3. Widerrechtlich abgelagerte Bodenmassen (Verwallung, Unrat etc.) sind zu entfernen. Anfallende Bodenmassen sowie der Ausbaumassen der versiegelten Fläche inkl. Unterbau sind entsprechend der geltenden Bestimmungen und Richtlinien zu entsorgen. Der Verbleib der entsorgten Böden ist zu belegen.
4. Die in Verbindung mit der Flächeninanspruchnahme durch Verwallung und Versiegelung hervorgerufenen Bodenverdichtungen sind nach Rückbau fachgerecht zu beseitigen und erforderlichenfalls Maßnahmen unter Beachtung der Wurzelteller der vorhandenen Bäume durchzuführen (z.B. Tiefenlockerung), um Bodenschadverdichtungen zu beseitigen und die natürlichen Bodenfunktionen wiederherzustellen.
5. Auf Grund der Lage des Plangebietes innerhalb der Wasserschutzzone III B des Wasserschutzgebietes „Höhenhaus“ sind die Vorgaben der Wasserschutzgebietsverordnung zu beachten.
6. Die Gäste bekommen durch das Personal feste Plätze zugewiesen sowie die Verhaltensregeln auf dem Platz erklärt (Beachtung der Ruhezeiten, Mülltrennung etc.). **Offenes Feuer sowie das Befahren oder Abstellen von Fahrzeugen sind auf dem Zeltplatz nicht erlaubt.**

Schutzgut Flora / Fauna / Landschaftsbild:

7. Die im Zusammenhang mit der geplanten Nutzung erforderliche Baumpfleßmaßnahmen (Verkehrssicherungsmaßnahmen) an Bäumen und sonstigen Gehölzen sind auf ein unbedingt notwendiges Maß zu reduzieren und aufgrund des Brut- und Niststättenschutzes in der Zeit vom 1.10. bis 28.2. durchzuführen.
8. Zur Abgrenzung der als Zeltplatz zu nutzenden Wiesenfläche sowie der temporär genutzten Schlagflurbereiche sind die Randbereiche mit Baumstämmen abzugrenzen. Damit sollen einerseits die angrenzenden Waldbereiche (Tabuzone) in ihrem Umfang erhalten und andererseits das Eindringen/ Ausweiten der Zeltnutzung in die Sukzessionsflächen unterbunden werden.
9. Beachtung des generellen Schutzes vorhandener angrenzender Gehölzbestände nach DIN 18 920 (Vegetationstechnik im Landschaftsbau - Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen), ZTV-Baumpfleß (Richtlinien zum Ausbau von Straßen), RAS-LP 4 (Richtlinie für die Anlage von Straßen, Schutz von Bäumen, Vegetationsbeständen und Tieren bei Baumaßnahmen).
10. Die Bäume auf dem Grundstück sind regelmäßig (jährlich) auf ihre Standfestigkeit und Verkehrssicherheit durch eine Fachperson (Sportamt der Stadt Köln als Vermieter des Grundstückes) zu überprüfen.
11. In den vergangenen Jahren waren bereits mehrere der vorhandenen Kiefern witterungsbedingt abgängig. Sind zu fällende Bäume prägend für den Zeltplatz, so sind Einzelbäume nachzupflanzen, innerhalb der Sukzessionsbereiche kann der vorhandene Jungwuchs (Naturverjüngung) den Verlust ausgleichen.
12. Der Kronenschluss der vorhandenen Bäume dient als natürlicher Windschutz des Bestandes und muss erhalten werden. Der natürliche Windschutz ist für die Stand- und Bruchsicherheit der Einzelbäume wesentlich.
13. Einzelne im Bestand aufgewachsene Kiefern sind durch Lichttraumkonkurrenz zum schrägen Wachstum gezwungen. Eine Freistellung dieser Bäume ist unbedingt zu vermeiden, da diese dann nicht mehr verkehrssicher wären.
14. Ist eine Fällung von Bäumen nicht zu verhindern, muss vor Entnahme die Statik der durch die Entnahme freigestellten Bäume einzeln geprüft werden, um zu beurteilen, ob die Sicherheitsreserven für eine verstärkte Windeinwirkung ausreichen.
15. Beachtung der Auflagen der DIN 18915 (Bodenarbeiten für vegetationstechnische Zwecke) hinsichtlich des Bodens als Pflanzenstandort.

3.2. Ausgleichsmaßnahmen im Plangebiet

Im Rahmen der Errichtung der Zeltplatzfläche werden die in Anspruch genommenen Biotoptypen wiederhergestellt und neue Biotope angelegt.

1. Anlage von Wiesenflächen (EA31)
2. Pflege der Schlagflurflächen (AT)
3. Pflanzung von Einzelbäumen (BF31)
4. Anlage von Strauchflächen (BB1)

zu 1) Anlage und Pflege der Wiesenflächen (EA31)

- Rückbau einer versiegelten Platzfläche inkl. Unterbau
- Fachgerechte Beseitigung von Bodenverdichtungen, welche durch die Versiegelung verursacht wurden (Tiefenlockerung)

- Einsaat der Fläche mit einer autochthonen Saatgutmischung für extensives Grünland (RSM 8.1 Biotopflächen mit Nachweis, dass es autochthones Saatgut ist, z.B. VWW-Regionalsaaten[®]) mit einer Ansaatdichte von 5 g/m²
- regelmäßige Mahd der Wiese während der Campingsaison (April – September), anschließend sollen die Flächen bis zur nächsten Saison zur Regeneration ruhen.

zu 2) Pflege der Schlagflurflächen (AT)

- temporäre Nutzung von sogenannten ‚Taschen‘ (einzelne Zeltplätze)
- Mahd nur 2-3 mal im Jahr (vor Veranstaltungswochenenden)

zu 3) Pflanzung von Einzelbäumen (BF31)

- Anpflanzung von 3 gebietsheimischen Laubbäumen als Hochstämme auf der Wiesenfläche
- Dauerhafte Sicherung der Bäume in ihrem Bestand durch eine entsprechende sach- und fachgerechte Pflege
- Versehen der Bäume bei der Pflanzung mit einer Dreibockanlage zur Sicherung der Standsicherheit, Überprüfen der Baumbindung in regelmäßigen Abständen
- Verwendung von ausschließlich heimischen Gehölzen aus regionaler Herkunft (gebietseigene Herkünfte); Bäume sind folgender Liste zu entnehmen:

Laubbäume I. Ordnung (Wuchshöhe über 20 m):

Pflanzenqualität: H. 3xv. STU 18-20 cm

<i>Acer platanoides</i>	Spitzahorn
<i>Acer pseudoplatanus</i>	Bergahorn
<i>Fagus sylvatica</i>	Rotbuche
<i>Quercus petraea</i>	Traubeneiche
<i>Quercus robur</i>	Stieleiche
<i>Tilia cordata</i>	Winterlinde
<i>Tilia platyphyllos</i>	Sommerlinde

Laubbäume II. Ordnung (Wuchshöhe bis zu 20 m):

Pflanzenqualität: H. 3xv. STU 18-20 cm

<i>Acer campestre</i>	Feld-Ahorn
<i>Betula pendula</i>	Sand-Birke
<i>Carpinus betulus</i>	Gewöhnliche Hainbuche
<i>Prunus avium</i>	Vogelkirsche
<i>Sorbus aucuparia</i>	Eberesche, Vogelbeere

zu 4) Anlage von Strauchflächen (BB1)

- Pflanzung eines 2,5 m breiten Streifens mit Sträuchern entlang der Grundstücksgrenze zum Peter-Baum Weg sowie im Zufahrtsbereich des Grundstückes bis zum Görlinger Heim zwischen den Bestandsbäumen als randliche Eingrünung der Wiesenfläche
- Sträucher dienen Vögeln und Insekten als Nahrungsquelle und Lebensraum und bereichern die Strukturvielfalt der Platzfläche am Waldrand.
- Verwendung von ausschließlich heimischen Gehölzen aus regionaler Herkunft (gebietseigene Herkünfte); Für den Aufbau der Gehölzstrukturen ist pro 1,5-2 m² Fläche eine der nachfolgenden Pflanzen zu setzen. Die genaue Artenverteilung obliegt dabei der Objektplanung.

Pflanzliste: (Pflanzenqualität: vStr., 3-5 Tr., 80-100 cm bis 125-150 cm, o.B.)

<i>Acer campestre</i>	Feldahorn
<i>Carpinus betulus</i>	Gewöhnliche Hainbuche
<i>Crataegus monogyna</i>	Eingrifflicher Weißdorn
<i>Cornus sanguinea</i>	Hartriegel

<i>Cornus mas</i>	Kornelkirsche
<i>Corylus avellana</i>	Hasel
<i>Fagus sylvatica</i>	Rotbuche
<i>Ligustrum vulgare</i>	Liguster
<i>Rosa canina</i>	Hundsrose
<i>Salix caprea</i>	Salweide
<i>Sambucus nigra</i>	Schwarzer Holunder
<i>Viburnum opulus</i>	Gemeiner Schneeball

Pflege:

Das optimale Gedeihen der Strauchpflanzung ist durch eine entsprechende Fertigstellungs- und Entwicklungspflege sowie einen dauerhaften Bestandsschutz zu gewährleisten. Die Brutzeiten der Vögel sind bei der Pflege zu berücksichtigen. Ausfallende Gehölze sind zu ersetzen.

4. Eingriff- Ausgleichbilanzierung

Für das Plangebiet gilt der Naturraum 1 – Moränen- und Terrassenlandschaften auf basenarmen Substraten (vgl. Froelich & Sporbeck 1991).

4.1. Ökologischer Wert – Ist-Zustand

4.1.1. Wertpunktermittlung Biotoptypen Ist-Zustand

Tab. 1: Biotopwertpunktermittlung, Ist-Zustand

Biototyp	N	W	G	M	SAV	H	V	BW
AT Schlagfluren (Stauden- und Himbeer-schlagfluren)	3	1	2	2	2	2	2	14
EA 31 Artenarme Intensiv-Fettwiese, mäßig trocken bis frisch	2	1	1	3	2	1	2	12
HY 1 Wege-, Platzflächen, versiegelt	0	0	0	0	0	0	0	0

N	Wertzahl des Natürlichkeitsgrades	H	Wertzahl der Häufigkeit
W	Wertzahl der Wiederherstellbarkeit	V	Wertzahl der Vollkommenheit
G	Wertzahl des Gefährdungsgrades	BW	Biotopwert gesamt
M	Wertzahl der Maturität	N	nicht ausgleichbarer Biototyp in diesem Landschaftsraum
SAV	Wertzahl der Struktur und Artenvielfalt	x	Biotop gemäß § 30 BNatSch

4.1.2. Biotopwertermittlung Ist-Zustand im Plangebiet

Tab. 2: Biotopwertermittlung, Ist-Zustand im Plangebiet

Biototyp-Beschreibung	Biototyp-Code	Biotopwert [1]	Fläche m² [2]	Produkt BW [1] x [2]
Schlagflur	AT	14	680	9.520
Fettwiese, artenarm	EA31	12	2.095	25.140
Straßen und Wegeflächen, versiegelt	HY1	0	155	0
Summe Biotopwert Ist-Zustand			2.930	34.660

Der Biotopwert im Plangebiet und die damit einhergehende Inanspruchnahme von Flächen beläuft sich auf insgesamt auf **34.660 BW-Punkte**.

4.2. Ökologischer Wert – Soll-Zustand

4.2.1. Wertpunktermittlung Biotoptypen Soll-Zustand

Tab. 3: Biotopwertpunktermittlung, Soll-Zustand

Biotoptyp	N	W	G	M	SAV	H	V	BW
AT Schlagfluren (Stauden- und Himbeer-schlagfluren)	2	1	2	2	2	2	1	12 ¹
BB 1 Gebüsch, Einzelsträucher, Strauchhecken und Waldränder der Forstflächen, überwiegend standorttypische Gehölze	3	2	2	3	3	1	2	16
BF 31 Baumreihe, Baumgruppe und Einzelbäume standorttypisch, geringes Baumholz	2	2	2	3	2	1	1	13
EA 31 Artenarme Intensiv-Fettwiese, mäßig trocken bis frisch	2	1	1	3	2	1	1	11 ²

N Wertzahl des Natürlichkeitsgrades

W Wertzahl der Wiederherstellbarkeit

G Wertzahl des Gefährdungsgrades

M Wertzahl der Maturität

SAV Wertzahl der Struktur und Artenvielfalt

H Wertzahl der Häufigkeit

V Wertzahl der Vollkommenheit

BW Biotopwert gesamt

N nicht ausgleichbarer Biotoptyp in diesem Landschaftsraum

x Biotop gemäß § 30 BNatSch

¹ Abstufung des Biotopwertes AT im Kriterium Natürlichkeit und Vollkommenheit um je 1 BW, aufgrund der temporären Inanspruchnahme durch Zeltplatznutzung in sogenannten 'Taschen' und damit Unterbindung einer ungestörten freien Waldentwicklung

² Abstufung des Biotopwertes EA31 im Kriterium Vollkommenheit um 1 BW, aufgrund der saisonalen, intensiven Inanspruchnahme durch Zeltplatznutzung

4.2.2. Biotopwertermittlung Soll-Zustand im Plangebiet

Für das Plangebiet gilt der Naturraum 1 (Moränen- und Terrassenlandschaften auf basenarmen Substraten). Durch die geplante saisonale Zeltplatznutzung werden die bestehenden und neuangelegten Wiesenflächen in einem Zeitraum von April bis September beansprucht und zum Teil in ihrer Funktionsfähigkeit beeinträchtigt. Daher wird die lokalspezifische Vollkommenheit dieses Biotops um 1 BW herabgesetzt. Ähnlich verhält es sich mit den Schlagflurflächen im zentralen Plangebiet. Hier wird die lokalspezifische Vollkommenheit sowie die Natürlichkeit aufgrund der vorgesehenen Nutzung und Inanspruchnahme dieses Biotops um je 1 BW herabgesetzt. Die restliche Zeit des Jahres bleiben diese Flächen weitgehend unberührt und können sich regenerieren. Die einrahmenden Waldflächen bleiben von der geplanten Nutzung unberührt und erfahren somit keine Beeinträchtigung.

Das Grundstück soll entlang der Straße Peter-Baum-Weg sowie entlang des inneren Zufahrtbereiches mit Sträuchern (Streifen von 2,5m Breite) randlich bepflanzt werden. Somit ergibt sich eine einfassende geschlossene Begrünung der Zeltplatzwiese. Desweiteren sollen 3 Einzelbaumpflanzungen zur Durchgrünung in der Wiese untergebracht werden.

Tab. 4: Biotopwertermittlung, Soll-Zustand im Plangebiet

Biototyp-Beschreibung	Biototyp-Code	Biotopwert [1]	Fläche m ² [2]	Produkt BW [1] x [2]
Schlagflur (Teilnutzung als Zeltplatz)	AT	12	680	8.160
Gebüsche, Einzelsträucher, Strauchhecken (neu)	BB1	15	163	2.445
Einzelbaumpflanzung (neu)	BF31*	13	90	1.170
Fettwiese (Zeltplatzfläche inkl. entsiegelte Fl.)	EA31	11	2.087	22.957
Summe Biotopwert Soll-Zustand			2.930	34.732

* Bäume werden überständig gerechnet, Flächenansatz pro Baum: BF31 mit 30 m²

Infolge der geplanten Inanspruchnahme der Zeltplatzfläche sowie der geplanten Aufwertungsmaßnahmen ergibt sich im Plangebiet ein Biotopwert von **34.732 BW-Punkten**.

Biotopwert Ist-Zustand	34.660	BW
Biotopwert Soll-Zustand	34.732	BW
Differenz	72	BW

Aus der Gegenüberstellung wird ersichtlich, dass der Eingriff in Natur und Landschaft durch die Inanspruchnahme der Wiese in Verbindung mit den geplanten Begrünungsmaßnahmen vollständig ausgeglichen werden kann.

6. Abschlussbetrachtung

Für die geplante Errichtung eines naturnahen Zeltplatzes am Waldfreibad in Köln-Dünnwald durch den Verein Freies Ortskartell Dünnwald e.V. wurde das Büro Rietmann Beratende Ingenieure beauftragt eine Landschaftspflegerische Kurzaussage zu erarbeiten.

Das vorgesehene Areal hat eine Größe von ca. 3.000 m² und erstreckt sich im Nordwesten auf Teilen des Grundstückes 139 entlang des Peter-Baum-Weges. Eine bereits vorhandene schütterere Wiesenfläche von ca. 2.100 m² soll einer intensiven Nutzung zugeführt sowie bestehende Schlagflurflächen ca. 700 m² temporär und punktuell in Anspruch genommen werden. Die naturnäheren hinteren Bereiche (parallel zur nördlichen und östlichen Grundstücksgrenze) stellen sich als Waldflächen dar und sollen gänzlich aus einer derartigen Nutzung herausgehalten werden. Eine Beeinträchtigung der vorhandenen Bäume ergibt sich somit durch die geplante Nutzung nicht. Die Waldflächen sind in Teilen aktuell von Müll, Unrat und Erdanhäufungen gestört. Diese werden im Zuge der Maßnahme entfernt, jedoch nicht in die Eingriffsbilanzierung eingebracht.

Das vorgelegte Gutachten ist in Auftrag gegeben worden, um die Eingriffe (Nutzungsintensivierung) im Zusammenhang mit der gültigen Natur- und Landschaftsgesetzgebung zu untersuchen. Zur Minimierung und Vermeidung werden verschiedene Maßnahmen im Eingriffsbereich aufgezeigt.

Im Rahmen der Kompensation wird u.a. eine bestehende versiegelte Fläche vollständig zurückgebaut und als Wiese neu angelegt. Des Weiteren werden 3 Laubbäume auf der Wiese sowie eine Strauchhecke mit 2,5m Breite an der westlichen Grundstücksgrenze zur Straße und im Zufahrtbereich neu gepflanzt. In Folge der geplanten Zeltplatznutzung sinkt der Wert der Biotopflächen. Der Ausgleich (Gehölzpflanzung und Entsiegelung) findet im Plangebiet statt, wodurch das bestehende Kompensationsdefizit vollständig ausgeglichen werden kann.