

## Bericht

**1485**

**Grobbeurteilung Deponiestandort Sandeggere, Gemeinde Wäldi**

---

für

MIGEV AG, Eggishof 4, 8269 Fruthwilen

---

Weinfelden, 13. August 2018

Meier und Partner AG  
info@meierpartner.ch  
www.meierpartner.ch

8570 Weinfelden  
Freiestrasse 26  
Telefon 071 626 51 11  
Fax 071 626 51 26

9000 St.Gallen  
Teufener Strasse 3  
Telefon 071 227 30 00  
Fax 071 227 30 01

## Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Ausgangslage .....</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>Vorhaben.....</b>	<b>3</b>
2.1	Projektperimeter .....	3
2.2	Grundeigentum .....	3
2.3	Endgestaltung und Volumen.....	4
2.4	Erschliessung.....	4
<b>3</b>	<b>Erfüllung der Standortanforderungen nach VVEA .....</b>	<b>5</b>
3.1	Fliessgewässer.....	5
3.2	Mindestgrösse.....	5
3.3	Grundwasserschutz.....	6
3.4	Naturgefahren.....	6
3.5	Flurabstand .....	7
3.6	Stabilität Untergrund .....	7
<b>4</b>	<b>Standortbeurteilung aufgrund der kantonalen Richtplanung .....</b>	<b>8</b>
4.1	Einträge in der Richtplankarte .....	8
4.2	Fruchtfolgeflächen .....	9
4.3	Archäologische Fundstellen und Geotope .....	9
4.4	Ver- und Entsorgung .....	9
<b>5</b>	<b>Schutzgüter der Standortgemeinde.....</b>	<b>11</b>
<b>6</b>	<b>Weitere Kriterien .....</b>	<b>11</b>
6.1	Wald .....	11
6.2	Ökologie .....	11
6.3	Landschaftsschutz .....	11
6.4	Belastete Standorte.....	12
6.5	Immissionen .....	12
<b>7</b>	<b>Gesamtbeurteilung .....</b>	<b>13</b>
<b>8</b>	<b>Weitere Planungsschritte .....</b>	<b>14</b>

## Anhang

### Anhang 1 Entwurf Deponieform

## Verwendete Unterlagen

- [1] Verordnung über die Vermeidung und Entsorgung von Abfällen (Abfallverordnung, VVEA, SR 814.600)
- [2] Ausgangslage für den Fachbereich Lebensräume, Flora und Fauna für das Deponieprojekt Aushubdeponie Hattenhausen in der Gemeinde Wäldi.  
kaden und partner ag, 9. Januar 2017
- [3] Diverse Karten aus thurgis. Stand: August 2018

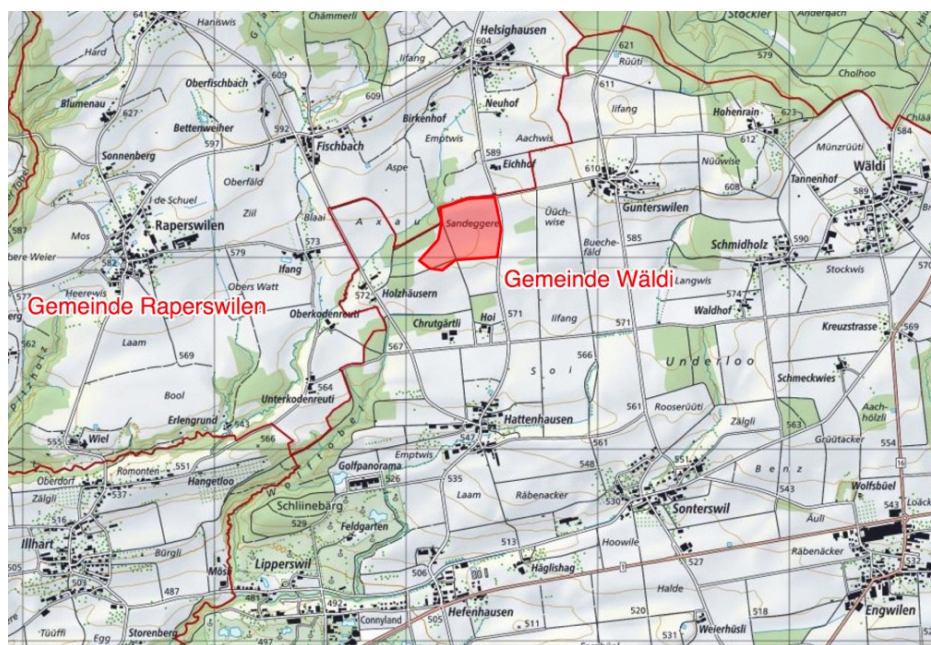
## 1 Ausgangslage

Die MIGEV AG, 8269 Fruthwilen, will am Standort *Sandeggere*, Gemeinde Wäldi, eine Deponie Typ A gemäss VVEA [1] realisieren. Die Meier und Partner AG wurde mit den dazu erforderlichen Planungsschritten beauftragt. Am 16. Juli 2018 wurde der Gemeindepräsident von Wäldi über den aktuellen Stand des Vorhabens informiert. Am 17. August 2018 soll das Feedback der beteiligten Amtsstellen zum Vorhaben eingeholt werden. Als Grundlage für die vorgesehene Besprechung werden in diesem Kurzbericht die Ergebnisse der bisherigen Abklärungen zusammengestellt, sodass die Planung anschliessend zielgerichtet vorangetrieben werden kann.

## 2 Vorhaben

### 2.1 Projektperimeter

Der Projektperimeter liegt im Gebiet *Sandeggere* an der Kantonsstrasse Hattenhausen-Helsighausen:

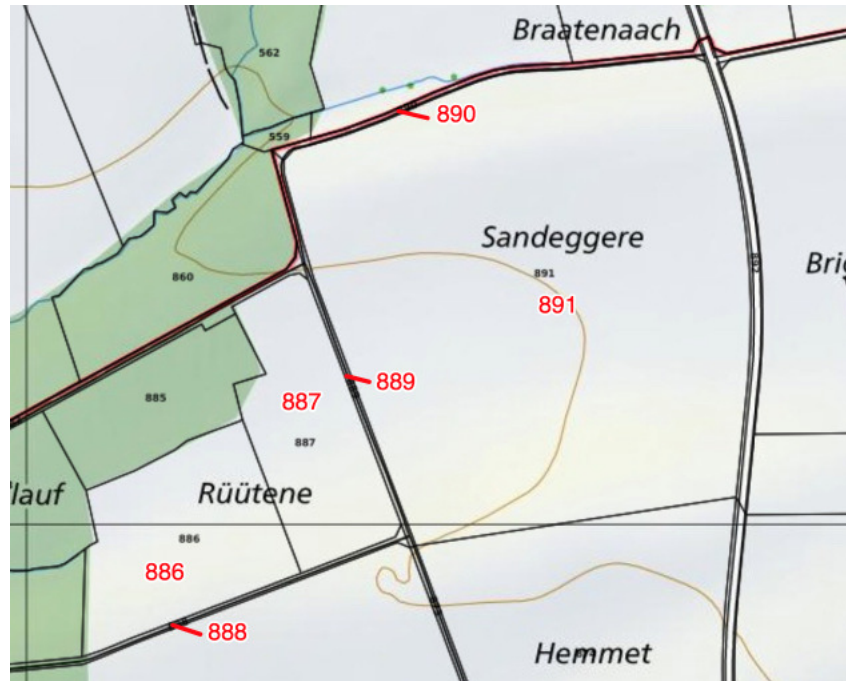


### 2.2 Grundeigentum

Der Projektperimeter umfasst nachfolgende Parzellen mit den folgenden Eigentümern (s. Plan auf der folgenden Seite):

886	Erwin Bosch, Holzhäusern, 8558 Raperswil
887	Ulrich Möckli, Holzhäusern, 8558 Raperswil
888, 889, 890	Politische Gemeinde Wäldi, Ermatingerstrasse 7, 8564 Hefenhausen
891	Hermann Dähler, Eggishof, 8269 Fruthwilen

## Plan Grundeigentum:



## 2.3 Endgestaltung und Volumen

Für die Endgestaltung der Deponie liegt ein Entwurf als Diskussionsgrundlage vor (s. Anhang 1). Gemäss diesem ist die Oberfläche zum grössten Teil landwirtschaftlich nutzbar und hat Fruchtfolgeflächen-Qualität. Sie ist leicht bombiert, weitgehend nach Süden geneigt und hat eine maximale Neigung von 8%. Am Nordende ist eine bewaldete Steilböschung vorgesehen. Das approximative Nutzvolumen beträgt 440'000 m<sup>3</sup> (Festmass) und wird ausschliesslich mit sauberem Aushubmaterial verfüllt (Deponietyp A gemäss VVEA).

## 2.4 Erschliessung

Der Erschliessung erfolgt direkt ab der Kantonsstrasse Hattenhausen-Helsighausen.

### 3 Erfüllung der Standortanforderungen nach VVEA

Die Anforderungen der VVEA an Deponiestandorte sind in Art. 36, Art. 37 und in Anhang 2 der VVEA formuliert. Die Erfüllbarkeit der einzelnen Kriterien wird in den folgenden Abschnitten behandelt:

#### 3.1 Fliessgewässer

VVEA Art. 36, Abs. 3:

*Sofern eine Umlegung eines Fliessgewässers für die Errichtung einer Deponie nach den Vorschriften der Gewässerschutzgesetzgebung zulässig ist, muss:*

- a. das Gewässer um die Deponie herum geleitet werden;*
- b. sichergestellt werden, dass kein Wasser in die Deponie eindringen kann.*



Fliessgewässer (Gewässerkataster). Quellen: Bundesamt für Landestopografie, Amt für Geoinformation TG

Im Projektperimeter befinden sich laut kantonalem Gewässerkataster keine Fliessgewässer. Für die Errichtung der Deponie muss kein Gewässer umgeleitet werden.

VVEA: Fliessgewässer	erfüllt
----------------------	---------

#### 3.2 Mindestgrösse

Art. 37 der VVEA, Art. 37:

*Deponien müssen mindestens die folgenden nutzbaren Volumen aufweisen:*

- a. Typ A: 50 000 m<sup>3</sup>;*

...

Diese Anforderung kann erfüllt werden.

VVEA: Mindestgrösse	erfüllbar
---------------------	-----------



### 3.3 Grundwasserschutz

VVEA Anhang 2, Zf. 1.1.1:

*Deponien dürfen nicht in Grundwasserschutzzonen und Grundwasserschutzarealen errichtet werden.*



Schotter-Grundwasserleiter/ Grundwasser-Schutzzonen.

Quellen: Bundesamt für Landestopografie, Amt für Geoinformation TG

Der Projektperimeter liegt ausserhalb von Grundwassergebieten. Im Projektperimeter befinden keine Grundwasser-Schutzzonen.

VVEA: Grundwasserschutz

erfüllt

### 3.4 Naturgefahren

VVEA Anhang 2, Zf. 1.1.2:

*Der Deponiestandort darf nicht in einem überschwemmungs-, steinschlag-, rutschungs- oder besonders erosionsgefährdeten Gebiet liegen.*

Aufgrund der topografischen Situation mit sehr flachen Geländeneigungen können Gefährdungen durch Steinschlag, Rutschung und Erosion ausgeschlossen werden.

Die Bäche im Nahbereich der Deponie haben ein sehr kleines Einzugsgebiet und der Standort ist in eine leicht nach Südwesten abfallenden schiefen Ebene eingebettet. Diese Situation schliesst eine Relevanz von Überschwemmungen aus.

VVEA: Naturgefahren

erfüllt

### 3.5 Flurabstand

VVEA Anhang 2, Zf. 1.1.4:

*Deponien und Kompartimente der Typen A und B, die über nutzbaren unterirdischen Gewässern oder in den zu ihrem Schutz notwendigen Randgebieten liegen, müssen mindestens 2 m über dem natürlichen, zehnjährigen Grundwasserhöchstspiegel liegen. Liegt bei einer Grundwasseranreicherung der Grundwasserspiegel höher, so ist dieser massgebend.*

Der Standort liegt ausserhalb von nutzbarem Grundwasser. Damit ist dieses Kriterium erfüllt.

VVEA: Flurabstand

erfüllt

### 3.6 Stabilität Untergrund

VVEA Anhang 2, Zf. 1.2.1:

*Der Untergrund und die Umgebung der Deponie müssen, allenfalls unter Einbezug baulicher Massnahmen, Gewähr dafür bieten, dass die Deponie langfristig stabil bleibt und dass keine Verformungen auftreten, die insbesondere das Funktionieren der nach Ziffer 2 vorgeschriebenen Anlagen beeinträchtigen können.*

VVEA Anhang 2, Zf. 1.2.4:

*Die Einhaltung von Ziffer 1.2.1 ist mit Baugrunduntersuchungen und Setzungsrechnungen unter Berücksichtigung der abzulagernden Abfälle nachzuweisen.*

Die Stabilität des Untergrundes und die Einhaltung der maximal zulässigen Setzungen ist noch nachzuweisen.

Eine Deponie des Typs A erfordert keine Abdichtung. Eine Entwässerung der Deponiebasis ist nur erforderlich, wenn diese zur Sicherstellung der Stabilität notwendig ist.

Der Nachweis der Stabilität und die Einhaltung der zulässigen Setzungen ist noch nachzuweisen. Aufgrund der vorgesehenen flachen Deponieform ist dies voraussichtlich erfüllbar.

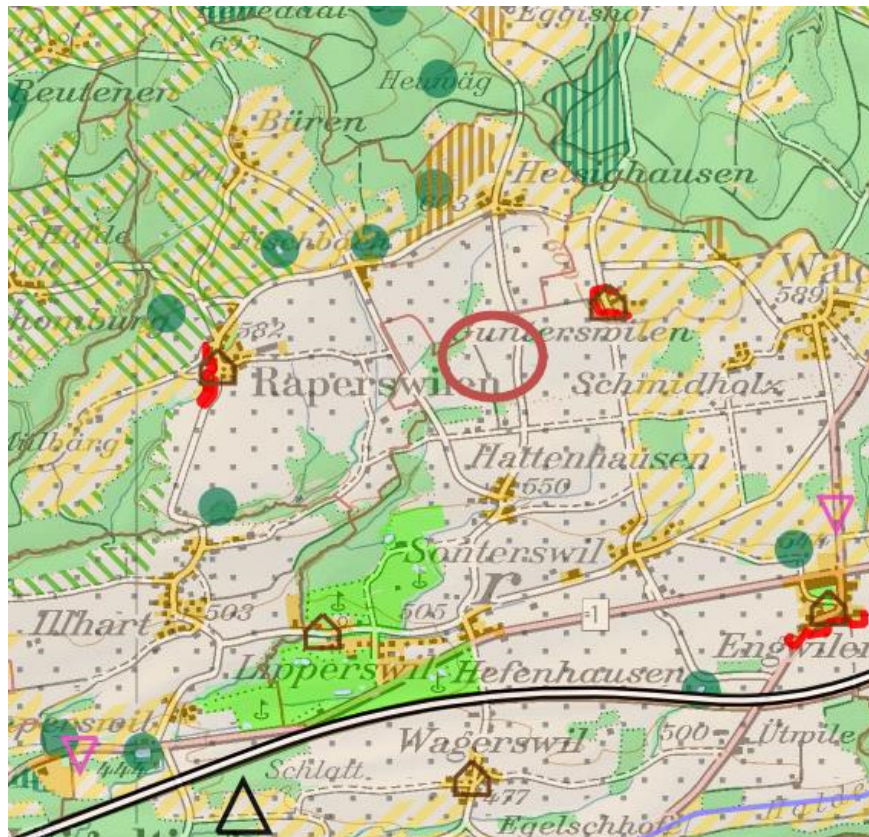
VVEA: Stabilität Untergrund

nachzuweisen; voraussichtlich erfüllbar.

## 4 Standortbeurteilung aufgrund der kantonalen Richtplanung

### 4.1 Einträge in der Richtplankarte

Der aktuell gültige kantonale Richtplan zeigt folgendes Bild am Standort:



Kantonaler Richtplan, alle Themen

Quellen: Bundesamt für Landestopografie, Amt für Geoinformation TG

Der einzige Richtplaneintrag am Standort betrifft Fruchtfolgeflächen. Diese Thematik wird im nächsten Kapitel behandelt.

In rund 600 m Abstand liegt das besonders wertvolle Ortsbild-Schutzgebiet von Gunterswilen. Dieses wird durch die Deponie nicht tangiert.

KRP: Einträge in der Richtplankarte

keine Konflikte



## 4.2 Fruchtfolgeflächen

Der gesamte Projektperimeter ist als Fruchtfolgefläche ausgewiesen. Im Rahmen der Projektierung muss die Thematik Fruchtfolgeflächen behandelt werden und es muss gezeigt werden, dass ein überwiegendes Interesse an einer Deponie an diesem Standort besteht.

Im Rahmen der Projektierung wird der Ausgangszustand bodenkundlich erfasst.

Das sehr viele Kriterien für diesen Standort sprechen und die Fruchtfolgeflächen nach Abschluss der Deponie wiederhergestellt werden können, gehen wir davon aus, dass die am Standort bestehenden Fruchtfolgeflächen kein Hindernis für die Realisierung der Deponie sind.

KRP: Fruchtfolgeflächen	noch nachzuweisen; voraussichtlich erfüllbar
-------------------------	--

## 4.3 Archäologische Fundstellen und Geotope

Am Standort Sandeggere befinden sich keine archäologischen Fundstellen gemäss Anhang A4 und keine Geotope gemäss Anhang A7 des kantonalen Richtplans

KRP: Archäologische Fundstellen und Geotope	keine Konflikte
---	-----------------

## 4.4 Ver- und Entsorgung

Massgebend sind nachfolgende Vorgaben aus Kapitel 4.4 Ver- und Entsorgung des Kantonalen Richtplans:

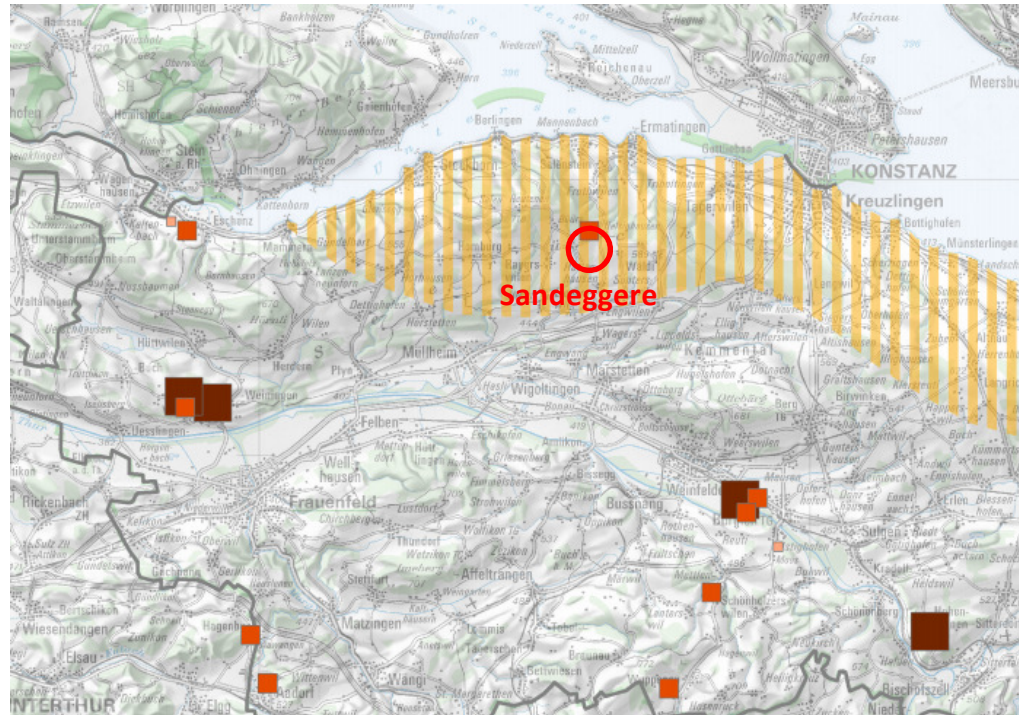
*Planungsgrundsatz 4.4 H:*

*Deponiestandorte für unverschmutztes Aushubmaterial sollen nur dort geschaffen werden, wo sie bestehende Ablagerungsräume nicht konkurrenzieren. Sie sind regional zu planen und zu betreiben und sollen grundsätzlich eine Mindestgrösse von 100'000 m<sup>3</sup> aufweisen. Es ist anzustreben, dass die Nutzung für alle Materialanlieferer zu gleichen Konditionen erfolgen kann.*

*Festsetzung 4.4 A:*

*Deponiestandorte für unverschmutztes Aushubmaterial sind nur in den auf der Übersichtskarte «Deponiestandorte für unverschmutztes Aushubmaterial» dargestellten Gebieten möglich.*

Der Standort befindet sich im Gebiet, in welchem Deponien für unverschmutztes Material zugelassen sind:



Benachbarte Ablagerungsräume sind die Deponie Eggishof (Luftlinie 2 km Entfernung) und die Deponie Aspi (Luftlinie 7 km Entfernung).

Die Deponie Eggishof wurde im Jahr 2018 eröffnet. Gemäss den Unterlagen zur Baubewilligung ist mit einer Betriebsdauer von rund 4 Jahren zu rechnen. Aufgrund der aktuellen Verfüllgeschwindigkeit ist es denkbar, dass die Deponie bereits im Jahr 2021 verfüllt ist. Für die MIGEV AG ist die Deponie Sandeggere als Nachfolgestandort der Deponie Eggishof vorgesehen.

Betreffend Aushubdeponien enthält der Abfallbericht 2017 des Departementes für Bau und Umwelt folgende Aussage:

*In den beiden Deponien Aspi (Homburg) und Altegg (Schönholzerswilen) konnten in den letzten Jahren Erweiterungen der separaten Aushubkompartimente bewilligt werden. Das bewilligte Volumen ist mit insgesamt mehr als 3.5 Mio m3 gross. Allerdings können diese Kapazitäten aus betrieblichen und technischen Gründen nur etappenweise zur Verfügung stehen. Mittelfristig ist daher mit einem Bedarf für weitere Deponien zu rechnen.*

Wie weit die in Betrieb stehende Deponie Aspi ein Hindernis ist für eine Deponie Typ A am Standort Sandeggere muss vom Amt für Umwelt beurteilt werden.

KRP: Kapitel Ver- und Entsorgung noch nachzuweisen; voraussichtlich erfüllbar

## 5 Schutzgüter der Standortgemeinde

Es bestehen keine besonderen Schutzgüter der Gemeinde Wäldi, die gegen die Realisierung der Deponie Sandeggere sprechen.

Schutzgüter der Gemeinde	keine Konflikte
--------------------------	-----------------

## 6 Weitere Kriterien

### 6.1 Wald

Im Projektperimeter befindet sich kein Wald. Die Waldabstände sind im Rahmen der Projektierung noch festzulegen.

Wald	keine Konflikte
------	-----------------

### 6.2 Ökologie

Die Firma kaden und partner ag hat die Ausgangslage betreffend Lebensräume, Flora und Fauna aufgenommen und in einem Bericht [2] dokumentiert. Sie kommt zum Schluss, dass *die intensive landwirtschaftliche Nutzung aus Sicht des Naturschutzes eine ideale Ausgangslage für eine Deponie darstellt, da dadurch keine Naturwerte betroffen sind.*

Oekologie	keine Konflikte
-----------	-----------------

### 6.3 Landschaftsschutz

Der Standort befindet sich weder in einem Landschaftsschutzgebiet noch in einem Gebiet mit Vorrang Landschaft. Im Bericht der kaden und partner ag wird festgestellt, dass der Deponieperimeter und die Umgebung *aus landschaftsschützerischer Sicht kein besonderes Schutzgut darstellt und die Landschaft als wenig empfindlich gegenüber Eingriffen bezeichnet werden kann.*

Landschaftsschutz	keine Konflikte
-------------------	-----------------

#### 6.4 Belastete Standorte

Im Kataster der belasteten Standorte sind im gesamten Projektperimeter keine Einträge erfasst.

Belastete Standorte	keine Konflikte
---------------------	-----------------

#### 6.5 Immissionen

Das nächstgelegene Siedlungsgebiet gemäss Richtplan ist der Weiler Gunterswilen im Abstand von 500 Metern vom Standort. Die Zufahrt zur Deponie erfolgt direkt ab Kantonsstrasse. Die Möglichkeiten zur Minimierung der Immissionen bei den nahegelegenen Einzelhöfen / Weilern sind im Rahmen der Projektierung zu prüfen. Betreffend Immissionen sind keine Probleme zu erwarten.

Immissionen	keine wesentliche Konflikte absehbar
-------------	--------------------------------------

## 7 Gesamtbeurteilung

Eine Gesamtbeurteilung ergibt folgendes Bild:

### Beurteilung nach VVEA

Fliessgewässer	erfüllt
Mindestgrösse	erfüllt
Grundwasserschutz	erfüllt
Naturgefahren	erfüllt
Flurabstand	erfüllt
Stabilität Untergrund	nachzuweisen; voraussichtlich erfüllbar

### Beurteilung aufgrund der kantonalen Richtplanung

Konflikte in der Richtplankarte	keine Konflikte
Fruchtfolgeflächen	nachzuweisen; voraussichtlich erfüllbar
Archäologische Fundstellen / Geotope	keine Konflikte
Kapitel Ver- und Entsorgung	nachzuweisen; voraussichtlich erfüllbar

### Standortgemeinde

Schutzgüter der Gemeinde	keine Konflikte
--------------------------	-----------------

### Weitere Kriterien

Wald	keine Konflikte
Oekologie	keine Konflikte
Landschaftsschutz	keine Konflikte
Belastete Standorte	keine Konflikte
Immissionen	keine wesentlichen Konflikte absehbar

Generell weist der Standort Sandeggere eine sehr hohe Eignung für eine Deponie vom Typ A auf.



## **8 Weitere Planungsschritte**

Die weiteren Planungsschritte sind, nach Absprache mit dem für die Ortsplanung der Gemeinde Wäldi zuständigen Herrn Jonas Büchel vom Amt für Raumentwicklung:

1. Entwurf Gestaltungsplan und Sonderbauvorschriften
2. Mitwirkung gemäss § 9 PBG
3. Entwurf Dossier Zonenplanänderung
4. Vorprüfung Gestaltungsplan und Zonenplanänderung
5. Auflage Zonenplan
6. Gemeindeabstimmung zur Zonenplanänderung
7. Auflage Gestaltungsplan
8. Gemeinderatsbeschluss zum Gestaltungsplan
9. Genehmigung Zonenplanänderung / Gestaltungsplan durch Kanton
10. Inkraftsetzung Zonenplanänderung / Gestaltungsplan durch Gemeinderat
11. Ausarbeitung Bauprojekt und Baubewilligungsverfahren

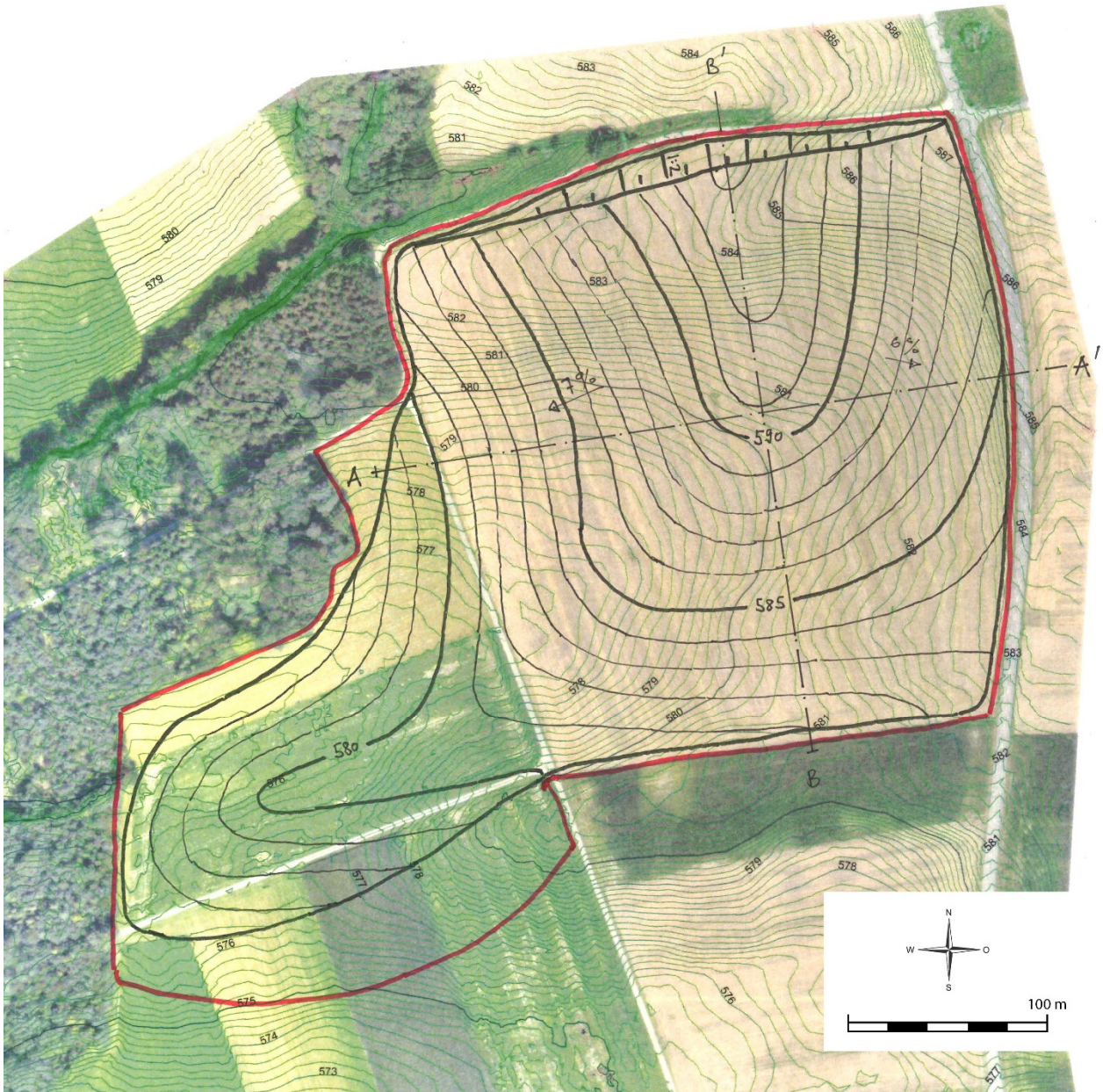
Weinfelden 13. August 2018

Werner Meier

Anette Brem

Anhang 1

Entwurf Deponieform



# Berichts-Review



## Anweisungen für Review:

- Bevorzugt im Korrekturmodus direkt in Word
- Word – Kommentare verwenden
- Integriertes Review-Formular ausfüllen
- Am Schluss ein PDF erstellen (\*\_rev.pdf) aus dem alle Korrekturen + Kommentare ersichtlich sind.
- Dateiname Word-Dokument nicht verändern, nur speichern

## Projekt-Informationen (durch Projektleiter auszufüllen)

Hauptaussage(n) des Berichts?	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Konfliktpunkte sind abgeklärt</li> <li>• Der Standort Sandeggere ist für eine Deponie Typ A gut geeignet</li> </ul>	
Hauptaussage	Welche Teilbereiche müssen vom Reviewer detailliert kontrolliert werden?
	<input type="checkbox"/> Kostenangaben/Rechnerische Prüfung → speziell was?
	<input type="checkbox"/> Pläne → speziell was?
	<input type="checkbox"/> Kapitel/Abschnitt/ ... → speziell was?
Durch Reviewer auszufüllen	
	<input type="checkbox"/> i.O.
	<input type="checkbox"/> i.O.
	<input type="checkbox"/> i.O.
Visum Sachbearbeiter: <b>Mei</b>	

Durch Reviewer auszufüllen					
Qualität	Kriterium	Ja	Nein	Bemerkung	Unsere Standards
	Strukturierter Aufbau vorhanden?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		Ausgangslage, Grundlagen, Zielsetzungen, Vorgehen und Schlussfolgerungen sind klar formuliert und verständlich.
	Inhaltliche Hauptaussage des Berichts abweichend von oben?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Noch abzuklärende Konfliktpunkte klar ausgewiesen	Die Hauptaussage ist klar, fundiert und breit abgestützt.
	Pläne vorhanden?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Grobe Skizze	Pläne enthalten die üblichen Bestandteile (Nordpfeil, Massstab, Titel, Legende, Logo ...)
	Pläne verständlich?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		

➔ Korrekturlesen (Rechtschreibung, Zeichensetzung und Grammatik) gehört standardmässig zum Berichts-Review.

Konsequenzen	Könnte der Auftraggeber mit dem Bericht unzufrieden sein?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Ein paar Konfliktpunkte noch offen	Wir machen keine Gefälligkeitsgutachten.
	Kostenfolgen durch Mängel für uns, Auftraggeber oder Dritte?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Kanton könnte weitere Abklärungen oder Planungsschritte verlangen	
	Andere Nachteile durch Mängel für Auftraggeber, uns oder Dritte?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		

**Weitere Bemerkungen aus dem Review:**

Visum Reviewer (Freigabe zum Versand): Br  
Datum: 10.08.2018