

Universitätsstadt Gießen

Vorhabenbezogener Bebauungsplan „Erweiterung der Firma BIEBER+MARBURG II“

Naturschutzrechtlicher Ausgleich im Schiffenberger Wald (Staatswald)

Stand: 01.11.2025

Bearbeitung: Dr. Theresa Rühl, Dipl. Ing. Ulrike Alles

Naturschutzrechtlicher Ausgleich

Der naturschutzrechtliche Ausgleich, welcher auf Grundlage der Eingriffsregelung des Bundesnaturschutzgesetzes zu erbringen ist, soll über lokal wirksame Maßnahmen im angrenzenden Waldbereich erbracht werden. Hierfür werden sowohl Flächen im Gießener Stadtwald, als auch Flächen im direkt angrenzenden Staatswald aufgewertet.

Die Schaffung von Tümpeln mit Krautfluren verfolgt die folgenden Ziele zur naturschutzfachlichen Aufwertung: Wasserrückhaltung im Wald (Pufferung von Starkregenereignissen), Nutzung von Niederschlagswasser für Waldbäume (Schmälerung der Wasserknappheit), Förderung der Artenvielfalt (Schaffung von Habitatstrukturen).

Hierdurch werden auf 22.083 qm insgesamt 174.344 Biotopwertpunkte generiert. Die Feuchtbiopte sollen in folgenden Abteilungen des Schiffenberger Waldes umgesetzt werden:

Nr.	Abteilung	Flur	Flurstück	Flächengröße gesamt	Tümpel Größe	BWP
1	3226	11	11/1 (tlw.)	2.973 m ²	197 m ²	23.284
		11	15 (tlw.)			
3	3203	12	1 (tlw.)	3.776 m ²	447 m ²	28.909
4	3204	12	4 (tlw.)	6.402 m ²	339 m ²	50.376
5	3206	10	1 (tlw.)	820 m ²	120 m ²	7.022
6	3209	10	1 (tlw.)	8.112 m ²	944 m ²	64.755

Für die Herstellung aller Tümpel gilt, dass die angrenzenden Baumbestände geschont werden und keine Erdarbeiten im Wurzelbereich stattfinden. Eine Einzelbaumentnahme ist jedoch möglich.

Einzelne Gehölzaufwüchse sind vorab zu entfernen. Dies ist zur Vorbereitung der Fläche für die zwingend notwendige Kampfmittelsondierung notwendig. Hierbei ist ein Puffer von 10 m zu berücksichtigen.

Die Form ergibt sich letztlich im Bauprozess und orientiert sich am Gelände und den lokalen Gegebenheiten.

Wurzelstubben oder vorhandenes Totholz werden randlich und im angrenzenden Waldbestand abgelegt. Die Stubben werden sowohl in besonnte als auch in schattige Bereiche verbracht. Ziel ist es möglichst vielfältige Strukturen zu schaffen, die auch als Winterquartier für Amphibien oder Reptilien dienen können.

Die Feuchtbiotope sind dauerhaft zu pflegen, um den Erhalt von freien Wasserflächen und besonnten Flachwasserbereichen langfristig zu gewährleisten. Die Pflege ist für mind. 30 Jahre sicherzustellen.

Nr. 1 (Abteilung 3226)

Der Bereich stellt bereits jetzt eine feuchte Senke dar, die bei anhaltenden Regenfällen einen Wassereinstau aufweist. Die Geländemodellierung beruht auf einer Abgrabung, die in der Vergangenheit von der nördlich verlaufenden Bahntrasse aus hergestellt wurde. Für eine naturschutzfachliche Aufwertung soll die Senke im Westen eingetieft werden, um so in Ergänzung zu der übrigen feuchten Senke einen dauerhaften Wassereinstau zu erreichen.

Das zu entnehmende Bodenmaterial soll vor Ort verbleiben. Für die Erdarbeiten soll ein kleiner Bagger eingesetzt werden, um die Bodenbewegung differenziert unter Anleitung einer fachkundigen Person durchzuführen.

Um die bereits vorhandenen Biotopstrukturen weiter östlich an diesem feuchten Standort zu erhalten, soll eine Auflichtung mit ggf. Einzelbaumentnahme durchgeführt werden. Initialpflanzungen sind nicht vorgesehen.



Abbildung 1: Fläche F1

Nr. 3 (Abteilung 3203)

Im Unterwuchs der Buchen soll ein Tümpel entstehen, der mit dem nahen Bombentrichter über die vorhandene Mulde verbunden werden soll.



Abbildung 2: Fläche F3

Nr. 4 (Abteilung 3204)

An diesem Standort soll ein Tümpel bestehend aus drei Teilflächen entstehen. Diese sollen in die vorhandenen lichten Strukturen eingebettet werden. Auch hier wird ein vorhandener Bombentrichter und ein kleiner Abflussgraben integriert.

Auf der Fläche sind junger Aufwuchs von Kirsche, Buche, Birke und Espe zu finden. Randlich stehen noch einzelne tote Fichten. Der Unterwuchs wird durch Land-Reitgras dominiert. Der Standort ist aufgrund der Lage störungsfrei. Das auszuhebende Bodenmaterial muss vor Ort abgelagert werden. Nach Abschluss der Erdarbeiten ist eine Initialpflanzung aus Erlen vorgesehen.



Abbildung 3: Teilbereich von F4



Abbildung 4: Teilbereich von F4

Nr. 5 (Abteilung 3206)

Die Fläche befindet sich unterhalb einer Hochspannungsleitung. Ein Teil der Fläche wird derzeit als Weihnachtsbaumkultur genutzt, nach Süden nimmt die Bodenfeuchte jedoch kontinuierlich zu. Zwischen der Fichtenpflanzung und dem vorhandenen Groß-Seggenried soll daher eine freie Wasserfläche geschaffen werden, um dort in Zukunft auch während der Sommermonate Wasser zurück halten zu können.

Für die Herstellung ist eine Einzelbaumentnahme von den jungen Fichten (Weihnachtsbäumen) notwendig. Das ausgehobene Bodenmaterial ist abzufahren. Der Weg entlang der Fläche führt zum nächsten Hochspannungsmast und ist ausreichend tragfähig. Die Randbereiche sollen der freien Sukzession überlassen werden.



Abbildung 5: Fläche F5

Nr. 6 (Abteilung 3209)

Entlang des Wirtschaftsweges sollen drei Teilbereiche kaskadenförmig angeordnet und über angedeutete Mulden miteinander verbunden werden. Hierfür ist eine Einzelbaumentnahme notwendig. Um die Verlegung eines ganzen Rückegassensystems zu vermeiden, ist für die Herstellung des Kaskadensystems der Einbau eines Gussrohrs von 5 m Breite vorzusehen. Der in unmittelbarer Nähe verlaufende Graben des „Schweinsbrunnen“ ist in Abstimmung mit der Unteren Wasserbehörde nicht an das Kaskadensystem anzuschließen, daher sind zum Graben 2 m Mindestabstand einzuhalten.

Das Aushubmaterial soll vor Ort verbleiben. Es kann für die Modellierung eines kleinen Walls zur Abgrenzung zum Wirtschaftsweg verwendet werden. Dieser Wall soll mit Sträuchern (Hasel, Pfaffenhütchen, Wolliger Schneeball, Kornelkirsche, Schwarzer Holunder) bepflanzt werden. Im Umfeld der Tümpel erfolgt eine Initialpflanzung mit Erlen.



Abbildung 6: Teilbereich von F6



Abbildung 7: Teilbereich von F6



Pflege

Die Tümpel sind alle 5-8 Jahre hälftig mit Hilfe eines Baggers zu räumen. Je nach Witterung ist hierfür ein Zeitpunkt zwischen Ende September bis Ende Oktober ideal. Der Schlamm ist randlich zwischenzulagern, damit Tiere (Molch- und Libellenlarven) entweichen können.

Die randliche Krautflur ist einmal jährlich zwischen Oktober und Februar zurückzuschneiden. Der Schnitt darf zum Schutz vorkommender Amphibien nicht zu tief (Schnitthöhe > 10 cm) erfolgen. Das Mahdgut ist abzutransportieren. Eine Beeinträchtigung des Landganges (Metamorphose) der Jungtiere kann durch den gewählten Zeitraum vermieden werden.

Pflanzflächen und Einzelpflanzungen sind innerhalb der Anwuchsphase über 5 Jahre jährlich 2x zu mähen bzw. freizustellen.

Umsetzung und Monitoring

Für alle Maßnahmen ist eine Ausführungsplanung zu erstellen. Die Ausgleichsmaßnahmen werden durch den zuständigen Revierförster fachlich begleitet. Zudem ist eine Umweltbaubegleitung einzusetzen, welche die Umsetzungs- und Funktionskontrolle überwacht und dokumentiert (Text und Foto).

Hinzu kommt, dass durch ein 6-jähriges Monitoring (mit floristischen Aufnahmen und Untersuchung auf Amphibienvorkommen alle 2 Jahre) die Funktionalität der Maßnahme zu belegen ist.

Bilanzierung

Die Anlage von Kleingewässern mit Uferzonen wird wegen ihrer besonderen Bedeutung für den Umgang mit den Folgen des Klimawandels (2 BWP) und die Vernetzung von Lebensräumen (3 BWP) in der naturschutzrechtlichen Bilanzierung mit einem Zuschlag von insgesamt 5 BWP/m² bewertet. Auch die angrenzenden Waldbereiche erfahren dadurch eine Aufwertung. Hierbei wird ein Wirkungsbereich von 20 m um die Tümpel angesetzt. Diese Aufwertung wird mit 8 BWP bilanziert aufgrund Förderung von biologischer Vielfalt (3 BWP), Vernetzung von Lebensräumen für Amphibien (3 BWP) und Verbesserung hinsichtlich der Auswirkungen des Klimawandels (2 BWP).



Tabelle 1: Bilanzierung der Maßnahmen im Staatsforst

Nutzungs- / Biototyp	BWP/m ²	Flächenanteil [m ²]		Biotopwert	
		je Biotop- vor nach Maßnahme	je Biotop-/Nutzungstyp vor nach Maßnahme	je Biotop- vor nach Maßnahme	je Biotop-/Nutzungstyp vor nach Maßnahme
Spalte 1	Spalte 2	Spalte 3	Spalte 4	Spalte 5	Spalte 6
Fläche 1					
Bestand					
01.310 Mischwälder aus Laubbaum- und Nadelbaumarten (Buche 70, Nadelholz 30)*	36,5	2.973		108.515	
Planung					
01.310 Mischwälder aus Laubbaum- und Nadelbaumarten (Buche 70, Nadelholz 30)*, ***	44,5		2.650		117.925
05.344 Neuanlage naturnaher Stillgewässer**	41		197		8.077
09.120 /09.111 Krautfluren in der Uferzone*	46		126		5.796
Summe		2.973	2.973	108.515	131.798
Biotopwertdifferenz					23.284
Fläche 3					
Bestand					
01.310 Mischwälder aus Laubbaum- und Nadelbaumarten (Buche 70, Nadelholz 30)*	36,5	3.776		137.824	
Planung					
01.310 Mischwälder aus Laubbaum- und Nadelbaumarten (Buche 70, Nadelholz 30)*, ***	44,5		3.152		140.264
05.344 Neuanlage naturnaher Stillgewässer**	41		447		18.327
09.120 /09.111 Krautfluren in der Uferzone*	46		177		8.142
Summe		3.776	3.776	137.824	166.733
Biotopwertdifferenz					28.909
Fläche 4					
Bestand					
01.310 Mischwälder aus Laubbaum- und Nadelbaumarten, licht (Buche 70, Nadelholz 30)*	36,5	5.813		212.175	
01.310 Mischwälder aus Laubbaum- und Nadelbaumarten, licht (Buche 30, Nadelholz 70)*	30,5	386		11.773	
01.162 Schlagfluren mit Überhältern	36	203		7.308	
Planung					
01.310 Mischwälder aus Laubbaum- und Nadelbaumarten (Buche 70, Nadelholz 30)*, ***	44,5		5.130		228.285
01.310 Mischwälder aus Laubbaum- und Nadelbaumarten (Buche 30, Nadelholz 70)*, ***	38,5		386		14.861
01.162 Schlagfluren mit Überhältern ***	44		203		8.932
05.344 Neuanlage naturnaher Stillgewässer**	41		339		13.899
05.344 Neuanlage naturnaher Stillgewässer, Verbindungsrinne, -mulde**	41		34		1.394
09.120 /09.111 Krautfluren in der Uferzone*	46		310		14.260
Summe		6.402	6.402	231.256	281.631
Biotopwertdifferenz					50.376
Fläche 5					
Bestand					
01.197 /06.117 Fichtenaufforstung in Feuchtbrache*	33	219		7.227	
01.310 Mischwälder aus Laubbaum- und Nadelbaumarten (Buche 70, Nadelholz 30)*	36,5	597		21.791	
05.243 Graben	23	4		92	
Planung					
01.310 Mischwälder aus Laubbaum- und	44,5		598		26.611



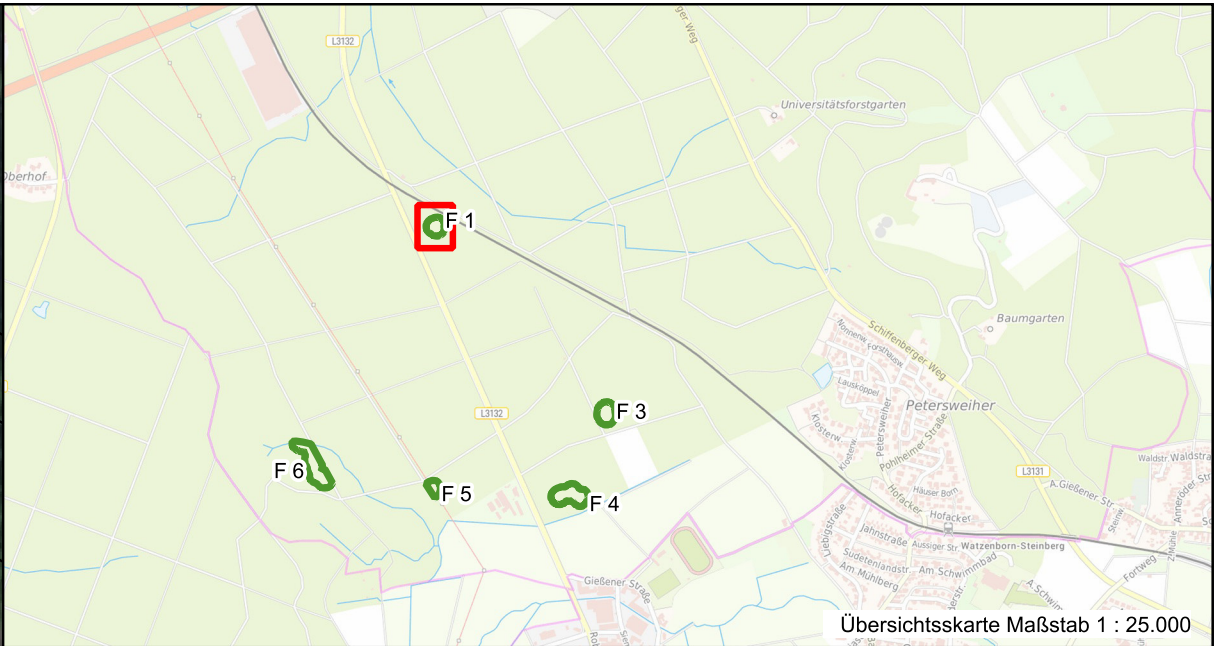
Nadelbaumarten (Buche 70, Nadelholz 30)*, ***					
05.243	Graben	23		4	92
05.344	Neuanlage naturnaher Stillgewässer**	41		120	4.920
09.120 /09.111	Krautfluren in der Uferzone*	46		98	4.508
Summe			820	820	29.110
Biotopwertdifferenz					7.022
Fläche 6					
Bestand					
01.310	Mischwälder aus Laubbaum- und Nadelbaumarten, licht (Buche 70, Nadelholz 30)*	36,5	5.074		185.201
01.310	Mischwälder aus Laubbaum- und Nadelbaumarten, licht (Buche 30, Nadelholz 70)*	30,5	3.038		92.659
Planung					
01.310	Mischwälder aus Laubbaum- und Nadelbaumarten (Buche 70, Nadelholz 30)*, ***	44,5		3.944	175.508
01.310	Mischwälder aus Laubbaum- und Nadelbaumarten (Buche 30, Nadelholz 70)*, ***	38,5		2.519	96.982
05.344	Neuanlage naturnaher Stillgewässer**	41		944	38.704
05.344	Neuanlage naturnaher Stillgewässer, Verbindungsrinne, -mulde**	41		137	5.617
09.120 /09.111	Krautfluren in der Uferzone im Übergang zu Wald*	46		556	25.576
10.720	Verrohrte Überfahrt zur Anbindung von Rückegassen	19		12	228
Summe			8.112	8.112	277.860
Biotopwertdifferenz					64.755
Gesamtsumme			22.083	22.083	784.564
Biotopwertdifferenz					174.344

* interpoliert

** Die Anlage von Kleingewässern mit Uferzonen wird wegen ihrer besonderen Bedeutung für den Umgang mit den Folgen des Klimawandels (2 BWP) und die Vernetzung von Lebensräumen (3 BWP) mit einem Zuschlag von insgesamt 5 BWP/m² bewertet.

*** Die angrenzenden Waldbereiche erfahren eine Aufwertung um 8 BWP aufgrund Förderung von biologischer Vielfalt (3 BWP), Vernetzung von Lebensräumen für Amphibien (3 BWP) und Verbesserung hinsichtlich Klimawandel (2 BWP)

P:\Gießen\Bieber+Marburg\Bauleitplanung\Karten\2025-04-28 Ausgleich.qgz



Zeichenerklärung

Bestand:

- Straße
- Mischwald
(70 % Buche o.ä., 30 % Nadelholz)
- Bombentrichter

Planung:

- Stillgewässer
- Uferrand mit Krautfluren
- Waldrandbereiche
- Maßnahmenfläche /
Bereich für Kampfmisselondierung



Dr. Theresa Rühl
Am Boden 25
35460 Staufenberg
Tel. (06406) 92 3 29 - 0
info@ibu-ruehl.de

Stadt Gießen

Projekt Nr. 230202

bearb. U. Alles

Bebauungsplan Nr. SCH 08/04
"Erweiterung Firma BIEBER + MARBURG II"

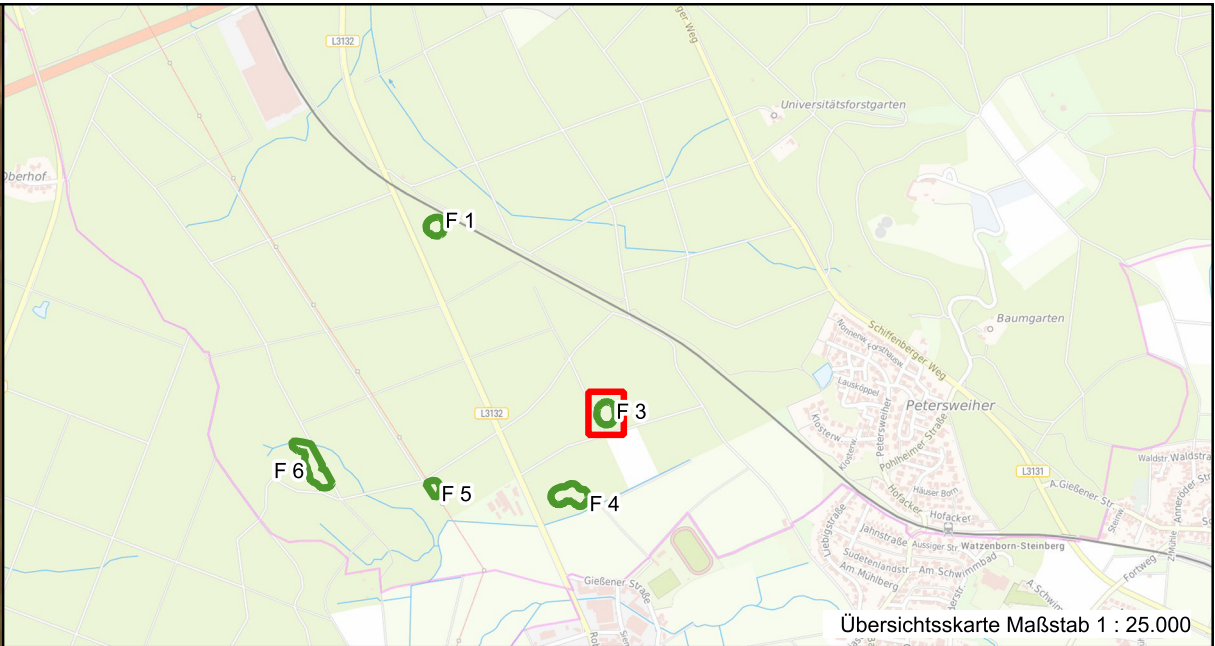
Datum: 28.04.2025

Karte 1

Ausgleichsplanung
Maßnahmen Staatswald - Fläche F 1

Maßstab: 1 : 500

Datei: 2025-04-28
Ausgleich.qgz



Zeichenerklärung

Bestand:

- unbefestigter Waldweg
- Mischwald
(70 % Buche o.ä., 30 % Nadelholz)
- Bombentrichter

Planung:

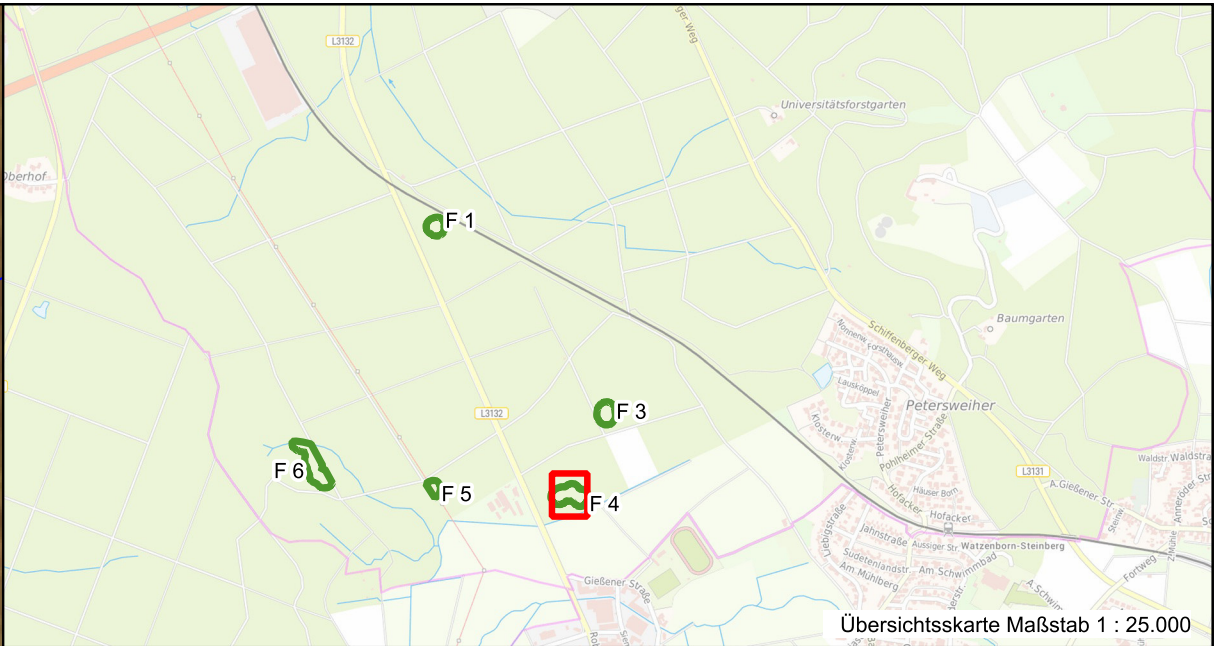
- Stillgewässer
- Uferrand mit Krautfluren
- Waldrandbereiche
- Maßnahmenfläche /
Bereich für Kampfmisselondierung



Dr. Theresa Rühl
Am Boden 25
35460 Staufenberg
Tel. (06406) 92 3 29 - 0
info@ibu-ruehl.de

Stadt Gießen	Projekt Nr.	230202
	bearb.	U. Alles
Bebauungsplan Nr. SCH 08/04 "Erweiterung Firma BIEBER + MARBURG II"	Datum:	28.04.2025
	Karte 2	
Ausgleichsplanung Maßnahmen Staatswald - Fläche F 3	Maßstab:	1 : 500
	Datei:	2025-04-28 Ausgleich.qgz

P:\Gießen\Bieber+Marburg\Bauleitplanung\Karten\2025-04-28 Ausgleich.qgz



Zeichenerklärung

Bestand:

- Schlagflur; Sukzessionsfläche, mit Überhältern
- Mischwald, licht (70 % Buche o.ä., 30 % Nadelholz)
- Mischwald (30 % Buche o.ä., 70 % Nadelholz)
- Entwässerungsgräben
- Bombentrichter

Planung:

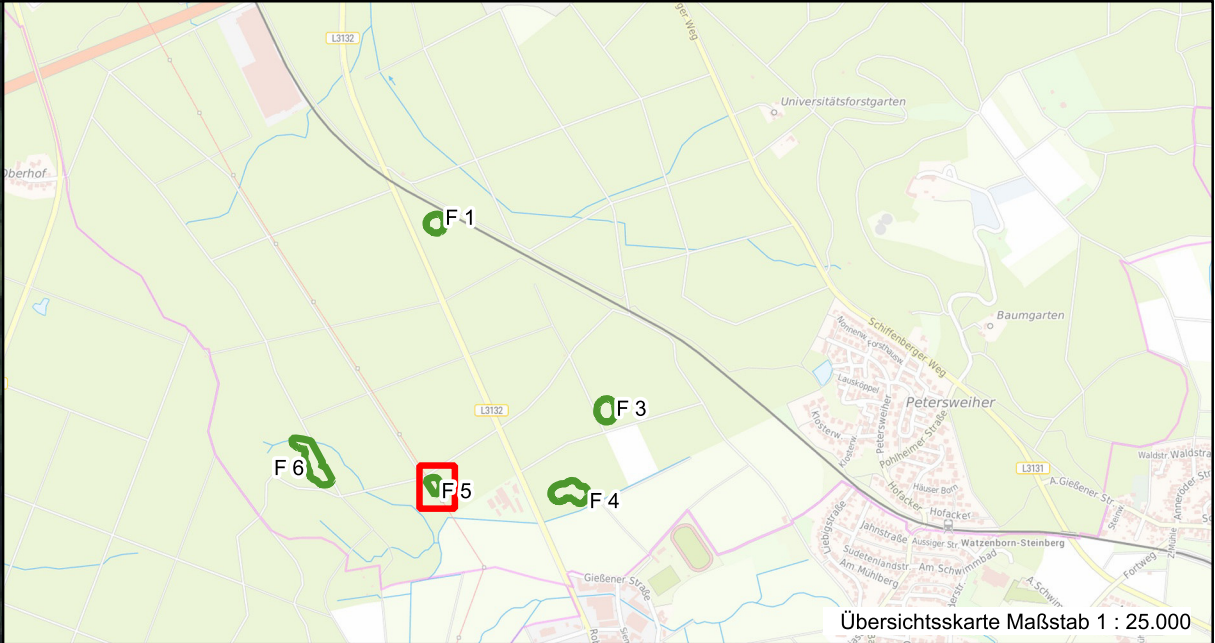
- Stillgewässer
- Uferrand mit Krautfluren
- Verbindungsrinne, -mulde
- Waldrandbereiche
- Maßnahmenfläche / Bereich für Kampfmisselondierung



Dr. Theresa Rühl
Am Boden 25
35460 Staufenberg
Tel. (06406) 92 3 29 - 0
info@ibu-ruehl.de

Stadt Gießen	Projekt Nr.	230202
	bearb.	U. Alles
Bebauungsplan Nr. SCH 08/04 "Erweiterung Firma BIEBER + MARBURG II"	Datum:	28.04.2025
	Karte 3	
Ausgleichsplanung Maßnahmen Staatswald - Fläche F 4	Maßstab:	1 : 500
	Datei:	2025-04-28 Ausgleich.qgz

P:\Gießen\Bieber+Marburg\Bauleitplanung\Karten\2025-04-28 Ausgleich.qgz



Zeichenerklärung

Bestand:

- Hochstaudenfluren
- Fichtenaufforstung auf Grünland (unter Freileitung)
- Fichtenaufforstung auf Feuchtgrünland (unter Freileitung)
- Graben
- Mischwald (70 % Buche o.ä., 30 % Nadelholz)
- Schotterweg
- Mastfuß Freileitung
- unbefestigter Waldweg

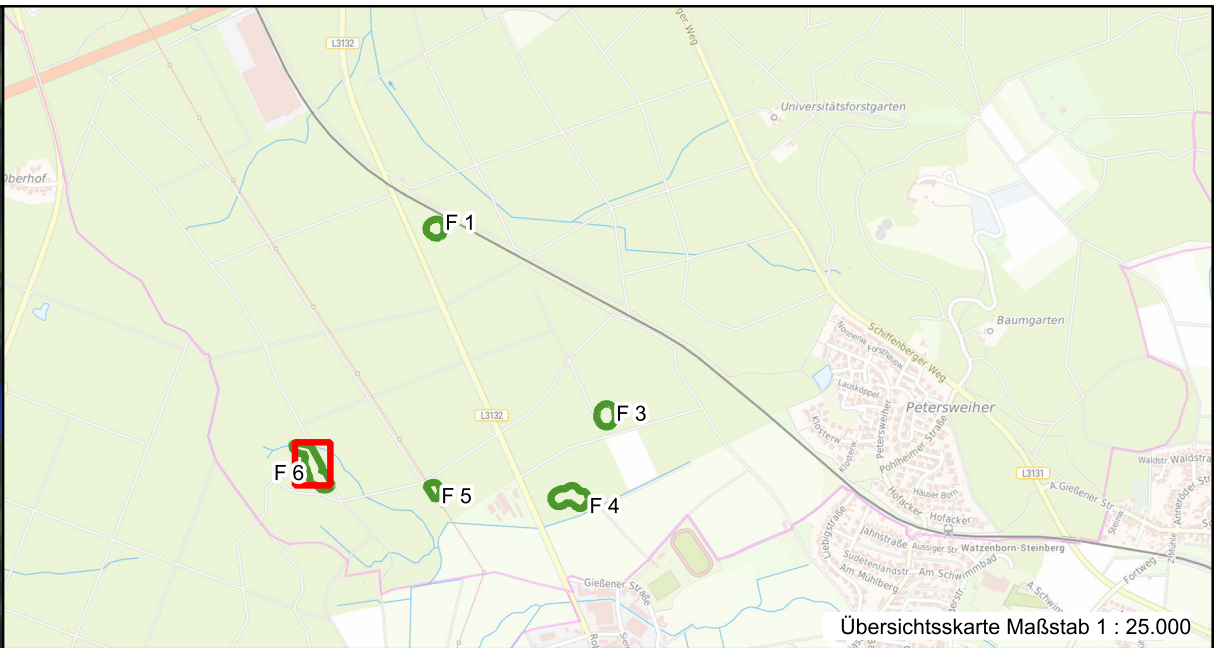
Planung:

- Stillgewässer
- Uferrand mit Krautfluren
- Waldrandbereiche
- Maßnahmenfläche / Bereich für Kampfmisselondierung



Dr. Theresa Rühl
Am Boden 25
35460 Staufenberg
Tel. (06406) 92 3 29 - 0
info@ibu-ruehl.de

Stadt Gießen	Projekt Nr.	230202
	bearb.	U. Alles
Bebauungsplan Nr. SCH 08/04 "Erweiterung Firma BIEBER + MARBURG II"	Datum:	28.04.2025
	Karte 4	
Ausgleichsplanung Maßnahmen Staatswald - Fläche F 5	Maßstab:	1 : 500
	Datei:	2025-04-28 Ausgleich.qgz



Zeichenerklärung

Bestand:

- Gewässer
- Graben
- Schlagflur; Sukzessionsfläche, mit Überhältern
- Schotterweg
- Mischwald (70 % Buche o.ä., 30 % Nadelholz)
- Mischwald (30 % Buche o.ä., 70 % Nadelholz)

Planung:

- Stillgewässer
- Uferrand mit Krautfluren
- Verbindungsrinne, -mulde
- Verrohrung zur Anbindung von Rückegassen
- Waldrandbereiche
- Maßnahmenfläche / Bereich für Kampfmisselondierung



Dr. Theresa Rühl
Am Boden 25
35460 Staufenberg
Tel. (06406) 92 3 29 - 0
info@ibu-ruehl.de

Stadt Gießen	Projekt Nr.	230202
	bearb.	U. Alles
Bebauungsplan Nr. SCH 08/04 "Erweiterung Firma BIEBER + MARBURG II"	Datum:	28.04.2025
	Karte 5	
Ausgleichsplanung Ausgleichsplanung Maßnahmen Staatswald - Fläche F 6	Maßstab:	1 : 500
	Datei:	2025-04-28 Ausgleich.qgz