

**Zweckverband Gewerbegebiet Interkom  
Steinach/ Raumschaft Haslach**

**Ausgleichsflächen 1,2 und 3**

**Flurstücke Nr. 3924/3925 und 1975, Gemarkung Steinach**

08.05.2006

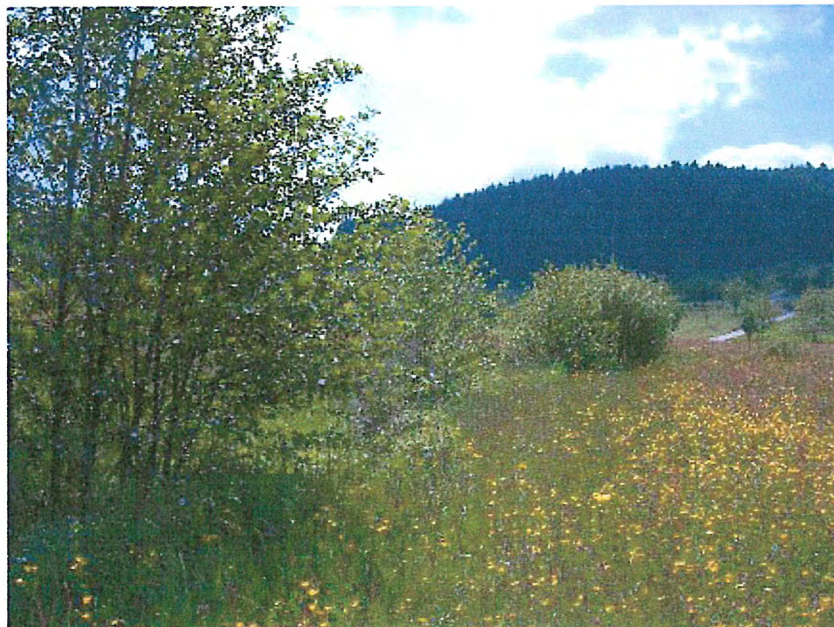
Dipl.-Ing. Alexandra Stöhr  
Freie Landschaftsarchitektin  
Kirchstraße 11  
77790 Steinach



**1) Bestand Ausgleichsflächen 1 und 2, Flurstück Nr. 3924/3925**



Die Wiesenflächen der Flurstücke 3924/ 3925, im Hintergrund die Bauernhöfe vom Ortsteil Niederbach.



Der gleichnamige Bach „Niederbach“ wird in Teilbereichen von Erlenhecken beschattet.

### Lage, Morphologie, Schutzstatus

Nördlich des Niederbachs gelegene Mähwiesen nordwestlich von Steinach. Das Gelände fällt leicht nach Nordosten und weist schwache Geländeschwellen auf. Im Norden enden beide Grundstücke auf einer flachen, dammartigen Erhebung.

Die Vegetation ist überwiegend der Magerwiese mittlerer Standorte zuzuordnen. Bereichsweise sind auf Grund vom Untergrund, Morphologie und Nutzung Flächen besonders licht und zeigen praktisch keine Nährstoffzeiger, andere sind etwas feuchter und leiten zu den Nasswiesen über.

Eine kleine Fläche ist sehr mastig mit viel Nährstoffzeigern, diese Fläche wird daher der Fettwiese mittlerer Standorte zugeordnet.

Die Fläche liegt im FFH-Gebiet 7714301 „Mittlerer Schwarzwald bei Haslach“ und ist insgesamt entsprechend der Kartieranleitung als Flachland-Magerwiese LRT 6510 mit der Bewertungsstufe C kartiert.



Magerwiese mit Düngezeigern wie dem „Scharfen Hahnenfuß“ und dem „Wiesen-Sauerampfer“.



Magerwiese typische Ausbildung mit Wiesen-Margerite und dem Wiesen-Bocksbart im Vordergrund.

#### Magerwiese mittlerer Standorte 33.43 mit Düngezeigern

Der Wuchs ist insgesamt dicht und weist auf gute Nährstoffversorgung auf frischem Standort hin. Der Aspekt wird Mitte Mai von Scharfen Hahnenfuß und Wiesen-Sauerampfer bestimmt. An Gräsern sind besonders Ruchgras und Kammgras vertreten, Glatthafer ist nur in geringer Anzahl vorhanden. Wiesen-Bocksbart und Wiesen-Flockenblume sind als bessere Arten zu finden und geben dem Bestand ein buntes Aussehen, dazu wachsen vereinzelt Großer Wiesenknopf, Großer Bibernelle, Sumpf-Vergissmeinnicht und Wolliges Honiggras. Als Nährstoffzeiger findet man Pflanzen von Wiesen-Löwenzahn und Wiesen-Bärenklau.

#### **Artenliste:**

<i>Ranunculus acris</i> agg. Linne	Scharfer Hahnenfuß
<i>Rumex acetosa</i> Linne	Wiesen-Sauerampfer
<i>Sanguisorba officinalis</i> Linne	Großer Wiesenknopf
<i>Trifolium pratense</i> Linne	Roter Wiesen-Klee
<i>Pimpinella major</i> (Linne)	Große Bibernelle
<i>Heracleum sphondylium</i> Linne	Wiesen-Bärenklau
<i>Ajuga reptans</i> Linne	Kriechender Günsel
<i>Myosotis palustris</i> agg.	Sumpf-Vergissmeinnicht
<i>Plantago lanceolata</i> Linne	Spitz-Wegerich
<i>Galium mollugo</i> Linne	Wiesen-Labkraut
<i>Achillea millefolium</i> Linne	Gewöhnliche Schafgarbe
<i>Centaurea jacea</i> Linne	Wiesen-Flockenblume
<i>Tragopogon pratensis orientalis</i> (Linne)	Wiesen-Bocksbart

*Taraxacum officinale* Web.  
*Crepis biennis* Linne  
*Anthoxanthum odoratum* Linne  
*Arrhenatherum elatius* (Linne)  
*Holcus lanatus* Linne  
*Cynosurus cristatus* Linne

Wiesen-Löwenzahn  
Wiesen-Pippau  
Gewöhnliches Ruchgras  
Glatthafer  
Wolliges Honiggras  
Wiesen-Kammgras

**Bewertung nach Vogel & Breunig (2004) :**

Grundwert: 19

mäßig beeinträchtigt durch Düngung: x 0,8

Biotopwert: 15,2

Flächengröße: ca. 70 %

Magerwiese mittlerer Standorte 33.43 typische Ausbildung

Der Wuchs dieser Bereiche ist insgesamt licht und blumenbunt. Hier wachsen verstärkt Wiesen-Bocksbart, Wiesen-Margerite, Wiesen-Labkraut, Wiesen-Flockenblume und vereinzelt Knolliger Hahnenfuß. In den überwiegend niederwüchsigen Bereichen wurden mehrere Feldgrillen verhört. Typische Nährstoffzeiger fehlen hier fast vollständig. Diese Ausbildungen der Magerwiese finden sich als schmaler Streifen im Westen, der sich auf der dammartigen Erhöhung im Norden fortsetzt. Weiterhin ist ein breiter Streifen von der Mitte Grundstück 3925 nach Nordosten ausgebildet. Dieser hat Kontakt mit dem schmalen Streifen am Bachlauf im Süden (siehe Karte in Anlage).

**Artenliste:**

*Ranunculus bulbosus* Linne  
*Sanguisorba officinalis* Linne  
*Lotus corniculatus* Linne  
*Trifolium pratense* Linne  
*Ajuga reptans* Linne  
*Plantago lanceolata* Linne  
*Galium mollugo* Linne  
*Achillea millefolium* Linne  
*Leucanthemum ircutianum* D.C.  
*Centaurea jacea* Linne  
*Tragopogon pratensis orientalis* (Linne)  
*Crepis biennis* Linne  
*Anthoxanthum odoratum* Linne  
*Arrhenatherum elatius* (Linne)  
*Cynosurus cristatus* Linne

Knolliger Hahnenfuß  
Großer Wiesenknopf  
Gewöhnlicher Hornklee  
Roter Wiesen-Klee  
Kriechender Günsel  
Spitz-Wegerich  
Wiesen-Labkraut  
Gewöhnliche Schafgarbe  
Wiesen-Margerite  
Wiesen-Flockenblume  
Wiesen-Bocksbart  
Wiesen-Pippau  
Gewöhnliches Ruchgras  
Glatthafer  
Wiesen-Kammgras

*Gryllus campetris* Linne

Feldgrille

### **Bewertung nach Vogel & Breunig (2004):**

Grundwert: 19

Biotopwert: 19

Flächengröße: 15 %

#### Magerwiese mittlerer Standorte 33.43 feuchte Ausbildung

Am östlichen Rand von Grundstück 3924 befindet sich ein kleiner Bereich mit Magerwiese feuchter Ausbildung. Auch hier ist die Vegetation etwas lichter im Wuchs. Kennzeichnende Arten sind Kuckucks-Lichtnelke, Sumpf-Schafgarbe sowie Sumpf-Vergißmeinnicht. Spitzblütige Binse und Kamm-Segge weisen ebenfalls auf feuchte Verhältnisse hin. Ganz im Osten liegt ein weiterer Bereich mit feuchtem Untergrund. Dieser ist etwas mastiger, zu den genannten Arten treten hier noch kleine Trupps von Schlangen-Knöterich auf.

#### **Artenliste:**

*Ranunculus acris* agg. Linne

*Ranunculus bulbosus* Linne

*Lychnis flos-cuculi* Linne

*Polygonum bistorta* Linne

*Rumex acetosa* Linne

*Sanguisorba officinalis* Linne

*Myosotis palustris* agg.

*Achillea ptarmica* Linne

*Leucanthemum ircutianum* D.C.

*Anthoxanthum odoratum* Linne

*Alopecurus pratensis* Linne

*Holcus lanatus* Linne

*Cynosurus cristatus* Linne

*Juncus acutiflorus* Ehrhart

*Carex disticha* Hudson

Scharfer Hahnenfuß

Knolliger Hahnenfuß

Kuckucks-Lichtnelke

Schlangen-Knöterich

Wiesen-Sauerampfer

Großer Wiesenknopf

Sumpf-Vergißmeinnicht

Sumpf-Schafgarbe

Wiesen-Margerite

Gewöhnliches Ruchgras

Wiesen-Fuchsschwanzgras

Wolliges Honiggras

Wiesen-Kammgras

Spitzblütige Binse

Kamm-Segge

### **Bewertung nach Vogel & Breunig (2004):**

Grundwert: 19

Biotopwert: 19

Flächengröße: 10 %

#### Fettwiese mittlerer Standorte 33.41

Im Nordosten des Grundstücks 3925 befindet, kurz vor der dammartigen Erhebung, ein Bereich, der sich deutlich von der umgebenden Wiese abhebt. Sehr dichte mastige Vegetation wird von viel Wiesen-Fuchsschwanzgras und Wolligen Honiggras gebildet. Dazu gesellt sich als Nährstoffzeiger der Wiesen-Bärenklau.

#### **Artenliste:**

*Ranunculus acris* agg. Linne

*Rumex acetosa* Linne

*Trifolium pratense* Linne

*Heracleum sphondylium* Linne

*Taraxacum officinale* Web.

Scharfer Hahnenfuß

Wiesen-Sauerampfer

Roter Wiesen-Klee

Wiesen-Bärenklau

Wiesen-Löwenzahn

*Alopecurus pratensis* Linne  
*Holcus lanatus* Linne

Wiesen-Fuchsschwanzgras  
Wolliges Honiggras

**Bewertung nach Vogel & Breunig (2004):**

Grundwert: 13  
Biotopwert: 13  
Flächengröße: 5 %

**2) Planung**

Die Mähwiese der Grundstücke 3924/25 soll in eine typische Magerwiese mittlerer Standorte überführt werden. Ca. 15 % der Fläche sind auch heute schon diesem Typ zuzuordnen. Damit wird deutlich, daß das Planungsziel realistisch ist.

Durch 2-3schürige Mahd E-Mai/A-Juni und E Juli und ev. Ende August/Anfang September soll unter Düngerverzicht die Aushagerung erfolgen. Entscheidung zwischen 2- oder 3-schüriger Nutzung nach bisheriger Nutzung. Die Wiesenmahd soll möglichst mit Balkenmäher stattfinden. Schlegelmähwerke sind für Amphibien und Insekten nachteilig. Das Mähgut soll möglichst landwirtschaftlich verwertet werden. Das Mähgut muß auf jeden Fall von der Fläche entfernt werden. Eine Ablagerung organischer Materialien (Mäh- oder Schnittgut) am Bächlein würde eine klare Biotopminderung darstellen. Mulchen ist nicht zulässig.

Durch die Umwandlung wird neben der besseren Ausbildung der Vegetation auch die Tierwelt gefördert. Die schon vereinzelt auf der Fläche lebende Feldgrille würde davon zuerst profitieren. Weiterhin würde durch weniger Düngereintrag in den Niederbach auch die Population der Flussmuschel *Unio crassus* gefördert werden.

### 3) Bilanz

#### a) Schutzgut Tiere und Pflanzen

Nr.	Biotoptyp (Nr.)	Grundwert	Wertspanne	Faktoren zutreffender Prüfmerkmale	Biotopwert	Fläche %	Fläche m <sup>2</sup>	Bilanzwert
	<b>Bewertung Bestand</b>						13575	
1	Magerwiese mittlerer Standorte (33.43) mit Düngezeigern	19	11-27	0,8	15,2	70%	9.503	144.438,00
1	Magerwiese mittlerer Standorte (33.43) typische Ausbildung	19	11-27		19	15%	2.036	38.688,75
1	Magerwiese mittlerer Standorte (33.43) feuchte Ausbildung	19	11-27		19	10%	1.358	25.792,50
1	Fettwiese mittlerer Standorte (33.41)	13	8-19		13	5%	679	8.823,75
	Punkte, bestehend							217.743,00
	<b>Bewertung Planung</b>							
1	Magerwiese mittlerer Standorte (33.43)	19			19	100%	13.575	257.925,00
	<b>Erzielbare Punkte</b>							<b>40.182,00</b>

#### b) Schutzgut Landschaftsbild und Erholung

	<b>Bestand</b>	<b>Planung</b>
<b>Vielfalt</b>	<b>Mittel - Stufe C</b> Wenige bis einige Strukturen (Wiese, Bach, Bachbegleitpflanzen) und /oder Nutzungen; mäßige Nutzungs- und/ oder Artenvielfalt (s.o.)	<b>Mittel - Stufe C</b> Wenige bis einige Strukturen (Wiese, Bach, Bachbegleitpflanzen) und /oder Nutzungen; mäßige Nutzungs- und/ oder Artenvielfalt (s.o.)
<b>Eigenart</b>	<b>Hoch - Stufe B</b> Viele Elemente mit landschaftstypischem und- prägendem Charakter (offene Mähwiese, Bergbach, Bachbegleitpflanzen), kaum störende anthropogene Überformungen (Geländemodellierung unverändert)	<b>Hoch - Stufe B</b> Viele Elemente mit landschaftstypischem und- prägendem Charakter (offene Mähwiese, Bergbach, Bachbegleitpflanzen), kaum störende anthropogene Überformungen (Geländemodellierung unverändert)
<b>Zu- und Abschläge</b>	<b>+</b> Gebiet von nahezu allen Seiten einsehbar, angenehme Geräusche (Wasserplätschern), siedlungsnah	<b>+</b> Gebiet von nahezu allen Seiten einsehbar, angenehme Geräusche (Wasserplätschern), siedlungsnah

Durch die Planung erfährt das Schutzgut Landschaftsbild und Erholung keine Änderung.



### c) Schutzgut Luft und Klima

Bewertung Bestand	Bewertung Planung
<b>Mittel – Stufe C</b> Kaltluftentstehungsgebiet mit geringer Neigung (nicht siedlungsrelevante Kaltluftentstehungsgebiete)	<b>Mittel – Stufe C</b> Kaltluftentstehungsgebiet mit geringer Neigung (nicht siedlungsrelevante Kaltluftentstehungsgebiete)

Durch die Planung würde das Schutzgut Luft und Klima keine Veränderung erfahren.

### d) Schutzgut Boden

Die Bewertung des Schutzguts Boden erfolgt ohne Einteilung in Stufen, da kein Bodengutachten vorliegt, das für eine Einschätzung nach der „Bewertungsempfehlung Schutzgut Boden“ der LfU notwendig ist.

Bedeutung der Flächen für	Bewertung Bestand	Bewertung Planung
Natürliche Bodenfruchtbarkeit	Mittel (C)	Mittel (C)
Ausgleichskörper im Wasserkreislauf	hoch bis sehr hoch (B-A)	hoch bis sehr hoch (B-A)
Filter und Puffer für Schadstoffe	Mittel (C)	Mittel (C)
Standort für natürliche Vegetation	mittel (C)	Hoch (B)

Durch die Planung würde sich beim Schutzgut Boden nur eine geringe Änderung von Stufe C auf Stufe C/B ergeben.

### e) Schutzgut Wasser

	Bewertung Bestand	Bewertung Planung
<b>Grundwasser</b>	Hoch (Stufe B)	Hoch (Stufe B)
<b>Oberflächenwasser</b>	Mittel (Stufe C)	Mittel (Stufe C)

Durch die Planung würde sich beim Schutzgut Wasser keine Änderung ergeben.

### Gesamtbilanz aller Schutzgüter

Schutzgut	Änderung	Kompensationswert
<b>Pflanzen und Tiere</b>		+ 40.182,00 Punkte
<b>Landschaftsbild und Erholung</b>	keine	0 haWE
<b>Klima/ Luft</b>	keine	0 haWE
<b>Boden</b>	keine	0 haWE
<b>Wasser</b>	keine	0 haWE

4) Fachliche Bewertung  
 Flurstücksnummer 3924/3925, Gesamtfläche 1,4ha

Stufe	Tiere/ Pflanzen		Landschaftsbild/ Erholung		Klima/ Luft		Boden		Wasser	
	vorher	nachher	vorher	nachher	vorher	nachher	vorher	nachher	vorher	nachher
A	V									
ab										
B	IV									
bc	1,33	1,4	1,4	1,4			1,4	1,4	1,4	1,4
C	III				1,4	1,4	1,4			
cd										
D	II	0,07								
de										
E	I									
Ergebnis	217.743 P.	257.925 P.	4,9 haWE	4,9 haWE	4,2 haWE	4,2 haWE	4,2 haWE	4,9 haWE	4,9 haWE	4,9 haWE
Aufwertung	40.182 P.		0 haWE		0 haWE		+0,7 haWE		0 haWE	

5) Maßnahmenkatalog zur Entwicklung der Flurstücke Nr. 3924 + 3925

Ziel: Entwicklung einer typischen Magerwiese, Erhalt des naturnahen Bachlaufes

	typische Magerwiese	naturnaher Bachlauf
<b>sofortige Maßnahmen</b>	> keine Düngung mehr	<ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; Entfernen der Neophyten (Indisches Springkraut)</li> <li>&gt; Entfernen des Brombeeraufwuchses</li> <li>&gt; Ersatzpflanzung für abgegangene Weide (<i>Salix rubens</i>) vornehmen</li> </ul>
<b>Fertigstellungspflege</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; 2-3 Schnitte pro Jahr</li> <li>&gt; Abtransport des Mähguts von den Flächen</li> <li>&gt; landwirtschaftliche Nutzung des Mähguts</li> <li>&gt; Schnitttermine: Ende Mai/ Anfang Juni, Ende Juli, + evtl. Ende August/ Anfang September</li> <li>&gt; Mahd mit Balkenmäher, keine Mahd mit Schlegelmähwerk</li> <li>&gt; keine Ablagerung des Mähguts an den Sträuchern entlang des Baches</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; Entfernen der Neophyten (Indisches Springkraut)</li> <li>&gt; Entfernen des Brombeeraufwuchses</li> </ul>
<b>Entwicklungspflege</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; 2-3 Schnitte pro Jahr</li> <li>&gt; Abtransport des Mähguts von den Flächen</li> <li>&gt; landwirtschaftliche Nutzung des Mähguts</li> <li>&gt; Schnitttermine: Ende Mai/ Anfang Juni, Ende Juli, + evtl. Ende August/ Anfang September</li> <li>&gt; Mahd mit Balkenmäher, keine Mahd mit Schlegelmähwerk</li> <li>&gt; keine Ablagerung des Mähguts an den Sträuchern entlang des Baches</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; Entfernen der Neophyten (Indisches Springkraut)</li> <li>&gt; Entfernen des Brombeeraufwuchses</li> </ul>

## **6) Umsetzung**

Die Flurstücke befinden sich im Eigentum der Gemeinde Steinach.  
Die Maßnahmen sollen ab Sommer 2006 umgesetzt werden.

**7) Bestand Ausgleichsfläche 3 , Grundstück Nr. 1975**



Blick auf das Flurstück 1975 (Bildmitte, vor Wald), eingesäte Ackerfläche bestanden mit wenigen Obstbäumen.



Die vorhandenen Obstbäume sind gut ausgeprägt, die Ackerfläche wird intensivst genutzt, hoher Pestizid und Düngemittleintrag.

### Lage, Morphologie, Schutzstatus

Acker mit Einsaat und kaum ausgebildeter Unkrautflur. Auch Randbereiche sind geringwertig ausgebildet. Insgesamt fünf Streuobstbäume

### Acker (37.11) mit fragmentarischer Unkrautvegetation



Acker mit Einsaat und kaum ausgebildeter Unkrautflur. Auch Randbereiche sind geringwertig ausgebildet.

### **Bewertung nach Vogel & Breunig (2004):**

Grundwert: 4

Biotopwert: 4

Flächengröße: 80 %

### Acker (37.11) mit Streuobst auf geringwertigen Standorten (45.40a)

Acker mit Einsaat und kaum ausgebildeter Unkrautflur. Auch Randbereiche geringwertig ausgebildet. Insgesamt fünf Streuobstbäume im Optimum, gut wüchsig. 2 hochstämmige Apfelbäume mit Stammumfängen von 105 – 125 cm, 2 hochstämmige Birnen mit Stammumfängen von 85 – 120 cm und eine mittelstämmige Kirsche mit einem Stammumfang von 220 cm..

### **Bewertung nach Vogel & Breunig (2004):**

Grundwert: 4

Biotopwert: 10

Flächengröße: 20 %

### **8) Planung**

Anlage einer artenreichen Fettwiese, vielleicht in Teilen eine Magerwiese, dies ist aber nicht sicher prognostizierbar. Wiese entweder aus Selbstbegrünung entwickeln mit 3 Schnitten im Jahr, Abtransport und möglichst landwirtschaftliche Nutzung des Mähgutes. Schnittermine wie oben. Keine Schlegelmähwerke, keine Ablagerung des Mähgutes an den Baumstämmen.

Eine weitere, schnellere Möglichkeit zur Herstellung einer artenreichen Fettwiese stellt die Verwendung von Saatgut aus Heudrusch dar. Das Heu sollte am Besten aus dem Niederbach, Steinach oder aus den Wiesen der Kinzigniederung stammen. Kein Saatgut kaufen !!

Pflanzung von Streuobstbäumen. Nur einheimische Landsorten, Kirsche, Apfel und Birne, möglichst Hochstamm. Ordentliche Pflanzabstände einhalten. Gehölzschnitt nur durch Fachmann. Ev. Kosten müssen regelmäßig eingestellt werden.

Ostrand der Fläche 1975 so bepflanzen, dass die wärmeliebende Böschung des Hohlweges nicht beschattet wird. Keine Sträucher am Wiesenrand oder auf der westlichen Böschung des Hohlweges.

Verpachtung der Fläche an Getränkeproduzenten (z.B. Apfel-Birnen-Cidre, wie z.B. Firma Jung im Dreisamtal oder Schnapsbrenner). Eine Erntemöglichkeit für die Bevölkerung erfordert ein klares Management.

## 9) Bilanz

### a) Schutzgut Pflanzen und Tiere

Nr.	Biotoptyp (Nr.)	Grundwert	Wertspanne	Faktoren zutreffender Prüfmerkmale	Biopwert	Fläche %	Fläche m <sup>2</sup>	Bilanzwert
	<b>Bewertung Bestand</b>						9470	
2	Acker (37.11) mit fragmentarischer Unkrautvegetation	44-8			4	80%	7576	30.304
2	Acker (37.11) mit Streuobst auf geringwertigen Standorten(45.40a)	44-8		6	10	20%	1894	18.940
	Punkte, Bestand							49.244
	<b>Bewertung Planung</b>							
2	Fettwiese mittlerer Standorte (33.41) mit Streuobst auf mittelwertigen Standorten (45.40b)	13	8-19	6	19	100%	9470	179.930
	<b>Erzielbare Punkte</b>							<b>130.686</b>

### b) Schutzgut Landschaftsbild und Erholung

	<b>Bewertung Bestand</b>	<b>Bewertung Planung</b>
<b>Vielfalt</b>	<b>Mittel - Stufe C</b> Wenige bis einige Strukturen und / oder Nutzungen (Acker, wenige Streuobstbäume)	<b>Hoch - Stufe B</b> Viele Strukturen und/ oder Nutzungen (Magerwiese mit Streuobst), aber weniger verschiedenartig, hohe Nutzungs- und Artenvielfalt
<b>Eigenart</b>	<b>Hoch - Stufe B</b> Viele Elemente mit landschaftstypischem Charakter (Ackerfläche am Hang, eingebunden in die Landschaft)	<b>Hoch - Stufe B</b> Viele Elemente mit landschaftstypischem Charakter (Streuobstwiesen in den Hangbereichen)
<b>Zu- und Abschläge</b>	- geringe Naturnähe (stark gedüngter, gespritzter Acker)	+ große Naturnähe, angenehme Geräusche (Vogelgezwitscher)

Durch die Planung erfährt das Schutzgut Landschaftsbild und Erholung eine Verbesserung um 1 Wertstufe von Stufe C auf Stufe B.



### c) Schutzgut Luft und Klima

Bewertung Bestand	Bewertung Planung
<b>Mittel – Stufe C</b> Kaltluftentstehungsgebiet mit geringer Neigung (nicht siedlungsrelevante Kaltluftentstehungsgebiete)	<b>Hoch- Stufe B</b> Lufthygienisch und/ oder bioklimatisch aktive Flächen (z.B. vereinzelte Streuobstwiesen)

Durch die Planung würde das Schutzgut Luft und Klima eine Verbesserung um eine Wertstufe erfahren.

### d) Schutzgut Boden

Die Bewertung des Schutzguts Boden erfolgt ohne Einteilung in Stufen, da kein Bodengutachten vorliegt, das für eine Einschätzung nach der „Bewertungsempfehlung Schutzgut Boden“ der LfU notwendig ist.

Bedeutung der Flächen für	Bewertung Bestand	Bewertung Planung
Natürliche Bodenfruchtbarkeit	Mittel – Hoch (C-B)	Mittel – Hoch (C-B)
Ausgleichskörper im Wasserkreislauf	Mittel (C)	Mittel (C)
Filter und Puffer für Schadstoffe	Mittel (C)	Hoch (B)
Standort für natürliche Vegetation	Sehr Gering (E)	Hoch (B)

Durch die Planung würde sich beim Schutzgut Boden eine Verbesserung von Stufe C auf Stufe B ergeben.

### e) Schutzgut Wasser

	Bewertung Bestand	Bewertung Planung
<b>Grundwasser</b>	Mittel - Stufe C	Mittel/Hoch - Stufe C/B

Durch die Planung (entfallende Düngung) würde sich beim Schutzgut Wasser eine Verbesserung von Stufe C auf Stufe C/B ergeben.

### Gesamtbilanz aller Schutzgüter

Schutzgut	Änderung	Kompensationswert
<b>Pflanzen und Tiere</b>		+ 130.686 Punkte
<b>Landschaftsbild und Erholung</b>	+1 Wertstufe	+0,9 haWE
<b>Klima/ Luft</b>	+1 Wertstufe	+0,45 haWE
<b>Boden</b>	+ 1 Wertstufe	+ 0,9 haWE
<b>Wasser</b>	+ 1 Wertstufe	+ 0,9 haWE

**10) Fachliche Bewertung**  
 Flurstücksnummer 1975, Gesamtfläche 0,9ha

Stufe	Tiere/ Pflanzen		Landschaftsbild/ Erholung		Klima/ Luft		Boden		Wasser	
	vorher	nachher	vorher	nachher	vorher	nachher	vorher	nachher	vorher	nachher
A										
ab										
B				0,9						0,9
bc						0,9				
C		0,9	0,9		0,9		0,9		0,9	
cd										
D										
de		0,9								
E										
<b>Ergebnis</b>	49.244 P.	179.930 P.	2,7 haWE	3,6 haWE	2,7 haWE	3,15 haWE	2,7 haWE	3,6 haWE	2,7 haWE	3,6 haWE
<b>Aufwertung</b>		+ 130.686 P.		+0,9 haWE		+0,45 haWE		+0,9 haWE		+0,9 haWE

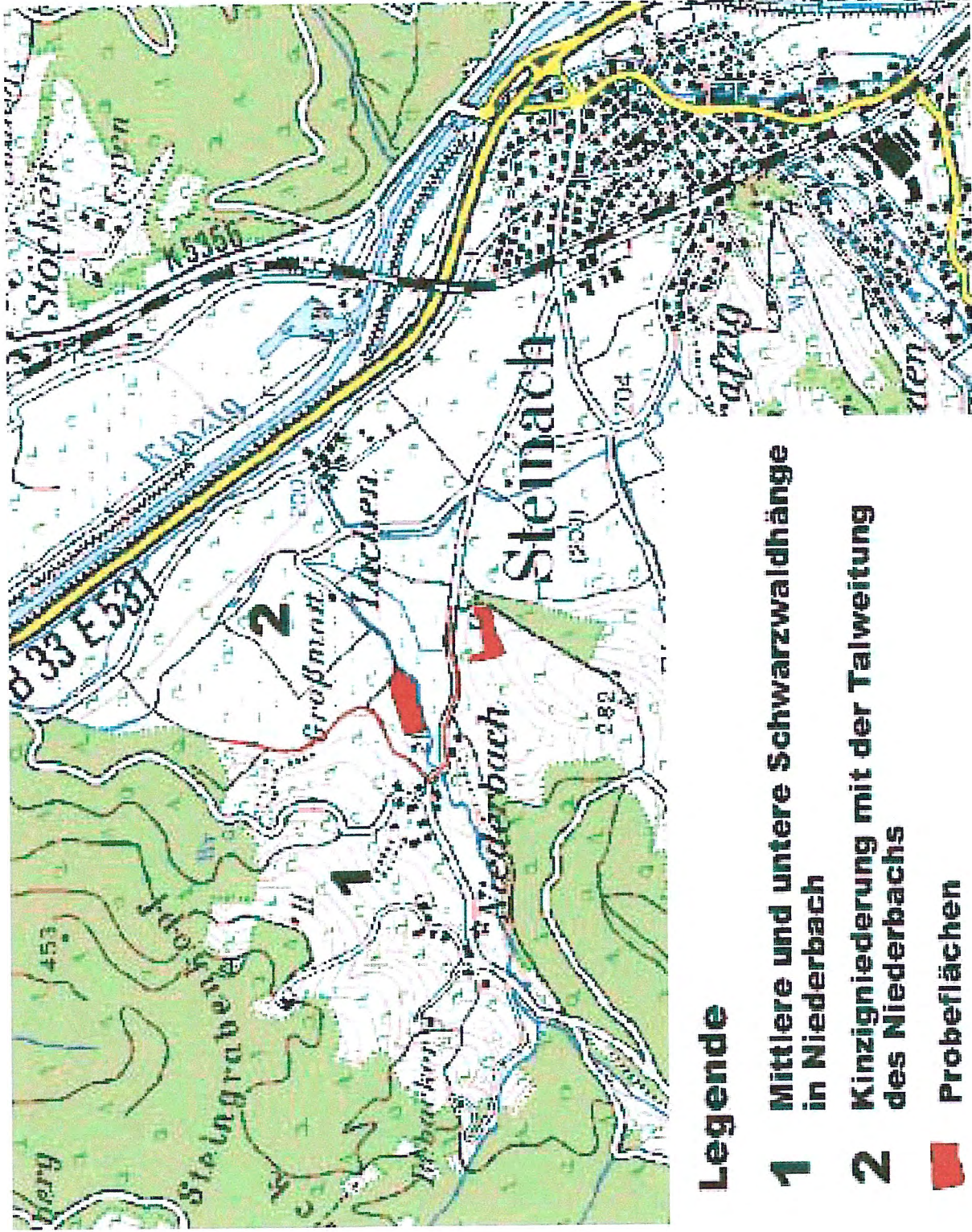
11) Maßnahmenkatalog zur Entwicklung des Flurstücks Nr. 1975

Ziel: Anlage einer artenreichen Fettwiese, in Teilen einer Magerwiese mit Streuobstbäumen

	artenreiche Fettwiese/ Magerwiese	Streuobstbäume
<b>sofortige Maßnahmen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; Selbstbegrünung oder Ansaat mit Saatgut aus "Heudrusch"</li> <li>&gt; Heu aus dem Niederbach, Steinach oder den Kinzigniederungen,</li> <li>&gt; kein gekauftes Saatgut!</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; Pflanzen von Streuobstbäumen</li> <li>&gt; nur heimische Landsorten: Kirsche, Apfel, Bime (siehe Liste)</li> <li>&gt; Hochstämme</li> <li>&gt; ordentliche Pflanzabstände einhalten</li> <li>&gt; Ostrand der Fläche bei Hohlweg nicht bepflanzen</li> </ul>
<b>Fertigstellungspflege</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; 3 Schnitte pro Jahr</li> <li>&gt; Abtransport des Mähguts von den Flächen</li> <li>&gt; landwirtschaftliche Nutzung des Mähguts</li> <li>&gt; Schnitttermine: Ende Mai/ Anfang Juni, Ende Juli, Ende August/ Anfang September</li> <li>&gt; Mahd mit Balkenmäher, keine Mahd mit Schlegelmähwerk</li> <li>&gt; keine Ablagerung des Mähguts an den Baumstämmen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; nach der Pflanzung 7 Jahre lang jährlicher Erziehungsschnitt durch einen Fachmann</li> </ul>
<b>Entwicklungspflege</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; 3 Schnitte pro Jahr</li> <li>&gt; Abtransport des Mähguts von den Flächen</li> <li>&gt; landwirtschaftliche Nutzung des Mähguts</li> <li>&gt; Schnitttermine: Ende Mai/ Anfang Juni, Ende Juli, Ende August/ Anfang September</li> <li>&gt; Mahd mit Balkenmäher, keine Mahd mit Schlegelmähwerk</li> <li>&gt; keine Ablagerung des Mähguts an den Baumstämmen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; nach 8 Jahren im Turnus von 3 Jahren Pflegeschnitt durch einen Fachmann</li> </ul>

## **12) Umsetzung**

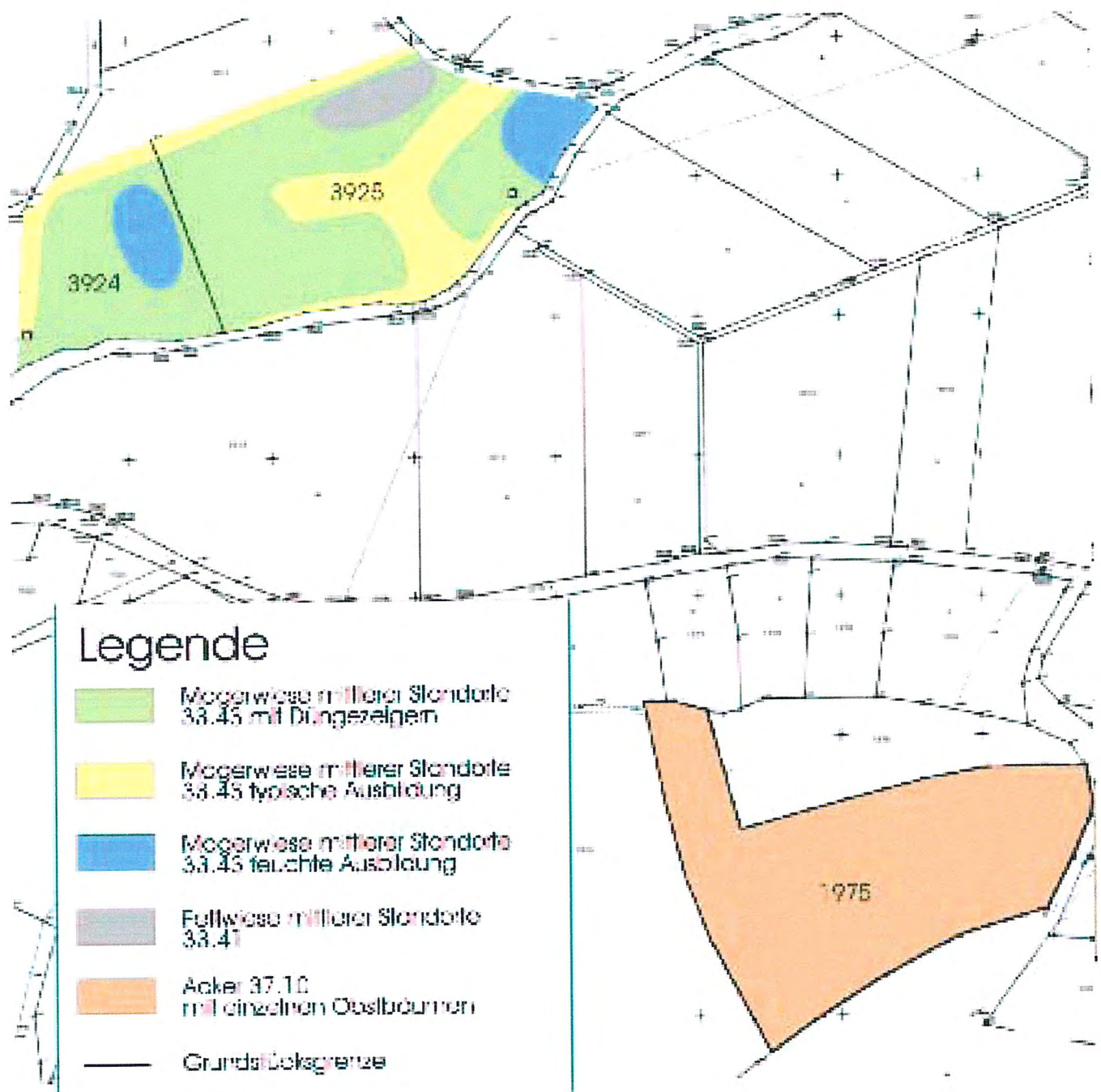
Das Flurstück befindet sich im Eigentum der Gemeinde Steinach.  
Die Maßnahmen sollen ab Sommer 2006 umgesetzt werden.



**Legende**

- 1** Mittlere und untere Schwarzwaldhänge in Niederbach
- 2** Kinzniederung mit der Talweitung des Niederbachs
- Probeflächen

**Anlage 1: Karte mit räumlicher Abgrenzung der Leitbilder**



## Anlage 2: Karte mit Bestand

# Sorten-Empfehlung zum Anbau von Streuobst

## Äpfel

### Tafeläpfel

- 1) Boskoop (auch Wirtschaftsapfel)
- 2) Brettacher (auch Wirtschaftsapfel)
- 3) Champagner Renette (auch Wirtschaftsapfel)
- 4) Danziger Kantapfel (auch Wirtschaftsapfel)
- 5) Gewürzluiken (auch Wirtschaftsapfel)
- 6) Glockenapfel (auch Wirtschaftsapfel)
- 7) Gravensteiner (auch Wirtschaftsapfel)
- 8) Jakob Fischer (auch Wirtschaftsapfel)
- 9) Kaiser Wilhelm (auch Wirtschaftsapfel)
- 9) Transparent Von Croncels (auch Wirtschaftsapfel)
- 10) Ulmer Polizeiapfel (auch Wirtschaftsapfel)
- 11) Jakob Lebel
- 12) Winterrambur
- 13) Goldrenette v. Blendheim
- 14) Dundenheimer Schätzler

### Wirtschaftsäpfel (Brenn- und Mostobst)

- 1) Bittenfelder
- 2) Bohnapfel
- 3) Rote Sternrenette
- 4) Roter Eiserapfel-Nägelapfel

## Birnen

### Tafelbirnen

- 1) Clapps Liebling
- 2) Gellerts Butterbirne (auch Wirtschaftsbirne)
- 3) Conference
- 4) Köstliche aus Charneaux
- 5) Pastorenbirne (auch Wirtschaftsbirne)
- 6) Stuttgarter Gaishirtle (auch Wirtschaftsbirne)

### Wirtschaftsbirnen (Brenn- und Mostobst)

- 1) Harmersbacher Williams

## Kirsche

### Tafelkirschen

- 1) Kordia
- 2) Meckenheimer
- 3) Regina

### Wirtschaftskirschen (Brennobst)

- 1) Benjaminer
- 2) Dollenseppler

**Zweckverband Gewerbegebiet Interkom  
Steinach/ Raumschaft Haslach**

**Ausgleichsfläche 4, 5, 6 und 7**

**Teile des Flurstücks Nr. 420, Gemarkung Steinach  
und Teil des Flurstücks Nr. 178, Gemarkung Schuttertal**

15.05.2006

Dipl.-Ing. Alexandra Stöhr  
Freie Landschaftsarchitektin  
Kirchstraße 11  
77790 Steinach





## **Ausgleichsflächen 4, 5, 6 und 7**

### **Teile des Flurstücks Nr. 420, Gemarkung Steinach und Teil des Flurstücks Nr. 178, Gemarkung Schuttertal**

#### **1) Bestand: Fichtenmonokultur**

Die Flächen befinden sich im Besitz der Gemeinde Steinach und liegen auf Gemarkung Wel-schensteinach und Gemarkung Schuttertal.

Bei den Waldflächen handelt es sich um reine Fichtenmonokulturen, bzw. Fichten-Douglasienkulturen, in einem Teilstück sind einzelne Tannen vorhanden. Da der Flächen-anteil gebietsfremder Nadelbaumarten insgesamt weit über 75% liegt, kann der Bestand nach der „Anleitung zur Gewässerstrukturkartierung (Estruka-FVA)“ als naturferner Nadel-holzbestand eingestuft werden. Die Flächen befinden sich im steilen Hanggelände und glie-dern sich in einzelne kleinste Kerbtäler, die z.T. in einem gemeinsamen Punkt enden. Die Flächen werden alle durch kleine Bachläufe durchzogen. Es handelt sich um Über-gangsbereiche vom Quellrinnsal bis zum Oberlauf kleiner Bäche, deren Quellen wenige hundert Meter entfernt liegen. Unter dem sehr eng stehenden Hochwald erhalten die Bach-läufe und der Waldboden keine Sonneneinstrahlung, so daß sich hier keinerlei Ufer- und Bodenvegetation entwickeln.

#### Flächenübersicht Bestand:

##### Ausgleichsfläche 4:

Distrikt 1, „Tannenwald“

Gesamt-Flächengröße 6.520qm

Waldfläche: 6.455qm, Bach 130m x 0,5m = 65qm

Reiner Fichtenforst

##### Ausgleichsfläche 5:

Distrikt 1, „Tannenwald“

Gesamt-Flächengröße 21.720qm

Waldfläche: 21.456qm, Bach 527m x 0,5m = 264qm

Fichtenforst, nur einzelne Tannen

##### Ausgleichsfläche 6:

Distrikt 1, „Tannenwald“

Gesamt-Flächengröße 3.915qm

Waldfläche: 3.836qm, Bach 158m x 0,5m = 79qm

Reiner Fichtenforst

Aufwertungsfläche nur einseitig des Baches

##### Ausgleichsfläche 7:

Distrikt 3, „Schuttertal“

Gesamt-Flächengröße 6.690qm

Waldfläche: 6.610qm, Bach 160m x 0,5m = 80qm

Fichten- und Douglasienforst

#### Gesamtflächen:

Waldfläche (Summe aus Flächen 1-4): 38.357qm

Bachfläche (Summe aus Flächen 1-4): 488qm

#### **2) Leitbild**

Ziel ist es, eine standortgerechte Ufervegetation zu entwickeln und Maßnahmen an den ge-wässerbegleitenden Waldbestände durchzuführen.

### 3) Planung

Bach: Durch Entwicklung einer standortgerechte Ufervegetation wird in der Folge eine Vielzahl von Kleinlebensraumtypen geschaffen und der Artenreichtum gefördert. Auch kann durch den reduzierten Eintrag von Fichtennadeln der Versauerung des Wassers vorgebeugt und die Wasserqualität verbessert werden. Die Wurzeln der Erlen und Eschen, die als Initialpflanzung am Bach und in einem Streifen 5m beidseitig des Baches gesetzt werden, festigen das Ufer, verhindern übermäßigen Sedimenteintrag und verringern die Eintiefung des Gewässers.

Wald: Durch Maßnahmen an den gewässerbegleitenden Waldbeständen soll der ganzheitliche Lebensraum Fließgewässer entwickelt werden. Die Flächen beidseitig der Bäche sind Lebensraum und Wanderkorridor für Landtiere und bieten Aufenthalts- und Wandermöglichkeit für nur zeitweise im Wasser lebende Tiere. Naturnahe Waldbestände begünstigen zudem das Abflußverhalten im Gewässereinzugsgebiet und die Grundwasserbildung. Ziel ist es, einen naturnahen Buchen-Tannenbestand sich entwickeln zu lassen. Durch die engen Täler, den relativ feuchten Untergrund und das Fehlen von Laubholz als Samenbäume ist abzusehen, daß nur sehr schwer eine Naturverjüngung durch Laubholz einsetzen kann. Deshalb sollen nicht nur am Bach (Schwarzerle, Esche), sondern auch in den Randstreifen seitlich des Baches Initialpflanzungen mit Bergahorn, Buche und Tanne durchgeführt werden.

### 4) Umsetzung

Die Umsetzung erfolgt in mehreren Schritten:

#### Schritt 1: Durchforstung am unmittelbaren Uferbereich

Im ersten Schritt werden die Nadelbäume, deren Kronen sich über dem Gewässer befinden gefällt, ebenfalls ein 5m breiter Streifen beidseitig der Uferlinie. Es entstehen Lichtstreifen, die das Aufkommen einer Ufervegetation ermöglichen. Um die Versauerung des Wassers zu unterbinden und den Aufwuchs einer Krautschicht zu fördern, soll die Fichtennadelaufgabe in diesem 5m-Streifen entfernt werden.

#### Schritt 2: Initialpflanzung

Im Uferbereich werden Schwarzerlen (*Alnus glutinosa*) und Eschen (*Fraxinus excelsior*) als Initialpflanzung eingebracht.

#### Schritt 3: starke Hochdurchforstung

In einem Streifen 25m beidseitig des Gewässers, bei engen Tälern bis zur Oberkante des Talrückens, soll eine starke Hochdurchforstung durchgeführt werden. Der Bestockungsgrad soll auf 50% reduziert werden. Durch die nun entstandene Belichtung des Waldbodens stellt sich hier eine Bodenvegetation ein. Durch die Initialpflanzung von Bergahorn (*Acer pseudoplatanus*), Buche (*Fagus sylvatica*) und Tanne (*Abies alba*) kann sich Laubholz ansiedeln.

#### Schritt 4: Entwicklung

Die sich nun entwickelnde Vegetation soll nun ca. 10 Jahre Zeit haben, sich ungestört zu entwickeln.

#### Schritt 5: normale Durchforstung

In den weiteren Jahren sollen die normalen Durchforstungsansätze durchgeführt werden. Dies bedeutet, daß 1-2 mal im Jahr ein Eingriff stattfindet, der den Fichtenanteil Zug um Zug auf einen Bestand von 0 heruntersetzt. Diese Maßnahme kann einen Zeitraum von bis zu 20 oder 30 Jahren einnehmen, bis der gewünschte Zustand erreicht ist.

Die Maßnahmen sollen im Herbst 2006 durchgeführt werden.

5) Bilanz:  
a) Schutzgut Tiere und Pflanzen

Nr.	Biotoptyp (Nr.)	Grundwert	Wertspanne	Faktoren zutreffender Prüfmerkmale	Biotoptwert	Fläche %	Fläche m <sup>2</sup>	Bilanzwert
	<b>Bestand</b>						38.845	
59.40	Nadelbaumbestand (alle Untertypen)	12	8-19	0,8	10	98,7	38.357	383.570
12.10	Naturnaher Bachabschnitt (alle Untertypen)	35	18-53	0,5	18	1,3	488	8.784
								<b>392.354</b>
	<b>Planung</b>							
52.30	Auwald der Bäche und kleinen Flüsse	16	16-20	1,25	20	20	7.671	153.420
55.10	Buchenwald basenarmer Standorte (alle Untertypen)	21	-		21	78,7	30.686	644.406
12.10	Naturnaher Bachabschnitt (alle Untertypen)	28	14-34		28	1,3	488	13.664
								<b>811.49041</b>

**Bilanz + 419.136**

**b) Schutzgut Landschaftsbild und Erholung**

	<b>Bewertung Bestand</b>	<b>Bewertung Planung</b>
<b>Vielfalt</b>	<b>sehr gering - Stufe E</b> struktur- und/ oder artenarme, ausgeräumte Landschaftsteile, kaum verschiedenartige Nutzungen	<b>hoch - Stufe B</b> viele Strukturen, aber weniger verschiedenartig, hohe Artenvielfalt
<b>Eigenart</b>	<b>sehr gering - Stufe E</b> so gut wie keine Elemente mit landschaftstypischem – und prägendem Charakter, anthropogene Überformungen stören stark	<b>hoch - Stufe B</b> viele Elemente mit landschaftstypischem- und prägendem Charakter, kaum störende anthropogene Überformungen
<b>Zu- und Abschläge</b>	---	Zuschläge für Natürlichkeit, Geräusche

Durch die Planung erfährt das Schutzgut Landschaftsbild und Erholung eine Verbesserung von Stufe E auf Stufe B.

**c) Schutzgut Luft und Klima**

<b>Bewertung Bestand</b>	<b>Bewertung Planung</b>
<b>mittel – Stufe C</b> nicht siedlungsrelevantes Kaltluftentstehungsgebiet	<b>mittel – Stufe C</b> nicht siedlungsrelevantes Kaltluftentstehungsgebiet

Durch die Planung erfährt das Schutzgut Luft und Klima weder eine Verbesserung, noch eine Verschlechterung.

d) Schutzgut Boden

<b>1) Bedeutung der Flächen für Natürliche Bodenfruchtbarkeit</b>	<b>Bewertung Bestand</b>	<b>Bewertung Planung</b>
Waldflächen	gering – Stufe D	hoch – Stufe B
Bach	gering – Stufe D	hoch – Stufe B
<b>2) Bedeutung der Flächen für Ausgleichskörper im Wasserkreislauf</b>	<b>Bewertung Bestand</b>	<b>Bewertung Planung</b>
Waldflächen	mittel – Stufe C	hoch – Stufe B
Bach	mittel – Stufe C	hoch – Stufe B
<b>3) Bedeutung der Flächen für Filter und Puffer für Schadstoffe</b>	<b>Bewertung Bestand</b>	<b>Bewertung Planung</b>
Waldflächen	mittel – Stufe C	hoch – Stufe B
Bach	mittel – Stufe C	hoch – Stufe B
<b>4) Bedeutung der Flächen für Standort für die natürliche Vegetation</b>	<b>Bewertung Bestand</b>	<b>Bewertung Planung</b>
Waldflächen	gering – Stufe D	hoch – Stufe B
Bach	gering – Stufe D	hoch – Stufe B
<b>Zusammenfassung der Bodenfaktoren 1) – 4)</b>		
Waldflächen	gering/mittel – Stufe D/C	hoch – Stufe B
Bach	gering/mittel – Stufe D/C	hoch – Stufe B

Durch die Planung ergibt sich beim Schutzgut Boden eine deutliche Verbesserung von Stufe D/C auf Stufe B.

e) Schutzgut Wasser

	<b>Bewertung Bestand</b>	<b>Bewertung Planung</b>
<b>Grundwasser</b>		
Waldflächen mit Bächen	<b>mittel - Stufe C</b> mittlere Verdunstung, mittlerer Oberflächenabfluß, durch unstrukturiertes Gewässerbett ungebremster Abfluß, mangels Bodenbewuchs (Krautschicht) keine Abflußverzögerung	<b>Hoch/ sehr hoch- Stufe B/A</b> hohe Verdunstung, geringer Oberflächenabfluß, durch rauhe Gewässerbettstrukturen gebremster Abfluß,  durch bachbegleitender Auwald starke Abflußverzögerung
<b>Oberflächenwasser</b>		
Bäche	<b>Gering – Stufe D</b> Durch Fichtennadeleintrag Versauerung des Gewässers,  durch unstrukturiertes Gewässerbett ungebremster Abfluß und hoher Sedimenteintrag, geringe Funktion als Vernetzungslinie im Biotopverbund	<b>Hoch – Stufe B</b> Durch bachbegleitende angepasste Laubgehölze neutrales Gewässer, durch rauhe Gewässerbettstrukturen gebremster Abfluß und geringer Sedimenteintrag, hohe Funktion als Vernetzungslinie im Biotopverbund

Durch die Planung würde sich beim Schutzgut Wasser eine wesentliche Verbesserung sowohl beim Grund-, wie auch beim Oberflächenwasser von Stufe D/C auf Stufe B/A ergeben.

6) Fachliche Bewertung  
Gesamtfläche ca. 3,8845 ha

Stufe	Tiere/ Pflanzen		Landschaftsbild/ Erholung		Klima/ Luft		Boden		Wasser	
	vorher (ha)	nachher (ha)	vorher (ha)	nachher (ha)	vorher (ha)	nachher (ha)	vorher (ha)	nachher (ha)	vorher (ha)	nachher (ha)
A										
ab										Wald (3,8357) Bach (0,0488)
B	Bach (18 P.) Wald (20 P.)	Bach (28 P.) Wald (20 P.)		Wald (3,8357) Bach (0,0488)				Wald (3,8357) Bach (0,0488)		
bc										
C	Wald (10 P.)				Wald (3,8357) Bach (0,0488)	Wald (3,8357) Bach (0,0488)				
cd							Wald (3,8357) Bach (0,0488)		Wald (3,8357) Bach (0,0488)	
D										
de										
E			Wald (3,8357) Bach (0,0488)							
Ergebnis	392.354 Punkte	780.804 Punkte	3,8845 haWE	15.538 haWE	11,6535 haWE	11,6535 haWE	9,71125 haWE	15,538 haWE	9,71125 haWE	17,48 haWE
Aufwertung	+ 419.136 Punkte		+11,65 haWE		+/- 0 haWE		+5,83 haWE		+ 7,769 haWE	

## 7) Bestandsphotos



Der Waldboden zeigt keinerlei Unterwuchs auf.

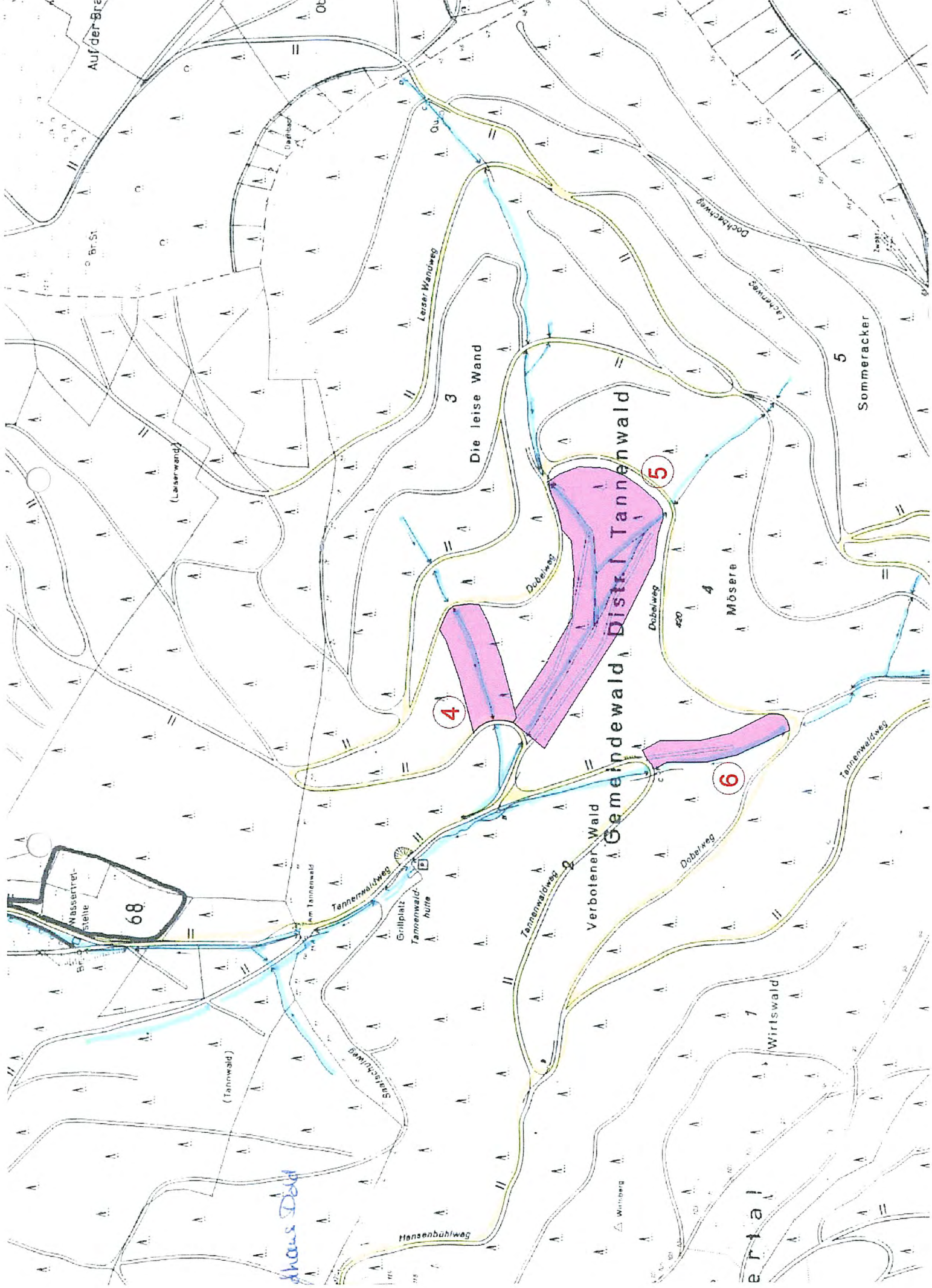


Der Bach gräbt sich in den Waldboden ein.

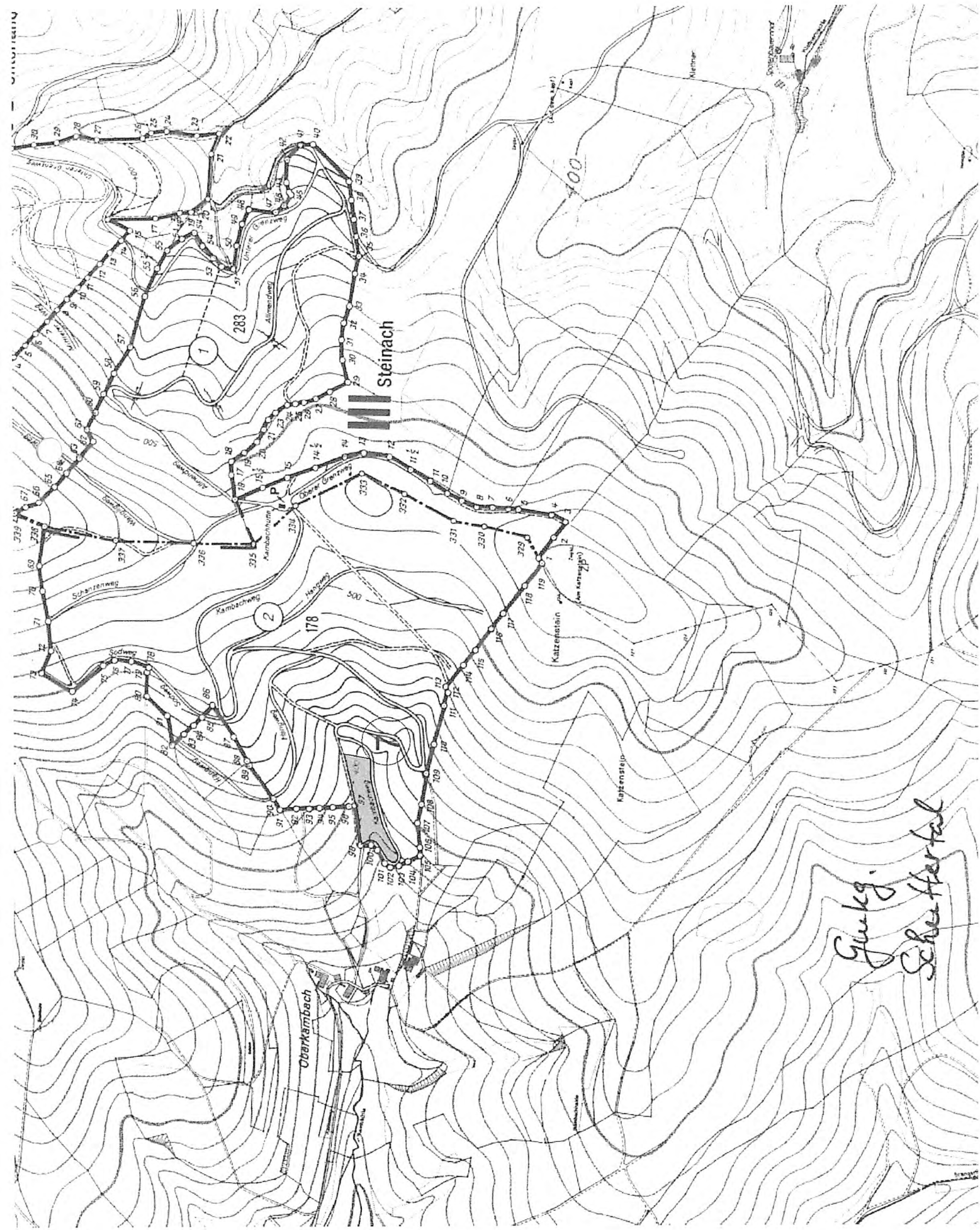




Zusammenfluß mehrerer Quell-Rinnsale.



*haus David*



*Gunkg.  
Scheuertal*

Übersicht Ausgleich Interkom, 15.05.2006

	Tiere/ Pflanzen Punkte	Landschaftsbild/ Erholung ha/WE	Klima/ Luft ha/WE	Boden ha/WE	Wasser ha/WE
<b>Defizit Eingriff Interkom</b>	<b>349.310</b>	<b>6,3</b>	<b>7,45</b>	<b>17,9</b>	<b>14,6</b>
Ausgleich Fläche 1+2 Wesen, Fl. 3924/3925	40.182	0	0	0,7	0
Ausgleich Fläche 3 Acker, Fl. 1975	130.686	0,9	0,45	0,9	0,9
<b>gesamt</b>	<b>170.868</b>	<b>0,9</b>	<b>0,45</b>	<b>1,6</b>	<b>0,9</b>
<b>Bilanz Eingriff - Ausgleich</b>	<b>178.442,0</b>	<b>5,4</b>	<b>7,00</b>	<b>16,30</b>	<b>13,70</b>

Monetärer Ansatz beim Schutzgut Boden:

Restliche verbleibende ha/WE: 16,3 x 12.500 € = 203.750,00

Maßnahmen im Wald für 203.750,00 Euro

blau: Überkompensation  
rot: Kompensationsdefizit

	Tiere/ Pflanzen Punkte	Landschaftsbild/ Erholung ha/WE	Klima/ Luft ha/WE	Boden ha/WE	Wasser ha/WE
Ausgleichsdefizit	178.442	5,4	7	16,3	13,7
Ausgleich Fläche 4, 5,6, 7 Gewässer im Wald	419.136	11,65	0	5,83	7,769
<b>Bilanz</b>	<b>-240.694,0</b>	<b>-6,3</b>	<b>7,0</b>	<b>10,5</b>	<b>5,9</b>

Übersicht Ausgleich Interkom, 18.05.2006

	Tiere/ Pflanzen	Landschaftsbild/ Erholung ha/WE	Klima/ Luft ha/WE	Boden ha/WE	Wasser ha/WE
	Punkte				
<b>Defizit Eingriff Interkom</b>	<b>349.310</b>	<b>6,3</b>	<b>7,45</b>	<b>17,9</b>	<b>14,6</b>
Ausgleich Fläche 1+2 Wiesen, Fl. 3924/3925	40.182	0	0	0,7	0
Ausgleich Fläche 3 Acker, Fl. 1975	130.686	0,9	0,45	0,9	0,9
Ausgleich Fläche 4, 5, 6, 7 Gewässer im Wald Fl. 420, 178	419.136	11,65	0	5,83	7,769
<b>gesamt Ausgleichsflächen 1- 7</b>	<b>590.004</b>	<b>12,55</b>	<b>0,45</b>	<b>7,43</b>	<b>8,669</b>
<b>Bilanz (Eingriff - Ausgleich)</b>	<b>-240.694,0</b>	<b>-6,3</b>	<b>7,0</b>	<b>10,5</b>	<b>5,9</b>

blau: Überkompensation

rot: Kompensationsdefizit

**Geschätzte Kosten für die Ausgleichsmaßnahmen  
Gewerbegebiet Interkom Steinach / Raumschaft Haslach**

19.05.2006

Enthalten in den Kosten sind:  
Flächenerwerb, Planungskosten, Herstellungskosten,  
Fertigstellungs- und Entwicklungskosten

Ausgleich Fläche 1+2 Wiesen, Fl. 3924/3925	82.500,00 €
---	-------------

Ausgleich Fläche 3 Acker, Fl. 1975	102.500,00 €
---------------------------------------	--------------

Ausgleich Fläche 4, 5, 6, 7 Gewässer im Wald Fl. 420, 178	92.000,00 €
---	-------------

---

<b>Gesamtsumme aller Maßnahmen</b>	<b>277.000,00 €</b>
--	---------------------