

Gemeinde Zollikofen

---

## Siedlungserweiterung Steinibach

### Ausgangszustand Natur



Planungsgebiet Steinibach. Talfettwiese und Hecke.

Lenk, 21. Juni 2022

Dr. Roland Luder, dipl. Biologe  
Natur, Landschaft  
Untere Haltenstrasse 1  
3775 Lenk  
079 345 93 56  
roland.luder@bluewin.ch

## Siedlungserweiterung Steinibach

### Ausgangszustand Natur

#### 1. Ausgangslage, Auftrag

Die Gemeinde Zollikofen beabsichtigt, das im Landschaftsrichtplan vom 12. Dezember 2016 festgelegte Siedlungserweiterungsgebiet im Gebiet Steinibach in eine Nutzungszone zu überführen. Im Gebiet sind u.a. verschiedene Naturwerte bekannt. Der Verfasser des vorliegenden Berichts wurde beauftragt, die bekannten Naturwerte im Projektgebiet zu überprüfen und diesbezüglich die heutige Situation darzustellen.



Abbildung 1. Ausschnitt aus der Richtplankarte des Richtplans Landschaft vom 12. Dezember 2016. Das Siedlungsentwicklungsgebiet Steinibach ist braun eingezeichnet. Die rot punktierte Linie (Ziffer 3.2) kennzeichnet die Siedlungsbegrenzungslinie. Der Wald ist grün eingezeichnet. Die schwarze Linie bezeichnet den Landschaftsweg Zollikofen und die gelben Punkte symbolisieren die Massnahme Nr. 5.3 "Ersatzmassnahme Steinibachgrube". Der Landschaftsweg Zollikofen (gelb gestrichelte Linie) verläuft abschnittsweise entlang der Grenze des Planungsgebiets.

## 2. Projektgebiet, Grundlagen, Projekt

### 2.1. Projektgebiet

Das Projektgebiet befindet sich im südöstlichsten Teil der Gemeinde Zollikofen und ist ca. 2,5 ha gross (Abbildung 2). Es ist sanft gegen Süden geneigt und wird als Dauergrünland genutzt. Entlang einer gebietsinternen Grundstücksgrenze gibt es eine Hecke. Nördlich angrenzend ans Planungsgebiet wird Ackerbau betrieben. Im Westen und im Osten grenzt das Planungsgebiet an überbaute Gebiete. Im Süden besteht zwischen dem Planungsgebiet und dem Wald an der der Gemeindegrenze eine im Interesse der Biodiversitätsförderung gestalteter Landstreifen mit extensiv genutzten Wiesen, Hecken und verschiedenen ökologisch wertvollen Kleinstrukturen.

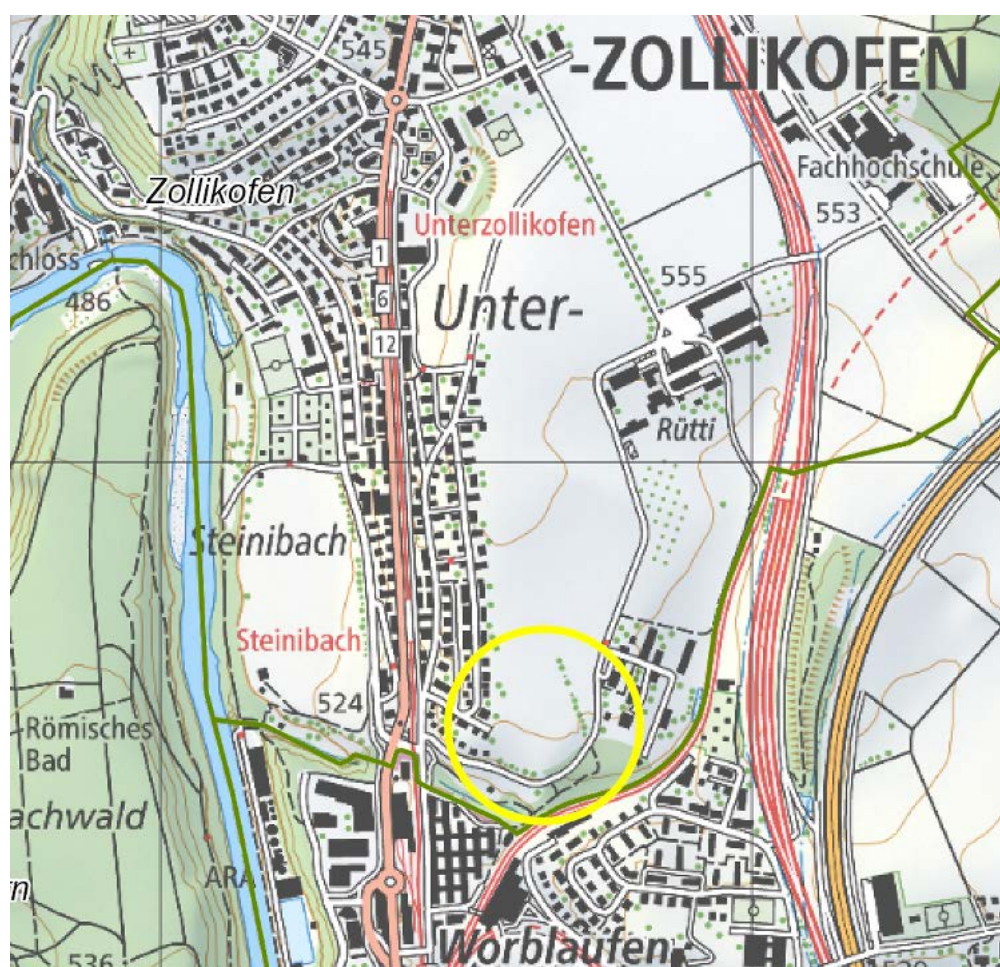


Abbildung 2. Das Planungsgebiet (gelb eingekreist) befindet sich im Süden der Gemeinde Zollikofen, nördlich von Worblaufen (Gemeinde Ittigen). Quelle: swisstopo.

## 2.2. Grundlagen

Als Grundlage für den vorliegenden Bericht ist in erster Linie der Richtplan Landschaft vom 12. Dezember 2016 von Bedeutung. Darin sind u.a. festgehalten:

- Erläuterungsbericht
- Richtplankarte (Abbildung 1) mit  
Siedlungsbegrenzungslinie (Massnahme 3.2)  
Siedlungsentwicklungsgebiet Steinibach  
Wald,  
Landschaftsweg Zollikofen, und  
Ersatzmassnahme Steinibachgrube (Massnahme 5.2).
- Massnahmenblätter mit  
Massnahmenblatt Nr. 3 Festlegung und Gestaltung der Siedlungsränder  
Massnahmenblatt Nr. 5 Erhaltung und Förderung von naturnahen Lebensräumen.
- Natur- und Landschaftsinventar mit  
Siedlungsprägendem Grünraum  
Wald,  
Hecke,  
Einzelbaum,  
Feldgehölz und  
Fliessgewässer (wenig beeinträchtigt und eingedolt)

Weitere Grundlagen:

- Zonenplan vom 17. September 2018: Auf einem Teil des Planungsgebiets ist ein Trockenstandort von lokaler Bedeutung festgehalten (gemäss Schutzzonenplan 1994; Abbildung 3a).
- Landwirtschaftliche Nutzung (gemäss Geoportal des Kantons Bern, Karte Landwirtschaftliche Kulturen 2022; Abbildung 3b).



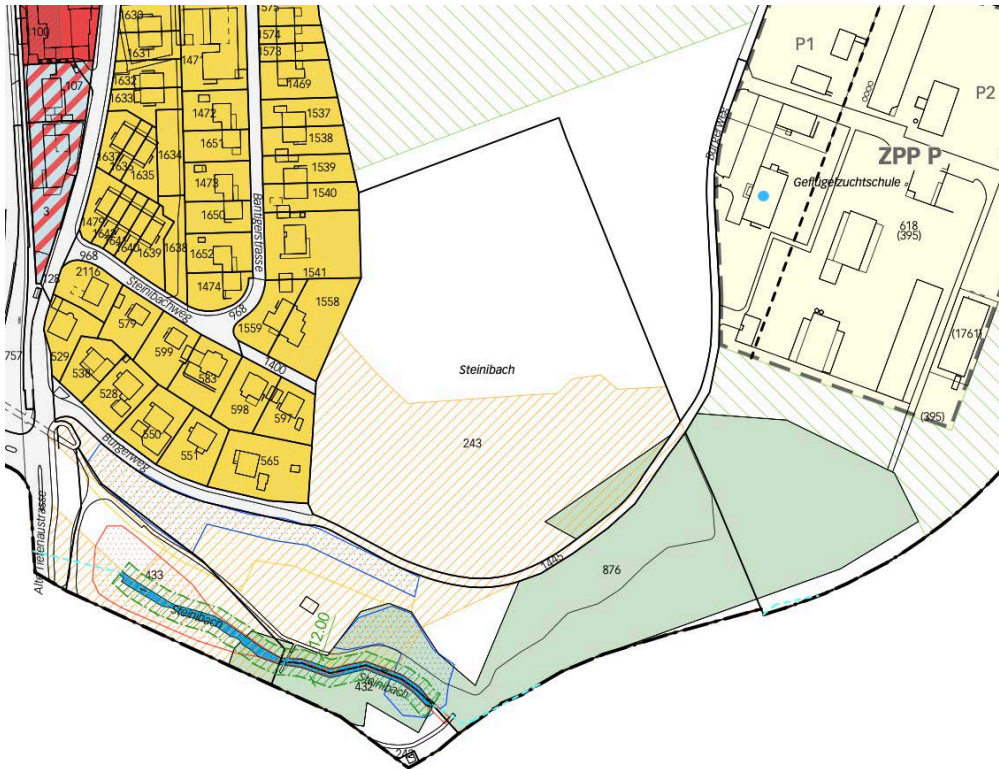


Abbildung 3a. Im Zonenplan von 2018 ist ein Trockenstandort von lokaler Bedeutung eingetragen (gelborange schraffierte Fläche).

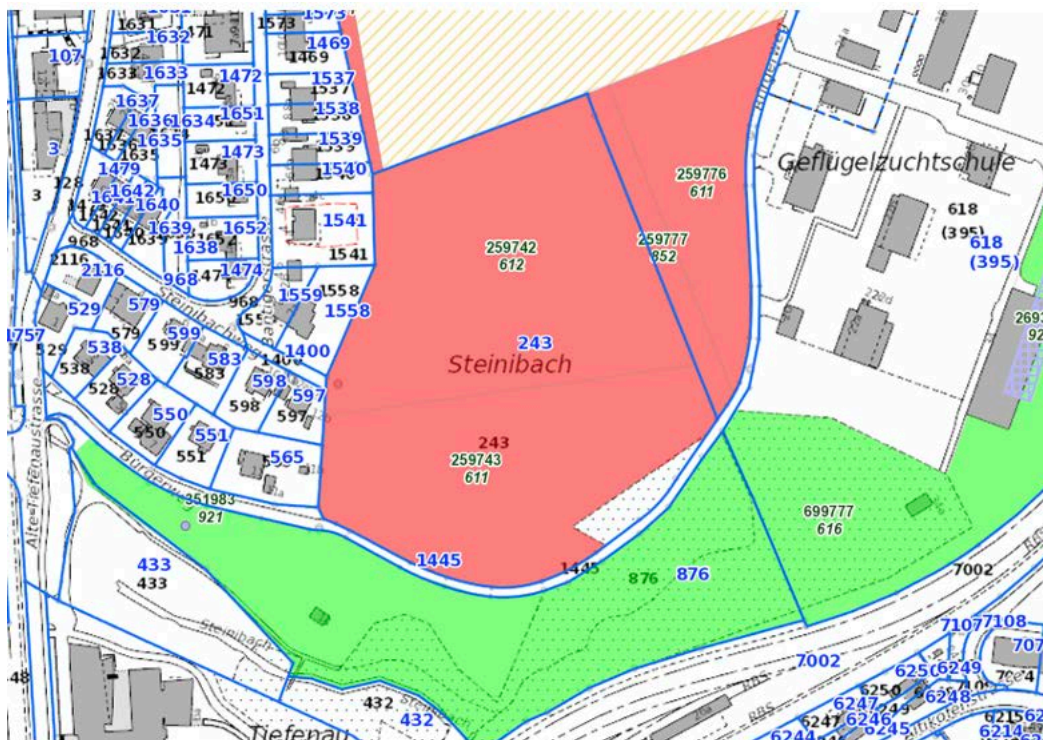


Abbildung 3b. Landwirtschaftliche Kulturen im Planungsgebiet. Extensiv genutzte Wiese (rot, Nr. 611) wenig intensiv genutzte Wiese (rot, Nr. 612), Hecke mit Krautsaum (rot, Nr. 852; entlang der Grundstücksgrenze (schwarze Linie), Dauerweide (grün, Nr. 616).

## 2.3. Projekt

Das Vorhaben besteht in einem ersten Schritt aus der Erarbeitung eines Richtprojekts hinsichtlich der Themen Städtebau, Landschaft und Verkehr. Anschliessend ist vorgesehen, die raumplanerischen Grundlagen im Hinblick auf die Verwirklichung der Siedlungsentwicklung anzupassen. Dabei sind u.a. die möglichen Auswirkungen auf die Natur stufengerecht zu berücksichtigen sowie die erforderlichen Massnahmen für die Planung aufzuzeigen. Allenfalls sind Anpassungen am Vorhaben erforderlich und/oder angemessene Naturschutz-Ersatzmassnahmen vorzusehen.

## 3. Zustand der Natur

Die nachfolgenden Erläuterungen stützen sich auf die Ortsbesichtigung vom 24. Mai 2022.

Im Planungsgebiet kommen mit einer Talfettwiese *Arrhenatherion* und einer Hecke *Berberidion* zwei Lebensraumtypen vor.

Die **Talfettwiese** *Arrhenatherion* nimmt mit Ausnahme der Hecke *Berberidion* das ganze Planungsgebiet ein. Die Wiese ist dicht bewachsen und wird von Gräsern dominiert (Abbildung 4, Tabelle 1). Es kommen dennoch viele verschiedene Kräuter vor (Abbildung 5, Tabelle 1). Es konnten keine geschützten Pflanzenarten festgestellt werden. Die ganze Wiese besteht aus drei Biodiversitätsförderflächen und wird teilweise extensiv, teilweise wenig intensiv genutzt. Die extensiv genutzte Wiese im Nordosten (Grundstück Nr. 233) erfüllt auf Grund einer vom Bewirtschafter veranlassten Kontrolle die Kriterien der Qualitätsstufe II. Die Talfettwiese ist insgesamt sehr homogen ausgebildet. Der Bereich des seinerzeit festgestellten Trockenstandorts unterscheidet sich nicht vom Rest der ganzen Wiese. Ein Trockenstandort ist somit nicht vorhanden. Der frühere Zustand mag mit der Rekultivierung der Kiesgrube zusammenhängen, als die Voraussetzungen für einen Trockenstandort geschaffen wurden und eine entsprechende Ansaat erfolgte. Im Laufe der Zeit und im Einklang mit der Bewirtschaftung der Wiese ist aus Pionierstadien sukzessive die Talfettwiese entstanden. Die Bewirtschaftung wird seit spätestens 1998 gleich durchgeführt wie heute (Abbildung 6).





Abbildung 4a. Talfettwiese: Teilfläche mit Hecke im Hintergrund



Abbildung 4b. Talfettwiese: Teilfläche im Bereich des früheren Trockenstandorts.





Abbildung 4c. Talfettwiese: Teilfläche mit dichtem Klappertopf-Bewuchs.



Abbildung 4d. Talfettwiese: Fläche am Rand des Naturschutzgeländes (zwischen Strasse und Trampelpfad).



Tabelle 1. Pflanzenarten in der Talfettwiese.

<b>Art Nr.</b>	<b>Art (deutsch)</b>	<b>Art (wissenschaftlich)</b>
26000	Wiesen-Fuchsschwanz	<i>Alopecurus pratensis</i>
35400	Duftendes Ruchgras	<i>Anthoxanthum odoratum</i>
45900	Französisches Raygras, Fromental	<i>Arrhenaterum elatius</i>
65695	Aufrechte Trespe	<i>Bromus erectus</i>
98800	Gewöhnliche Wiesen-Flockenblume	<i>Centaurea jacea</i>
123100	Wiesen-Pippau	<i>Crepis biennis</i>
131800	Wiesen-Knäuelgras	<i>Dactylis glomerata</i>
178900	Gewöhnliches Wiesen-Labkraut	<i>Galium mollugo</i>
189300	Wald-Storchschnabel	<i>Geranium sylvaticum</i>
190500	Gundelrebe	<i>Glechoma hederacea</i>
221400	Feld-Witwenblume	<i>Knautia arvensis</i>
225300	Hopfenklee	<i>Medicago lupulina</i>
230400	Wiesen-Platterbse	<i>Lathyrus pratensis</i>
236800	Gewöhnliche Wiesen-Margerite	<i>Leucanthemum vulgare</i>
244400	Gewöhnlicher Hornklee	<i>Lotus corniculatus</i>
275600	Saat-Esparsette	<i>Onobrychis viciifolia</i>
307800	Spitz-Wegerich	<i>Plantago lanceolata</i>
344100	Zottiger Klappertopf	<i>Rhinanthus alectorolophus</i>
336595	Scharfer Hahnenfuss	<i>Ranunculus acer</i>
367600	Wiesen-Salbei	<i>Salvia pratensis</i>
397300	Gewöhnliche Klatschnelke	<i>Silene vulgaris</i>
413100	Gewöhnlicher Löwenzahn	<i>Taraxacum officinale</i>
423000	Gewöhnlicher Wiesen-Bocksbart	<i>Tragopogon pratensis</i>
426900	Gewöhnlicher Rot-Klee	<i>Trifolium pratense</i>
427100	Kriechender Klee	<i>Trifolium repens</i>
445000	Gewöhnliche Vogel-Wicke	<i>Vicia cracca</i>



Gewöhnlicher Rot-Klee, Kriechender Klee



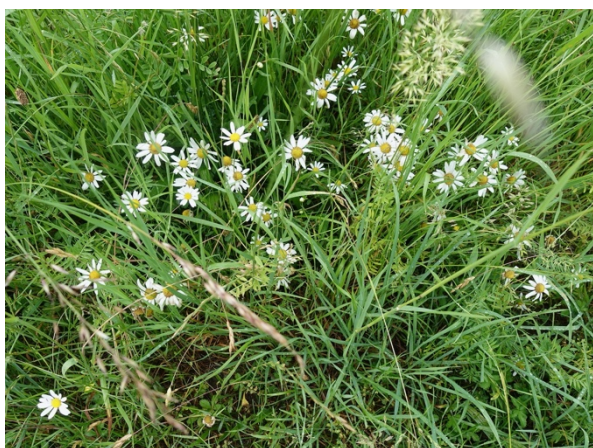
Witwenblume



Wiesen-Salbei



Gewöhnliche Klatschnelke



Gewöhnliche Wiesen-Margerite



Französisches Raygras, Fromental

Abbildung 5. Pflanzen der Talfettwiese (Fortsetzung auf der nächsten Seite).





Spitz-Wegerich



Gewöhnliche Wiesen-Flockenblume



Gundelrebe



Wiesen-Pippau

Abbildung 5. Pflanzen der Talfettwiese (s. auch vorangehende Seite).

Die **Hecke** (Mesophiles Gebüsch *Pruno-Rubion*) besteht seit den frühen 1990er Jahren am Rand des Grundstücks Nr. 223 (nordöstlicher Teil des Planungsgebiets; Tabelle 2, Abbildung 6, 7, 8), eingebettet in die daran angrenzenden Talfettwiesen. Die Bestockung ist ca. 150 m lang und ca. 3-4 breit. Sie besteht aus verschiedenen Bäumen und Büschen und ist sehr dicht, was auf die ursprünglich dichte Bepflanzung zurückzuführen ist. Die Hecke ist artenreich und erfüllt die Kriterien der Qualitätsstufe II der Biodiversitätsförderung. Die an die Hecke angrenzende Talfettwiese bildet gleichzeitig den dazugehörigen Krautsaum.

Tabelle 2. Pflanzen der Hecke (Auswahl).

<b>Art Nr.</b>	<b>Art (deutsch)</b>	<b>Art (wissenschaftlich)</b>
300	Feld-Ahorn	<i>Acer campestre</i>
22100	Knoblauchhederich	<i>Alliaria petiolata</i>
119700	Hartriegel	<i>Cornus sanguinea</i>
121600	Haselstrauch	<i>Corylus avellana</i>
159000	Gemeines Pfaffenhütchen	<i>Euonymus europaeus</i>
174200	Gemeine Esche	<i>Fraxinus excelsior</i>
330300	Schwarzdorn	<i>Prunus spinosa</i>
347800	Hunds-Rose	<i>Rosa canina</i>
433400	Grosse Brennnessel	<i>Urtica dioica</i>
444400	Gemeiner Schneeball	<i>Viburnum opulus</i>





Abbildung 6. Orthofoto des Planungsgebiets. Zustand 1993 (oben) und 1998 (unten). Die Hecke wurde in den frühen 1990er Jahre angepflanzt. Quelle: swisstopo.



Abbildung 7. Die Hecke im Planungsgebiet grenzt beidseitig an die Talfettwiese. Übersicht (oben), Ansicht des südlichsten Teils der Hecke mit Asthaufen im Vordergrund (unten).





Hunds-Rose



Hartriegel



Grosse Brennnessel



Knoblauch-Hederich

Abbildung 8. Pflanzen in der Hecke.

#### 4. Schutzwürdigkeit der Lebensräume; Massnahmen

Die Vegetation im Planungsgebiet besteht aus einer eher nährstoffreichen Talfettwiese *Arrhenaterion* und einer Hecke (Mesophiles Gebüsch *Pruno-Rubion*). Ein Trockenstandort (Mitteleuropäischer Trockenrasen *Mesobromion*) kommt nicht vor. Die **Talfettwiese** ist kein schützenswerter Lebensraum.

Die **Hecke** ist geschützt (s. nachfolgende Auszüge aus dem Bundesgesetz über Natur- und Heimatschutz sowie dem Naturschutzgesetz des Kantons Bern).

---

##### Bundesgesetz vom 1. Juli 1966 über den Natur- und Heimatschutz NHG

- Art. 18 Abs. 1<sup>bis</sup>. Besonders zu schützen sind Uferbereiche, Riedgebiete und Moore, seltene Waldgesellschaften, **Hecken**, Feldgehölze, Trockenrasen und weitere Standorte, die eine ausgleichende Funktion im Naturhaushalt erfüllen oder besonders günstige Voraussetzungen für Lebensgemeinschaften aufweisen.

- Art. 18 Abs. 1<sup>bis</sup>. Lässt sich eine Beeinträchtigung schutzwürdiger Lebensräume durch technische Eingriffe unter Abwägung aller Interessen nicht vermeiden, so hat der Verursacher für besondere Massnahmen zu deren bestmöglichem Schutz, für Wiederherstellung oder ansonst für angemessenen Ersatz zu sorgen (Art. 18 Abs 1<sup>ter</sup> NHG).

#### **Naturschutzgesetz des Kantons Bern vom 15. September 1992**

- Art. 27. Hecken und Feldgehölze  
Abs. 1. Hecken und Feldgehölze sind in ihrem Bestand geschützt.  
Abs. 2. Über Ausnahmen vom Beseitigungsverbot entscheidet die Regierungsstatthalterin oder der Regierungsstatthalter. Sie oder er teilt den beschwerdeberechtigten Organisationen und der zuständigen Stelle der Volkswirtschaftsdirektion Ausnahmen mit.

---

Für die ca. 150 m lange und ungefähr 4 m breite Hecke muss deshalb ein angemessener Ersatz geleistet werden, sowohl in quantitativer als auch in qualitativer Hinsicht. Die Hecke wurde vor ca. 25 Jahren neu gepflanzt. Bäume und Sträucher sind nicht besonders alt. **Als angemessen wird erachtet, wenn entlang der Nordgrenze des Planungsgebiets eine mindestens 150 m lange und 4 m breite artenreiche Hecke mit zusätzlich beidseitigem, je 3 m breitem Krautsaum neu angepflanzt und sachgerecht gepflegt wird.** Bebauung und Nutzung des Planungsgebiets sollten so erfolgen, dass die Hecke am Rand des Planungsgebietes das ihr zugeordnete ökologische Potenzial entfalten kann und die Naturschutz-Ersatzfläche z.B. nicht als Garten oder für Freizeitaktivitäten genutzt wird.



### Weitere Hinweise zum Naturschutz:

Am Südenende der Hecke gibt es einen Asthaufen zur Förderung der Biodiversität. Bei diesem Asthaufen kommt der Japanische Staudenknöterich *Reynoutria japonica* vor (Abbildung 7, Bildmitte). Angrenzend an die Südwestecke des Planungsgebiet (im Spickel des Naturschutzgeländes) kommen das Einjährige Berufkraut *Erigeron annuus* und die Kanadische Goldrute *Solidago canadensis* vor (Bereich sichtbar in Abbildung 4d, Bildmitte). Bei den drei Arten handelt es sich um invasive Neophyten, die umgehend sachgerecht entfernt werden sollten. Es ist darauf zu achten, dass die invasiven Neophyten nicht (weiter) ins Planungsgebiet eingeschleppt werden.



**Abbildung 9.** Invasive Neophyten. Japanischer Staudenknöterich *Reynoutria japonica* (oben links), Einjähriges Berufkraut *Erigeron annuus* (oben rechts) und Kanadische Goldrute *Solidago canadensis* (unten).

Bebauung und Nutzung des Planungsgebiets sollten so geplant werden, dass das ans Planungsgebiet angrenzende Naturschutzgelände seinen Wert behalten kann und z.B. nicht als Garten oder für Freizeitaktivitäten genutzt wird. Auch der Landschaftsweg Zollikofen soll in seiner Qualität erhalten werden.

Die geplante Siedlungserweiterung hat keinen erkennbaren nachteiligen Einfluss auf die Möglichkeit zur Umsetzung der im Richtplan Landschaft festgehaltenen Massnahme Nr. 5.3 "Ersatzmassnahme Steinibachgrube" (Ausdolung eines Bachabschnitts).

## 5. Zusammenfassung

Im Planungsgebiet Steinibach gibt es mit einer Talfettwiese *Arrhenaterion* und einer Hecke (Mesophiles Gebüsch *Pruno-Rubion*) zwei Lebensraumtypen. Die Hecke ist geschützt. Es muss eine angemessene Naturschutz-Ersatzmassnahme geleistet werden. Vorgeschlagen wird eine Lösung entlang der Nordgrenze des Planungsgebiets.

Es wird auf invasive Neophyten hingewiesen, die am Rand des Gebiets vorkommen und umgehend entfernt werden sollten.



Lenk, 21. Juni 2022

Roland Luder