Detaillierte Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung
Wasserrechtsverfahren für den Gewässeraus- und -neubau Geigensack (Hochwasserschutz)

Gemeinde Baindt

Sieber Consult GmbH, Weingarten
Fassung vom 23.07.2021

1. Aufgabenstellung und Vorhabenbeschreibung

1.1 Die Gemeinde Baindt beabsichtigt im Rahmen des Starkregenrisikomanagementkonzeptes die Neuanlage eines offenen Gewässerlaufes als Hochwasser (HW)-Schutzgraben im Norden der Gemeinde. Ziel des Vorhabens ist es, einen ökologisch gestalteten Bach samt Retentionsräumen zur Entlastung der Regenwasserkanalisation im Ort zu schaffen. Um die wasserrechtliche Erlaubnis für die Gewässerplanung zu erlangen, ist für die Neuanlage und Verlängerung des Gewässerlaufes eine qualifizierte Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung zu erstellen. Diese ist insbesondere die Grundlage für die Bewertung der Planung durch die Untere Naturschutzbehörde des Landratsamtes Ravensburg.

1.2 Die für die Planung vorgesehene Fläche befindet sich im Außenbereich gem. § 35 BauGB. Das geplante Vorhaben berührt damit Belange von Natur und Landschaft im Sinne des § 35 Abs. 3 Ziffer 5 BauGB und stellt einen Eingriff im Sinne des § 14 i. V. m. § 15 BNatSchG dar. Deshalb ist die Gemeinde verpflichtet, den Eingriff in Natur und Landschaft auszugleichen. Hierzu ist eine qualifizierte Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung erforderlich. Da es sich um ein Bauvorhaben im Außenbereich mit einer (teilweisen oder vollständigen) Versiegelung bzw. Eingriffsfläche von $\geq$ 1.000 m² handelt, richten sich die Gliederung, der Umfang sowie der Detaillierungsgrad der vorliegenden Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung nach dem gemeinsamen Bewertungsmodell der Landkreise Bodenseekreis, Ravensburg und Sigmaringen (Fassung vom 01.07.2012, redaktionelle Anpassung/Bearbeitung Juli 2013). Die Gemeinde hat die Sieber Consult GmbH mit der Erstellung der Bilanzierung beauftragt. Grundlage hierfür sind der Lageplan sowie eine Ortseinsicht durch die Sieber Consult GmbH.

1.3 Der geplante Gewässerlauf soll nördlich entlang des bereits fertig erschlossenen/geplanten Baugebietes "Geigensack Erweiterung" mit Anbindung an den "Oberen Bampfen" entstehen. Der "Obere Bampfen" verläuft etwa 390 m westlich. Der neue Gewässerlauf soll auf der Fl.-Nr. 142 entstehen und eine Fließrichtung von Osten nach Westen aufweisen. Ein kleines Teilstück des Bachlaufs im Nordwesten des Bebauungsplanes "Geigensack Erweiterung" führt über die Fl.-Nrn. 389 und 389/1 (jeweils Teilflächen). Die Einleitung des Wassers erfolgt von der "Zeppelinstraße" (Fl.-Nr. 455/9) unter der "Hirschstraße" hindurch durch einen Kanal (verdolt) und mündet in den neuen offenen Gewässerlauf. Zusätzlich wird der naturnahe Bachlauf am nördlichen Rand des geplanten Wohnbaugebietes "Bühl", östlich der

"Hirschstraße" durch die öffentlichen Grünflächen geführt. Von diesem Teil der Planung sind die Grundstücke mit den Fl.-Nrn. 130, 131/1, 137/1, 453 und 455/9 (jeweils Teilflächen) betroffen. Die Verbindung des neuen Bachlaufs mit dem Lauf des "Bampfen" wiederum erfolgt durch Einleitung des Bachwassers unter der "Sulpacher Straße" hindurch in einen bereits bestehenden Bachlauf, welcher im westlichen Teil verdolt ist und in den "Oberen Bampfen" mündet. Die Einleitung in den "Bampfen" erfolgt in Verbindung mit Mischwasserentlastung. Der neue Bachlauf erhält einen mäandrierenden Verlauf, sodass dieser im Falle eines Starkregenereignisses ein gewisses Rückhaltevermögen aufweist und zukünftig das Hochwasserrisiko bzw. das Überschwemmungsrisiko senkt.

2. Bestandsaufnahme:

2.1 Die Vorhabenfläche liegt im Norden der Gemeinde Baindt und wird, wie die nördlich angrenzende Fläche, als Ackerland intensiv bewirtschaftet. Im Süden grenzt das Plangebiet an die in Realisierung befindliche Bebauung des Bebauungsplanes "Geigensack" an. Im Westen grenzt die "Sulpacher Straße" und darüber hinaus Wald an das überplante Gebiet an. Im Osten der Neuanlage befinden sich die "Hirschstraße" und Wohnbebauung. Zudem ist östlich der "Hirschstraße" eine Verlängerung des naturnahen Bachlaufes entlang des geplanten Wohngebietes "Bühl" vorgesehen. Nördlich schließen landwirtschaftlich genutzte Flächen an.

2.2 Schutzgebiete: Es liegen keine Schutzgebiete innerhalb der Fläche. Im Westen, in einer Entfernung von etwa 450 m und etwa 800 m südlich befinden sich Teilflächen des FFH-Gebietes "Schussenbecken mit Tobelwäldern südlich Blitzenreute" (Nr. 822-3311). Eine Beeinträchtigung des FFH-Gebietes und der vorkommenden Lebensraumtypen und -arten konnte im Rahmen einer FFH-Vorprüfung (erstellt durch die Sieber Consult GmbH am 27.07.2021) ausgeschlossen werden. Die dem Vorhaben nächstgelegenen gem. § 30 BNatSchG kartierten Biotope "Tobel bei Bühl, nördlich Baindt" (Nr. 1-8123-436-7010) und "Oberer Bampfen bei Sulpach" (Nr. 1-8123-436-7013) befinden sich in rund 300 m nördlicher Richtung bzw. 450 m westlicher Richtung. Eine Beeinträchtigung der Biotope wird jedoch aufgrund der Art des Vorhabens, der räumlichen Distanz und fehlenden funktionalen Beziehung nicht erwartet. Weitere nach § 30 BNatSchG kartierte Biotope befinden sich nicht in unmittelbarer Nähe zum Plangebiet.

2.3 Schutzgut Arten und Biotope: Bei der überplanten Fläche handelt es sich derzeit um artenarme Grünland- und Ackerflächen in Ortsrandlage, weshalb kein Vorkommen wertgebender Arten zu erwarten ist. Östlich der Neuanlage und westlich der Verlängerung bestehen kleinere Gehölzgruppen, welche von der Planung unberührt bleiben. Im Westen der Planfläche grenzt ein Waldgebiet an.

Die Planung liegt nicht innerhalb der berechneten Flächen des landesweiten Biotopverbundes.

Die Bewertung des Schutzgutes Arten und Biotope kann insgesamt als *gering* eingestuft werden.

2.4 Schutzgut Boden: Das Plangebiet gehört geologisch betrachtet zur Einheit der Holozänen Abschwemmmassen. Hieraus haben sich Gley-Kolluvien entwickelt. Gemäß der vorliegenden Baugrundgutachten zu den Baugebieten "Geigensack" und "Bühl" liegt das Untersuchungsgebiet geologisch ge-

sehen in der Moränen- bzw. Molasselandschaft des Voralpenlandes. Dementsprechend bestehen die Hangflanken des Schussentales aus Grundmoränensedimenten der Würmeiszeit, die hier von vorkonsolidierten (Gletschereis) Beckenablagerungen (Beckenton) überdeckt werden. Durch Erosion und Umlagerung der Glazialsedimente mit variierender Mächtigkeit entstand über den vorkonsolidierten Beckenablagerungen eine Decke aus Hangablagerungen. Eine Mutterbodenschicht schließt die Bodenschichtung ab. Detailinformationen können den Baugrundgutachten der BauGrund Süd GmbH "Geotechnischer Bericht zur Erschließung des Baugebietes „Bühl" in 88255 Baindt" vom 10.12.2020 und "Geotechnisches Gutachten Baugebiet „Geigensack" in Baindt" vom 18.01.2008 entnommen werden.

Die Böden sind vollständig unversiegelt, aber anthropogen überprägt (geringfügige Bodenverdichtung durch die Bewirtschaftung und Eintrag von Düngemitteln bzw. Stickstoff durch Gülledüngung). Aufgrund der derzeitigen Nutzung können die vorkommenden Böden ihre Funktion als Ausgleichskörper im Wasserhaushalt sowie als Filter und Puffer für Schadstoffe unbeeinträchtigt erfüllen. Gemäß Reichsbodenschätzung handelt es sich um Böden mit mittlerer bis hoher natürlicher Bodenfruchtbarkeit (Ertragsfähigkeit). Auch die Bodenfunktionen Filter und Puffer für Schadstoffe werden mit der Bewertungsklasse 3, hoch, bewertet. Je nach Fläche erfolgt die Bewertung der Funktion als Ausgleichskörper im Wasserkreislauf eine geringe bis hohe Bedeutung zu. Gemäß den o.g. Baugrundgutachten ist die Versickerungsfähigkeit der Böden jedoch sehr schwach, sodass diese Funktion insgesamt als "gering" zu bewerten ist. Unter Berücksichtigung aller Bodenfunktionen kommt der Fläche insgesamt eine *mittlere* Bedeutung für das Schutzgut zu.

2.5 Schutzgut Wasser: Festgesetzte oder geplante Wasserschutzgebiete sind von dem Vorhaben nicht betroffen. Im Plangebiet befindet sich im Bereich der geplanten Verlängerung ein der Entwässerung dienender Graben. In einer Entfernung von 360 m verläuft westlich des Plangebietes der "Obere Bampfen". Die Bewertung des Schutzgutes Wasser kann insgesamt als *gering* eingestuft werden.

2.6 Schutzgut Klima/Luft: Die durchschnittliche Jahrestemperatur liegt in der Gemeinde Baindt bei etwa 14°C. Die durchschnittliche jährliche Niederschlagsmenge liegt bei etwa 1.380 mm. Aufgrund der landwirtschaftlichen Nutzung und durch die Nähe zu landwirtschaftlich genutzten Flächen kann es zur Immission von Luftschadstoffen (Spritzmitteln) im Vorhabengebiet kommen. Bei der überplanten Fläche handelt es sich um eine Freifläche. Hier kommt es zur Bildung von Kaltluft, welche aber aufgrund der geringen Flächengröße eher von geringer Bedeutung ist. Eine nennenswerte Frischluftbildung findet auf den Flächen aufgrund der geringen Anzahl an Gehölzen nicht statt. Weitere Vorbelastungen sind nicht erkennbar. Für das Schutzgut kommt der Fläche zusammenfassend eine *geringe* Bedeutung zu.

2.7 Schutzgut Landschaftsbild (einschließlich Erholung): Die Gemeinde Baindt liegt innerhalb des voralpinen Hügel- und Moorlandes im Naturraum des Bodenseebeckens. Beim Plangebiet handelt es sich um eine intensiv genutzte landwirtschaftliche Fläche (Grünland/Ackerland) in nördlicher Ortsrandlage von Baindt. Sie weist ein leichtes Gefälle Richtung Südwesten auf und ist aufgrund ihrer Nutzung und Strukturarmut nicht für die Erholung von Bedeutung. Der überplanten Fläche kommt aufgrund der geringen Flächengröße in Ortsrandlage und vorhandener Grünstrukturen (Wald im Westen) und der dar-

aus resultierenden geringen Einsehbarkeit eine *geringe* Bedeutung für das Landschaftsbild zu.

3. Prognose über den Zustand der Schutzgüter nach Durchführung des Vorhabens:

3.1 Schutzgut Arten und Biotope: Durch die Neuschaffung und Verlängerung eines naturnahen Gewässerlaufes, kann das Gewässer von Fischen und Makrozoobenthos besiedelt werden. Durch die stellenweise Einbringung von Flusssteinen sowie die Anpflanzung von Gehölzgruppen (z.B. Erlen) wird mittel- bis langfristig auch Lebensraum für weitere Arten wie Muscheln und Krebse (strömungsarmer Bereich) sowie Amphibien, Wasserinsekten und Vögel (Gebüsch) geschaffen. Da das gesteigerte Retentionsvermögen einen Teil der Maßnahme bildet, wird der neu verlegte Bachabschnitt als mäßig ausgebaut kategorisiert. Im Westen leitet der neuangelegte Bach in bestehende Strukturen im Waldbereich ein. Hierbei erfolgt keine Waldumwandlung. Durch die Planung kann es bei Hochwasserereignissen, wie bisher auch, zur temporären Überflutung im Bereich des Waldes kommen. Dies ist für die Entwicklung des Waldes positiv zu bewerten, da durch mit dem Hochwasser erfolgenden Sedimenteintrag Nährstoffe in den Wald gelangen. Ein Absterben der Bäume ist durch eine zeitlich sehr stark begrenzte Überschwemmung nicht zu befürchten.

Durch die mäandrierende, naturnahe und naturschutzfachlich wertvolle Gestaltung des Bachlaufs erfolgt hier eine positive Abweichung der Ökopunkte vom Mittelwert.

3.2 Schutzgut Boden: Im Bereich der Planung erfolgt ein Eingriff in die oberen Bodenschichten. Dabei gestaltet sich der Aufbau wie folgt:

- Mittelwasserbereich: Breite der Sohle etwa 20 cm. Der Mittelwasserbereich ist dauerhaft überstaut, weshalb die Bodenfunktionen hier dauerhaft verloren gehen.
- Fließbett: Breite etwa 65 cm pro Seite, im Bereich von 0+240 bis 0+277 etwa 75 cm pro Seite. Aufgrund der Substratabdichtung gehen die Bodenfunktionen hier dauerhaft verloren.
- Vorland: Breite etwa 50 cm pro Seite (engste Stelle) bis zu etwa 5,00 m pro Seite (Bereich Aufweitung); durchschnittlich etwa 1,50 m pro Seite. Der Bereich des Vorlands wird bei größeren Regenereignissen überschwemmt. Nach Abschluss der Bauarbeiten werden die Bodenfunktionen teilweise wiederhergestellt, die notwendige Stabilität wird durch die durchwurzelte Begrünung erreicht. Eine regelmäßige Abschwemmung ist nicht anzunehmen, da der Bereich erst bei Ereignissen überschwemmt wird, die statistisch seltener als alle 50 Jahre auftreten.
- Böschung: Breite etwa 0,20 – 4,00 m pro Seite. In die Böschung wird während der Bauzeit eingegriffen; nach Abschluss der Bauarbeiten werden die Bodenfunktionen teilweise wiederhergestellt werden können.
- Zur Abstützung werden Winkelstützmauern sowie Steinwände eingebracht (siehe Planung Fassnacht Ingenieure GmbH).
- Im Rahmen der Planung werden etwa 5.000 m^3 Boden für die Bachprofilierung abgetragen. Für

die Geländemodellierung und die Verfüllung des alten Bachlaufes werden davon etwa 500 m^3 wieder aufgetragen.

Der Eingriff in das Schutzgut ist zusammenfassend als *hoch* zu bewerten.

3.3 Schutzgut Wasser: Der neu anzulegende Bach bietet neuen Retentionsraum, sodass auch bei Starkregenereignisse die Wassermengen abgeleitet werden können. Das Regenwasser aus den angrenzenden Baugebieten wird mittels neuen Regenwasserkanälen gesammelt und gedrosselt zugeleitet. Durch die Verlagerung des Wiesengrabens auf gemeindeeigene Grundstücke, die im geplanten Bebauungsplan "Bühl" als öffentliche Grünfläche samt Gewässerrandstreifen festgesetzt werden, können diese Bereiche vor Verbauungen geschützt und von öffentlicher Hand gepflegt werden. Die Neuanlage und Verlängerung des Baches als offenes Gewässer mit naturnaher Umgestaltung führen zudem zu einer Aufwertung des Gewässers. Ein Eingriff in das Schutzgut ist in den Bereichen der baulichen Anlagen gegeben. Gleichzeitig erfährt das Schutzgut jedoch eine Aufwertung im Bereich des neu anzulegenden Baches und des Wiesengrabens.

3.4 Schutzgut Klima/Luft: Der Bereich der Wiesenfläche bleibt größtenteils erhalten, wodurch weiterhin in gleichem Maße abfließende Kaltluft produziert wird. Durch die anzupflanzenden Gehölze im Bereich des Gewässerrandstreifens wird Frischluft produziert. Zusammenfassend ist kein Eingriff in das Schutzgut gegeben.

3.5 Schutzgut Landschaftsbild: Das Landschaftsbild wird durch die Neuanlage und Verlängerung des Gewässerlaufs nicht beeinträchtigt. Der Bachlauf wird durch einen natürlich gestalteten Bach mit standortgemäß bepflanztem Gewässerrandstreifen geschaffen, was sich positiv auf das Ortsbild auswirkt. Insgesamt wird eine Aufwertung des Landschaftsbildes erzielt.

4. Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung

4.1 Um die Auswirkungen auf die Schutzgüter möglichst gering zu halten, wurde zunächst überprüft, inwieweit die Folgen des Eingriffs vermeidbar oder minimierbar sind. Zur Vermeidung bzw. Minimierung möglicher Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft dienen folgende Maßnahmen:

– Teilweiser Einbau des ausgehobenen Oberbodens vor Ort

5. Ermittlung des Ausgleichsbedarfes für die einzelnen Schutzgüter

Die Abarbeitung der Ausgleichspflicht erfolgt nach dem gemeinsamen Bewertungsmodell der Landkreise Bodenseekreis, Ravensburg und Sigmaringen (Fassung vom 01.07.2012).

5.1 Schutzgut Arten und Biotope: In Folge des Vorhabens werden auf einer rund 4.787 m^2 großen Fläche landwirtschaftlich genutzte Flächen (Acher und Grünland) überplant. Durch die naturnahe Gestaltung des anzulegenden Baches sowie dessen Verlängerung wird Lebensraum für Tiere und Pflanzen geschaf-

fen. Der Eingriff ist rechnerisch wie folgt zu bewerten:

Nr.	**Biotoptyp Bestand** (Zustand vor dem Eingriff)	Fläche in m^2	Biotopwert	Bilanzwert
33.60	Grünland (Fl.-Nr. 142)	3.105	6	18.630
37.11	Acker (Fl.-Nr. 173/1)	1.545	4	6.180
60.24	Unbefestigter Weg (Fl.-Nr. 455/9)	137	3	411
	Summe Bestand	**4.787**		**25.221**

Nr.	**Biotoptyp Planung** (Zustand nach dem Eingriff)	Fläche in m^2	Biotopwert	Bilanzwert
12.21	Mäßig ausgebauter Bachabschnitt (überdurchschnittliche Bewertung durch naturnahe Gestaltung)	112	24	2.688
12.22	Stark ausgebauter Bachabschnitt	18	8	144
33.41	Fettwiese mittlerer Standorte	3.754	13	48.802
35.42	Gewässerbegleitende Hochstaudenflur	726	19	13.794
42.30	Gebüsch feuchter Standorte	103	21	2.163
60.10	von Bauwerken bestandene Fläche	74	1	74
	Summe Planung	**4.787**		**67.665**
	Differenz Bestand / Planung (=Ausgleichsbedarf)			**+ 42.444**

Für das Schutzgut Arten und Biotope ergibt sich damit ein Überschuss von **42.444 Ökopunkten**.

5.2 Schutzgut Boden: Das geplante Vorhaben hat Auswirkungen durch den Eingriff in und Teilversiegelung von bislang unversiegelten Böden. Diese Eingriffe sind auszugleichen. Gemäß der Arbeitshilfe "Bewertung von Böden nach ihrer Leistungsfähigkeit" der Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg werden die Böden anhand einer 5-stufigen Bewertungsskala (Stufe 0 - "Böden ohne natürliche Bodenfunktion" bis Stufe 4 - "Böden mit sehr hoher Bodenfunktion") in Bezug auf die folgenden Funktionen bewertet:

- natürliche Bodenfruchtbarkeit
- Ausgleichskörper im Wasserkreislauf
- Filter und Puffer für Schadstoffe
- Standort für die natürliche Vegetation

Die im Folgenden aufgeführte Berechnungsmethode für die Ermittlung des erforderlichen Ausgleichs

wird auf die drei zuerst genannten Funktionen angewandt. Für die Funktion "Standort für die natürliche Vegetation" ist die Arbeitshilfe auf der betroffenen Fläche nicht relevant, da die Funktion lediglich Anwendung bei Böden mit extremen Standorteigenschaften, die in die Bewertungsklasse 4 (sehr hoch) eingestuft werden, findet. Dies ist bei dem vorliegenden Boden nicht der Fall.

Die Wirkung des Eingriffs, d.h. der Kompensationsbedarf, wird gemäß der Arbeitshilfe "Bewertung von Böden nach ihrer Leistungsfähigkeit" der Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg (Fassung 2010) direkt in Ökopunkten errechnet, um eine bessere Vergleichbarkeit mit den anderen Schutzgütern zu erzielen. Die Berechnung erfolgt durch Multiplikation der vom Eingriff betroffenen Fläche in m² mit der Differenz aus Ökopunkten (pro m²) vor dem Eingriff und den Ökopunkten (pro m²) nach dem Eingriff. Die Ökopunkte ergeben sich dabei durch Multiplikation der Wertstufen mit 4. Die Wertstufen stellen den Mittelwert der drei zu betrachtenden Bodenfunktionen dar (Gesamtbewertung über alle Funktionen). Da gemäß den Baugrundgutachten der BauGrund Süd Gesellschaft für Bohr- und Geotechnik mbH zu den Baugebieten "Geigensack" (Fassung vom 18.01.2008) und "Bühl" (Fassung vom 10.12.2020) den Böden in diesem Bereich eine sehr geringe Wasserdurchlässigkeit attestiert wird, werden die vom LGRB angegebenen Bodenwerte in Bezug auf die Funktion "Ausgleichskörper im Wasserkreislauf" auf die Stufe 1 korrigiert. Der Mittelwert lag vor dem Eingriff damit bei 2,00 (1-3-2) bzw. 2,33 (1-3-3). Nach dem Eingriff nehmen alle Funktionen bei den Flächen, welche im Rahmen der Planung überbaut, verdichtet bzw. teilweise verdichtet werden den Wert 0 an. Im Bereich der Böschung und des Vorlandes liegen die Werte für die Standortfunktion für Kulturpflanzen (natürliche Bodenfruchtbarkeit), für die Funktion "Filter und Puffer" und für die Funktion als Ausgleichskörper im Wasserkreislauf bei 1. Da es sich hierbei um wasserdurchlässige Flächen handelt, ist davon auszugehen, dass die Funktionen im Bereich "Filter und Puffer" sowie als Ausgleichskörper im Wasserkreislauf weiterhin in geringem Maß erfüllt werden können. Insbesondere in Bezug auf das Wasserspeicher- und Rückhaltevermögen muss aber von einer gewissen Einbuße im Vergleich zum ursprünglichen Zustand (mit durchwurzelter Oberboden- und Humusschicht) ausgegangen werden. Da die Flächen zudem unversiegelt bleiben, bleibt auch die Standortfunktion für Kulturpflanzen erhalten.

Art der Fläche (Bestand)	Größe in m²	Bewertungsklassen für die Bodenfunktionen	Wertstufe (Gesamtbewertung der Böden)	Ökopunkte pro m²	Ökopunkte bezogen auf die Fläche
Fl.-Nr. 142 (L2b2)	2.042	1-3-2	2	8	16.336
Fl.-Nr. 389 (T2b2)	1.063	1-3-2	2	8	8.504
Fl.-Nrn. 130, 131/1, 137/1 u. 453 (L4D; Bereich Bühl)	1.545	1-3-3	2,33	9,33	14.415
Fl.-Nr. 455/9 (Siedlungsbereich)	137	-	-	-	-
Summe Bestand					**39.255**

Art der Fläche (Planung)	Größe in m²	Bewertungsklassen für die Bodenfunktionen	Wertstufe (Gesamtbewertung der Böden)	Ökopunkte pro m²	Ökopunkte bezogen auf die Fläche
Gewässerlauf	130	0-0-0	0	0	0
Fließbett	726	0-0-0	0	0	0
Vorland	2.049	1-1-1	1	4	8.196
Böschung	1.808	1-1-1	1	4	7.232
von Bauwerken bestandene Fläche	74	0-0-0	0	0	0
Summe Planung					**15.428**
Differenz Bestand/Planung (=Ausgleichsbedarf)					**−23.827**

Für das Schutzgut Boden ergibt sich damit ein Kompensationsbedarf von **23.827 Ökopunkten**.

5.3 Schutzgut Klima/Luft: Da keine Strömungshindernisse (lediglich nicht dicht wachsende Gehölze im Bereich des Gewässerrandstreifens) aufgebaut werden und sich die Frischluftversorgung bzw. Luftfilterung positiv beeinflusst wird, ist kein Ausgleich erforderlich.

5.4 Schutzgut Landschaftsbild: Da es sich nicht um ein vertikal in Erscheinung tretendes Bauwerk handelt, ist kein gesonderter Ausgleich für das Landschaftsbild erforderlich.

5.5 Insgesamt entsteht somit ein Ökopunkteüberschuss von **18.617 Ökopunkten**.

Ausgleichsbedarf	Bilanzwert
Ökopunkteüberschuss Schutzgut Arten und Biotope	+ 42.444
Ausgleichsbedarf Schutzgut Boden	−23.827
Summe	**+ 18.617**

6. Aufwertungs- und Pflegemaßnahmen

6.1 Bei Anlage des Bachlaufes sind folgende Vorgaben einzuhalten:

- Kein geradliniger Ausbau des Gewässerbetts (blau gekennzeichnete Bereiche (s. Plan)), kleinere Kurven sowie Aufweitungen sind einzubauen; Böschungsneigungen sind zu differenzieren
- Unregelmäßiges Einbringen von Strömungshindernissen wie Totholz, Wurzeln und einzelne Block- und Wasserbausteine als Störelemente im Flussbett
- Ansaat einer heimischen Ufersaummischung (z.B. von Rieger-Hoffmann) im Bereich des Vorlands, das bei größeren Regenereignissen überschwemmt wird (blaugrün gekennzeichnete Bereiche (s. Plan)) zur Entwicklung einer feuchten Hochstaudenflur im Bereich bis zu 1 m Entfernung zum

Bachlauf. Die Hochstaudenflur ist abschnittsweise alle 3-5 Jahre im Spätherbst zu mähen.

- Anpflanzung von heimischen Erlen und Weiden im Bereich des Vorlands, das bei größeren Regenereignissen überschwemmt wird (grüne Gehölzgruppen (s. Plan)). Insgesamt sind Erlen und Weiden auf 10 % der Fließstrecke anzupflanzen. Es darf nur gebietsheimisches Pflanzgut mit Herkunftsnachweis verwendet werden.
- Im Bereich des Vorlandes (hellgrün gekennzeichnete Bereiche (s. Plan)) und der Böschung (dunkelgrün gekennzeichnete Bereiche (s. Plan) zwischen Vorland und Böschungsoberkante), die nur bei HQ_{100}-Ereignissen überschwemmt werden, Ansaat einer autochthonen Saatgutmischung für artenreiches Extensivgrünland (mindestens 50 % Blumenanteil); Pflege: 1x Mahd/pro Jahr (frühestens ab dem 15.08.), bei Bedarf 2x Mahd/pro Jahr (1. Schnitt nicht vor dem 22.06.; 2. Schnitt frühestens ab dem 15.08.); auf wechselnden Bereichen sind Vegetationsstreifen oder Inseln von der Mahd auszunehmen.

Abfuhr des Mähgutes, kein Mulchen, keine Düngung, keine Anwendung von Pflanzenschutzmitteln, und keine sonstige vertragsfremde Nutzung in allen genannten Bereichen

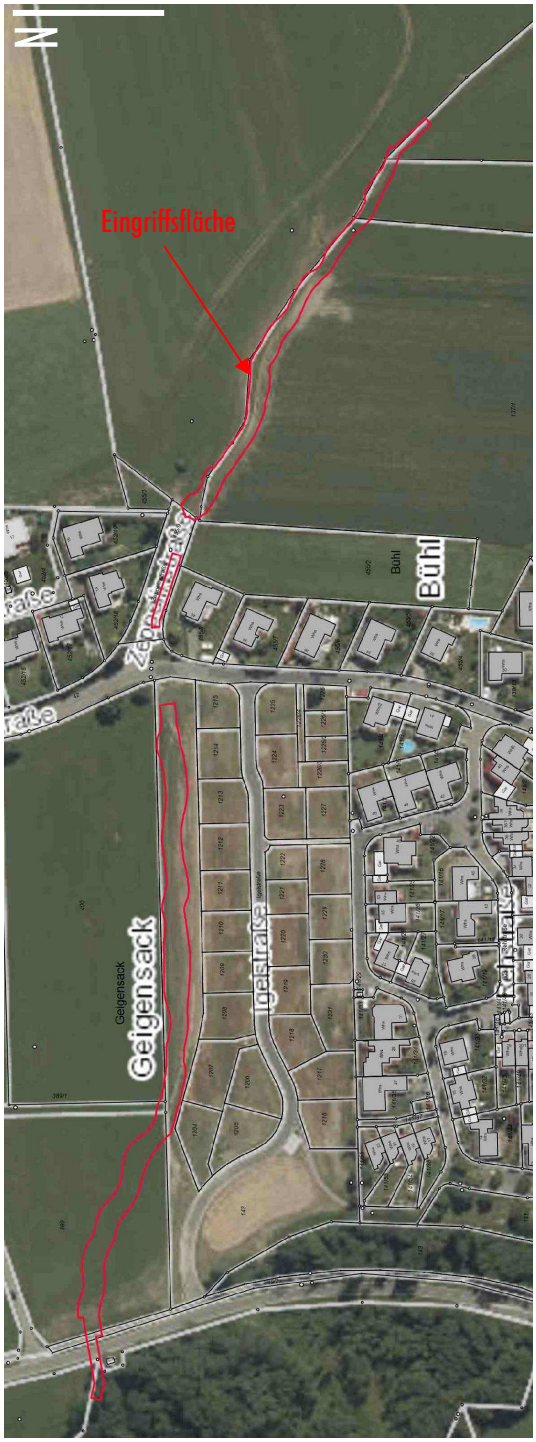
7. Ausgleich der verbleibenden Beeinträchtigungen

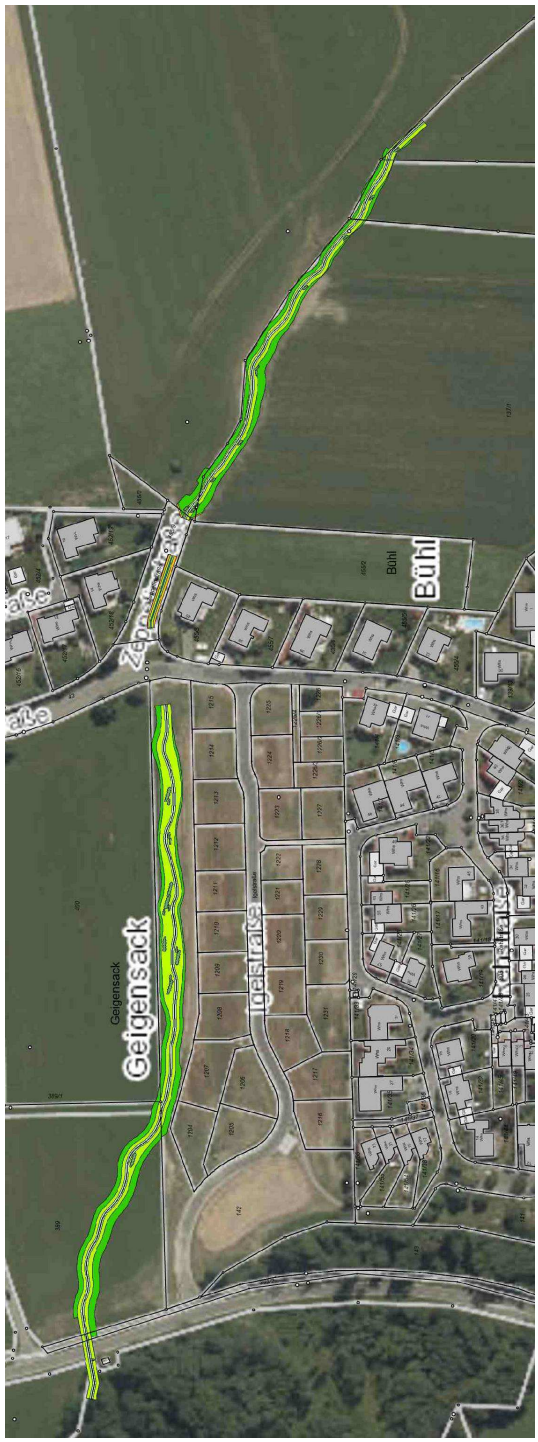
7.1 Ein Ausgleich ist aufgrund der Aufwertung der Biotope nicht erforderlich. Der Ökopunkteüberschuss von 2.935 Ökopunkten steht der Gemeinde Baindt für weitere Vorhaben zur Verfügung.

8. Fazit

Die Gemeinde Baindt beabsichtigt im Rahmen des Starkregenrisikomanagementkonzeptes die Neuanlage eines offenen Gewässerlaufes als Hochwasser (HW)-Schutzgraben im Norden des Gemeindegebietes. Ziel des Vorhabens ist es, einen ökologisch gestalteten Bach samt Retentionsräumen zur Entlastung der Regenwasserkanalisation im Ort zu schaffen. Die für das Vorhaben vorgesehene Fläche befindet sich im Außenbereich gem. § 35 BauGB. Das geplante Bauvorhaben berührt damit Belange von Natur und Landschaft im Sinne des § 35 Abs. 3 BauGB und stellt einen Eingriff im Sinne des § 14 i. V. m. § 15 BNatSchG dar. Das Vorhaben verursacht einen Eingriff *hoher* Stärke in das Schutzgut Boden. Das Schutzgut Arten und Lebensräume erfährt eine Aufwertung. Die übrigen Schutzgüter erfahren keinen erheblichen Eingriff. Es wird beim Ausgleich daher darauf geachtet, dass durch die Maßnahmen auch Bodenfunktionen gefördert werden (geringere Verdichtung und Schadstoffeintrag). Der erforderliche Ausgleichsbedarf im Schutzgut Boden von insgesamt 23.827 Ökopunkten wird durch die Aufwertung des Schutzgutes Arten und Lebensräume vollständig abgedeckt. Der entstehende Ökopunkteüberschuss von 18.617 Ökopunkten steht der Gemeinde Baindt für den Ausgleich weiterer Eingriffe zur Verfügung.

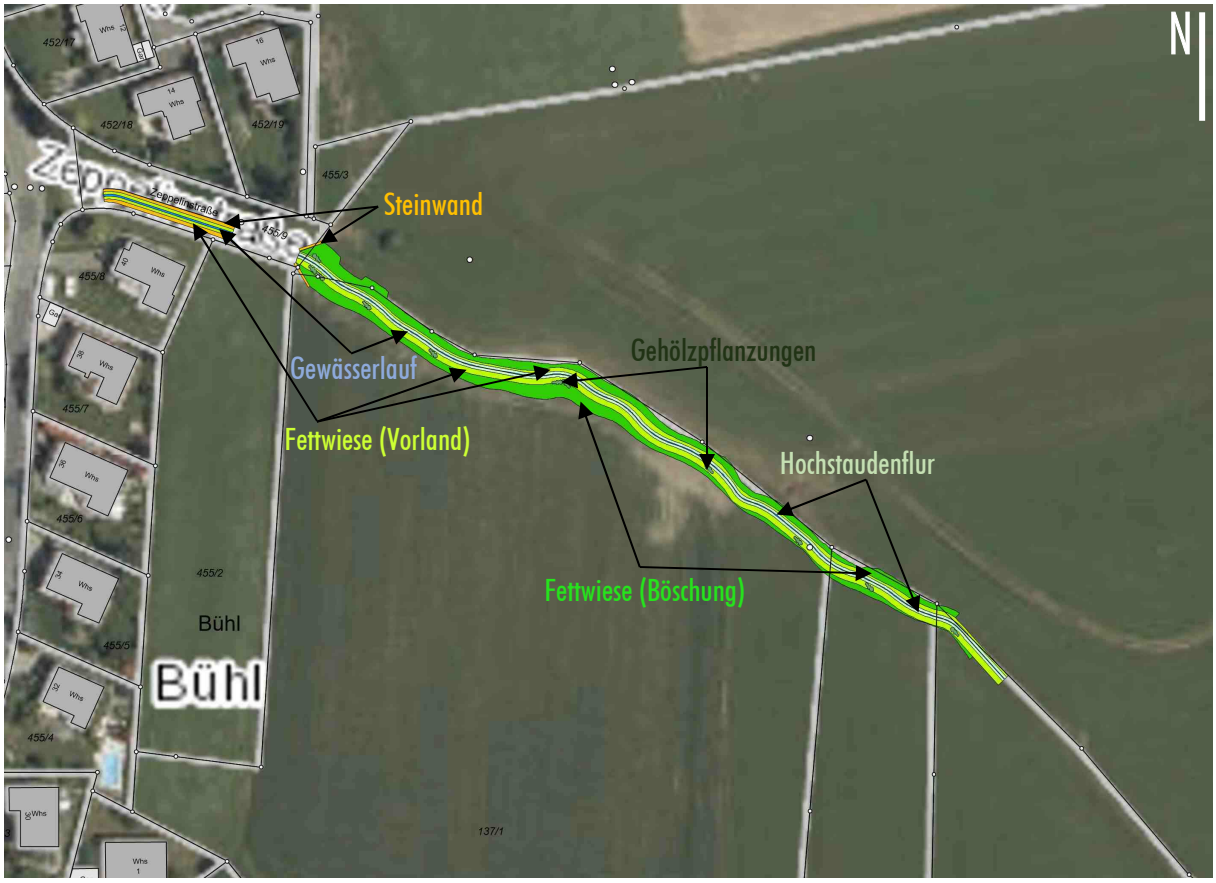
Luftbild Eingriffsfläche





Luftbild des Vorhabengebietes (maßstabslos). Die Eingriffsfläche liegt angegliedert an bestehende Bebauung auf den Fl.-Nrn. 130, 131/1, 142, 173/1, 386, 387, 389 und 453, 455/9 (jeweils Teilflächen), Gemarkung Baindt. Links Bestand; rechts Planung (Details siehe folgende Abbildungen) (Quelle Luftbild: LUBW).

Planung des Vorhabens



Bilddokumentation

Blick auf das BG Geigensack (vor Beginn der Umsetzung) und das Plangebiet

Blick auf den Wiesengraben und die Planfläche oberhalb BG Bühl

Bestehender Wiesengraben oberhalb BG Bühl, der durch diese Maßnahme Richtung "Bampfen" umgeleitet werden soll (Quelle Foto: Fassnacht Ingenieure GmbH)

Blick auf den bestehenden Bachlauf im Westen in den Wald (Quelle Foto: Fassnacht Ingenieure GmbH)

Bilanzierung aufgestellt am: 23.07.2021

Planer:

..... Sieber Consult GmbH, Weingarten

(Kira Urban, M. Sc. Forstwissenschaften und Waldökologie)

Bauherr:

..... Gemeinde Baindt