



Schutzwald im Kanton Zürich

# **Weiserfläche Fischenthal**

Vorderschür, Obj. 114.63

Forstkreis 3

Einrichtung und Erstaufnahme

# Weiserfläche Fischenthal, Vorderschür

## Ausgangslage

Im Rahmen des zürcherischen Weiserflächenkonzeptes wurden im Zürcher Oberland 2013 zwei Dauerbeobachtungsflächen eingerichtet. Geplant und betreut werden diese beiden Weiserflächen durch die Revierförster und den Forstkreis 3. Beide Weiserflächen liegen innerhalb von ausgeschiedenen Schutzwaldflächen in den Gemeinden Wila bzw. Fischenthal.

In Fischenthal wurde der Schutzwald im Gebiet "Vorderschür" (Obj. 114.63) ausgewählt. Es handelt sich um Privatwald. Eigentümer der betroffenen Parzelle. Kat. Nr. 1574 ist der Landwirtschaftliche Verein Pfäffikon-Hittnau-Russikon, 8335 Hittnau. Der Wald mit einer Neigung von rund 75 %) in welchem die Weiserfläche eingerichtet wurde, schützt die untenliegende Strasse und eine Scheune vor Steinschlag und starken Schneebewegungen.

Die Weiserfläche besteht aus zwei Teilen:

W1, der nördliche Teil umfasst ein Gebiet, wo 2009 stark, fast flächig, eingegriffen wurde.

In W2, südlich von W1, erfolgte die Holznutzung 2011 diffuser.

Die Höhe der Weiserflächenzentren liegt 1100 m ü.M. Die Flächen sind ost- (W1) bzw. nordexponiert (W2).

Beim Schutzwald der Vorderschür handelt es sich um einen typischen Tannen-Buchenwald (18). Der erste Eingriff im Gebiet W1 war eine LiWa-Durchforstung kombiniert mit einer Waldrandpflege. Mit 70 % ist der Fichtenanteil zu hoch, der Buchenanteil von lediglich 10 % dagegen zu tief. Untervertreten in diesem Bestand (Baumholz 1 bis 2) ist die Weisstanne. Der zweite Eingriff 2011 erfolgte östlich davon, bereits mit dem Ziel Schutzwaldpflege (W 2). Der Laubholzanteil (Buche ca. 50 %, Bergahorn ca. 40%) ist hier zu hoch. Die Tanne ist auch hier untervertreten. In beiden Flächen fehlt die Verjüngung (noch). Es ist mit starkem Wilddruck zu rechnen. Die allgemeine Stabilität der Bestände ist gut, die Kronenlänge beträgt im Mittel rund  $\frac{1}{2}$ , der Schlankheitsgrad rund 75 und es fehlen starke Hänger.

## Zweck der Weiserfläche

Ziel ist die Untersuchung der Entwicklung der Waldverjüngung nach unterschiedlich starken Eingriffen in der Oberschicht. Gleichzeitig soll der Wildeinfluss auf die Verjüngung dokumentiert werden.

Um den Einfluss des Wildes einschätzen zu können, wird in den jeweiligen Abschnitten ein Wildschutzzaun gestellt. Ein danebenliegendes, nicht eingezäuntes Gebiet dient als Nullfläche. Somit werden in der Weiserfläche vier Beobachtungsgebiete eingerichtet.

Auf der Fläche W2 wird zudem die Wirkung von querliegendem Holz hinsichtlich des Schutzes vor Steinschlag untersucht. Es wird die zurückgehaltene Menge Steine ausgezählt, um die Steinschlaggefahr zu analysieren und gleichzeitig die Wirkung der querliegenden Stämme zu dokumentieren.

# Hypothesen

- Vergleich zwischen zwei Verjüngungsschlagtypen, die sich in unmittelbarer Nähe befinden, flächig (W1) und diffus (W2).

Hypothese: Unterschiedliche Artenzusammensetzung der aufkommenden Verjüngung, in W1 grössere Artenzahl (auch Halbschattenarten), höhere Wachstumsgeschwindigkeit. In W2 wird sich die Verjüngung aus Ta/Bu zusammensetzen, die Entwicklung verläuft langsamer.

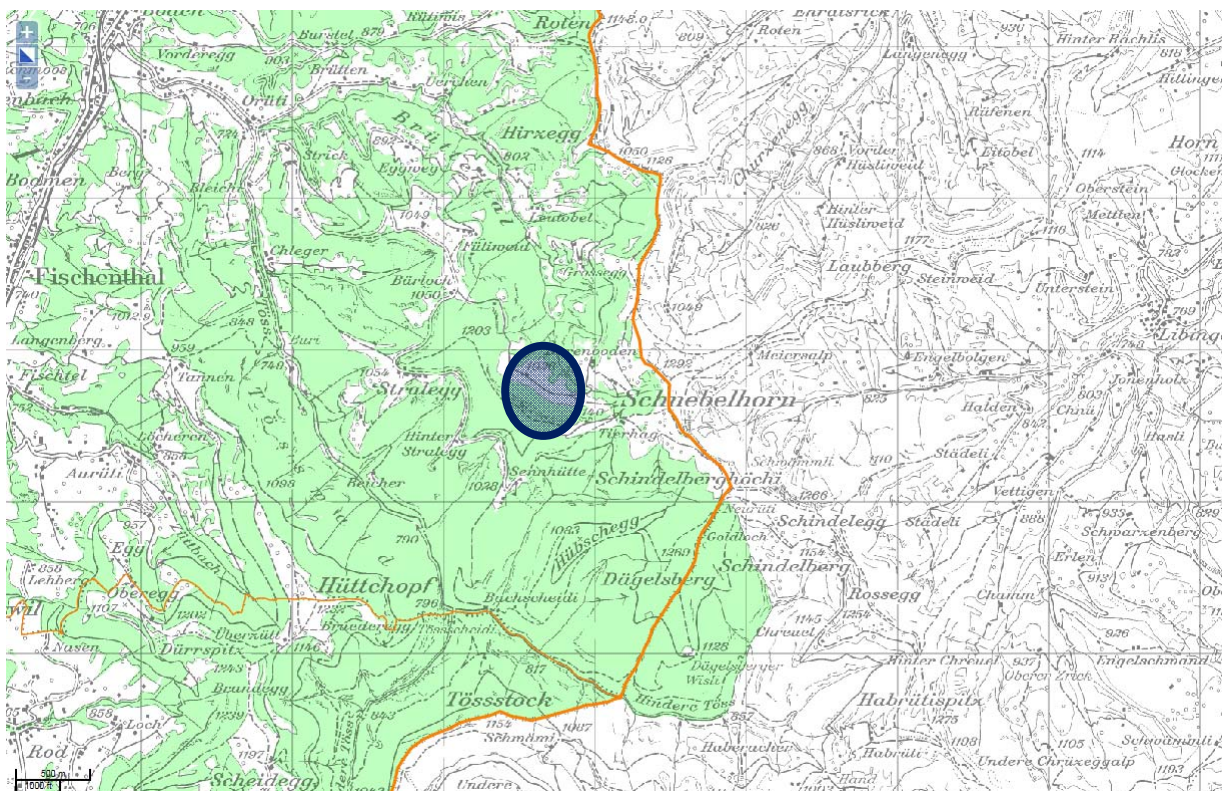
- Auswirkung des jeweiligen Eingriffs auf die Qualität und Stabilität der aufkommenden Verjüngung. Welche Arten entwickeln sich, unter welchen Bedingungen entwickeln sich mehr Hänger?

Hypothese: Unter Schirm entwickelt sich die Verjüngung langsamer und artenarmer. In grösseren Lücken werden die Stabilität und die Qualität der Verjüngung stärker gefördert, da ein rascheres und vertikales Wachstum stattfinden kann.

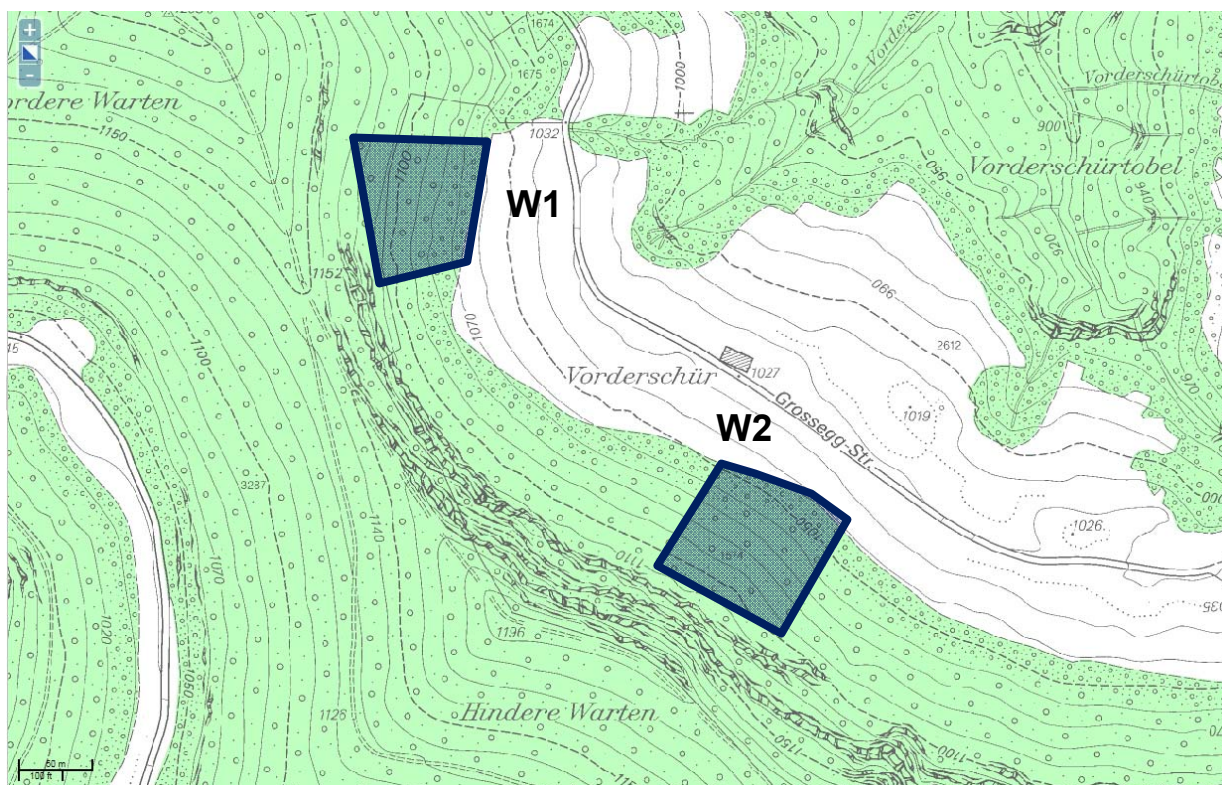
- Beobachtung des Wildeinflusses auf die Verjüngung der Weiserfläche (Welche Arten fallen aus, generelle Entwicklung, Kontrollzaun als Vergleichsbasis.)

Hypothese: Wild sorgt dafür, dass sich die Tanne kaum natürlich verjüngen kann, in den geschützten Flächen kommt die Tanne problemlos auf und kann sich im interspezifischen Konkurrenzkampf durchsetzen.

# Lageplan



Grosslage der Weiserfläche, Koordinaten 715526 / 242828, 1:25'000



Lageplan der Weiserfläche, Grösse 0,7 / 0,9 ha, 1:2500

Ort: Warten, Vorderschür	Weiserfl. Nr. 114.63	Fläche (ha) 0.9 ha/0.75 ha	Datum 10.09.2013	Bearbeiter: M. Kaufmann
Koordinaten: 715333 / 242952		Meereshöhe: 1100 m ü.M.		Hangneigung: 60-80%
Beilagen: <input type="checkbox"/> Form 2	<input type="checkbox"/> Form 3	<input type="checkbox"/> Form 5	<input type="checkbox"/> Plan 1:5000	<input type="checkbox"/> Fotoprotokoll <input type="checkbox"/> Andere

**Situationskizze 1:1000**

**Waldfunktionen**  
 - Schutzwald (Steinschlag, Gleitschnee)  
 - Biodiversität, lichter Wald (siehe WEP)

**Zieltyp**  
 - 18, typischer Tannen-Buchenwald, Steinschlag/Gleitschnee

**Grund für Weiserfläche:** (Geltungsbereich und Fragestellung)

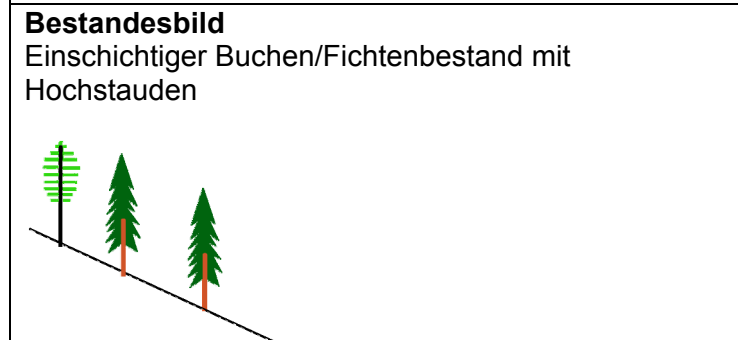
→ Einfluss Eingriffsstärke auf Verjüngung, Wild

Vergleich zwischen zwei Verjüngungsschlagtypen die sich in unmittelbarer Nähe befinden, flächig und diffus.

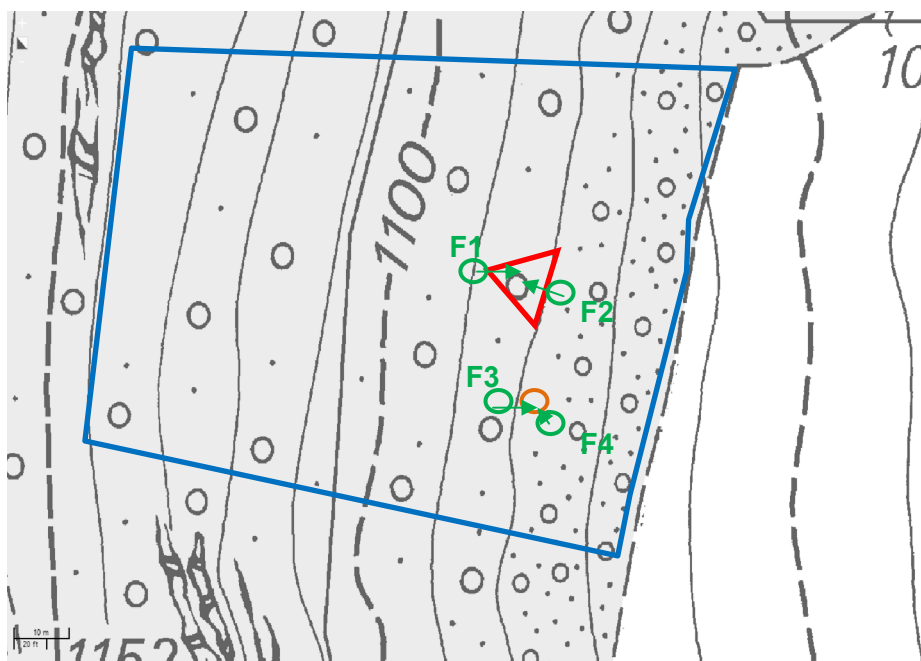
- Auswirkung des jeweiligen Eingriffs auf die kommende Verjüngung; welche Arten entwickeln sich, welche Qualität und Stabilität weist die Verjüngung auf.

- Beobachtung des Wildeinflusses auf die Verjüngung der Weiserfläche (Welche Arten fallen aus, generelle Entwicklung, Kontrollzaun als Vergleichsbasis.)

**Bestandesbild**  
 Einschichtiger Buchen/Fichtenbestand mit Hochstauden



**W1 (Flächiger Teil)**



- Legende:
- Weiserfläche
  - Zaun
  - Fotostandort
  - Nullfläche
  - Richtung FS

-F1: Eckpunkt Zaun, Fichte (Richtung Zentrum Zaun)

-F2: Mitte Zaun, Fi-Stock (Richtung Zentrum Zaun)

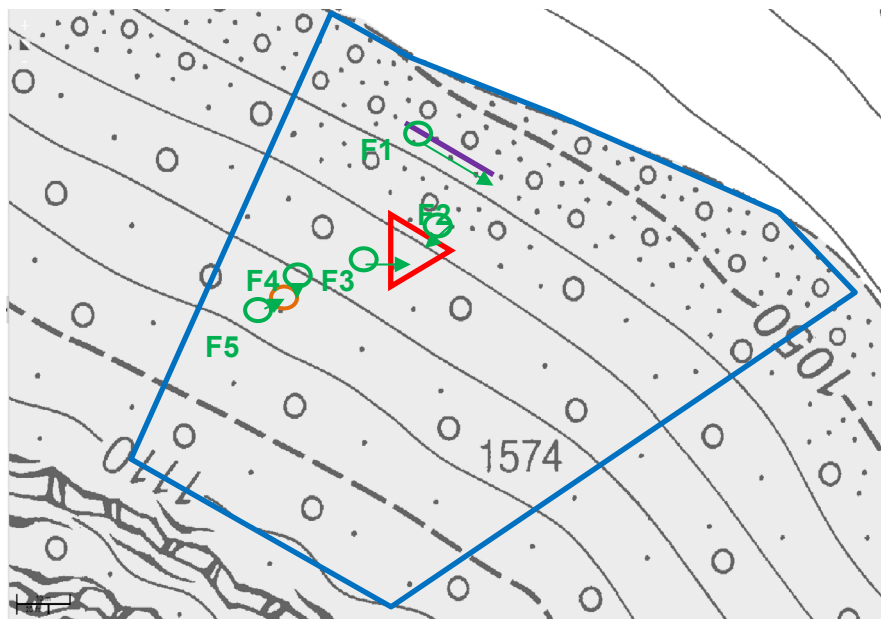
-F3: Fichte (Richtung Zentrum Nullfläche)

-F3: Fi-Stock (Richtung Zentrum Nullfläche)

Gemeinde: Fischenthal	Ort: Warten, Vorderschür	Weiserfl. Nr. 114.63	Fläche (ha) 0.9 ha/0.75 ha	Datum 10.09. 2013	Bearbeiter: M. Kaufmann	
Koordinaten: 715486 / 242745		Meereshöhe: 1070 m ü.M.		Hangneigung: 60-80%		
Beilagen:	<input type="checkbox"/> Form 2	<input type="checkbox"/> Form 3	<input type="checkbox"/> Form 5	<input type="checkbox"/> Plan 1:5000	<input type="checkbox"/> Fotoprotokoll	<input type="checkbox"/> Andere

**Situationskizze 1:1000**

**W2 (Diffuser Teil)**



Legende:

- Weiserfläche
- - - Zaun
- Fotostandort
- Querstamm
- Nullfläche
- Richtung FS

- F1: Buche (Richtung Querstamm)
- F2: Ba-Stock (Richtung Zentrum Zaun)
- F3: Es-Stock (Richtung Zentrum Zaun)
- F4: Es-Stock (Richtung Zentrum Nullfläche)
- F5: Esche (Richtung Zentrum Nullfläche)

**Waldfunktionen**

- Schutzwald (Steinschlag, Gleitschnee)
- Biodiversität, lichter Wald (siehe WEP)

**Zieltyp**

- 18, typischer Tannen-Buchenwald
- Steinschlag/Gleitschnee

**Grund für Weiserfläche:** (Geltungsbereich und Fragestellung)

→ Einfluss Eingriffsstärke auf Verjüngung, Wild

Vergleich zwischen zwei Verjüngungsschlagtypen die sich in unmittelbarer Nähe befinden, flächig und diffus.

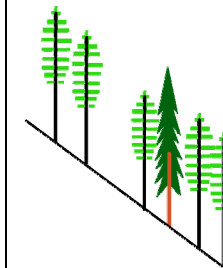
- Auswirkung des jeweiligen Eingriffs auf die kommende Verjüngung.

- Beobachtung des Wildeinflusses auf die Verjüngung der Weiserfläche

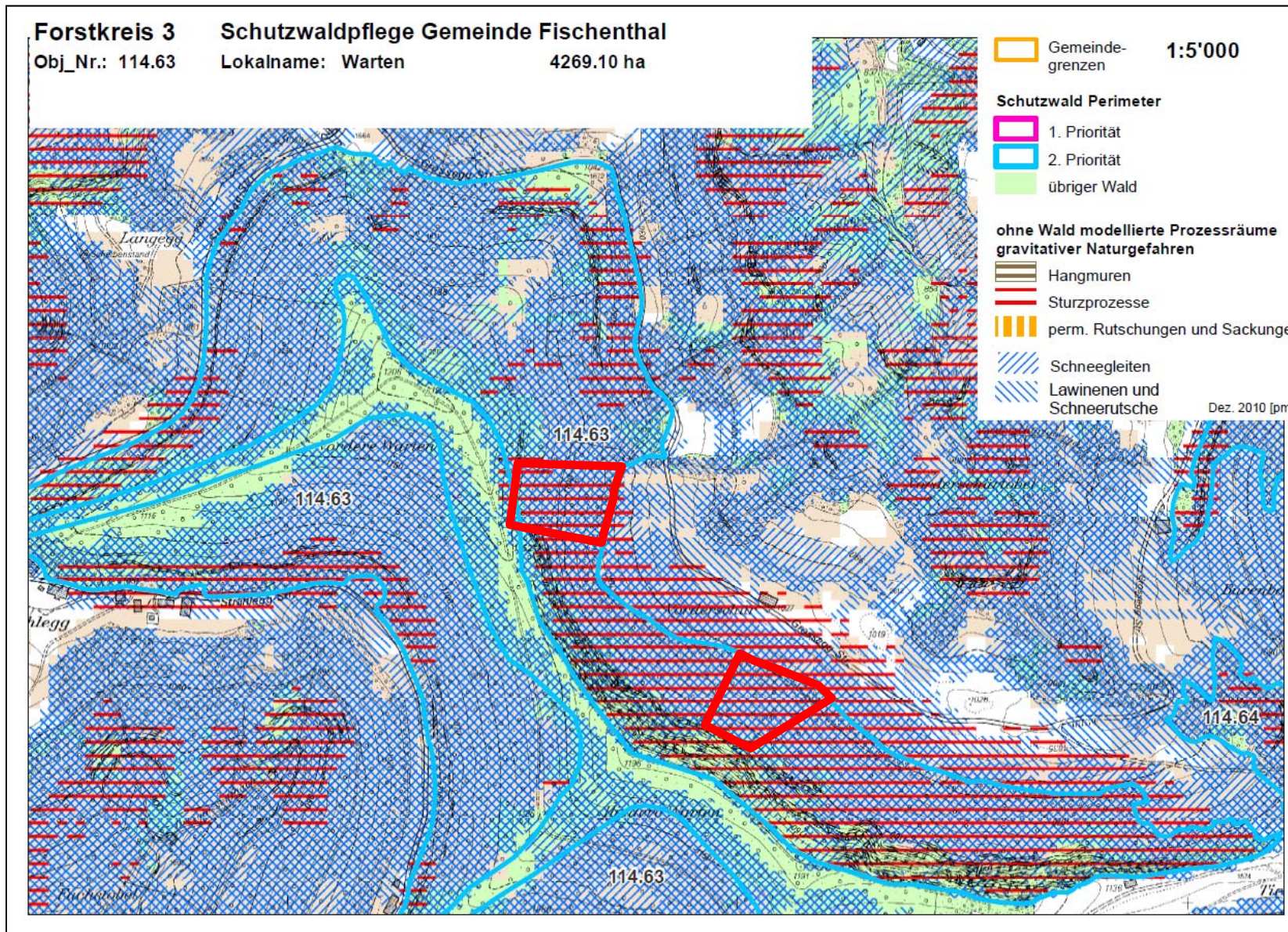
- Einfluss der Querstämmen auf Steinschlag

**Bestandesbild**

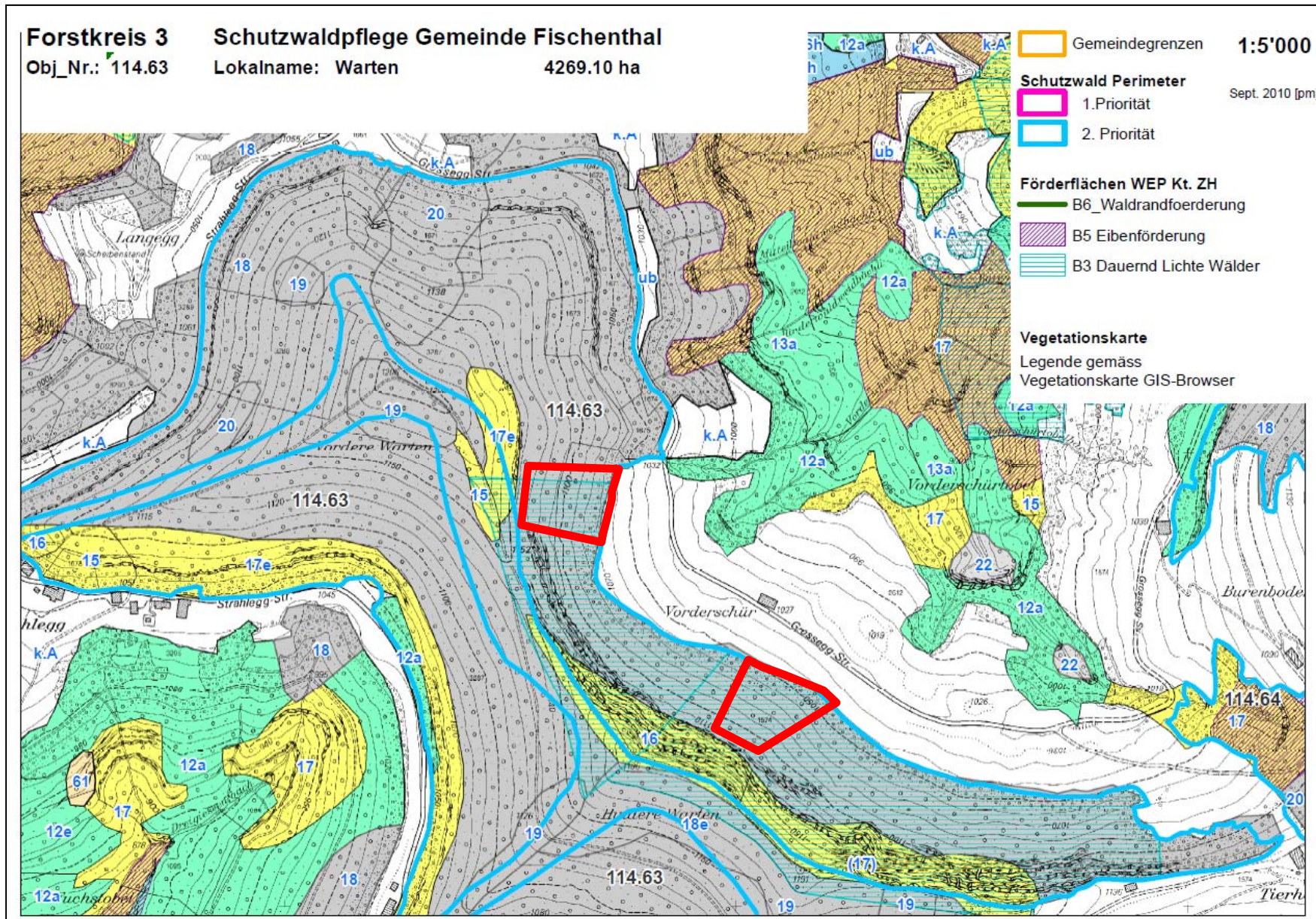
Einschichtiger Buchen/Bergahornbestand (BH2), vereinzelt Tanne eingestreut, Hochstauden



# Prozesse innerhalb der Weiserfläche (rote Fläche)



# Vegetationskundliche Kartierung





# Fotodokumentation 2013 (Erstaufnahme)



## **Vorbemerkungen:**

Die exakte Lage der Fotostandorte ist dem NaiS-Formular 1 zu entnehmen. Zudem wird auch in diesem Dokument zwischen dem flächigen Teil (W1) und dem diffusen Teil(W2) unterschieden. Diese Erstaufnahme kann vom Aufbau her auch für Folgeaufnahmen verwendet werden. Zu den Bildern werden deshalb folgende Angaben gemacht:

- Fotostandort (inklusive Richtung)
- Speicherort der Fotodatei
- Datum
- Fotograf
- Bemerkungen

Die Fotos sind im folgenden Ordner abgespeichert:

### **W1, Flächiger Teil**

G:\WAL\FWZ\FK3\d\_weitere Ausführungsplanungen\_Projekte\Schutzwald\Weiserflächen FK 3\Weiserflächen Wila\_Fischenthal\Fischenthal\Fotos\W1\_13

### **W2, Diffuser Teil**

G:\WAL\FWZ\FK3\d\_weitere Ausführungsplanungen\_Projekte\Schutzwald\Weiserflächen FK 3\Weiserflächen Wila\_Fischenthal\Fischenthal\Fotos\W2\_13

Des Weiteren befinden sich am Ende dieses Dokuments Luftbilder der Swissimage aus dem Jahre 2010, diese sollen einen weiteren Überblick über den ursprünglichen Zustand vermitteln

# Flächiger Teil, W1

## Standort 1, Zentrum Kontrollzaun



F1, Eckpunkt Zaun, Richtung Norden  
07.10.2013

Fiscenthal\_W1\_F1\_13.JPG  
Markus Kaufmann

**Bemerkungen:** F1 an der linken Ecke (hangaufwärts) versichert, die Aufnahme ist auf das Flächenzentrum gerichtet.

## Standort 2, Zentrum Kontrollzaun



F2, Mitte Zaun, Fi-Stock, Richtung Westen  
07.10.2013

Fiscenthal\_W1\_F2\_13.JPG  
Markus Kaufmann

**Bemerkungen:** F2 befindet in beim Einstieg des Zauns (Resp. beim Fi Stock), die Aufnahme ist auf das Flächenzentrum gerichtet.

### Standort 3, Zentrum Nullfläche



F3, Fichte, Richtung Osten

Fischenthal\_W1\_F3\_13.JPG

07.10.2013

Markus Kaufmann

**Bemerkungen:** F1 an einer Fichte versichert, die Aufnahme findet Richtung Zentrum statt.

### Standort 4, Zentrum Nullfläche



F4, Fi-Stock Richtung Westen

Fischenthal\_W1\_F4\_13.JPG

07.10.2013

Markus Kaufmann

**Bemerkungen:** F4 ist an einem Fi Stock versichert, die Aufnahme findet Richtung Zentrum statt.

## Diffuser Teil, W2

### Standort 1, Entlang Querstamm



**F1**, Buche, Richtung Osten

Fiscenthal\_W2\_F1\_13.JPG

07.10.2013

Markus Kaufmann

**Bemerkungen:** F1 an einer Buche versichert, die Aufnahme findet auf dem Stamm, der Stammachse entlang statt.

### Standort 2, Zentrum Kontrollzaun



F2, Ba-Stock, Richtung Süd en  
07.10.2013

Fiscenthal\_W2\_F2\_13.JPG  
Markus Kaufmann

**Bemerkungen:** F3 an einem Ba-Stock versichert, die Aufnahme findet Richtung Zentrum statt.

### Standort 3 , Zentrum Kontrollzaun



F3, Es-Stock Richtung Nord-Ost  
07.10.2013

Fiscenthal\_W2\_F3\_13.JPG  
Markus Kaufmann

**Bemerkungen:** : F2 an einem Es-Stock versichert, die Aufnahme findet Richtung Zentrum statt.

#### Standort 4, Zentrum Nullfläche



**F4, Es-Stock (Richtung Süd-Westen)**

Fiscenthal\_W2\_F4\_13.JPG

07.10.2013

Markus Kaufmann

**Bemerkungen:** F4 an einem Es-Stock versichert, die Aufnahme findet Richtung Zentrum statt.

#### Standort 5, Zentrum Nullfläche



**F5, Esche Norden**

Fiscenthal\_W2\_F5\_13.JPG

07.10.2013

Markus Kaufmann

**Bemerkungen:** F4 an einer Esche versichert, die Aufnahme findet Richtung Zentrum statt.

# Luftbilder 2010 (Swissimage)

**Flächiger Teil, W 1**  
(Eingriff 2009 sichtbar)



**Diffuser Teil, W2**  
(Eingriff erst 2011, auf diesem Bild nicht sichtbar)

