Anlage 3

Maßnahmenverzeichnis

Inhalt

Ausgleichsmaßnahmen

A 1 Entwicklung naturnaher Biotopstrukturen zwischen Hörgelau- und Schwarzgraben (lt. Amtl. Karte: Grenzgraben)

A 2 Aufwertung des Hörgelau- und Schwarzgrabens (lt. Amtl. Karte: Grenzgraben) mit Ufersäumen

A 3 Aufwertung der Friedberger Ach in einem Teilstück

Schutzmaßnahmen

S 1 Schutz zu erhaltender Gehölze und Biotopstrukturen

S 2 Schutz zu erhaltender Gehölze und Biotopstrukturen

Gestaltungsmaßnahmen

G 1 Gestaltung der straßenbegleitenden Grünflächen

Maßnahme zur Sicherung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes

Bezeichnung der Baumaßnahme	Maßnahmenblatt	Maßnahmennummer
Ortsumfahrung Mühlhausen	Blatt Nr.: **1**	**A 1** A = Ausgleichsmaßnahme E = Ersatzmaßnahme G = Gestaltungsmaßnahme S = Schutzmaßnahme

Lage der Maßnahme / Bau-km:

Fl.-Nr. 1521 (Teilfläche) Gemarkung Mühlhausen, Gemeinde Affing
Fl.-Nr. 1522 (Teilfläche) Gemarkung Mühlhausen, Gemeinde Affing

Konflikt

Nr.: **K 1 – 3** im Bestands- und Konfliktplan (Unterlage 12.2), **Blatt Nr.: 1/2**

Beschreibung:

Beeinträchtigung des Naturhaushaltes, überwiegend der Schutzgüter Tiere und Pflanzen, Boden und Wasser durch Flächeninanspruchnahme, Zerschneidungswirkungen und mittelbare Beeinträchtigungen (Immissionen), technische Überprägung einer ausgeräumten Flur.

Maßnahme

Entwicklung naturnaher Biotopstrukturen zwischen Hörgelau- und Schwarzgraben (lt. Amtl. Karte: Grenzgraben) (Unterlage 12.3) Blatt Nr.: 1

Zielsetzung:

Stärkung der vorhandenen wertgebenden Lebensraumtypen mit Struktur- und Habitatanreicherung durch die Entwicklung extensiv genutzter Biotopflächen und durch flächenhafte Erweiterung mit verwandten Lebensraumtypen.

Beschreibung:

Umwandlung landwirtschaftlich intensiv genutzter Flächen in artenreiche Wiesengesellschaften und feuchte geprägte Hochstaudengesellschaften mit Anlage von flach geneigten Kleingewässern und Seigen, naturnahe Gehölzpflanzungen, auch von Einzelgehölzen. Dabei Ansaat mit geeigneten Samenmischungen (Heumulch, Heudrusch oder sonstiges Saatgut heimischer Wildpflanzen) und Nutzungsextensivierung. Zur Erhöhung des Habitatangebotes erfolgt durch den Abtrag der oberen Bodenschichten die Anlage von periodisch wasserführenden Bodenmulden bzw. von Kleingewässern mit flachen Böschungsbereichen (1:4 bis 1:6) sowie die Pflanzung von Einzelbäumen. Gepflanzt werden Laubbäume gebietsheimischer Herkunft.
Vorhandene Drainagen werden im Zuge der Ausführungsarbeiten beseitigt.

Detail auf Anlagenblatt Nr.: - Text Fortsetzung auf **Blatt Nr.:** -
Ausgleich / Ersatz in Verbindung mit Maßnahme Nr.: -

Hinweise für die Unterhaltungspflege:

2-malige Mahd /a der Wiesenflächen; Abtransport des Schnittgutes, keine Düngung und Pflanzenschutzmaßnahmen; keine Meliorationsmaßnahmen.

Text Fortsetzung auf **Blatt Nr.:** -

Zeitpunkt der Durchführung der Maßnahme:

Spätestens in der ersten Vegetationsperiode nach Beginn der Tiefbaumaßnahmen.

Flächengröße: **A 1: 3,85 ha (davon anrechenbar 3,85 ha)**

Vorgesehene Regelung

☒	Flächen der öffentlichen Hand	3,85 ha	Künftiger Eigentümer: Gemeinde Affing
☐	Flächen Dritter	ha	
☒	Grunderwerb	3,85 ha	Künftige Unterhaltung: Gemeinde Affing
☐	Nutzungsänderung/-beschränkung	ha	

Maßnahme zur Sicherung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes

Bezeichnung der Baumaßnahme	Maßnahmenblatt	Maßnahmennummer
Ortsumfahrung Mühlhausen	Blatt Nr.: **2**	**A 2** A = Ausgleichsmaßnahme E = Ersatzmaßnahme G = Gestaltungsmaßnahme S = Schutzmaßnahme

Lage der Maßnahme / Bau-km:

Fl.-Nr. 1519 (Teilfläche) Mühlhausen, Gemeinde Affing
Fl.-Nr. 1404 (Teilfläche) Mühlhausen, Gemeinde Affing
Fl.-Nr. 1403 (Teilfläche) Mühlhausen, Gemeinde Affing
Fl.-Nr. 1556 (Teilfläche) Mühlhausen, Gemeinde Affing

Konflikt

Nr.: **K 2** im Bestands- und Konfliktplan (Unterlage 12.2), **Blatt Nr.: 1/2**

Beschreibung:

Beeinträchtigung des Naturhaushaltes, überwiegend der Schutzgüter Tiere und Pflanzen sowie Boden durch Flächeninanspruchnahme, Zerschneidungswirkungen und mittelbare Beeinträchtigungen (Immissionen) durch die Querung eines FFH-Gebietes. Technische Überprägung des Landschaftsraumes.

Maßnahme

Aufwertung des Hörgelau- und Schwarzgrabens (lt. Amtl. Karte: Grenzgraben) mit Ufersäumen (Unterlage 12.3) Blatt Nr.: 2

Zielsetzung:

Stärkung der vorhandenen wertgebenden Lebensraumtypen mit Struktur- und Habitatanreicherung der Gewässer und angrenzenden Uferbereiche, insbesondere für den Erhalt und die Ausgestaltung der Lebensbereiche für die Helm-Azurjungfer durch die Entwicklung extensiv genutzter Biotopflächen.

Beschreibung:

Partielle Reduzierung der Uferbestockung durch Rodung und nachfolgender Abflachung der Ufer (1:4 bis 1:6). Es erfolgt eine Ansaat von feuchten Hochstaudenfluren mit geeigneten Samenmischungen (Heumulch, Heudrusch oder sonstiges Saatgut heimischer Wildpflanzen) und Nutzungsextensivierung. Ergänzend erfolgt die Entwicklung von vorgelagerten Kraut-/ Grassäumen sowie artenreichen Wiesengesellschaften durch Ansaat mit geeigneten Samenmischungen (Heumulch, Heudrusch oder sonstiges Saatgut heimischer Wildpflanzen)und Nutzungsextensivierung.

Detail auf Anlagenblatt Nr.: - Text Fortsetzung auf **Blatt Nr.:** -
Ausgleich / Ersatz in Verbindung mit Maßnahme Nr.: -

Hinweise für die Unterhaltungspflege:

2-malige Mahd /a der Wiesenflächen; Abtransport des Schnittgutes, keine Düngung und Pflanzenschutzmaßnahmen; keine Meliorationsmaßnahmen.

Text Fortsetzung auf **Blatt Nr.:** -

Zeitpunkt der Durchführung der Maßnahme:

Spätestens in der ersten Vegetationsperiode nach Beginn der Tiefbaumaßnahmen.

Flächengröße: **A 2: 0,36 ha (davon anrechenbar 0,18 ha)**

Vorgesehene Regelung

☒	Flächen der öffentlichen Hand	0,36 ha	Künftiger Eigentümer: Gemeinde Affing
☐	Flächen Dritter	ha	
☒	Grunderwerb	0,36 ha	Künftige Unterhaltung: Gemeinde Affing
☐	Nutzungsänderung/-beschränkung	ha	

Maßnahme zur Sicherung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes

Bezeichnung der Baumaßnahme	Maßnahmenblatt	Maßnahmennummer
Ortsumfahrung Mühlhausen	Blatt Nr.: **3**	**A 3** A = Ausgleichsmaßnahme E = Ersatzmaßnahme G = Gestaltungsmaßnahme S = Schutzmaßnahme

Lage der Maßnahme / Bau-km:
Fl.-Nr. 1086/2 (Teilfläche) Mühlhausen, Gemeinde Affing

Konflikt

Nr.: **K 3** im Bestands- und Konfliktplan (Unterlage 12.2), **Blatt Nr.: 2**

Beschreibung:
Beeinträchtigung des Naturhaushaltes, überwiegend der Schutzgüter Tiere und Pflanzen sowie Boden durch Flächeninanspruchnahme, Zerschneidungswirkungen und mittelbare Beeinträchtigungen (Immissionen), technische Überprägung des Landschaftsraumes.

Maßnahme

Aufwertung der Friedberger Ach in einem Teilstück (Unterlage 12.3) Blatt Nr.: 2

Zielsetzung:
Sicherung und Stärkung der Friedberger Ach als Lebensraum und Vernetzungslinie; Stärkung des Naturhaushaltes.

Beschreibung:
Zur Verringerung der Fließgeschwindigkeit und Erhöhung der Eigendynamik des Gewässers Abflachung der Ufer (1:4 bis 1:6) in Teilbereichen. Ansaat der Flächen mit feuchten Hochstaudenfluren aus geeigneten Samenmischungen (Heumulch, Heudrusch oder sonstiges Saatgut heimischer Wildpflanzen) und Nutzungsextensivierung. Ergänzend erfolgt die Entwicklung von vorgelagerten Kraut-/ Grassäumen sowie artenreichen Wiesengesellschaften durch Ansaat mit geeigneten Samenmischungen (Heumulch, Heudrusch oder sonstiges Saatgut heimischer Wildpflanzen)und Nutzungsextensivierung.

Detail auf Anlagenblatt Nr.: - Text Fortsetzung auf **Blatt Nr.:** -
Ausgleich / Ersatz in Verbindung mit Maßnahme Nr.: -

Hinweise für die Unterhaltungspflege:
2-malige Mahd /a der Wiesenflächen; Abtransport des Schnittgutes, keine Düngung und Pflanzenschutzmaßnahmen; keine Meliorationsmaßnahmen.

Text Fortsetzung auf **Blatt Nr.:** -

Zeitpunkt der Durchführung der Maßnahme:
Spätestens in der ersten Vegetationsperiode nach Beginn der Tiefbaumaßnahmen.

Flächengröße: **A 3: 0,08 ha (davon anrechenbar 0,04 ha)**

Vorgesehene Regelung

☐	Flächen der öffentlichen Hand	ha	Künftiger Eigentümer: Gemeinde Affing
☒	Flächen Dritter	0,08 ha	
☒	Grunderwerb	0,08 ha	Künftige Unterhaltung: Gemeinde Affing
☐	Nutzungsänderung/-beschränkung	ha	

Maßnahme zur Minimierung der Beeinträchtigung des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes

Bezeichnung der Baumaßnahme	Maßnahmenblatt	Maßnahmennummer
Ortsumfahrung Mühlhausen	Blatt Nr.: **4**	**S 1** A = Ausgleichsmaßnahme E = Ersatzmaßnahme G = Gestaltungsmaßnahme S = Schutzmaßnahme

Lage der Maßnahme / Bau-km:
0+100 – 0+150
0+460 – 0+500
1+390 – 1+490 (in Fahrtrichtung Augsburg)
1+420 – 1+500 (in Fahrtrichtung Aichach)
2+880 – 2+920 (im Bereich des Querungsbauwerkes 2)

Konflikt

Nr.: **K 1 - 2** im Bestands- und Konfliktplan (Unterlage 12.2), **Blatt Nr.: 1/2**

Beschreibung:
Beeinträchtigung der an das Baufeld angrenzenden Gehölz- und Biotopstrukturen.

Maßnahme

Schutz zu erhaltender Gehölze und Biotopstrukturen (Unterlage 12.3) Blatt Nr.: 1 - 5

Zielsetzung:
Vermeidung und Minimierung der Eingriffe in empfindliche und erhaltenswerte Gehölz- und Biotopstrukturen in unmittelbarer Nachbarschaft zum Baufeld der Ortsumfahrung Mühlhausen.

Beschreibung:
Vor Beginn der Baumaßnahme werden in Abstimmung mit der Umweltbaubegleitung die zu erhaltenden Biotop- und Gehölzstrukturen markiert und durch die Errichtung eines Schutzzaunes vor unbeabsichtigten Beeinträchtigungen (mechanische Beschädigung, Stoffeinträge, Abgrabung, Aufschüttung) geschützt. Bei Bedarf werden weitergehende Maßnahmen gemäß DIN 18 920 und RAS-LP 4 getroffen. Der Arbeitsstreifen wird dabei im Regelfall auf die Flächen des dauerhaften Grunderwerbs beschränkt.

Detail auf Anlagenblatt Nr.: - Text Fortsetzung auf **Blatt Nr.:** -
Ausgleich / Ersatz in Verbindung mit Maßnahme Nr.: -

Hinweise für die Unterhaltungspflege:

Text Fortsetzung auf **Blatt Nr.:** -

Zeitpunkt der Durchführung der Maßnahme:

Flächengröße: ha (davon anrechenbar ..... ha)

Vorgesehene Regelung

☐	Flächen der öffentlichen Hand	ha	Künftiger Eigentümer:
☐	Flächen Dritter	ha	
☐	Grunderwerb	ha	Künftige Unterhaltung:
☐	Nutzungsänderung/-beschränkung	ha	

Maßnahme zur Minimierung der Beeinträchtigung des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes

Bezeichnung der Baumaßnahme	Maßnahmenblatt	Maßnahmennummer
Ortsumfahrung Mühlhausen	Blatt Nr.: **5**	**S 2** A = Ausgleichsmaßnahme E = Ersatzmaßnahme G = Gestaltungsmaßnahme S = Schutzmaßnahme

Lage der Maßnahme / Bau-km:
2+850 – 3+000 (bei Querungsbauwerk BW 3 und BW 4)

Konflikt

Nr.: **K 2** im Bestands- und Konfliktplan (Unterlage 12.2), **Blatt Nr.: 2**

Beschreibung:
Beeinträchtigung der an das Baufeld angrenzenden Gewässerstrukturen.

Maßnahme

Schutz zu erhaltender Gehölze und Biotopstrukturen (Unterlage 12.3) Blatt Nr.: 1 / 2

Zielsetzung:
Vermeidung und Minimierung der Eingriffe in empfindliche und erhaltenswerte Gewässerstrukturen in unmittelbarer Nachbarschaft zum Baufeld der Ortsumfahrung Mühlhausen.

Beschreibung:
Die vom Vorhaben berührten Gewässer werden von Beginn der Baumaßnahme an und in Abstimmung mit der Umweltbaubegleitung vor unbeabsichtigten Beeinträchtigungen (mechanische Beschädigung, Stoffeinträge, Abgrabung, Aufschüttung) geschützt. Bei Bedarf werden weitergehende Maßnahmen gemäß DIN 18 920 und RAS-LP 4 getroffen. Der Arbeitsstreifen wird dabei im Regelfall auf die Flächen des dauerhaften Grunderwerbs beschränkt..

Detail auf Anlagenblatt Nr.: -
Text Fortsetzung auf **Blatt Nr.:** -
Ausgleich / Ersatz in Verbindung mit Maßnahme Nr.: -

Hinweise für die Unterhaltungspflege:

Text Fortsetzung auf **Blatt Nr.:** -

Zeitpunkt der Durchführung der Maßnahme:

Flächengröße: ha (davon anrechenbar ..... ha)

Vorgesehene Regelung

☐	Flächen der öffentlichen Hand	ha	Künftiger Eigentümer:
☐	Flächen Dritter	ha	
☐	Grunderwerb	ha	Künftige Unterhaltung:
☐	Nutzungsänderung/-beschränkung	ha	

Maßnahme zur Vermeidung und Minimierung von Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes sowie der Erholungseignung bzw. zur Neugestaltung der Landschaft

Bezeichnung der Baumaßnahme	Maßnahmenblatt	Maßnahmennummer
Ortsumfahrung Mühlhausen	Blatt Nr.: **6**	**G 1** A = Ausgleichsmaßnahme E = Ersatzmaßnahme G = Gestaltungsmaßnahme S = Schutzmaßnahme

Lage der Maßnahme / Bau-km:
Bau-km 1+000 bis Bau-km 4+722 (einschließlich BW 2)

Konflikt

Nr.: **K 1 - 3** im Bestands- und Konfliktplan (Unterlage 12.2), **Blatt Nr.: 1/2**

Beschreibung:
Inanspruchnahme von straßennahen und straßenbegleitenden Biotopen und Gehölzstrukturen; Beeinträchtigung des Naturhaushaltes, benachbarter Biotope und Gewässerstrukturen und des Landschaftsbildes.

Maßnahme

Gestaltung der straßenbegleitenden Grünflächen (Unterlage 12.3) Blatt Nr.: 1/2

Zielsetzung:
Einbindung des Straßenkörpers in das Landschaftsbild; Erhalt und Wiederherstellung der Lebensraumfunktion der beeinträchtigten Strukturen.

Beschreibung:
Die Gestaltung der straßenbegleitenden Grünflächen erfolgt durch die Pflanzung von heimischen Laubbäumen und -sträuchern zu Gehölzgruppen, Hecken, Baumreihen und -gruppen. Die Bankettbereiche werden durch die Ansaat von Landschaftsrasen begrünt. Die verbleibenden gehölzfreien Flächen werden mit Samenmischungen für krautreiche Grünlandgesellschaften angesät. Im Bereich der ehemaligen Fahrbahnflächen erfolgt ein Rückbau der versiegelten Flächen.

Detail auf Anlagenblatt Nr.: - Text Fortsetzung auf **Blatt Nr.:** -
Ausgleich / Ersatz in Verbindung mit Maßnahme Nr.: -

Hinweise für die Unterhaltungspflege:

Mittelstreifen- und Bankettbereich:	Mahd nach Bedarf (Regelwert 4 – 5 Schnitte /a); Abtransport des Schnittgutes.
Saumbereiche:	periodische Mahd (alle 2 – 3 Jahre) auf wechselnden Teilflächen; Abtransport des Schnittgutes; kein Einsatz von Dünge- und Pflanzenschutzmitteln;
Wiesenbereiche:	1- bis 2-mal /a mähen; Abtransport des Schnittgutes, keine Meliorationsmaßnahmen, kein Einsatz von Dünge- und/oder Pflanzenschutzmitteln
Gehölzflächen/Einzelgehölze:	Schnittmaßnahmen nach Bedarf

Text Fortsetzung auf **Blatt Nr.:** -

Zeitpunkt der Durchführung der Maßnahme:
Herstellung spätestens in der zweiten Vegetationsperiode nach Fertigstellung der Tiefbaumaßnahmen.

Flächengröße: 12,53 ha

Vorgesehene Regelung

☐	Flächen der öffentlichen Hand	ha	Künftiger Eigentümer:
☒	Flächen Dritter	12,53 ha	Gemeinde Affing
☒	Grunderwerb	12,53 ha	Künftige Unterhaltung:
☐	Nutzungsänderung/-beschränkung	ha	Gemeinde Affing