BRUNNER
LANDSCHAFTSARCHITEKTEN

ReConterra AG, Appenzell

Standort Rüti, Bezirk Schlatt-Haslen AI

Grobbeurteilung der Eignung als Deponiestandort

13.02.2020 / M. Brunner

1. Ausgangslage

1.1 Anlass

Aufgrund der grossen regionalen Bautätigkeit und der daraus resultierenden, erhöhten Ablagerungsnachfrage besteht in der Region ein grosser Bedarf an Deponien für unverschmutztes Aushubmaterial. Im Hinterland AR stehen aktuell keine Deponien zur Verfügung. Im Inneren Land AI ist derzeit die Deponie Kaies die einzige in Betrieb befindliche und für alle zugängliche Aushubdeponie.

Die ReConterra AG möchte daher im Gebiet «Untere / Oberer Rüti» zwischen Appenzell und Stein AR die Errichtung einer Deponie für unverschmutztes Aushubmaterial (Typ A) prüfen. Die vorliegende Grobbeurteilung basiert auf der Auswertung der zur Verfügung stehenden Planungsgrundlagen (Recherche map.geo.admin.ch / geoportal.ch, vgl. Anhang) und Ortsbegehungen. Dieser Kurzbericht dient als Basis für den Antrag zur Aufnahme als Deponiestandort im Richtplan Kanton Appenzell Innerrhoden. Detaillierte Angaben zur technischen Realisierbarkeit des Vorhabens, zur Endgestaltung sowie zu Umweltauswirkungen sind im Rahmen der weiteren Projektierung zu prüfen und sind nicht Bestandteil des vorliegenden Berichtes.

Der Grundeigentümer ist über die Standortprüfung informiert und damit einverstanden.

1.2 Lage und Standort

Der Standort liegt oberhalb der Enggenhüttenstrasse, ungefähr 300 m nördlich der Abzweigung Steinerstrasse, auf einer Höhe von ca. 780 bis 840 m ü.M.. Der Perimeter befindet sich vollumfänglich auf Gebiet des Bezirks Schlatt-Haslen, im Norden - entlang des Buechbachs - verläuft die Grenze zum Kanton Appenzell Ausserrhoden.

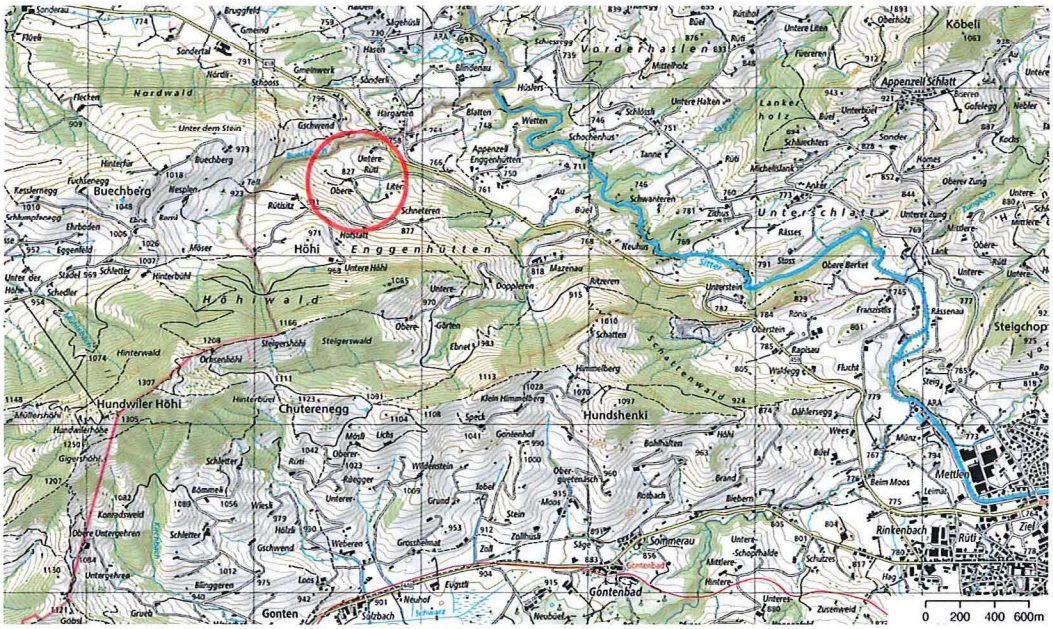

Abb. 1: Lage Gebiet Rüti (Landeskarte, map.geo.admin, 2019)

Brunner Landschaftsarchitekten GmbH BSLA
Dürrenmattstrasse 36 Tel. 071 290 02 55
9000 St.Gallen Fax 071 290 02 56
info@brunner-la.ch www.brunner-la.ch

1.2 Kenndaten

- Mittelpunktkoordinaten ca.: 2'744'600 / 1'246'550
- Gemeindegebiet: Bezirk Schlatt-Haslen AI
- Kernparzelle(n): 620, 852
- Grundeigentümer: Neff-Fust Sepp, Neff-Fust Luzia
- beanspruchte Fläche (Grobannahme): ca. 5 - 6 ha
- potentielles Auffüllvolumen (Grobannahme): ca. 300'000 - 400'000 m³ (Festvolumen)

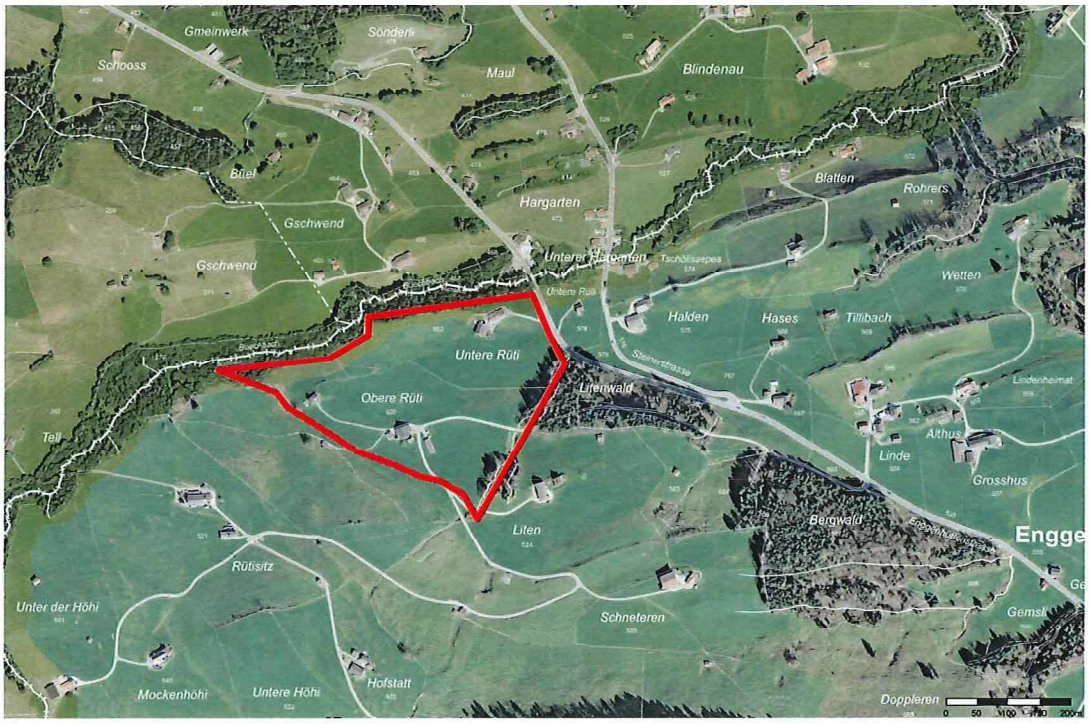

Abb. 1: Übersicht Gebiet Rüti mit Planungsperimeter (Orthofoto mit AV, geoportal.ch, 2019)

2. Landschaftsökologische Situation

Der Standort umfasst die Gebiete *Untere Rüti* und *Oberer Rüti*. Er liegt unterhalb des Gebiets *Höhi*, welches eine eiszeitliche Seitentalverriegelung des Sittergletschers bildet (Geotopkomplex von regionaler Bedeutung, vgl. Anhang). Auch im Projektgebiet sind die glazialen Einflüsse spürbar: Im zentralen Bereich ist eine nach Osten abfallende Mulde ausgebildet, die im Norden und Südosten von Rippen und Wallstrukturen eingefasst wird, welche anschliessend in bewaldete Erosions-Bachtobel übergehen. Kleinere, plateauartige Ausbildungen und an der Oberfläche erkennbare Gesteine (erratische Blöcke) tragen zum landschaftlichen Charakter bei. Oberhalb des Perimeters werden die Hangflanken deutlich steiler (in kantonaler Richtplankarte als Rutschung / Erosionsbereich ausgewiesen, vgl. Anhang). Auf Ausserrhoder Kantonsfläche grenzt im Norden ein Landschaftsschutzgebiet an.

Im Nordostbereich stehen einige Obstbäume, innerhalb der vorgesehenen Deponiefläche sind keine ökologische Werte und keine besonderen Artenvorkommen bekannt. Aufgrund der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung sind solche auch nicht zu erwarten. Die Auswirkungen auf die angrenzenden Waldlebensräume werden bei einer angemessenen Umsetzung derzeit als gering eingestuft, sind aber im Rahmen der weiteren Projektierung noch zu prüfen.

3. Siedlungsgebiet und Infrastruktur

Siedlungsgebiet ist vom Vorhaben nicht betroffen. Am Gebietsrand liegen jeweils die Höfe der Liegenschaften *Untere Rüti* (im Nordosten) und *Obere Rüti* (im Südwesten).

Unterhalb des Plangebiets verläuft mit der Enggenhüttenstrasse eine Staat- / Hauptverkehrsstrasse, im Süden quert die Höhestrasse das Gebiet.

Innerhalb des vorgesehenen Auffüllperimeters verlaufen oberirdische Telefonleitungen.

4. Zusammenfassung / Grobbeurteilung

Der Standort Rüti liegt innerhalb einer vielschichtigen, als sensibel einzustufenden Landschaft, ist jedoch keiner Schutzzone zugewiesen. Eine Auffüllung scheint nach derzeitiger Einschätzung nur möglich, wenn sie Bezug zum charakteristischen Relief nimmt und sich gut in die umgebende Landschaft integriert.

Die oberhalb des Projektperimeters gelegenen Steilhänge sind in der weiteren Projektierung hinsichtlich ihrer potentiellen Rutsch- / Erosionsgefährdung zu untersuchen und zu berücksichtigen.

Hinsichtlich Landschaftsschutz ist auch während der Betriebsphase mit Beeinträchtigungen zu rechnen, deren Auswirkungen mit geeigneten Massnahmen reduziert werden können. Mit einer angemessenen Endgestaltung scheint eine gute Integration in das Landschaftsbild möglich.

Das Gebiet ist vor allem von Osten bzw. von der Enggenhüttenstrasse einsehbar, aus den anderen Richtungen wird die Einsicht durch das Relief und die Wälder minimiert.

Die landwirtschaftliche Nutzung ist während der Betriebsphase nur eingeschränkt möglich. Die Folgenutzung ist abhängig von der gewählten Endgestaltungsvariante und der Umsetzung allfällig erforderlicher ökologischer Ausgleichsmassnahmen.

Innerhalb des Projektgebiets liegen keine Waldflächen. Für die angrenzenden Waldflächen ist bei der weiteren Planung der gesetzliche Waldabstand zu berücksichtigen.

Die übrigen Aspekte werden nach derzeitiger Kenntnis bei Umsetzung geeigneter Massnahmen als wenig kritisch beurteilt (Raumplanung, Gewässerschutz, Ökologie/Naturschutz). Gewässer und Fruchtfolgeflächen werden vom Vorhaben nicht tangiert.

Der Bedarf für die Errichtung einer Aushubdeponie in der Region ist aufgrund der aktuellen Situation (Deponienotstand) begründet und ausgewiesen. Der Betreib einer Deponie im Gebiet Rüti kann einen wesentlichen Beitrag zur Gewährleistung der Entsorgungssicherheit in der Region leisten.

ANHANG:

- Grundlagen und Rahmenbedingungen

BRUNNER
LANDSCHAFTSARCHITEKTEN

ReConterra AG, Appenzell

Standort Rüti, Bezirk Schlatt-Haslen AI

ANHANG: Grundlagen und Rahmenbedingungen

27.09.2019 / PD

Das vorliegende Dokument zeigt für das Gebiet Rüti in Schlatt-Haslen die für ein mögliches Deponievorhaben relevanten planerischen Grundlagen auf.

1. Übergeordnete Planung

1.1 Inventare und Sachpläne des Bundes

Die Enggenhüttenstrasse ist im Inventar der historischen Verkehrswege der Schweiz IVS aufgeführt (AI 205.3). Es handelt sich dabei um einen historischen Verlauf mit Substanz von lokaler Bedeutung.

1.2 Kantonaler Richtplan AI

Für den Hang oberhalb, das heisst südwestlich des Projektperimeters besteht ein Gefahrenhinweis für Rutschungen / Erosionen. Die bestehende Naturgefahr wurde in der Ortsplanung berücksichtigt (vgl. Kap 1.7.1). Baubewilligungen in Gefahrenzonen bedürfen der Zustimmung des Bau- und Umweltdepartements, welches dazu die Stellungnahme der Fachstelle für Naturgefahren einholt (Art. 27a Abs. 3 BauG).

Nordwestlich des Plangebiets schliesst das Landschaftsschutzgebiet von kantonaler Bedeutung «Rippenlandschaft Schlatt-Haslen» an. Der zuständige Bezirk Schlatt-Haslen hat den Landschaftsschutz für das tangierte Landschaftsschutzgebiet in der kommunalen Schutzplanung umgesetzt (vgl. Kap 1.3.1).

Die Enggenhüttenstrasse im Norden des Plangebiets ist als Staatsstrasse mit der Funktion Hauptverkehrsstrasse ausgeschieden. Die Kapazitäten der Staatsstrassen reichen für die längerfristigen Verkehrsaufkommen aus. Der Ausbau der Rad- und Fusswege entlang der Enggenhüttenstrasse wird geprüft. Gemäss Richtungsweisender Festlegung des Objektblatts sollen Rad- und Gehwege soweit möglich separat geführt werden.

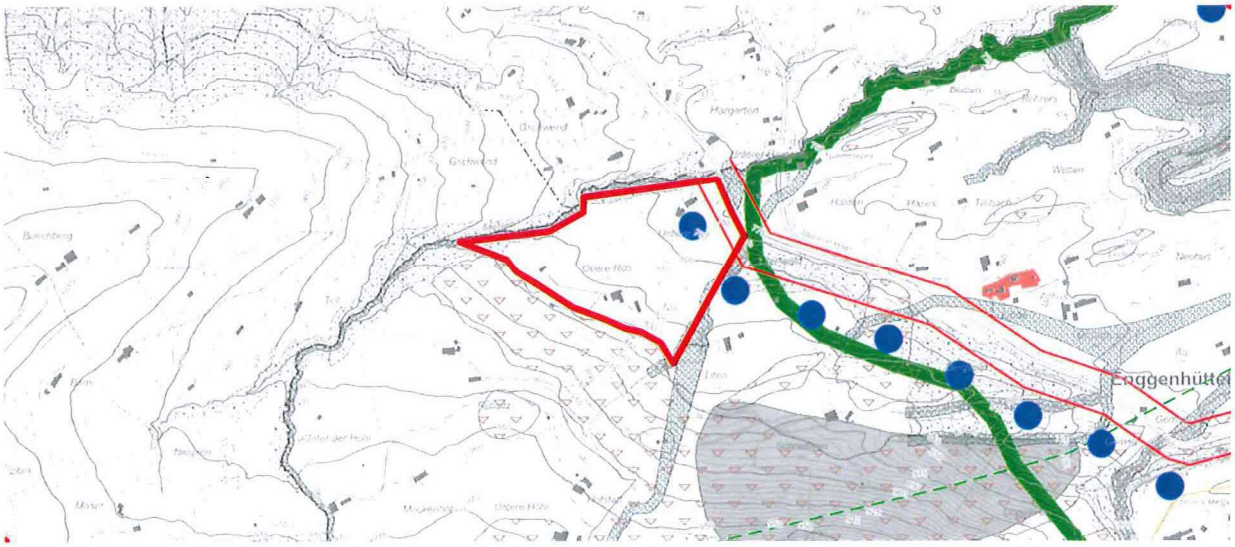

Abb. 1: Ausschnitt Kantonaler Richtplan | geoportal.ch | 2019

braune Dreieckschraff: Rutschungen/Erosionen; grüne Linie: Landschaftsschutzgebiet kantonal; blaue Punktlinie: Rad- und Fussweg (Ausbau prüfen); rote Linie: Hauptverkehrsstrasse

Brunner Landschaftsarchitekten GmbH BSLA
Dürrenmattstrasse 36 Tel. 071 290 02 55
9000 St.Gallen Fax 071 290 02 56
info@brunner-la.ch www.brunner-la.ch

1.3 Kantonaler Richtplan AR

Der Bereich nördlich und westlich der Kantonsgrenze ist im Kantonalen Richtplan AR als Kantonales Interessengebiet Landschaftsschutz ausgewiesen.

2. Nutzungsplanung und Bauordnung

2.1 Zonenplan

Das Plangebiet ist gemäss dem rechtsgültigen Zonenplan vom 14. Juli 2014 vollumfänglich der Landwirtschaftszone L zugeteilt. Es grenzt

- im Nordosten an Verkehrsfläche (Enggenhüttenstrasse),
- im Südosten an Wald und an die Landwirtschaftszone L,
- im Nordwesten an Wald und
- im Südwesten an die Landwirtschaftszone L.

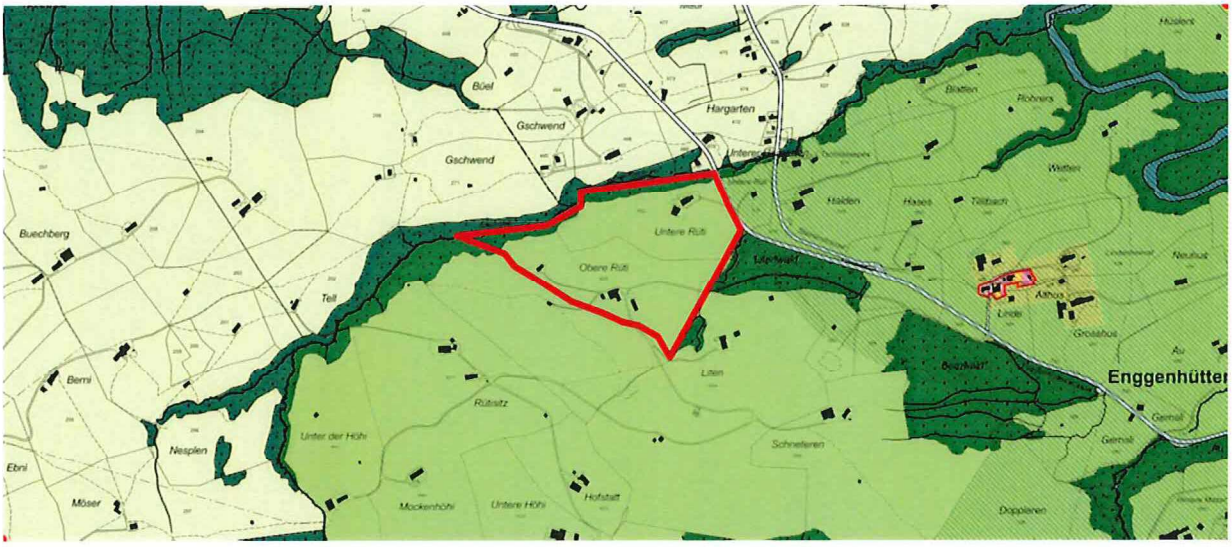

Abb. 2: Ausschnitt Zonenplan | geoportal.ch | 2019

3. Schutzgebiete

3.1 Zonenplan Schutz AI

Im Nordosten grenzt das Plangebiet an die Landschaftsschutzzone LS.

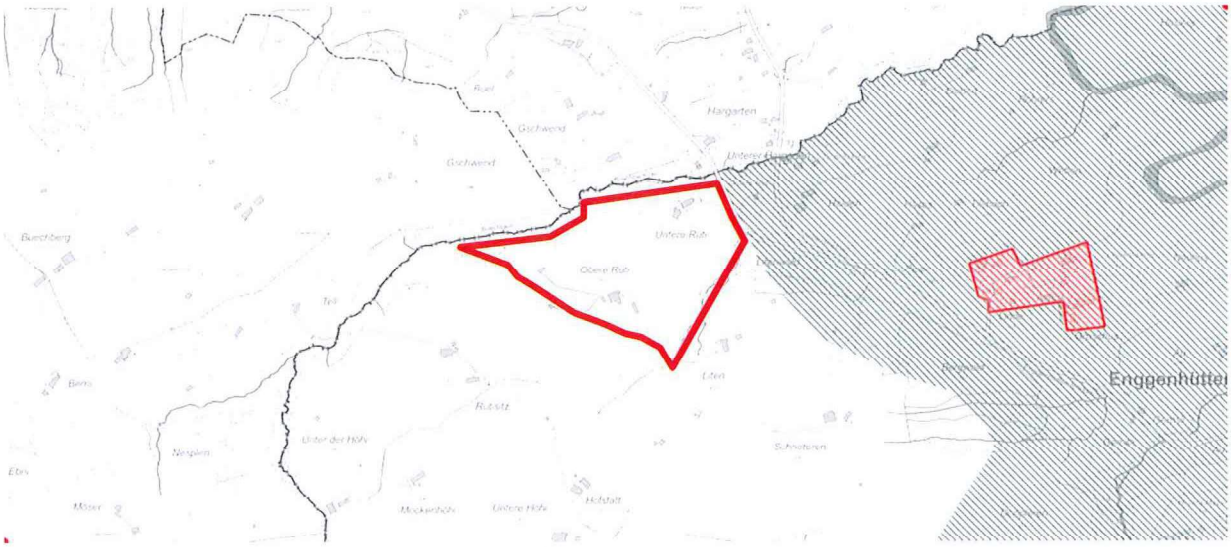

Abb. 3: Ausschnitt Zonenplan Schutz | geoportal.ch | 2019

3.2 Zonenplan Schutz AR

Im Schutzzonenplan des Kantons AR sind die Flächen nördlich des Buechbachs der Landschaftsschutzzone zugeteilt.

3.3 Geotopinventar

Südwestlich des Plangebiets liegt mit dem *Talverschluss «Höhi» n Hundwiler-Höhi (Geotop-Nr. AI13)* ein Geotopkomplex von regionaler Bedeutung.

Im Geotopverzeichnis des Kantons Appenzell Innerrhoden wird dieses wie folgt beschrieben:

> *«Hochwürmzeitliche Seitentalverriegelung durch den Sittergletscher mit Eisrandterrassen und Moränenwall, Hochterrasse als Eisstaufüllung, junges Erosions-Bachtobel.»*

Im kantonalen Geotopinventar werden generelle Schutzziele für Geotopkomplexe formuliert:
Die Gewährleistung ihrer natürlichen Weiterentwicklung und die Erhaltung ihres charakteristischen Geotopbestandes. Die anzustrebende Schutzintensität ist mit «hoch–mittel» angegeben, d.h. in Zwischenbereichen die Geotopverträglichkeit von Vorhaben nachzuweisen ist.

Die weiter östlich gelegene *Schichtrippenlandschaft «Enggenhütten-Unterschlatt»* ist als Geotoplandschaft nationaler Bedeutung eingestuft (Geotop-Nr. AI 11). Weiter im Norden liegen die Wangschichten «Bildsteinchopf» – ein Einzelgeotop von regionaler Bedeutung (Geotop-Nr. AI24).

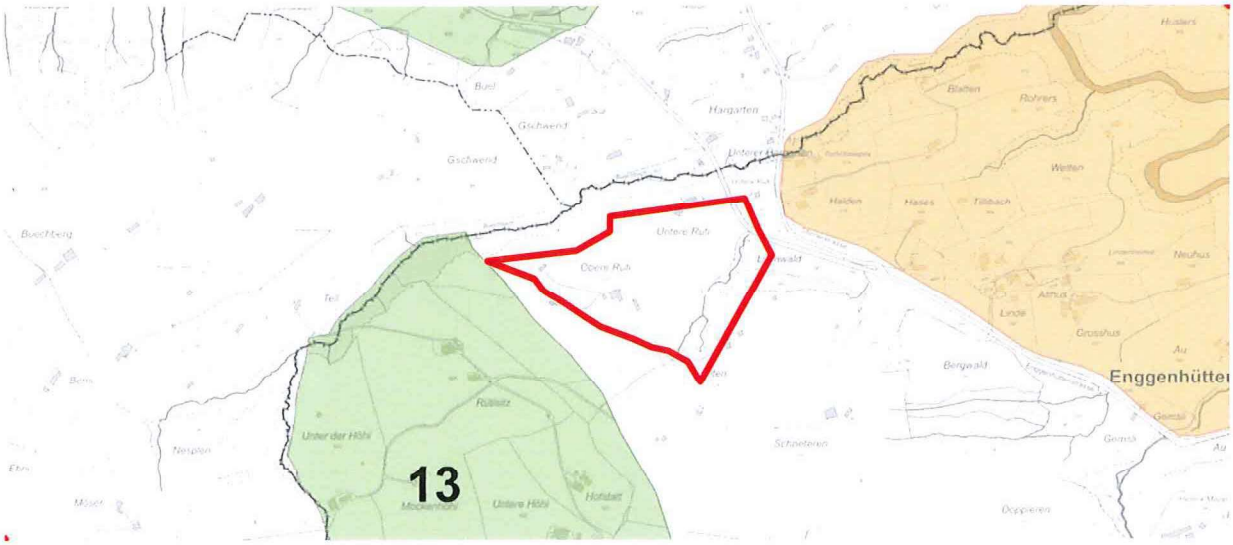

Abb. 4: Geotopinventar | geoportal.ch | 2019

4. Naturbedingte Risiken

4.1 Gefahrenkarte

Das Plangebiet liegt unterhalb eines Gebiets mit möglichen Nutzungseinschränkungen. Es handelt sich dabei um Steilhänge, bei welchen die Gefahr von Rutschungen / Erosion besteht.

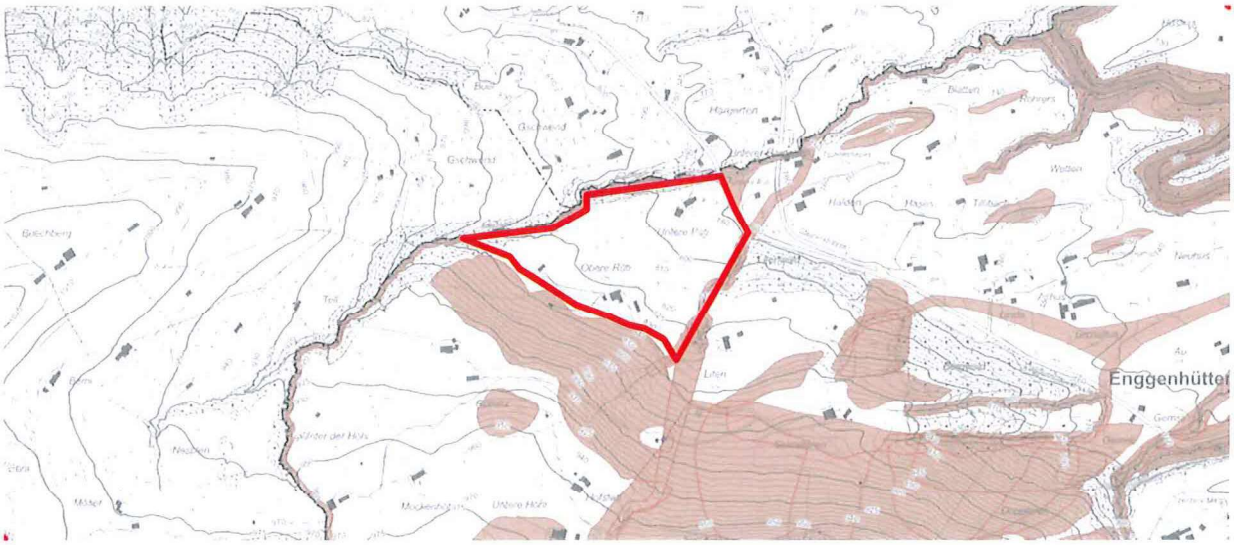

Abb. 5: Gefahrenkarte | geoportal.ch | 2019

4.2 Gefährdungskarte Oberflächenabfluss

Innerhalb des Plangebiets ist mit über das offene Gelände abfliessendem Regenwasser zu rechnen, das besonders bei starken Niederschlägen nicht versickert. Grösstenteils ist mit eher geringen Fliesstiefen zu rechnen (h ≤ 0.1 m). Stellenweise ist von Fliesstiefen von über 25 cm auszugehen, die auch Schäden anrichten können.

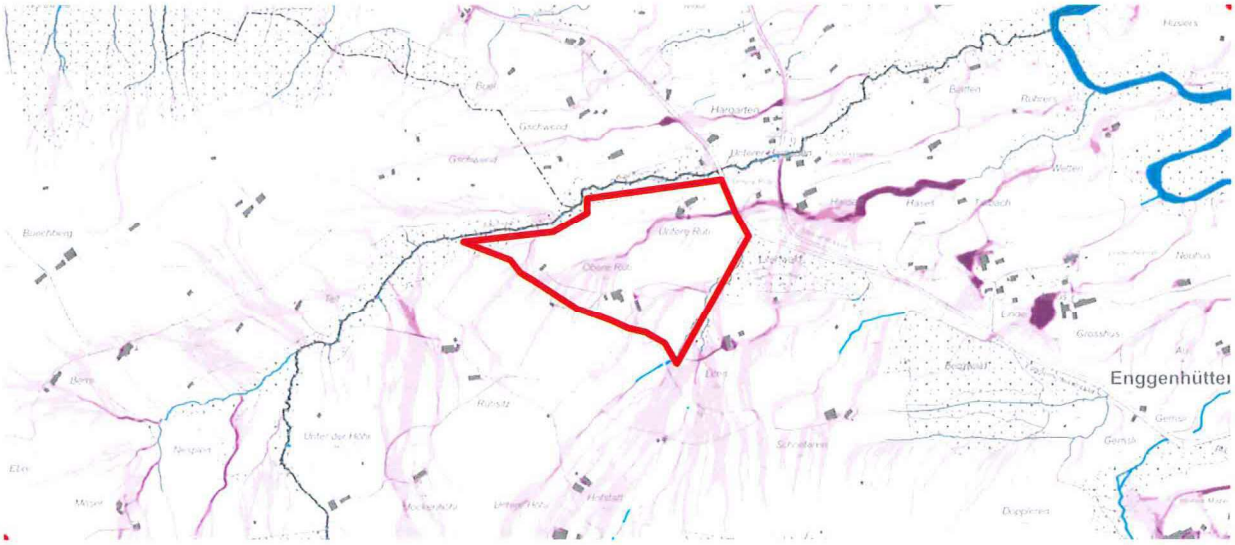

Abb. 6: Gefährdungskarte Oberflächenabfluss | geoportal.ch | 2019

5. Gewässer

5.1 Gewässernetz GN10

Innerhalb des vorgesehenen Auffüllperimeters liegen keine Gewässer. Entlang des nördlichen Rands des Plangebiets verläuft der Buechbach (Routennr. 16983). Am Ostrand des Plangebiets verläuft ein kleines Bächlein (Routennr. 17098), das weiter nördlich in den Buechbach mündet. Das Plangebiet befindet sich im Einzugsgebiet der Sitter.

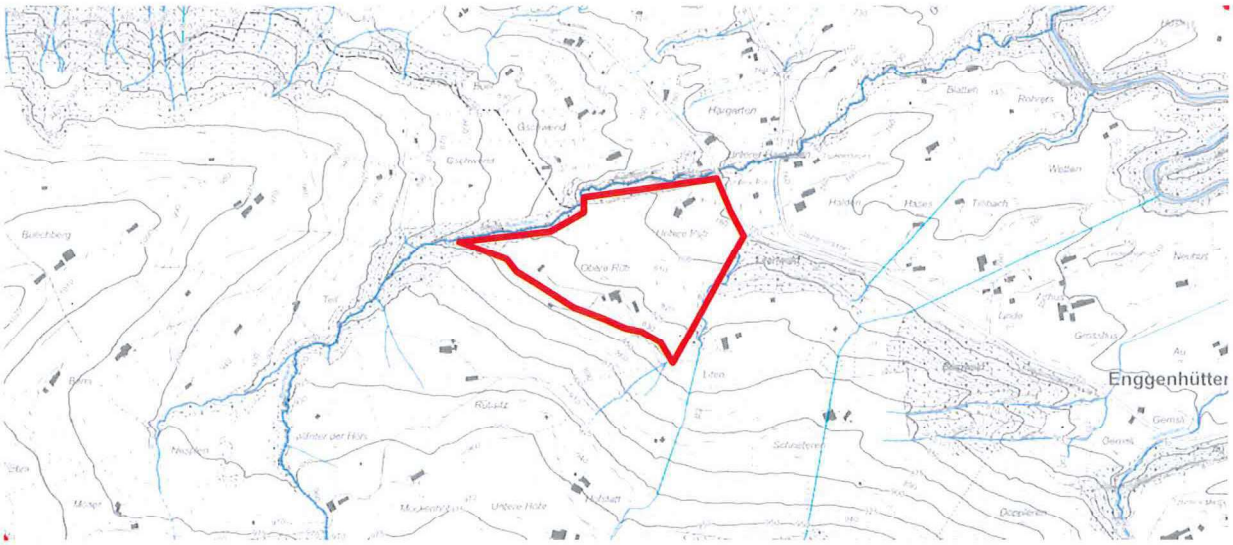

Abb. 7: Gewässernetz GN10 | geoportal.ch | 2019

5.2 Gewässerschutz

Das Plangebiet liegt vollumfänglich ausserhalb des im Norden angrenzenden Gewässerschutzbereichs A_u.

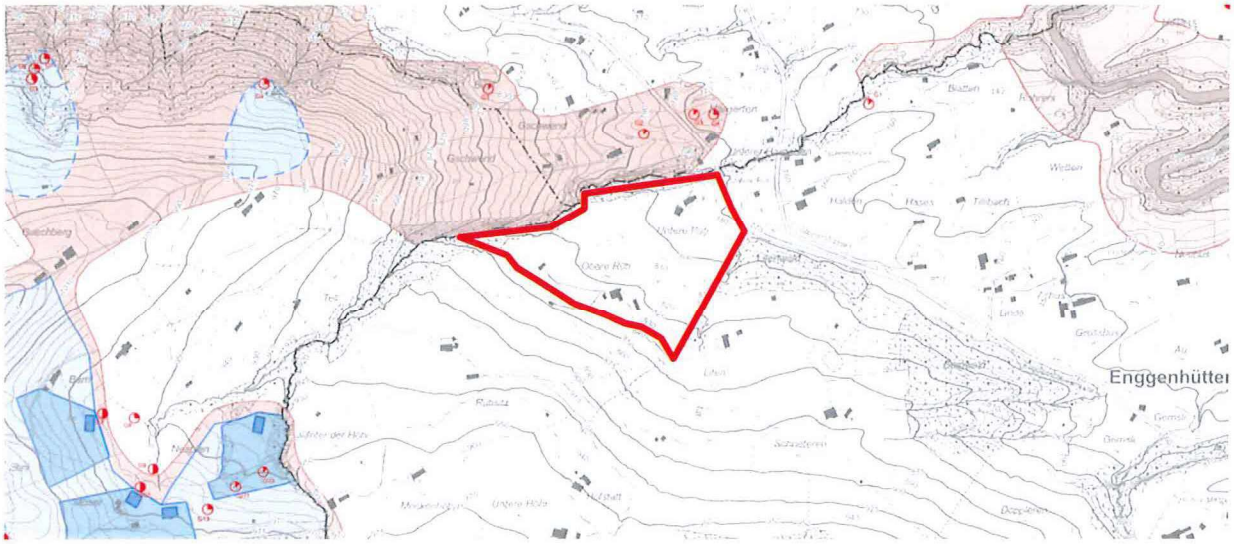

Abb. 8: Gewässerschutzkarte | geoportal.ch | 2019

6. Wald

6.1 Waldentwicklungsplanung

Die an das Plangebiet angrenzenden Waldflächen haben die Waldfunktion «Schutzwald / Holznutzung», wobei die Schutzfunktion vorrangig ist und die Holznutzung als Nebenfunktion fungiert.

6.2 Waldbestand

Der gewässerbegleitende Waldstreifen im Norden des Plangebiets ist als «Stufiger Bestand» eingestuft: Anteil Fichte 20 %, Anteil anderes Nadelholz 30 %, Anteil Buche 20 %, Anteil anderes Laubholz 30%.

Die Waldfläche im Osten des Plangebiets ist als «Mittleres Baumholz (>35 – 50 cm)» eingestuft. Die einzelnen Teilflächen unterscheide sich in ihrer anteiligen Zusammensetzung:
Anteil Fichte 30 - 40 %, Anteil anderes Nadelholz 0 - 20 %, Anteil Buche 30 - 50 %, Anteil anderes Laubholz 10 - 20%.

Das vergleichsweise kleine Waldstück im Südosten des Plangebiets ist als «Stufiger Bestand» mit dominierendem Laubholzanteil eingestuft:
Anteil Fichte 10 %, Anteil anderes Nadelholz 0 %, Anteil Buche 20 %, Anteil anderes Laubholz 70%.

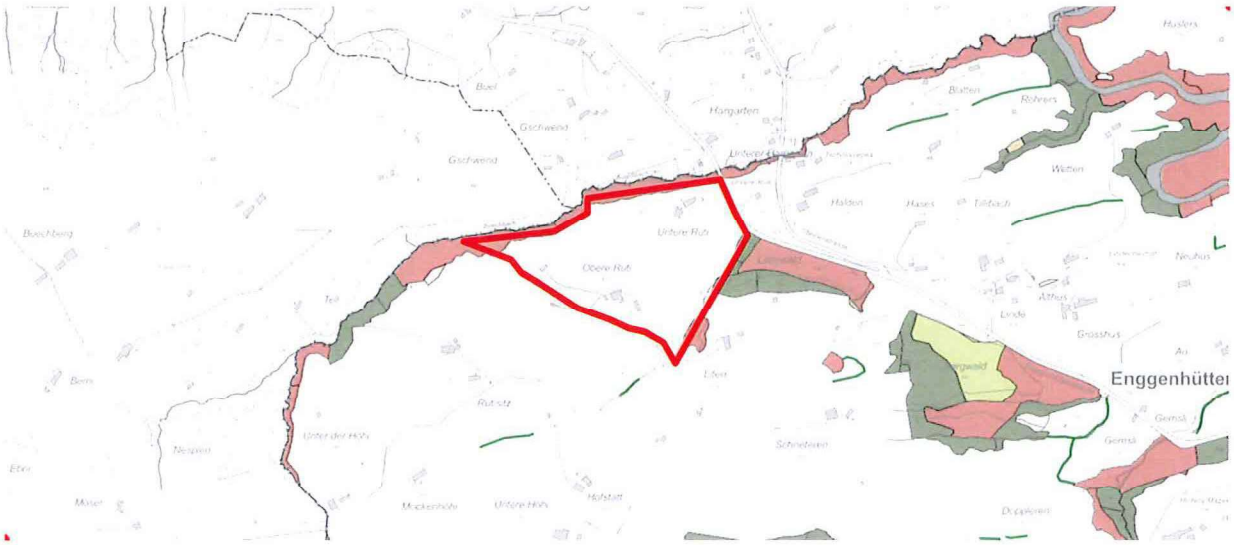

Abb. 9: Waldbestand | geoportal.ch | 2019
rot: Gebüschwald/Stufiger Bestand; grün: Mittleres Baumholz

7. Geologie und Boden

7.1 Geologie

Im Nordosten des Plangebiets besteht der oberste Bereich des Untergrundes aus Unterer Süsswassermolasse USM 1 (hellbraune Fläche), im Westen des Plangebiets aus einer Moräne der Würm-Eiszeit (hellgrüne Fläche). Im Südwesten des Plangebiets und entlang des nördlichen und südöstlichen Rands gibt es Aufkommen von Erratischen Blöcken aus Sedimentgestein (blaue Kreuze).

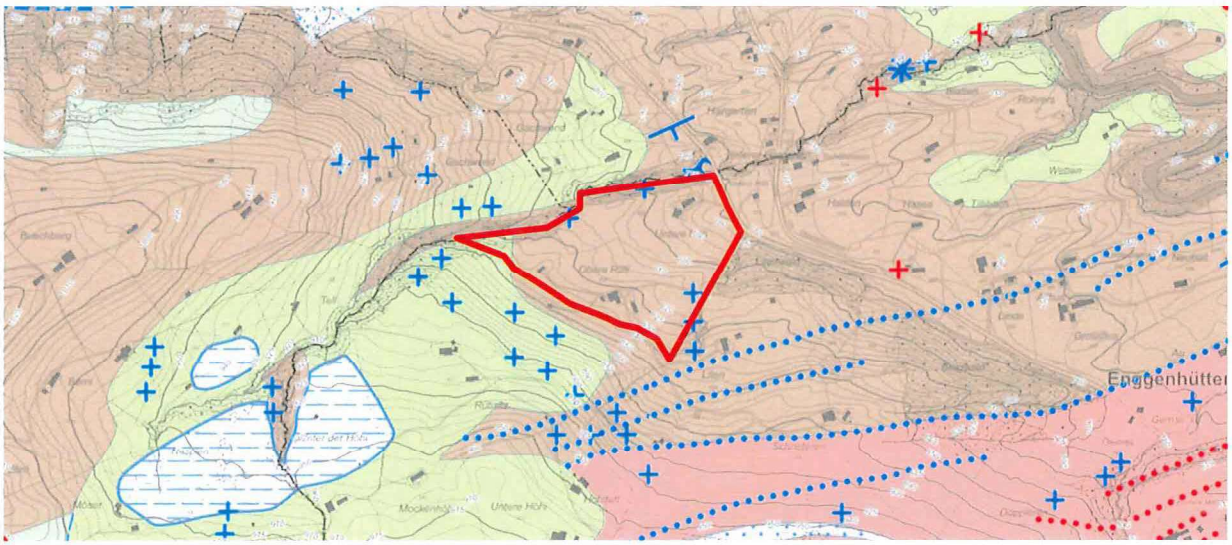

Abb. 10: Geologie, harmonisiert | geoportal.ch | 2019

7.2 Boden

Gemäss Bodeneignungskarte sind die Böden im Plangebiet überwiegende gut geeignet für Futterbau, mässig für Getreidebau und gut für Grossviehweide.

8. Weiteres

Die nachfolgend aufgelisteten Grundlagen wurden gesichtet. Sie enthalten keine relevanten Aussagen für ein Deponievorhaben, sind aber zur besseren Übersicht und der Vollständigkeit halber aufgeführt:

- **Sachpläne und Inventare des Bundes (map.geo.admin.ch)**
    - Bundesinventar der Wasser- und Zugvogelreservate von internationaler und nationaler Bedeutung
    - Bundesinventar der Moorlandschaften von besonderer Schönheit und nationaler Bedeutung
    - Bundesinventar der Trockenwiesen und –weiden von nationaler Bedeutung
    - Bundesinventar der Amphibienlaichgebiete von nationaler Bedeutung
    - Bundesinventar der Auengebiete von nationaler Bedeutung
    - Bundesinventar der schützenswerten Ortsbilder der Schweiz von nationaler Bedeutung ISOS
    - Wildtierkorridore Überregional
    - Bundesinventar der Hoch- und Übergangsmoore von nationaler Bedeutung
    - Bundesinventar der Flachmoore von nationaler Bedeutung
    - Bundesinventar der Landschaften und Naturdenkmäler BLN
- **Kantonale und Kommunale Planung (geoportal.ch)**
    - Sondernutzungspläne
    - Schutzverordnung Moorlandschaften
    - Potentielle Naturschutzflächen
    - Waldreservate
    - Grundwasserkarte
    - Ereigniskataster
    - Kataster der belasteten Standorte
    - ÖREB Kataster der belasteten Standorte im Bereich der zivilen Flugplätze CH
    - ÖREB Kataster der belasteten Standorte im Bereich des öffentlichen Verkehrs
    - Langsamverkehr AI