

GEMEINDE REDNITZHEMBACH

GRÜNORDNUNGSPLAN ZUM BEBAUUNGSPLAN 1c IGELSDORF



Ermisch & Kunstmann Landschaftsplanung

Jörg Ermisch Dipl. Ing. (FH)
Gabriele Kunstmann Dipl. Ing. (FH)

Hilpoltsteiner Straße 37 91154 Roth tel. 09171/ 87549 fax 88556



Grünordnungsplan zum Bebauungsplan 1c Igelsdorf

Textliche Festsetzungen

1. Gehölzpflanzungen

Auf den öffentlichen und privaten Grünflächen sind an den im Plan eingetragenen Standorten Bäume und Sträucher der nachstehend angegebenen Größen, Gattungen und Arten zu pflanzen und fachgerecht dauernd zu unterhalten. Das Pflanzgut muß den Gütebestimmungen für Baumschulpflanzen (Bund Deutscher Baumschulen, Pinneberg 1984) entsprechen. Ausfälle sind durch gleichwertige Neupflanzungen zu ersetzen.

1.1 Pflanzgebot A

Baumpflanzung mit Standortbindung auf öffentlichen Grünflächen

zu verwendende Baumarten und -qualitäten:

Acer platanoides	Spitz-Ahorn	H, 4xv, STU 18-20
Quercus robur	Stiel-Eiche	H, 4xv, STU 18-20
Tilia cordata	Winter-Linde	H, 4xv, STU 18-20

1.2 Pflanzgebot B

Baumpflanzung mit Standortbindung auf öffentlichen Grünflächen

zu verwendende Baumarten und -qualitäten:

Crataegus prunifolia	Scharlachdorn	H, 4xv, STU 16-18
Malus floribunda	Zier-Apfel	H, 3xv, STU 16-18
Prunus sargentii	Zier-Kirsche	H, 4xv, STU 18-20
Sorbus intermedia	Mehlbeere	H, 4xv, STU 18-20

1.3 Pflanzgebot C

Flächige Gehölzpflanzung auf öffentlicher Grünfläche

Pflanzdichte 1St/m²

zu verwendende Gehölzarten und -qualitäten:

Acer campestre	Feld-Ahorn	Str, 2xv, 60-100
Crataegus monogyna	Weißdorn	Str, 2xv, 60-100
Cornus sanguinea	Hartriegel	Str, 2xv, 60-100
Lonicera xylosteum	Heckenkirsche	Str, 2xv, 60-100
Rosa canina	Hunds-Rose	Str, 2xv, 60-100
Salix caprea	Sal-Weide	Str, 2xv, 60-100
Sorbus aucuparia	Vogelbeere	Hei, 2xv, 100-150

2. **Unterpflanzung der Baumstandorte auf öffentlichen Grünflächen**

Die Baumstandorte in den Verkehrsflächen sind mit Blütenstauden zu bepflanzen

Artenauswahl:	Epimedium i.S.	Elfenblume
	Geranium i.S.	Storchschnabel
	Lamium galeobdolon	Goldnessel
	Lithospermum purpureo-caeruleum	Steinsame
	Omphalodes verna	Gedenkemein
	Tiarella cordifolia	Schaumblüte
	Waldsteinia ternata	Waldsteinie

Auf den durchgehenden Pflanzstreifen unter den Baumreihen entlang der Fuß- und Radwege ist Rasen auszubilden

3. **Private Grünflächen**

Die privaten Grundstücke sind außerhalb der erforderlichen Zugänge, Zufahrten und Stellflächen gärtnerisch zu gestalten. Wenn die Einfriedungen mit geschnittenen Hecken hinterpflanzt werden, dürfen nur nachfolgend aufgeführten Arten verwendet werden:

Acer campestre	Feld-Ahorn
Carpinus betulus	Hainbuche
Cornus mas	Kornelkirsche
Fagus sylvatica	Buche
Ligustrum vulgare	Liguster

4. **Tiefgaragen**

Die Tiefgaragen sind so auszubilden, daß eine Oberbodenüberdeckung von mindestens 60cm möglich ist. Für festgesetzte Baumpflanzungen ist eine Bewehrung für eine Überdeckung von 80cm vorzusehen.

5. **Freiflächengestaltungspläne**

Für die Grundstücke 1, 2 und 4 der Nutzungsschablone des Bebauungsplanes (Geschoßwohnungsbau) ist je ein Freiflächengestaltungsplan zu erstellen.

Dabei sind folgende Vorgaben zu beachten:

- Fassadenbegrünung mit geeigneten Kletterpflanzen, insbesondere an den zur Bahnlinie gewandten Fassaden,
- Anteil der Pflanzflächen am nicht überbauten Grundstück mindestens 20%
- Hauptsächlich Verwendung heimischer Gehölzarten mit mindestens 80% Laubholzanteil

6. Ersatzmaßnahme

Für die Durchführung von Ersatzmaßnahmen werden die Grundstücke mit den Flurnummern 445 und 495 der Gemarkung Rednitzhembach festgesetzt. Auf diesen Flurstücken sind Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen (gemäß Kapitel 5.2 der Begründung) durchzuführen:

- Am Rednitzufer ist ein 5m breiter Streifen aus der Nutzung zu nehmen
- Vor dem Sukzessionsstreifen und am Waldrand ist ein 3m breiter Saum alle 3 Jahre zu mähen. Keine Düngung, Abfuhr des Mähguts
- Die restliche Fläche ist einmal jährlich, nicht vor dem 20.Juli, zu mähen. Keine Düngung, Abfuhr des Mähguts.

Hinweise

1. In den privaten Grünflächen ist mindestens ein Laubbaum pro Grundstück aus nachstehend aufgeführter Artenauswahl durch den Grundstückseigentümer zu pflanzen und dauerhaft zu unterhalten.

Acer campestre
Acer platanoides
Carpinus betulus
Juglans regia
Quercus robur
Prunus avium
Sorbus aucuparia
Sorbus intermedia
Tilia cordata
Obstbaum-Hochstämme

Feld-Ahorn
Spitz-Ahorn
Hainbuche
Walnuß
Stiel-Eiche
Vogel-Kirsche
Vogelbeere
Mehlbeere
Winter-Linde

Grünordnungsplan zum Bebauungsplan 1c Igelsdorf

Begründung

1. Planungsrechtliche Voraussetzungen

Die Gemeinde Rednitzhembach läßt zum Bebauungsplan 1c Igelsdorf aufgrund der angestrebten hohen baulichen Verdichtung einen Grünordnungsplan erstellen. Ein offizieller Aufstellungsbeschluß besteht nicht.

Ein Landschaftsplan, der i.d.R. Vorgaben für die Grünordnungsplanung enthält, liegt derzeit für die Gemeinde Rednitzhembach nicht vor.

2. Lage und landschaftliche Situation

Das geplante Baugebiet liegt am westlichen Ortsrand des Ortsteils Igelsdorf der Gemeinde Rednitzhembach. Im Süden grenzt die Bahnlinie Treuchtlingen - Nürnberg an, im Westen und Norden ein Waldbestand, der das Plangebiet vom Gewerbegebiet Igelsdorf abtrennt.

Das Gelände ist weitgehend eben und fällt nach Südwesten hin leicht ab.

Der Bezug zur freien Landschaft Richtung Walpersdorf wird durch die Bahnlinie unterbrochen.

Durch die zwischen vorhandener Bebauung und Wald eingebundene Lage ist das Plangebiet von außen kaum einsehbar und landschaftlich wenig wirksam.

3. Bestand

Der überwiegende Teil des Baugebietes befindet sich derzeit in landwirtschaftlicher Nutzung. Auf den sandigen Böden werden in erster Linie Kartoffeln angebaut. Nennenswerte Ackerwildkrautfluren konnten bei der Bestandserhebung aufgrund der intensiven Bewirtschaftung nicht festgestellt werden.

Im nordöstlichen Teil befindet sich eine nicht genutzte Fläche, die als mehrjährige Brache bzw. junge Gehölzsukzession mit ca. 3-4-jährigem Ginster-, Birken- und Kiefernaufwuchs bezeichnet werden kann. Die vorkommenden Arten, wie *Veronica officinalis*, *Hypericum perforatum*, *Hypochoeris radicata*, *Daucus carota*, *Campanula rapunculus*, *Linaria vulgaris*, *Rumex acetosella*, *Tragopogon dubius*, *Potentilla arenaria* oder *Tanacetum vulgare* deuten auf mesotrophe, aber trocken-sandige Verhältnisse hin.

Säume entlang des Waldrandes sind kaum ausgebildet. Nur punktuell konnten sich kleine Gebüsche mit Ginster, Brombeere, Birken- und Zitterpappelaufwuchs sowie schmale, sandig-trockene Säume mit schütterer Gras-Krautvegetation entwickeln.

Ein stellenweise gut entwickelter Saum befindet sich zwischen dem Fuß- und Radweg nach Schwabach und der gehölzbestandenen Bahnböschung. Hier zeigt die artenreiche Vegetation ein hohes floristisches Standortpotential an. Vorkommende Arten sind z.B. *Lathyrus sylvestris*, *Hypericum perforatum*, *Knautia arvensis*, *Centaurea jacea*, *Dianthus deltoides*, *Allium vineale*, *Campanula rapunculus*, *Lotus corniculatus*, *Valeriana officinalis* u.a. Sie sind den trockenen, mesotrophen Wiesen- und Saumgesellschaften zuzuordnen.

In der südlichsten Ecke befindet sich ein kleineres Privatgrundstück mit einem Kartoffelacker und einer Aufforstung aus verschiedenen standortfremden Nadelgehölzen.

Gehölze sind ansonsten nur wenige vorhanden: einige ca. 10-15-jährige Eichen und Birken im Bereich der Sukzessionsfläche sowie einige Ziergehölze (*Rhus typhina* und *Sorbaria sorbifolia*) und ein alter, schön gewachsener Apfelbaum nahe der Hembacher Straße.

Einige Fußwege bzw. Trampelpfade durchlaufen das Plangebiet in Nord-Süd- und Ost-West-Richtung und deuten auf eine gewisse Erholungsfunktion dieser und der westlich angrenzenden unbebauten Flächen hin.

Erwähnenswert ist auch die schöne Ortsrandsituation im Bereich der ehemals landwirtschaftlichen Bebauung in der Nähe der Hembacher Straße: Hier bildet die dörfliche Bausubstanz zusammen mit vorhandenen Obstgehölzen (außerhalb des Geltungsbereichs) einen harmonischen Ortsrand.

Der westlich und nördlich unmittelbar angrenzende Wald stellt sich als Kiefernbestand mit nur wenig eingestreuten Laubgehölzen dar. Aufgrund seiner Strukturarmut kann er eine Funktion als Sicht- und Immissionsschutz und als optisch wirksames Trenngrün zum geplanten Gewerbegebiet 1b Igelsdorf kaum wahrnehmen.

4. Auswirkungen der Bebauung auf Naturhaushalt und Landschaftsbild

Die Auswirkung der Bebauung auf den Naturhaushalt besteht zum einen in der Beeinträchtigung der ökologischen Funktionen des Waldrandes durch Beschattung und fehlenden Abstand (Grundstücke reichen bis unmittelbar an die Waldgrenze) zum anderen durch den hohen zu erwartenden Versiegelungsgrad und damit verbundener Beeinträchtigung des Bodenwasserhaushalts sowie durch Verlust von lebendem Boden.

Die Flächenversiegelung durch Gebäude und Verkehrsflächen betrifft ca. 2,3 ha der Gesamtfläche, das entspricht einem Anteil von 47%. Hinzu kommen die Tiefgaragen als unterirdisch versiegelte Flächen und die privaten Garagenzufahrten und Stellplätze als teilversiegelte Flächen mit 1,2 ha. Das ergibt eine versiegelte Fläche von ca. 3,5 ha, woraus der sehr hohe Versiegelungsgrad von 70% resultiert.

In Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde des Landratsamtes Roth ist für versiegelte Flächen ein flächenhafter Ausgleich von 1:1 erforderlich, d.h. die Flächengröße der versiegelten Flächen muß als gesicherte Grünfläche oder sonstige

(Ausgleich) oder außerhalb (Ersatz) des Geltungsbereiches nachgewiesen werden. Dabei wird jedoch die Bestandssituation mit berücksichtigt: Für intensiv genutzte Ackerflächen werden nur 15% der Ausgleichsforderung erhoben, so daß sich für den Bebauungsplan 1c Igelsdorf eine Forderung von ca. 0,5 ha als Ausgleichs- bzw Ersatzflächen ergibt.

Eine Auswirkung der Bebauung auf das Landschaftsbild besteht durch Verdeckung des vorhandenen schönen Ortsrandes. Auch kann die mehrgeschoßige Bebauung am Südrand des Plangebiets als Ortsrandbebauung unmaßstäblich und störend wirken.

5. Maßnahmen

5.1 Grünordnerische Maßnahmen

Folgende grünordnerische Maßnahmen sind im Plangebiet vorgesehen:

- Gliederung und Belebung der Erschließungsstraße durch Baumpflanzungen auf öffentlichen Grünflächen
- Betonung der Fuß- und Radwege durch begleitende Baumreihen
- Pflanzung von Bäumen auf privaten Grünflächen an räumlich und funktional wichtigen Standorten (Reduzierung der Fahrgeschwindigkeit durch optische Wirkung - "Baumtore")
- optisch ansprechende Gestaltung der Pflanzflächen im Bereich der Stellplätze durch Unterpflanzung der Bäume mit Blütenstauden
- Sicherung einer Gesamtdurchgrünung durch Pflanzung von mindestens einem Laubbaum auf jedem privaten Grundstück
- Freiflächengestaltungspläne für den Geschößwohnungsbau zur Gewährleistung einer ausreichenden grünordnerischen Gestaltung mit Vorgaben über Gehölzarten, Fassadenbegrünung und Mindestpflanzflächenanteil
- Reduzierung der Fahrgeschwindigkeit im Bereich des Spielplatzes durch doppeltes Baumtor und Aufpflasterung der Fahrbahn

5.2 Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen

Die Gehölzverluste sowie die Beeinträchtigung des Orts- und Landschaftsbildes werden durch Gehölzpflanzungen im Plangebiet ausgeglichen.

Die Ausgleichsforderung von 0,5 ha für die Versiegelung werden durch den Grünflächenanteil von 0,2 ha innerhalb des Plangebiets nicht gedeckt, so daß Ersatzmaßnahmen notwendig werden.

Die vom Landschaftsplaner vorgeschlagene Waldrandgestaltung, die sowohl den ökologischen Funktionsverlust des Waldrandes als auch den Eingriff in den Naturhaushalt durch Überbauung und Versiegelung hätte ausgleichen können, konnte nicht realisiert werden.

Als Alternative wurden die im Besitz der Gemeinde Rednitzhembach befindlichen Grundstücke mit den Flurnummern 445 und 495 für die Durchführung von Ersatzmaßnahmen festgesetzt. Die Flächen befinden sich in der Rednitztäue nördlich von Rednitzhembach zwischen der Rednitz und dem waldbestandenen östlichen Talhang (siehe Anlage 1). Die vorhandene Vegetation ist eine Talfettwiese, die bisher intensiv genutzt wurde. Am Waldrand finden sich Übergänge zu feuchten Hochstaudenfluren, die allerdings nur sehr fragmentarisch ausgebildet sind. Das Rednitzufer ist mit einem lockeren Gehölzsaum aus überwiegend Silberweiden bestanden; im Süden wird die Fläche von einem kleinen Graben mit schütterem Weidenbestand begrenzt.

Die Flächengröße beträgt insgesamt 7630 m². Aufgrund der bereits vorhandenen Vegetation wird die Fläche mit 50% angerechnet, so daß die Ersatzforderung gut erfüllt wird.

Maßnahmen lt. Anlage 2:

- am Rednitzufer ist ein 5m breiter Streifen aus der Nutzung zu nehmen. Das Ziel ist eine natürliche Gehölzentwicklung, die den vorhandenen schmalen Gehölzsaum ergänzen und die Funktion als Uferschutz und faunistischer Lebensraum verbessern soll.
- Vor dem Sukzessionsstreifen und vor dem Waldrand ist ein 3m breiter Saum zur Hochstaudenentwicklung vorgesehen. Er ist alle 3-5 Jahre zu mähen und darf nicht gedüngt werden. Das Mähgut ist abzufahren. Dieser Hochstaudensaum übernimmt Vernetzungsfunktionen (Wanderkorridor) und bildet einen wichtigen Lebensraum für Tiere, wie z.B. Libellen.
- Die restliche Fläche ist einmal jährlich, nicht jedoch vor dem 20. Juli, zu mähen und darf nicht gedüngt werden. Das Mähgut ist abzufahren. Durch den allmählichen Nährstoffentzug und die späte Mahd soll der Standort für die typischen Pflanzen- und Tierarten der extensiven Talauen optimiert werden.

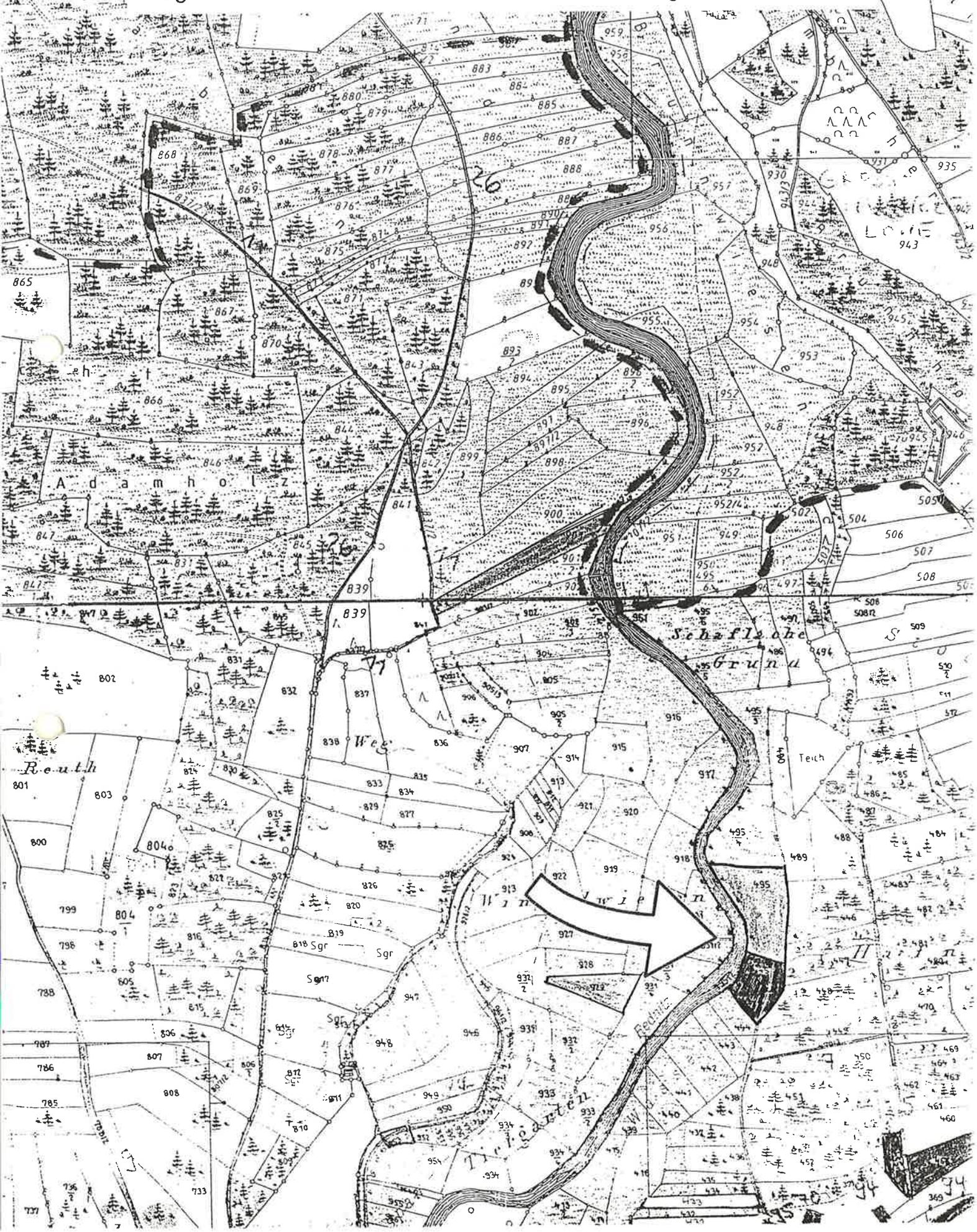
6. Kostenschätzung

1. Baumpflanzungen		
94 Bäume	St a DM 1300.-	122.200.- DM
2. Flächige Gehölzpflanzung		
250 m2	m2 a DM 25.-	6.250.- DM
3. Staudenpflanzung		
700 m2	m2 a DM 40.-	28.000.- DM
4. Rasenansaat		
750 m2	m2 a DM 5.-	3.750.- DM
<hr/>		
Gesamt		190.200.- DM

Die Kosten für die Ersatzmaßnahme stellen sich als jährlich anfallende Pflegekosten (Mahd) dar. Bei regulärer Vergabe der Pflegearbeiten ergibt sich ein Betrag von ca. 700.-DM pro Jahr. Bei Verpachtung der Fläche mit den o.g. Nutzungsaufgaben an einen Landwirt fallen keine Pflegekosten an.

Anlage 1

Lage der Flurstücke 445 und 495 in der Gemarkung Rednitzhembach



Anlage 2

Ersatzmaßnahme auf den Flurstücken 445 und 495

