

**Landschaftspflegerischer Begleitplan  
zum Bebauungsplan-Nr. 478  
- Hohenhagen -  
in Remscheid**

**1. Ergänzung:**

**Kompensationsmaßnahmen außerhalb des  
unmittelbaren BPlan-Gebietes**

Bearbeitung:

**Martina Müller-Liesendahl**  
Dipl.-Ing. Landespflege

vorgelegt im  
Juni 1997

im Auftrag der

**Stadt Remscheid**

**Amt für Städtebau und Stadtentwicklung**

Auftragnehmer:

**Natur und Planung** 

Jörg Liesendahl und Martina Müller-Liesendahl  
Freiligrathstr. 64  
42289 Wuppertal  
☎: 0202 / 62 30 80  
Fax: 0202 / 62 30 80

Im Juli 1996 wurde vom Büro Jörg Liesendahl und Martina Müller-Liesendahl auf der Basis der Entwurfsplanung für den Bebauungsplan Nr. 478 - Hohenhagen - der Stadt Remscheid ein Landschaftspflegerischer Begleitplan vorgelegt, dessen Planungen von Gestaltungs- sowie von Kompensationsmaßnahmen sich

\* auf den unmittelbar zur Bebauung vorgesehenen Planungsraum zwischen Hohenhagener Straße im Osten, Hohenhagen und Fichtenstraße im Norden, Eschenstraße im Westen sowie Wörthstr., NSG "Ziegelei Schäfer" und Gesamtschul-Gelände im Süden  
sowie

\* auf für wasserbauliche Maßnahmen und kleinere siedlungsnahe Kompensationsvorhaben vorgesehene kleinere Flächen im Bereich der Siedlung Hohenhagen  
und

\* auf Kompensationsmaßnahmen im Bereich städtischer Flächen entlang des Teufelsbaches östlich der Siedlung "Birkenstraße" erstreckten.

Die hiermit vorgelegte zweite Stufe der Landschaftspflegerischen Begleitplanung stellt weitere, auf zum BPlan-Gebiet benachbarten Flächen mögliche Kompensationsmaßnahmen dar.

Die Berechnungen im Landschaftspflegerischen Begleitplan ergaben eine Gesamtsumme von 209, 9882 Wertpunkten (Gesamtkompensations-Wertzahl), für die ein Ausgleich zu erbringen ist (etwa 1 : 1).

Da die wasserbaulichen Eingriffe in der Siedlung entfallen sollen, vermindert sich der Eingriff hier um 2,3479 Punkte für die zentrale Versickerungsmulde und die Verteilermulde.

Es verbleiben: 209,9882 - 2,3479 Punkte =

**207,6403 auszugleichende Wertpunkte.**

Durch Kompensationsmaßnahmen **innerhalb des BPlan-Gebietes** (Flächen für Biotopverbund) werden **67,4719 Wertpunkte** erreicht; hierbei sind die Kompensationswertzahlen, die auf den Flächen der Versickerungsmulde und der Verteilermulde anfallen würden, bereits abgezogen; d.h. diese Kompensationswertzahlen werden nicht mehr mitgerechnet.

(Anm.: Die Wertzahl von 67,4719 ergibt sich aus:

89,7532 angegebener Wert in der Zusammenfassung des Textentwurfes

- 7,971 Kompensationswert für Flächen an zentraler Versickerungsmulde und Verteilermulde

- 14,3103 Kompensationswertzahl für Maßnahmen auf städtischer Fläche am Teufelsbach

= 67,4719

Es ergibt sich eine rechnerische **Differenz von 140,1684 Wertpunkten** (207,6403 - 67,4719); es sind demnach **weitere Ausgleichsmaßnahmen außerhalb des Plangebietes** in genannter Größenordnung (140,1684 Punkte) notwendig, um einen funktionellen Ausgleich erzielen zu können.

Im Rahmen der weiteren Bearbeitung wurden weitere Flächen für Ausgleichsmaßnahmen herangezogen; folgende Kompensations-Wertzahlen werden jeweils erreicht:

- A) Städtische Fläche nordöstlich von Hohenhagen: 46,0732 Wertpunkte
- B) Städtische Fläche nördlich von Hohenhagen: 35,1802 Wertpunkte
- C) Städtische Fläche am Teufelsbach: 14,3103 Wertpunkte
- D) Privatbesitz (Klüting): 24,5139 Wertpunkte.

Es ergibt sich eine **Gesamtkompensations-Wertzahl für Ausgleichsmaßnahmen außerhalb des BPlan-Gebietes von 120,0776 Punkten.**

An dieser Stelle ist anzumerken, daß sich die Kompensations-Wertzahlen für dem Privatbesitz (Klüting) aus der Tatsache ergeben, daß Herr Klüting Besitzer einer größeren Teilfläche des BPlan-Gebietes ist (komplette Bauabschnitte 25,27,29,31; größere Teilflächen der Bauabschnitte 24,26,28 und 30). Unter Abzug der nicht dem genannten Besitzer gehörenden Teilflächen der Bauabschnitte 24,26,28 und 30 und unter Berücksichtigung von Biotoptyp und Biotopwert der betreffenden Teilflächen ergeben sich folgende Kompensations-Wertzahlen, die durch den Besitzer selbst auf eigenen Flächen durchgeführt werden sollen:

WA 24: 0,713 Punkte; WA 26: 4,526 P.; WA 28: 2,2675 P.; WA 30: 3,9094 P.; WA 25: 1,212 P.; WA 27: 6,24 P.; WA 29: 3,788 P.; Wa 31: 1,484 P.

Insgesamt ergibt sich für den Eigentümer ein Kompensationsbedarf von 24,14 (24,1399) Wertpunkten.

Insgesamt ergibt sich folgende Differenz zwischen der zu erreichenden Wertzahl außerhalb des BPlan-Gebietes und der ermittelten Wertzahl aus zur Verfügung stehenden Flächen von:  $140,1684 - 120,0776 = 20,0908$  (aufgerundet 20,1).

Es besteht somit ein **weiterer Ausgleichsflächenbedarf**, der auf Grundlage der zu erreichenden Punkte auf etwa 1,4 bis 1,7 ha geschätzt werden kann.

Aus ökologischer Sicht bzw. aus Gründen des Biotopverbundes wünschenswert wäre die Bereitstellung von einer entsprechend großen Ausgleichsfläche südlich des Waldrandes; es handelt sich hier allerdings um Wiesen- bzw. Ackerflächen in Privatbesitz (Klüting).

Insgesamt werden auf Grundlage der bisherigen Planung im BPlan-Gebiet Ausgleichsflächen in einer Größenordnung von 3,4491 ha vorgesehen. Da möglicherweise die bereits berücksichtigten Kompensationsflächen für den Biotopverbund nicht vollständig bzw. in einer akzeptablen Zeitdifferenz zur Durchführung der Baumaßnahmen zur Verfügung stehen werden (z.B. Gärtnerei), sollten Alternativflächen festgelegt werden, um den Biotopverbund zwischen dem NSG "Ziegelei Schäfer" und der offenen Landschaft am Hohenhagen zu sichern.

Die überplanbaren Ausgleichsflächen außerhalb des BPlan-Gebietes weisen folgende Größenordnungen auf (d.h. hier sind vorhandene Gehölzbestände nicht mitberücksichtigt):

- A) Städtische Fläche nordöstlich Hohenhagen: 2,908 ha;
- B) Städtische Fläche nördlich von Hohenhagen: 2,9498 ha;
- C) Städtische Fläche am Teufelsbach: 1,3627 ha;
- D) Privatbesitz (Klüting): 1,7341 ha.

Es ergibt sich eine derzeitige Größenordnung von Ausgleichsflächen außerhalb des BPlan-Gebietes von 8,9546 ha.

Die Gesamtsumme der Ausgleichsflächen (innerhalb und außerhalb des BPlan-Gebietes) liegt somit bei 12,0437 ha.

### Kompensationsmaßnahmen

- Es sind entsprechend Karte 3 Hecken mit einer Breite von 4,5 m zu pflanzen bzw. vorhandene Heckenstreifen durch 3-reihige Heckenpflanzungen zu erweitern.

Der Pflanzabstand beträgt 1,5 m; es sind Str., 60-100, 2 x verpfl., und Hei, 100-150, 2 x verpfl. zu verwenden.

Die Hecken sollten folgende Arten enthalten: *Corylus avellana*, *Crataegus monogyna*, *Sorbus aucuparia*, *Carpinus betulus*, *Ilex aquifolium* (jeweils möglichst hoher Anteil), weiterhin *Sambucus nigra*, *Sambucus racemosa*, *Rosa canina*, *Populus tremula*, *Fraxinus excelsior*, *Prunus avium*, *Quercus robur*, *Quercus petraea*. Die Bäume sind vor allem in der mittleren Heckenzeile anzuordnen.

Besonders vorteilhaft wäre die Anlage von Wallhecken (nur bei Neupflanzungen; nicht bei Heckenergänzungen), da diese Biotope typisch sind für den Bereich des Hohenhagen (Name!).

Der Wall wird 1,50 m hoch angeschüttet (Endhöhe nach Absacken 1 m); entlang des Walles verlaufen 50 cm tiefe Gräben. Eine Heckenpflege erfolgt im 10- bis maximal 25jährigen Turnus (abschnittsweise).

- Es sind einzelne Gehölzpflanzungen vorzunehmen, wobei eine relativ lockere Anordnung der Anpflanzung zu wählen ist, um kleinere Sukzessionsflächen zwischen den Gehölzen zu schaffen. Bei der Pflanzung zu verwenden sind Sträucher (Str. 60-100, 2 x verpfl.) und Heister (Hei. 100-150, 2 x verpfl.); der Anteil der in der Kernzone zu pflanzenden Bäume sollte etwa ein Drittel betragen.

Geeignete Arten sind *Betula pendula*, *Carpinus betulus*, *Corylus avellana*, *Crataegus monogyna*, *Crataegus laevigata*, *Fagus sylvatica*, *Fraxinus excelsior*, *Ilex aquifolium*, *Populus tremula*, *Prunus avium*, *Quercus petraea*, *Quercus robur*, *Sorbus aucuparia* und auf der Fläche am Teufelsbach zudem *Frangula alnus*, *Viburnum opulus* und *Prunus spinosa*.

- Auf der im Privatbesitz befindlichen Fläche sind im Übergang zum Buchenwald ein 25 m breiter Waldrand und im Übergangsbereich zum Lärchenbestand ein etwa 20 m breiter Waldrand anzulegen.

Es ist ein mehrstufiger Aufbau dieser südexponierten Waldränder anzustreben (5 m breiter Krautsaum; 5-10 m breite Strauchzone; 10-15 m breite Übergangszone mit Bäumen 2. Ordnung). Vorzuziehen ist in der Regel eine freie Sukzession der Waldränder. Da es sich bei den überplanten Flächen derzeit um intensiv genutzte Acker- und Wiesenflächen handelt, ist jedoch eine sehr lockere Initialpflanzung vorzunehmen (Arten: *Ilex aquifolium*, *Corylus avellana*, *Crataegus monogyna*, *Sambucus racemosa*, *Populus tremula*, *Sorbus aucuparia*, *Betula pendula*, *Carpinus betulus*, *Prunus avium*.). Ansonsten entwickelt sich der Waldrand durch Naturverjüngung auf die vorgesehene Grenze zu; in der Folge wird im Außenbereich eine Auffichtung des Bestandes vorgenommen, damit sich dort eine Strauchvegetation entwickeln kann.

Im Bereich des Waldmantels zu fördern sind insbesondere Lichtbaumarten und Weichholzarten wie *Populus tremula* und *Salix caprea*. Die Nahtlinie zum Offenland sollte möglichst reich gegliedert und unregelmäßig ausgebildet sein. Alle 5-10 Jahre müssen im Bereich des Waldmantels Pflegemaßnahmen stattfinden, dabei sind konkurrenzschwache Sträucher freizustellen und einzelne Gehölze auf den Stock zu setzen. Im Bereich der Krautzone ist im fünfjährigen Turnus eine abschnittsweise Herbstmahd vorzunehmen. Reisig bzw. Totholz kann am Waldrand als Sonderbiotop belassen werden.

- Entlang der Hecken werden beidseits Krautsäume eingeplant, wobei die sonnenexponierten Staudensäume 5 m breit und die im Schatten liegenden Säume 3 m breit sind. Eine Pflege (Mahd) der Saumvegetation genügt im 5jährigen Abstand (Herbstmahd); hierbei ist abschnittsweise vorzugehen. Etwa 10-15 % der Fläche sollten von Pflegemaßnahmen ausgenommen werden, hier kann eine freie Sukzession erfolgen.
- Eine Mahd der Fettwiesen sollte zunächst einmal jährlich Mitte-Ende Juni durchgeführt werden, um eine Abmagerung zu erzielen. Das Mähgut könnte als Viehfutter Verwendung finden. Ist eine deutliche Abmagerung erreicht, genügt eine Mahd alle 1-2 Jahre im September. Düngung oder Pestizideinsatz haben zu unterbleiben.

Alternativ ist eine extensive Schafbeweidung möglich:

Zwecks Abmagerung weiden max. 5 Schafe an maximal 150 Tagen auf der Weide (Standweide); nach erfolgter Abmagerung bzw. Überführung in Extensivgrünland kann auf 4 Schafe/ha oder 2 Muttertiere mit Nachwuchs und einen Zeitraum von 50 bis 125 Tagen (Zeitraum 1. Juni oder 1. Juli bis 31. August) reduziert werden. Möglich ist auch eine 1-2malige Beweidung (Wanderschäferei im Zeitraum 1. Juni bis 31. August; kurze Beweidungsdauer von 2-7 Tagen) des Grünlandes (ca. 250 S./ha; die Wirkung ist dann ähnlich wie bei einer Mahd).

Die Beweidungsführung sollte von Jahr zu Jahr wechseln; mind. 10 % der Fläche sind von der Nutzung auszunehmen.

- Aus den Ackerflächen (Städtische Fläche nordöstlich Hohenhagen und Privatbesitz von Klütting) ist Magergrünland zu entwickeln. Versuche zur Umwandlung von Maisäckern in Feuchtgrünland von LUICK (1993; nach SPATZ 1996) haben gezeigt, daß sich ohne gezielte Einsaat innerhalb von 4 Jahren weitgehend standortgerechte Pflanzenbestände entwickeln können. Eine Einsaat bewirkt einen Vorsprung im 2. und 3. Jahr der Vegetationsentwicklung; der Rückstand ohne Einsaat wird jedoch im 4. Jahr eingeholt. Eine Gräserinsaat ist aus Sicht des Arten- und Biotopschutzes kritisch zu beurteilen, da die Saatgutmischungen i.d.R. nicht für den entsprechenden Standort, für die Region oder für magere, pflegeextensive Bestände geeignet sind. Die Ackerflächen sollen sich 1-2 Jahre frei entwickeln, um eine vorübergehende Entwicklung Sommereinjähriger wie Hundskamille, Klatschmohn und Acker-Stiefmütterchen zu ermöglichen. Es ist danach zweimal pro Jahr eine Mahd durchzuführen, und zwar die erste Ende Mai bis Anfang Juni, die zweite Ende September/Anfang Oktober. Eine frühe erste Mahd ist vorteilhaft, um Problemkräuter wie Brennessel, Stumpfbblätteriger Ampfer und Ackerkratzdistel zu unterdrücken. Nach erfolgter Grünlandentwicklung und Abmagerung sollte nur noch einmal im Jahr gemäht werden (Mitte bis Ende Juni); alternativ kann eine extensive Schafbeweidung erfolgen. Düngung und Pestizideinsatz müssen unterbleiben.

**Tab. 1: Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen nördlich Hohenhagen und am Teufelsbach**

Maßnahme	BW in 30 Jahren	heutiger Biotoptyp	heutiger Wert	Differenz	Fläche (ha)	Wertzahl	Kosten
<b>A) Städtische Fläche nordöstlich von Hohenhagen:</b>							
1 a): Ergänzung vorhandener Hecke; Verbreiterung um 3 Pflanzreihen (190 m Länge von ges. 223 m; 4,5 m Breite) mit Sträuchern u. Bäumen	24	Acker	6	18	0,086	1,548	4300,00
1 b) Schließen von Lücken in genannter Hecke; hier 5-reihige Pflanzung; Länge 33 m von 223 m; 7,5 m Breite	24	Acker	6	18	0,025	0,45	1250,00
1 c) Verbreiterung des Heckenstreifens entlang der Straße; Ergänzung von 3 Pflanzreihen; Länge 205 m; 4,5 m Breite	24	Acker	6	18	0,092	1,656	4600,00
2 a) Pflanzung von 3-reihiger Hecke; Länge 158 m; 4,5 m Breit	24	Acker	6	18	0,071	1,278	3550,00
2 b) Pflanzung von 3-reihiger Hecke; Länge 140 m; 4,5 m Breite;	24	Acker	6	18	0,063	1,134	3150,00
3.1) Entwicklung und Pflege 5 m breiter Krautsäume:	19	Acker	6	13	0,259	3,367	2590,00
3 a: 115 m Länge; 3 b: 110 m Länge; 3 c: 155 m Länge; 3 d: 138 m Länge; Gesamtlänge 518 m; 5 m Breite; Mahd alle 5 Jahre;							
<b>Kosten für den Pflegezeitraum von 10 Jahren</b>							
3.2) Entwicklung von 3 m breiten Krautsäumen:	19	Acker	6	13	0,155	2,015	1550,00
3 e: 127 m Länge; 3 f: 132 m Länge; 3 g: 64 m Länge; 3 h: 195 m Länge; Gesamtlänge 518 m; 3 m Breite; Mahd alle 5 Jahre;							
<b>Kosten für den Pflegezeitraum von 10 Jahren</b>							
4) Gehölzpflanzungen; Initialpflanzungen; z.T. freie Sukzession:	24	Acker; 4 f: Lagerfläche mit kurzlebiger Ruderalvegetation	6	18	0,132	2,376	6600,00
4 a: 0,035 ha; 4 b: 0,019 ha; 4 c: 0,01 ha; 4 d: 0,016 ha; 4 e: 0,015 ha; 4 f: 0,017 ha (letzte Fläche: Lagerfläche mit kurzlebiger Ruderalvegetation); Gesamtfläche 0,132 ha							
5 a): Entwicklung und Pflege von Magergrünland auf einer Ackerfläche (siehe Text); einmalige Mahd pro Jahr;	22	Acker	6	16	1,155	18,48	34.650,00
<b>Kosten für den Pflegezeitraum von 10 Jahren</b>							
5 b): Entwicklung von Magergrünland auf Ackerfläche; einmalige Mahd pro Jahr;	22	Acker	6	16	0,87	13,7692	26.100,00
<b>Kosten für den Pflegezeitraum von 10 Jahren</b>							
<b>Zwischensumme</b>					<b>2,908</b>	<b>46,0732</b>	<b>88.340,00</b>

Maßnahme	BW in 30 Jahren	heutiger Biotyp	heutiger Wert	Differenz	Fläche (ha)	Wertzahl	Kosten
<b>B) Städtische Flächen nördlich Hohenhagen:</b>							
6 a): Ergänzung von Hecke; Verbreiterung um 3 Pflanzreihen (bisher einreihige Hecke vorhanden); evtl. Schließen von Lücken; Länge 155 + 80 m = 235 m Länge; Breite 4,5 m	24	Fettwiese	10	14	0,1058	1,4812	5290,00
7): Pflanzung von 3-reihigen Hecken; 4,5 m breit; 7 a): 240 m Länge; 7 b): 31 + 33 + 45 m = 109 m Länge; 7 c): 112 m Länge; 7 d): 154 m Länge; Gesamtlänge 615 m	24	Fettwiese	10	14	0,2768	3,8752	13.840,00
8): Gehölzpflanzungen: 8 a): 0,043 ha ; 8 b): 0,022 ha; 8 c): 0,010 ha; 8 d): 0,013 ha; gss. 0,088 ha	24	Fettwiese	10	14	0,088	1,232	4400,00
9.1): Entwicklung und Pflege von Krautsäumen; 5 m breit; 9 a): 68 m Länge; 9 b) 60 m Länge; 9 c): 50 m Länge; 9 d): 95 m Länge; 9 f): 105 m Länge; 9 g): 140 m Länge; Gesamtlänge 518 m; Mahd alle 5 Jahre; <b>Kosten für Pflegezeitraum von 10 Jahren</b>	19	Fettwiese	10	9	0,2590	2,331	2590,00
9.2): Entwicklung und Pflege von Krautsäumen; 3 m breit; 9 h): 27 + 34 + 30 m = 91 m Länge; 9 i): 226 m Länge; 9 j): 107 m Länge; Gesamtlänge 424 m; Mahd alle 5 Jahre; <b>Kosten für Pflegezeitraum 10 Jahre</b>	19	Fettwiese	10	9	0,1272	1,1448	1300,00
10 a) Entwicklung und Pflege von Magergrünland; Mahd alle 1-2 Jahre	22	Fettwiese	10	12	1,035	12,42	31.050,00
10 b): Entwicklung und Pflege von Magergrünland; Mahd alle 1-2 Jahre; <b>Kosten für Pflegezeitraum von 10 Jahren</b>	22	Fettwiese	10	12	1,058	12,696	31.740,00
<b>Zwischensumme</b>							
<b>C) Fläche am Teufelsbach:</b>							
11): Ökologische Aufwertung des Teufelsbaches 0,06 ha Fläche; hier mit Umgebung 0,15 ha angerechnet	31	Bachoberlauf; oligotroph, schwach ausgebaut	26	5	0,15	0,75	3000,00
12) Anpflanzung; z.T. freie Sukzession von Ufergehölz (207 m <sup>2</sup> )	27	Brache / Feuchtwiese	17	10	0,1033	1,033	828,00
13) Pflege und Entwicklung der Feuchtwiese <b>Kosten für Pflegezeitraum von 10 Jahren</b>	26	schmalere Feuchtwiese sensstreifen; z.T. relativ artenarm	22	4	0,2411	0,9644	7000,00
14) Gehölzpflanzung; initial (14 a) 0,045; 14 b: 0,1 ha)	24	Fettweide	10	14	0,145	2,03	3350,00
15) Brache- bzw. Feuchtbachentwicklung <b>Kosten für Zeitraum von 10 Jahren</b>	23	Fettweide	10	13	0,6833	8,8829	7000,00
16) Erhaltung und Pflege von Heckenstreifen; abschnittweise Auf-Den Stock-Setzen	25	Heckenstreifen	20	5	0,13	0,65	2000,00
<b>Zwischensumme:</b>							
					<b>1,3627</b>	<b>14,3103</b>	<b>23178,00</b>

Maßnahme	BW in 30 Jahren	heutiger Biotoptyp	heutiger Wert	Differenz	Fläche (ha)	Wertzahl	Kosten
<b>D) Privatbesitz (Klüftung):</b>							
17 a): Entwicklung eines Waldrandes; 25 m breit; an Forst (überwiegend Buchenwald) mit reichem Baumholz	24	Fettwiese	10	14	0,475	6,65	7200,00
17 b) Entwicklung eines Waldrandes; 20 m breit; an Forst ohne reichem Baumholz (Lärchenbestand)	20	Acker	6	14	0,237	3,318	3550,00
18) Pflanzung von 3-reihigen Hecken; Breite 4,5 m; 18 a): 89 m Länge	24	Acker	6	18	0,04	0,72	2000,00
zu 18) Pflanzung von 3-reihiger Hecke; Breite 4,5 m; 18 b): 48 m Länge; 18 c): 65 m Länge; Gesamtlänge 113 m	24	Fettwiese	10	14	0,051	0,714	2550,00
zu 18) Pflanzung von 3-reihigem Heckenstreifen entlang von Straße; Breite 4,5 m; 18 d) 40 m Länge	24	artenarmer Saum	12	12	0,018	0,216	900,00
19 a) Gehölzpflanzung auf derzeitiger Fettwiese	24	Fettwiese	10	14	0,042	0,588	2100,00
19 b) Gehölzpflanzung zwischen Waldrand und Heckenstreifen	24	Acker	6	18	0,05	0,9	2500,00
20) Herstellen von 5 m breiten Krautsäumen; Mahd alle 5 Jahre	19	Fettwiese	10	9	0,0375	0,3375	375,00
<b>Kosten für Pflegezeitraum von 10 Jahren</b>							
20 a) 75 m Länge							
20 b u. c) Herstellen von 3 m breiten Krautsäumen; Mahd s.o.	19	Fettwiese	10	9	0,0336	0,3024	336,00
20 b) 47 m Länge; 20 c) 65 m Länge; Gesamtlänge 112 m							
20 d) Herstellen von 3 m breiten Krautsäumen; Mahd s.o.	19	artenarmer Saum (12); Fettwiese (10); Durchschnitt 11	11	8	0,026	0,208	260,00
20 d) ca. 86 m Länge							
20 f), g) und h) Herstellen von 3 m breiten Krautsäumen; Mahd s.o.;	19	Acker	6	13	0,048	0,624	
20 f): 25 m Länge; 20 g): 50 m Länge; 20 h): 85 m Länge; Gesamtlänge 160 m							
21 a) Entwicklung und Pflege von Magergrünland auf derzeitiger Ackerfläche; Mahd einmal pro Jahr;	22	Acker	6	16	0,456	7,296	13.680,00
<b>Kosten für Pflegezeitraum von 10 Jahren</b>							
21 b) Entwicklung und Pflege von Magergrünland; Mahd einmal pro Jahr;	22	Fettwiese	10	12	0,22	2,64	6600,00
<b>Kosten für Pflegezeitraum von 10 Jahren</b>							
					<b>1,7341</b>	<b>24,5139</b>	<b>42.051,00</b>
					<b>8,9546</b>	<b>120,0776</b>	<b>243779,00</b>
					<b>Zwischensumme</b>		
					<b>Summe</b>		

