

A-7.1.4 Planung ökologischer Trittsteine (TS)

Die nachfolgenden Ausführungen/Planungen des Alt-LP von Dr. W. Klug in INL (1996) sind auch heute noch überwiegend zutreffend und wurden lediglich in Bezug auf den heutigen Pflegezustand aktualisiert und überarbeitet.

TS 1: Rot mit Hängen zwischen Galgenberg bei Cobstädt und Stiedenberg bei Wandersleben

Die westlich Siebleben entspringende Rot wird gegenwärtig noch durch die Einleitung ungeklärter Abwässer zwischen Gotha, Tüttleben und Cobstädt belastet. In einem kanalartigen, mehrere Meter tiefen Graben sickert bei extrem geringem Gefälle in diesem Bereich das Wasser träge dahin. Ein aus nitrophilen, ubiquistischen Stauden und Gräsern bestehender Saum geht schlagartig in die intensiv landwirtschaftlich genutzte Flur über. Ein Gehölzbestand, der als naturnah bezeichnet werden könnte, besteht seit langer Zeit nicht mehr. Hin und wieder fallen lineare Pflanzungen Kanadischer Pappeln (*Populus x canadensis*) auf, deren ökologischer Wert als außerordentlich gering betrachtet werden muss.

Das Bild ändert sich aber an der Brücke über die Rot, etwa 200 m südlich des Dorfes Cobstädt. Südwestlich etwa 10 - 20 Grad exponierte Hänge der Keuperhügel Galgenberg (292,9) und Stiedenberg (283,4) zwingen an ihrem Fuß die Rot zu einem mäanderförmigen Verlauf zwischen Cobstädt und Wandersleben. Bei einem etwas stärker gewordenen Gefälle macht sich jetzt auch eine gewisse Selbstreinigung der Rot durch chemosynthetische Bakterien und Blaualgen bemerkbar. Landschaftsprägend ist auch die Eisenbahnlinie mit ihren mitunter steilen Böschungen. Während die Rot mit einer Schlinge bei Cobstädt diese Strecke mit einem kleinen Mäander zweimal unterquert und bei Wandersleben bei der großen Unterführung östlich des Bahnhofes eine südöstliche Richtung zur Apfelstädt einschlägt, stellen die Hänge des Stiedenberges mit ihrer Gehölzvegetation die Verbindung zur Apfelstädt her, die an einer etwas mehr als 50 Meter breiten Stelle nur durch den Bahndamm unterbrochen wird.

Die größte ökologische Bedeutung haben einige kleine Streuobstwiesen, in denen sich noch relativ artenreiche „Trespen - Halbtrockenrasen (Onobrychido - Brometum TH. MÜLLER 68)“ erhalten konnten. In der östlichsten Streuobstwiese, etwa 1,1 Kilometer nordwestlich des Bahnhofs Wandersleben wurde bei einer Neigung des Hangs von 2 - 4 Grad (südlich) auf den mittel- bis flachgründigen Keupersubstraten folgender Pflanzenartenbestand ermittelt:

Baumschicht: Deckungsgrad 8%

Süß - Kirsche (*Prunus avium*) 2 . 2

Sträucher: Deckungsgrad 2%

Weißdorn (*Crataegus spec.*) + . 1

Hunds - Rose (*Rosa canina*) + . 1

Süß - Kirsche (*Prunus avium*) 1 . 2

Feldschicht: Deckungsgrad 97%

Aufrechte Trespe (*Bromus erectus*) 4 . 4

Fransen - Enzian (*Gentianella ciliata*) 1 . 2

Fieder - Zwenke (*Brachypodium pinnatum*) 1 . 2

Stengellose Kratzdistel (<i>Cirsium acaule</i>)	1 . 2
Wiesen - Salbei (<i>Salvia pratensis</i>)	1 . 2
Feld - Mannstreu (<i>Eryngium campestre</i>)	1 . 2
Kicher - Tragant (<i>Astragalus cicer</i>)	1 . 2
Bunte Kronwicke (<i>Coronilla varia</i>)	1 . 2
Zypressen - Wolfsmilch (<i>Euphorbia cyparissias</i>)	1 . 2
Gemeiner Hornklee (<i>Lotus corniculatus</i>)	1 . 2
Dornige Hauhechel (<i>Ononis spinosa</i>)	1 . 2
Vogel - Wicke (<i>Vicia cracca</i>)	1 . 2
Hoher Glatthafer (<i>Arrhenatherum elatius</i>)	1 . 2
Gemeines Knäuel gras (<i>Dactylis glomerata</i>)	1 . 2
Echte Hundszunge (<i>Gynoglossum officinale</i>)	1 . 2
Wiesen - Flockenblume (<i>Centaurea jacea</i>)	1 . 2
Skabiosen - Flockenblume (<i>Centaurea scabiosa</i>)	1 . 2
Tüpfel - Hartheu (<i>Hypericum perforatum</i>)	1 . 2
Echtes Labkraut (<i>Galium verum</i>)	1 . 2
Acker - Kratzdistel (<i>Cirsium arvense</i>)	+ . 1
Lanzett - Kratzdistel (<i>Cirsium vulgare</i>)	1 . 2
Gelbe Resede (<i>Reseda lutea</i>)	1 . 2
Gemeines Leinkraut (<i>Silene vulgaris</i>)	1 . 2
Acker - Witwenblume (<i>Knautia arvensis</i>)	1 . 2
Gemeine Schafgarbe (<i>Achillea millefolium</i>)	1 . 2
Wiesen - Schwingel (<i>Festuca pratensis</i>)	1 . 2
Gemeiner Beifuß (<i>Artemisia vulgaris</i>)	1 . 2
Wilde Möhre (<i>Daucus carota</i>)	1 . 2

In den westlichsten kleinen Streuobstwiesen sind in einer Senke bzw. bei geringerer Exposition ruderalisierte Fragmente der „Möhren - Glatthafer - Wiese (Dauco - Arrhenatheretum GÖRS 66)“ festzustellen. In der Rot wächst bereits wieder an einigen Stellen die gegenüber Eutrophierung empfindliche Gemeine Brunnenkresse (*Nasturtium officinale*). Noch kommt es nicht zur Ausbildung der gefährdeten „Brunnenkressen - Bachflur (Nasturtietum officinalis SEIB. 62)“ im immerhin noch stark belasteten Wasser. In einigen Abschnitten kommt aber wenigstens die „Berlen - Bachflur (Sium erectum- (Berula erecta-) Gesellschaft PHIL. 73)“ zur Ausbildung. Hier tritt an den Rändern der Rot auch die besonders geschützte Wasser - Schwertlilie (*Iris pseudacorus*) auf. Auf nährstoffreichen Schwemmboden in der Rotniederung herrschen ruderale Hochstaudenfluren, in erster Linie die „Kletten - Beifuß - Gesellschaft (Arctio lappae - Artemisietum vulgaris OBERD. ex SEYBOLD et TH. MÜLLER 72)“ und die „Brennnessel - Zaungiersch - Flur (Urtico dioicae - Aegopodietum podagrariae (R. TX. 63) OBERD. 64 in GÖRS 68)“ vor. Kleinere Flächen nehmen „Pestwurz - Fluren (Phalarido arundinaceae - Petasitetum hybridi SCHWICK. 33)“ und „Rohrglanzgras - Röhrlicht (Phalaridetum arundinaceae LIBB. 31)“ ein. Von Weidenarten geprägte Gehölzsukzessionen am Bach lassen enge pflanzensoziologische Beziehungen zum „Pappel - Silberweiden - Auenwald (Salicetum albae ISSL. 26)“ erkennen. Die Silber - Weide (*Salix alba*) erreicht dabei größere Anteile. Das trifft auch für eine größere Vernässungsstelle ausgangs eines kleinen Gründchens mit stark erosionsgefährdeten Hängen zu. Östlich der Rotabiegung durch die Eisenbahnunterführung östlich des Wandersleber Bahnhofs setzen sich die Hangpartien in Richtung Stiedenberg fort. Trockengebüsche und nach Osten zu mittelwaldartigen Stadien führen den Anschluss an die Auenwaldvegetation an der Apfelstädt herbei. Dort, wo die Eisenbahnlinie nur wenige Meter von der Apfelstädt entfernt verläuft, endet auch der beschriebene „Biotoptrittstein“.

An der Bahnlinie kommen artenreiche „Liguster - Schlehen - Gebüsche (*Ligustro vulgaris* - *Prunetum spinosae* R. TX. 52 em. RAUSCH. (69) 90)“ besonders an den Streuobstwiesen vor. An den Rändern der thermophilen Staudenvegetation befinden sich einige bemerkenswerte Neophyten wie der in Thüringens Roter Liste als gefährdet eingestufte Neophyt Großblütige Leimsaat (*Collomia grandiflora*), die aus Amerika stammende Gemeine Nachtkerze (*Oenothera biennis*) und die osteuropäische Besen - Radmelde (*Kochia scoparia*), die am Stiedenberg allerdings ihren Schwerpunkt in thermophilen Ruderalvergesellschaftungen hat. Sie behauptet sich u.a. besonders gut in der neophytischen „Glanzmelden - Gesellschaft (*Atriplicetum nitentis* KNAPP (45) 48)“.

Die besondere Bedeutung des „ökologischen Trittsteins“ besteht in seiner Verbindungsfunktion zwischen Apfelstädttaue und der intensiv ackerbaulich genutzten Landschaft in Richtung Cobstädt, als Vorposten artenreicher Halbtrockenrasen am Rande eines extrem ausgeräumten Landschaftsteils zwischen Wandersleben und Nesseaue, als Standort mehrerer kleiner Streuobstwiesen sowie als Beispiel in Regenerierung befindlicher grabenähnlicher Fließgewässer mit mäandrierendem Verlauf in der Agrarlandschaft. Darüber hinaus können sich an den Böschungen des Bahnkörpers und seiner näheren Umgebung Neophyten besonders gut ansiedeln und erhalten.

Das Entwicklungsziel sollte ggf. unter dem perspektivischen Aspekt einer Ausweisung des Gesamtgebietes als „geschützter Landschaftsbestandteil“ in folgenden Maßnahmen bestehen:

- Erhaltung vorhandener Streuobstwiesen und Anlegen neuer Streuobstwiesen auf brachgelassenen ruderalisierten ehemaligen Ackerland an den stark erosionsgefährdeten Hängen bis zum intensiv landwirtschaftlich genutzten Bereich oberhalb der Steilhänge. Es sollten ausschließlich hochstämmige Obstbäume, vorzugsweise alte Landsorten, berücksichtigt werden. Pfropfreiser können aus Streuobstwiesen vom Großen Seeberg und aus dem Gebiet der Drei Gleichen gewonnen werden.
- Die Halbtrockenrasen- und Wiesenbestände zwischen den Obstbäumen müssen mit Schafen betrieft bzw. gemäht werden, um Verbuschung zu verhindern und eine Regenerierung zu fördern.
- Am Fuß der kleinen Erosionstäler sollten Tümpel bzw. kleinere Teiche als Biotope für Lurche und Wasserinsekten und als Standorte im Sukzessionsprozess von Rohrglanzgras - Röhricht bis zum Feldgehölz angelegt werden.
- Das extrem vertiefte Flussbett der Rot sollte durch kleinere Staustufen, z.B. in Form von Totholz oder Steinschüttungen wieder angehoben werden. Solche kleinen Staustufen fördern durch den damit verbundenen erhöhten Sauerstoffeintrag auch die Selbstreinigung des Gewässers.
- Die größere Niederung und die ehemalige Deponiefläche im westlichen Teil des „ökologischen Trittsteins“ sollten im Stil eines „Eichen - Eschen - Ulmen - Auenwaldes (*Quercus* - *Ulmetum minoris* ISSL. 24 bzw. *Fraxino* - *Ulmetum* R. TX. 52)“ aufgeforstet werden. Dabei spielen die Baumarten Stiel - Eiche (*Quercus robur*), Berg - Ulme (*Ulmus glabra*), Gemeine Esche (*Fraxinus excelsior*), Berg - Ahorn (*Acer pseudoplatanus*) und Spitz - Ahorn (*Acer platanoides*) und die Sträucher Gemeiner Schneeball (*Viburnum opulus*), Europäisches Pfaffenhütchen (*Euonymus europaeus*), Blutroter Hartriegel (*Cornus sanguinea*) und Gewöhnliche Traubenkirsche (*Prunus padus*), besonders an der Rot, die größte Rolle.
- Durch Bepflanzung von Feldwegen in Richtung Rettbach mit standortgerechten Gehölzen sollten Verbindungen zu den stark verarmten und intensiv bewirtschafteten Ökosystemen nach Norden zu erreicht werden. Außer den genannten Gehölzarten sind dazu auch Wildobstarten, Feld - Ahorn (*Acer campestre*), Feld - Ulme (*Ulmus minor*) und Winter - Linde (*Tilia cordata*) zu empfehlen.

Die Begrenzung des zu entwickelnden Bereichs ist dem folgenden Kartenausschnitt zu entnehmen. Auf dieser Darstellung sind auch die Flächen eingezeichnet, auf denen bestimmte Entwicklungs- und Pflegemaßnahmen vorgeschlagen wurden.

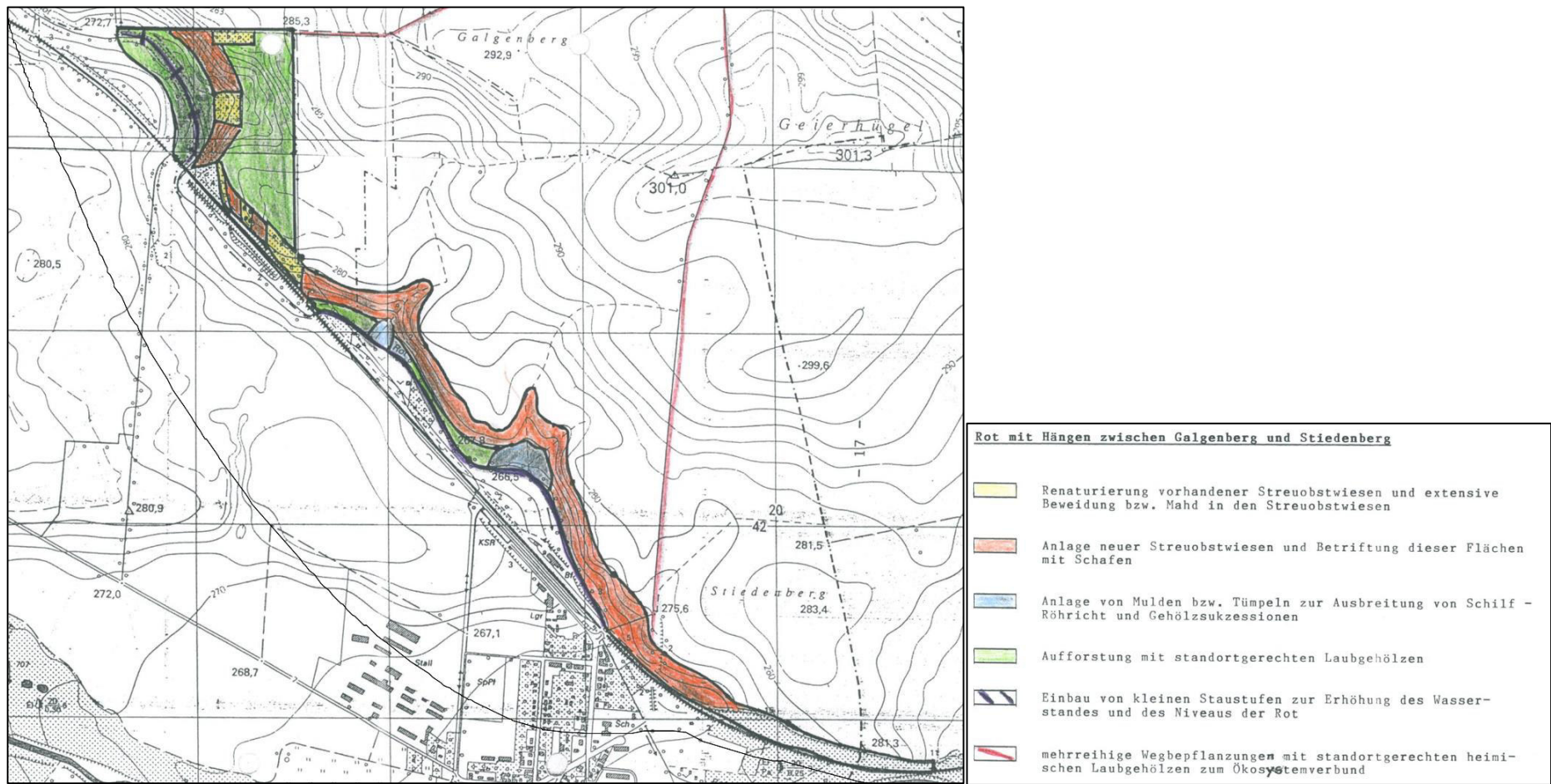


Abb. A-7.1.4/1: Entwicklungsmaßnahmen für den ökologischen Trittstein (TS 1): Rot mit Hängen zwischen Galgenberg bei Cobstädt und Stiedenberg bei Wandersleben (KLUG 1995)

TS 2: Nassbiotop „Kuhried“ östlich der Wandersleber Gleiche (beidseits der Autobahn)

Östlich der Wandersleber Gleiche erstreckt sich das sogenannte „Kuhried“, eine breite Senke, die bis zum Weidbach reicht und durch die Autobahn unterbrochen wird. Diese Senke zeichnet sich durch recht torf- und kalkhaltige Substrate aus, die beweisen, dass ein großes Moor früher bis an den Fuß des Wandersleber Burgberges reichte. Ein kleiner Graben entwässert den Bereich im östlichen Teil, unterquert die Autobahn und verläuft in geringem Abstand von einem Hügel in Richtung Weidbach. Die einstmals großen Schilfgebiete wichen Ackerfluren, und die einst artenreichen Nass- und Feuchtwiesen südlich der Autobahn wurden zu Weideland degradiert. Tiefe Entwässerungsgräben sollten zur Meliorierung beitragen. Trotz der naturzerstörenden Eingriffe haben sich bis Anfang der 1990er Jahre Fragmente von „Schilf - Röhricht (Phragmitetum communis (= australis) (GAMS 29) SCHMALE 39)“ am Hauptgraben und an der Südostecke des nördlichen Bereichs, direkt an der Autobahn mit einer Größe von insgesamt etwa 0,4 Hektar erhalten können. Nach Umwidmung des Großteils dieses Intensivgrünlands zur Ausgleichsfläche für den Ausbau der BAB 4 in den 1990er Jahren hat sich der schilfbedeckte Bereich (zu) stark vergrößert. Das verbliebene Grünland wird nunmehr extensiv bewirtschaftet, ist aber immer noch sehr artenarm (siehe unten). Kleinflächig tritt „Röhricht des Breitblättrigen Rohrkolbens (Typhetum latifoliae G. LANG 73)“ auf. In den Beständen spielen krautige Hochstauden nasser und wechselfeuchter Standorte eine große Rolle. Auf den Flächen südlich der Autobahn haben sich an Vernässungsstellen auch noch Reste einer Feuchtgraslandvegetation erhalten können. Binsearten, z. B. Flatter - Binse (*Juncus effusus*) und Zusammengedrückte Binse (*Juncus compressus*), Kohl - Kratzdistel (*Cirsium oleraceum*) und Kleiner Baldrian (*Valeriana dioica*) treten hier noch auffällig in Erscheinung. An den Rändern solcher Vernässungsstellen kommen die gefährdete „Gänsefingerkraut - Gesellschaft (Potentilletum anserinae RAF. 27 em. PASS. 64)“ und die „Kriechhahnenfuß - Gesellschaft (Ranunculetum repentis KNAPP 46)“ stark auf. Im Entwässerungsgraben südlich der Autobahn ist die „Berlen - Bachflur (Sium erectum- (Berula erecta-) Gesellschaft PHIL. 73)“ dominierend. An den Rändern, die sich besonders durch Wechselfeuchtigkeit auszeichnen, ist kleinflächig auch die gefährdete „Rossminzen - Blaubinsen - Flur (Mentho longifoliae - Juncetum inflexi LOHM. 53)“ ausgebildet. Das Vorkommen von Flügel - Braunwurz (*Scrophularia umbrosa*) und Rauhaarigem Weidenröschen (*Epilobium hirsutum*) dokumentiert auch noch Fragmente der „Rauhaarweidenröschen - Braunwurz - Flur (Epilobio hirsuti - Scrophularietum umbrosae NIEMANN, HEINRICH et HILBIG 73)“. Am Graben nördlich der Autobahn fallen mehrere alte Kopfweiden auf, deren ökologischer Wert hinlänglich bekannt ist.

Mit dem Ausbau der Autobahn machten sich Ausgleichsmaßnahmen für Natureingriffe erforderlich, und es ist zu begrüßen, dass dazu dieses Gebiet auserkoren wurde. Für eine optimale Regenerierung des Terrains bestehen beste Voraussetzungen. Die Maßnahmen wurden Mitte der 1990er Jahre umgesetzt. Die flachen Vertiefungen, die als Tümpel konzipiert wurden, sind jedoch größtenteils unsinnig. Ihre Zahl hätte auf einige größere und tiefere Tümpel reduziert werden sollen, damit auch noch ein Wasserstand in Trockenzeiten garantiert ist. Darüber hinaus wurden die zahlreichen Vertiefungen an Stellen angelegt, die nicht sehr stark zur Vernässung neigen. Dazu wären Bereiche in der Nähe der Entwässerungsgräben geeigneter. Im Graben nördlich der Autobahn und seinen Zufuhrgräben sollten kleine Erddämme den Abfluss des Wassers wieder behindern. Es wird vorgeschlagen, dazu Beratungen mit Naturschützern des Kreises Gotha durchzuführen, um die Ausgleichsmaßnahmen zu einem optimalen Ergebnis zu führen. Ein größerer Tümpel sollte auch südlich der Autobahn auf Weideland nahe des Weidbachs angelegt werden. Es ist sicher gut, wieder ein großes Schilfgebiet zu regenerieren, aber nicht zu Lasten artenreicherer und wertvollerer Feucht- und Nasswiesen, wie das heute (Stand 2020) südlich der

Autobahn zu beobachten ist! Durch eine regelmäßige Mahd können sich langfristig wieder artenreiche Wiesen und die Vegetation in den Gräben und am Weidbach entwickeln. Der Bereich hat im Zusammenhang mit dem NSG „Apfelstadter Ried“ eine besondere Funktion als Lebensraum gefährdeter Tierarten. Über den Weidbach stehen beide Gebiete in Verbindung.

Die einstmals artenreiche Halbtrockenrasen- und Trockengebuschvegetation auf dem Hügel östlich des Feuchtgebietes wurde leider durch den Bau einer Schieanlage nahezu restlos vernichtet und ist kaum noch regenerierbar. Lediglich das geologische Naturdenkmal mit dem Muschelkalkaufschluss direkt an der Autobahn sollte mit in die Trittsteinentwicklung einbezogen werden. An dem Aufschluss haben noch einige Halbtrockenrasenarten spärliche Existenzmöglichkeiten.

Die Unterschutzstellung des „Kuhrieds“ als geschützter Landschaftsbestandteil wird auch unter dem Biotopverbundaspekt ausdrücklich befürwortet (GLB 3, siehe Kap. 6.2.4).

Begrenzung des zu entwickelnden Gebietes und Flächen für bestimmte Entwicklungs- bzw. Pflegemaßnahmen sind dem folgenden Kartenausschnitt zu entnehmen.

Der aktuelle Schwerpunkt in diesem Trittsteinkomplex besteht in der Optimierung der Biotoppflege und -entwicklung mit den Zielen:

- Erhöhung des Artenreichtums des mesophilen und feuchten Grünlandes,
- Entwicklung artenreicher Nassgrunlander und
- Regeneration des Flachmoors südlich der Autobahnd

Hierzu ist eine kritische Überprüfung des bisherigen Pflegeregimes erforderlich. Auf den mesophilen Standorten, die derzeit noch artenarme Grünlandgesellschaften tragen, ist der Nahstoffgehalt der Böden zu überprüfen. Sollte dieser zu hoch sein, sind zusätzliche Aushagerungsschnitte unter weiterem (?) Verzicht auf Düngung notwendig. Ggf. ist aber auch eine Unterversorgung mit einzelnen Nahstoffen durch gezielte Ausgleichsdungung zu beseitigen. Da es sich um ehemalige landwirtschaftliche Grünlandflächen handelt ist auch eine Etablierung artenreicher standortgerechter Grünlandgesellschaften über Umbruch und Einsaat bzw. Mulchsaat etc. in Erwägung zu ziehen, damit die Ausgleichsfläche ihre ökologische Aufgabe erfüllen kann.

In Bereichen der zu entwickelnden Nasswiesen und des ehemaligen Flachmoores, die heute durch artenarmes Schilfröhricht bedeckt sind, ist die geplante regelmäßige Mahd mit Beseitigung des Mahdgutes umzusetzen. Sollten die zur Regeneration von Feucht-/Nasswiesen bestimmten Flächen permanent zu nass sein, können traditionelle Entwässerungsmaßnahmen in Form von spatenstichtiefen Gräben die Bewirtschaftbarkeit wieder herstellen. Für die Nassflachenpflege ist generell eine angepasste leichte Pflegechnik erforderlich. Die Beräumung der gesamten (!) Fläche von Mahdgut sollte selbstverständlich sein. Eine Ablagerung mit nachfolgender Eutrophierung in angrenzenden Bereichen ist zu unterbinden.

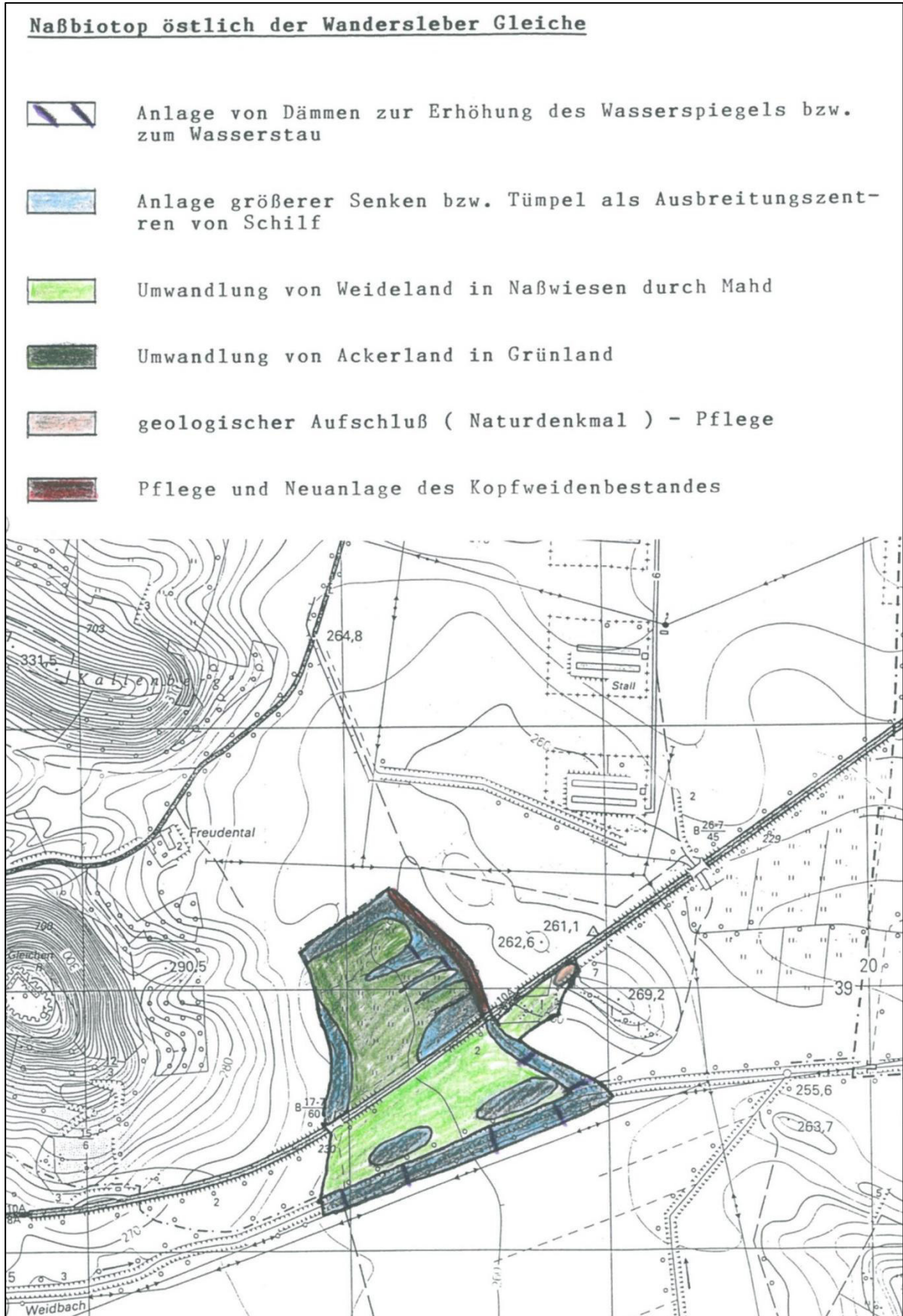


Abb. A-7.1.4/2: Entwicklungsmaßnahmen für den ökologischen Trittstein (TS 2): Nassbiotop „Kuhried“ östlich der Wandersleber Gleiche (beidseits der Autobahn) (KLUG 1995)

TS 3: Biotope am Galgenberg (Nordhang des Röhnberges)

Der Galgenberg ist eine flache Anhöhe, die sich direkt unterhalb des Nordhangs des Röhnberges aus der relativ ebenen Umgebung erhebt. Während noch vor einigen Jahren (Stand 1995) Fragmente von Halbtrockenrasen und trockenen Ausbildungsformen von Frischwiesen am Gipfel existierten, sind diese bis 1995 zunächst durch Grasansaat und später durch Umbruch zu Acker weitgehend vernichtet worden. Lediglich am westlichen Rand der Stallanlagen des Geflügelzuchtbetriebes östlich des Gipfels, konnten sich letzte Überbleibsel dieser Vegetation erhalten. Wesentlich größere Potentiale enthält aus floristischer Sicht das Vernässungsgebiet westlich des Gipfels, bis hin zur westlichsten Stallanlage am Fuß des Röhnberges. Von Norden her fällt ein landschaftsprägendes Feldgehölz, das vorwiegend von Schwarz - Erlen (*Alnus glutinosa*) gebildet wird, ins Auge. Leider ist hier kaum noch die typische Strauch- und Krautvegetation eines „Walzenseggen - Erlenbruchwaldes (*Carici elongatae* - *Alnetum glutinosae* W. KOCH 26)“ bzw. eines „Traubenkirschen - Erlen - Eschenwaldes (*Pruno padi* - *Fraxinetum excelsioris* OBERD. 53)“ vorhanden. Beide Gesellschaften bilden hier die potentielle Vegetation, wobei sie sich dann mosaikartig in Abhängigkeit vom Wasserdargebot durchdringen. Nassstellen, auch in Trockenzeiten, sind noch vorhanden. Randlich können von Weidenarten dominierte Gebüsche beobachtet werden, die ihrerseits wiederum in „Schilf -Röhricht (*Phragmitetum communis* (=australis) (GAMS 29) SCHMALE 39)“ übergehen. Insgesamt nimmt diese gefährdete Gesellschaft etwa 0,6 Hektar Fläche ein. Am Graben nordöstlich des Feldgehölzes und der Schilfvegetation kommen noch kleine Bestände der in Thüringen ebenfalls gefährdeten „Rossminzen - Blaubinsen - Flur (*Mentha longifoliae* - *Juncetum inflexi* LOHM. 53)“ vor. Besondere Beachtung verdienen aber Fragmente der „Brustwurz - Kohldistel - Feuchtwiese (*Angelico sylvestris* - *Cirsietum oleracei* R. TX. 37 em. OBERD. in OBERD. et al. 67)“, einer Gesellschaft der Thüringer Roten Liste der Kategorie 2. Hier wachsen noch einige Stauden der Trollblume (*Trollius europaeus*) - Rote Liste / Kategorie 3 sowie der Rasen - Segge (*Carex caespitosa*) - Rote Liste / Kategorie 2. Etwas weiter oberhalb treten z.B. mit Kümmel - Silge (*Selinum carvifolia*), Wald - Engelwurz (*Angelica sylvestris*), Weidenblättrigen Alant (*Inula salicina*) und anderen Arten Zeigerpflanzen zeitweilig vernässter Standorte hervor. Randlich davon dominiert jetzt wieder „Schilf - Röhricht“. Westlich des Erlengehölzes kommen auf den nährstoffreichen, nassen bis frischen Schwemmböden typische Gewächse der „Wiesenfuchsschwanz - Wiese (*Alopecuretum pratensis* REGEL 25)“ vor. Die Gesellschaftsstruktur ist aber stark durch das Eindringen ruderaler Arten sowie durch Bepflanzung des Terrains mit Pappeln bis hin zur Stallanlage in westlicher Richtung beeinträchtigt. An etwas trockneren Stellen kommt der Hohe Glatthafer stärker auf. Um das heute noch bedeutende Refugium gefährdeter Pflanzengesellschaften und -arten, das auch als Lebensraum für Tiere bedeutend ist, zu erhalten und zu entwickeln, werden folgende Maßnahmen vorgeschlagen:

- Die Reste der Wiesenvegetation sind unbedingt zu erhalten, was auf Dauer nur durch regelmäßige Mahd möglich ist.
- Zur ökologischen Bereicherung ist es notwendig, zumindest einen Teil der angepflanzten Pappeln zu entfernen. Dadurch ergibt sich die Chance zur Ausbreitung von Schilf auf den durchweg vernässten Flächen und einer artenreichen Feuchtwiesenvegetation an feuchten bzw. frischen Standorten.
- Der Ostteil des zu entwickelnden Gebietes (ehemaliges Grasland, heute Acker) sollte in eine Streuobstwiese umgewandelt werden. Damit ist es möglich, dass sich Arten der Halbtrockenrasen und der Feuchtwiesen aus ihren Refugien wieder unter dem Schirm der Obstbäume ausbreiten können. Mahd ist weiterhin notwendig, erneute Ansaaten sind zu unterlassen! Bei der Obstgehölzpflanzung sind hochstämmige Bäume zu verwenden und besonders alte Landsorten zu berücksichtigen.

Das Vernässungsgebiet hat besondere Bedeutung in Verbindung zur Apfelstädttaue und als Vorposten an den Hügeln der Drei Gleichen - Landschaft. Nach Süden hin ist der Biotop auch für die

Verbindung zum reichlich einen Kilometer entfernten Wechmarer Stausee wichtig. Durch breite Rasenstreifen an Wegen und Gräben sollte die Verbindung zur Apfelstädttaue, und unter den kleinen Gehölztruppen Vernässungsstellen in der Ackerflur, stärker ausgeprägt werden. Das trifft auch für die westliche Richtung bis zum Schilfgebiet am Schmallgraben unterhalb der Staumauer des Wechmarer Stausees zu.

Die Perspektive der Biotopentwicklung in diesem Bereich sollte durch eine Ausweisung als GLB (inkl. GLB 4, siehe Kap. 6.2.4). oder einer Erweiterung des NSG „Röhnberg“ gesichert werden.

Stand 2020 ist festzustellen, dass das vorhandene Grünland in Trockenjahren auch weiterhin sukzessive unter den Pflug genommen und in Acker umgewandelt wird. Umso dringlicher ist eine Unterschutzstellung dieses Landschaftsbestandteiles geboten!

Begrenzung des zu entwickelnden Gebietes und darin enthaltene Teilflächen für bestimmte Biotoppflege- und -entwicklungsmaßnahmen sind dem folgenden Kartenausschnitt zu entnehmen.

Die von KLUG (1995) dargestellten Maßnahmen bedürfen jedoch einer planerischen Überprüfung und Anpassung. Hierzu wird die Erstellung eines Pflege- und Entwicklungsplanes auf Grundlage des Schutzwürdigkeitsgutachtens (INL 1998) empfohlen.

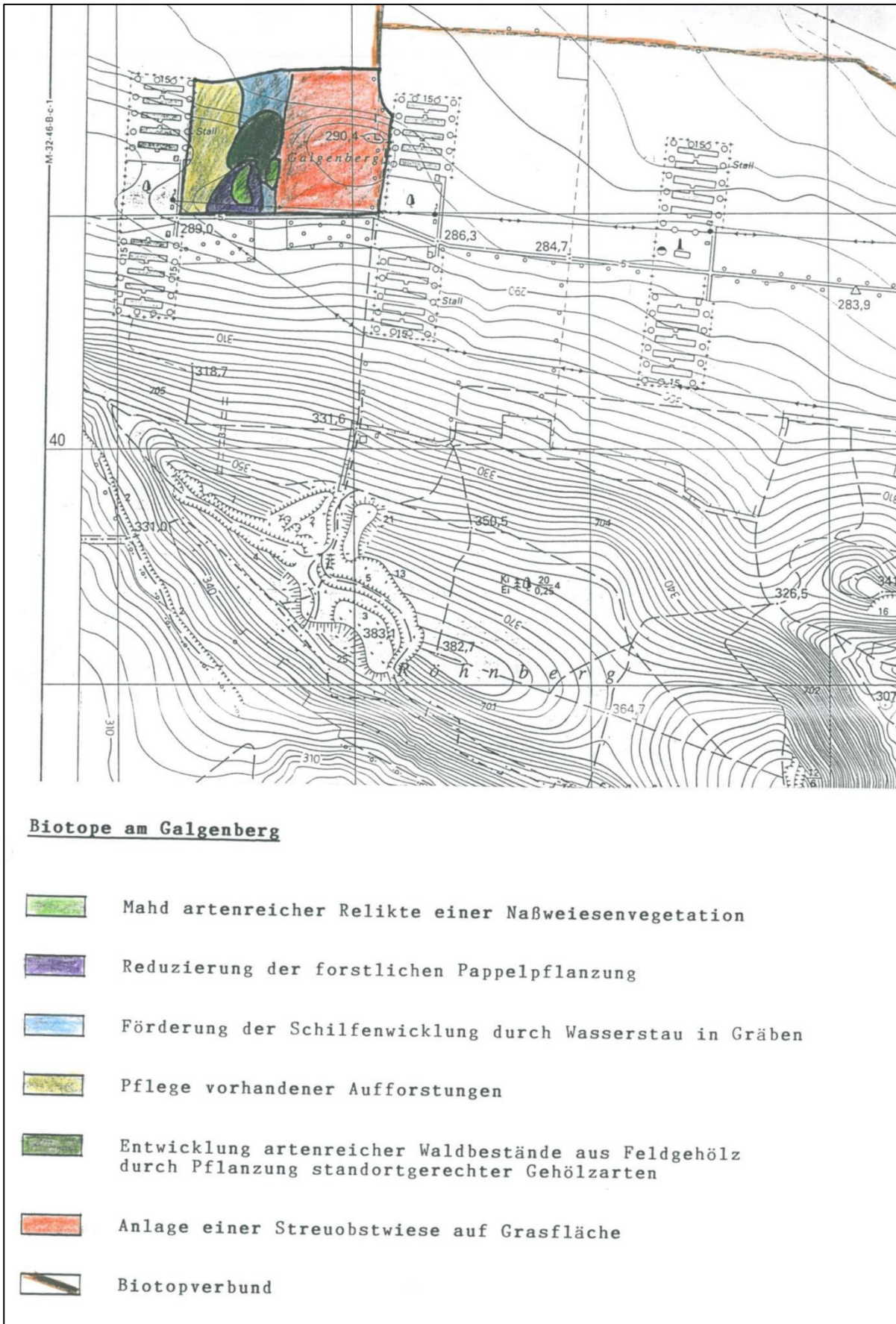


Abb. A-7.1.4/3: Entwicklungsmaßnahmen für den ökologischen Trittstein (TS 3): Biotope am Galgenberg (Nordhang des Röhnberges) (KLUG 1995)

TS 4: Halbtrockenrasen- und Trockengebüschmosaik südlich Schwabhausen zwischen Mühlfeld und Kalkberg

Am Osthang des Kalkberges, zur Apfelstädttaue hin, ist südlich der Ortschaft Schwabhausen ein reich strukturierter Landschaftsabschnitt mit ausgefahrenen Hohlwegen, Hangkerben und an der Westflanke einem ehemaligen Panzerfahrweg mit seitlich tiefen Gräben auffällig. In den „Trespen - Halbtrockenrasen (Onobrychido - Brometum TH. MÜLLER 68)“ bzw. „Sichelhasenohr - Fiederzwenken - Halbtrockenrasen (Bupleuro falcati - Brachypodietum pinnati MAHN 65)“, die allerdings nur noch kleinflächig erhalten sind, sind die Stauden der besonders geschützten Silberdistel (*Carlina acaulis*) ein Blickfang. Sie bilden Vorposten in einer landwirtschaftlich intensiv genutzten Flur. Trupps und Reihen des „Liguster - Schlehen - Gebüschs (Ligustro vulgaris - Prunetum spinosae R. TX. 52 em. RAUSCH. (69) 90)“ bilden Habitate zahlreicher Heckenbrüter, Biotop für mannigfaltige Insektenarten und auch Unterschlupf für Hasen, Rebhühner und andere Tiere. Andererseits schreitet die Verbuschung der Halbtrockenrasen auffällig voran. An der Neuen Mühle kommt noch eine kleine Streuobstwiese vor, und die eingezäunten Gartenbereiche zeichnen sich durch einzelne Obstbäume und Wiesenvegetation aus. Hier sind noch Reste der stark gefährdeten „Möhren - Glatthafer - Wiese (Dauco - Arrhenatheretum GÖRS 66)“ nachzuweisen. Am südöstlich exponierten Hang südlich der Neuen Mühle existieren noch die artenreichsten Halbtrockenrasenbestände. Am Grund tangiert die Motocrossstrecke allerdings hart diese gefährdete Vegetation. Einzelne Fahrer durchqueren auch das Gelände, wo die Halbtrockenrasen zum Grund hin ausklingen. Ein anderes Problem ergibt sich für diesen „Ökologischen Trittstein“ auch durch umfangreiche Aufforstungen mit Laubgehölzen. Bestehende Schonungen können nicht mehr zurückgenommen werden, aber weitere Aufforstungen müssen unterbleiben!

Der Bereich hat besondere Bedeutung als Westflanke der Apfelstädttaue, wo er den nördlichsten Ausläufer einer Halbtrockenrasen- und Trockengebüschvegetation darstellt. Durch Samen- und Insektenflug bestehen auch enge Beziehungen zu den Resten einer Streuobstwiese mit Halbtrockenrasenrudimenten an der Pohlühle und den artenreichen Halbtrockenrasen an der Wasserleite bis hin zum Großareal des Ohrdruffer Truppenübungsplatzes. Da das Gebiet nicht mehr zum Truppenübungsplatzgelände gehört, ist die Einbeziehung in ein potentiell Naturschutzgebiet Apfelstädttaue zu empfehlen (siehe NSG 1 in Kap. 6.2.1). In diesem Zusammenhang sind folgende Biotoppflege- und -entwicklungsmaßnahmen nötig:

- Das Gebiet sollte unbedingt auch weiterhin durchgängig von Norden nach Süden mit Schafen betreten werden können. Störende Gehölzformationen sind zu entfernen. Das trifft auch auf weitere Gehölzverjüngungen zu. Große Sträucher, z.B. alte Weißdornbüsche, sollten unbedingt erhalten bleiben. Insgesamt sollte ein Mosaik aus Trockengebüsch (etwa 30%) und Halbtrockenrasen (etwa 70% Anteile) Entwicklungsziel sein.
- Alte Hohlwege mit ihren Böschungen und die Gräben an der ehemaligen Panzertrasse sind zu erhalten!
- An dem Hang mit Halbtrockenrasen südlich der Neuen Mühle muss jegliche Gehölzentwicklung unterbunden werden. Die Hecken am oberen Rand zum Plateau hin sind aber zu erhalten.
- Bestehende Streuobstwiesenbereiche und Obstbäume sind zu schonen, abgängige Obstbäume durch Ersatzpflanzungen zu ergänzen.
- Wünschenswert ist eine Anlage einer neuen großen Streuobstwiese auf den Ackerflächen des sanft südlich exponierten Hangs zwischen dem Hohlweg und dem Steinholz mit seinen naturnahen Beständen des „Labkraut - Eichen - Hainbuchenwaldes (Galio sylvatici - Carpinetum betuli OBERD. 57)“.
- Mit den Betreibern der Motocrossstrecke im Tal südlich des beschriebenen Landschaftsbestandteils sind Abkommen zu schließen, die die Interessen des Motorsports und des Naturschutzes in Einklang bringen sollten.

Nördlich des Höhenpunktes 344,7 und in westlicher Richtung zur B 247 hin, sollten an Feldwegen bzw. an der Panzertrasse mehrreihige Gehölzpflanzungen mit standortgerechten heimischen Baum- und Straucharten vorgenommen werden. Das betrifft auch die Fortsetzung dieser Wege über die Bundesstraße hinweg in Richtung Petriroda.

Die Begrenzung des Bereichs ist der folgenden Karte zu entnehmen, auf der auch die Flächen für vorrangige Entwicklungs- und Pflegemaßnahmen eingezeichnet wurden.

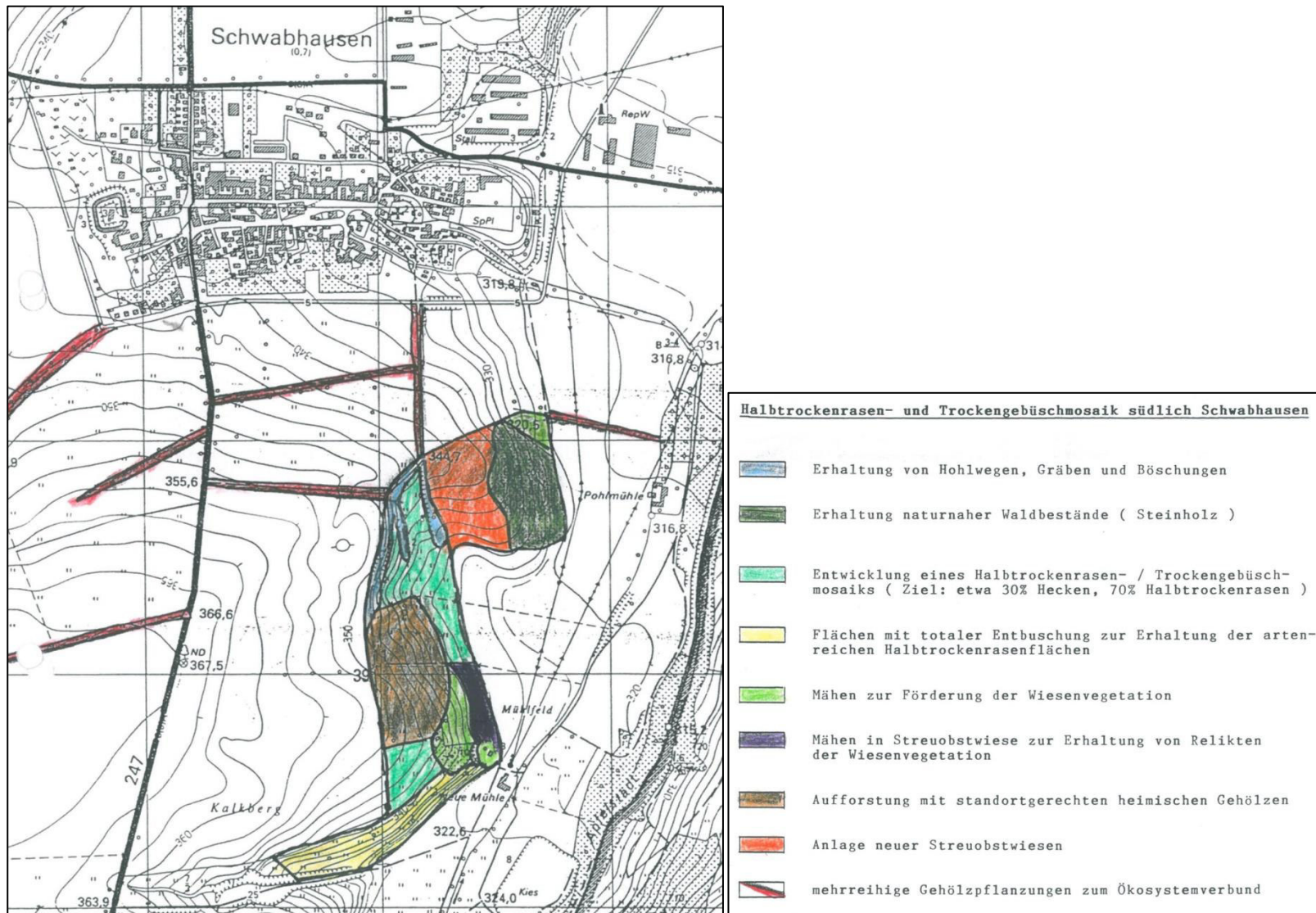


Abb. A-7.1.4/4: Entwicklungsmaßnahmen für den ökologischen Trittstein (TS 4): Halbtrockenrasen- und Trockengebüschmosaik südlich Schwabhausen zwischen Mühlfeld und Kalkberg (KLUG 1995)

TS 5: Nesse bei Ermstedt und südlich angrenzende Vernassungsbiotope

Die Nesse südlich der Ortschaft Ermstedt zeichnet sich durch eine relativ artenreiche Wasser- und Ufervegetation aus. Im noch wenig verschmutzten Wasser herrscht die „Berlen - Bachflur (Sium erectum- (Berula erecta-) Gesellschaft PHIL. 73)“ vor, und am schlammigen Ufer wächst das „Igelkolben - Röhricht (Sparganietum erecti (ROLL 38) PHIL. 73)“, in dem die besonders geschützte Wasser - Schwertlilie (*Iris pseudacorus*) regelmäßig vertreten ist. In dieser Gesellschaft haben auch Blauer Wasser - Ehrenpreis (*Veronica anagallis - aquatica*), Ufer - Wolfstrapp (*Lycopus europaeus*), Bittersüßer Nachtschatten (*Solanum dulcamara*), Gemeiner Blutweiderich (*Lythrum salicaria*), Rauhaariges Weidenröschen (*Epilobium hirsutum*) und andere Hochstauden hohe Anteile. Weiter vom Grabenrand entfernt bilden sich kleinflächig „Schilf - Röhricht (Phragmitetum communis (= australis) (GAMS 29) SCHMALE 39)“ und „Rohrglanzgras - Röhricht (Phalaridetum arundinaceae LIBB. 31)“ aus. In der intensiv landwirtschaftlich genutzten Flur spielt auf den fruchtbaren Schwemmböden an der Nesse natürlich die „Brennessel - Zaungiersch - Flur (Urtico dioicae - Aegopodietum podagrariae (R. TX. 63) OBERD. 64 in GÖRS 68)“ eine vorrangige Rolle. In der Acker- bzw. Weidelandflur südlich der Nesse entwässern kleine Gräben. An ihren Rändern gedeihen viele Arten vernasseter Standorte und auch Wiesenpflanzen. Sie können als Refugien gelten. So wurden z.B. vermerkt:

Wasser - Schwertlilie (*Iris pseudacorus*) - zahlreich
Ufer - Wolfstrapp (*Lycopus europaeus*)
Gemeiner Blutweiderich (*Lythrum salicaria*)
Rohr - Glanzgras (*Phalaris arundinacea*)
Wiesen - Storchschnabel (*Geranium pratense*)
Kohl - Kratzdistel (*Cirsium oleraceum*)
Gemeines Knäuelgras (*Dactylis glomerata*)
Hoher Glatthafer (*Arrhenatherum elatius*)
Gänse - Fingerkraut (*Potentilla anserina*)
Blauer Wasser - Ehrenpreis (*Veronica anagallis - aquatica*)
Echtes Mädesüß (*Filipendula ulmaria*)
Sumpf - Vergissmeinnicht (*Myosotis palustris*)
Gemeiner Beinwell (*Symphytum officinale*)
Untergetauchte Wasserlinse (*Lemna trisulca*)
Gemeiner Pastinak (*Pastinaca sativa*)
Wiesen - Bärenklau (*Heracleum sphondylium*)
Bereifte Brombeere (*Rubus caesius*)

Etwa 500 Meter südwestlich der Ortschaft Ermstedt (außerhalb des Planungsgebietes) konnte sich ein als Naturdenkmal ausgewiesenes Feldgehölz entwickeln, in dem Schwarz - Erle (*Alnus glutinosa*), Gemeine Esche (*Fraxinus excelsior*) und Weidenarten, unter ihnen die Silber - Weide (*Salix alba*) vorherrschen. In der Strauchschicht sind neben den beiden Weidornarten (*Chateaus oxyacantha et monogyna*) auch Blutroter Hartriegel (*Cornus sanguinea*), Gemeiner Schneeball (*Viburnum opulus*), Purgier - Kreuzdorn (*Rhamnus catharticus*) und andere Arten vertreten. In der Feldschicht kommen u. a. Wasser - Schwertlilie (*Iris pseudacorus*), Echter Baldrian (*Valeriana officinalis*), Rohr - Glanzgras (*Phalaris arundinacea*), Kriechender Gunsel (*Ajuga reptans*), Pfen- nig - Gilbweiderich (*Lysimachia nummularia*) und Benekens Wald - Trespe (*Bromus benekenii*) neben Ubiquisten der Feldgehölze vor. Die Gesellschaft kann dem „Traubenkirschen - Erlen - Eschenwald (Pruno padi - Fraxinetum excelsioris OBERD. 53)“ zugeordnet werden, der in Thüringen gefährdet ist. Ein Feldgehölz etwa 1,1 km sudstlich Ermstedt (etwa 200 - 300 m südlich

der Nesse) hat eine ähnliche Struktur, wird aber eindeutig von Gemeiner Esche (*Fraxinus excelsior*) dominiert. Westlich von Ermstedt, zwischen Nesse und Bundesstraße 7 befinden sich zwei Teiche, an denen sich in erster Linie „Pestwurz - Flur (Phalarido arundinaceae - Petasitetum hybridum SCHWICK. 33)“ und „Zaunwinden - Weidenröschen - Flur (Convolvulo sepium - Epilobietum hirsutum HILBIG, HEINRICH et NIEMANN 72 nom. inv.)“ in einer schlammigen Uferzone ausgebildet haben. Hier kommt auch die bis zu 3 m hoch wachsende Echte Engelwurz (*Angelica officinalis*) vor. Am Graben in Richtung Nesse ist Schilf - Röhricht entwickelt. Diese Biotope haben eine große Bedeutung zur Biotopvernetzung. Das Nesselal von seinem Ursprung bei Bindersleben bis kurz vor Friemar (Höhe Friemar Stausee) verfügt noch über große ökologische Potenzen in der doch arg geschädigten Ackerflur. Ausgedehnte Grünlandflächen, Feldgehölze, Gräben, Baumreihen, u.a. große Kopfweidenbestände geben der Landschaft an der Nesse das Gepräge. Den „ökologischen Trittstein“ zu entwickeln, bedeutet einen ersten Schritt zur Aufwertung dieses Gebietes. Es wird angeregt, diesen Biotopverbund perspektivisch als „geschützten Landschaftsbestandteil“ zu sichern.

Dazu werden folgende Maßnahmen empfohlen:

- Die an der Südflanke der Nesse einmündenden Gräben sollten zu größeren Tümpeln in ihren unteren Abschnitten erweitert werden, damit sich „Schilf - Röhricht“ entwickeln kann. Das betrifft ganz besonders den Graben von den beiden Teichen zur Nesse (westlich Ermstedt).
- Westlich des als Naturdenkmal ausgewiesenen Waldstücks an der Nesse sollte ein größerer Teich angelegt werden, an dessen Ufern Verlandungsprozesse mit vitalem „Schilf - Röhricht“ einsetzen und schließlich zum „Traubenkirschen - Erlen - Eschenwald“ führen werden.
- Die Kanadischen Pappeln (*Populus canadensis*) an der Nesse sollten in Zukunft durch im Sukzessionsprozess aufkommende Gemeine Eschen (*Fraxinus excelsior*) und andere Gehölzarten wie z.B. Silber - Weide (*Salix alba*) und Schwarz - Erle (*Alnus glutinosa*) substituiert werden.
- In den Feldgehölzen muss eine artenmäßige Aufwertung, besonders hinsichtlich der Straucharten, erfolgen. Dazu sind Initialpflanzungen von Gewöhnlicher Traubenkirsche (*Prunus padus*), Europäischem Pfaffenhütchen (*Euonymus europaeus*), Gemeinem Schneeball (*Viburnum opulus*) und Blutrotem Hartriegel (*Cornus sanguinea*) zu empfehlen. An Baumarten sollten in erster Linie Stiel - Eichen (*Quercus robur*) gepflanzt werden.
- Am Graben von den beiden Teichen zur Nesse hin wurden Gehölzpflanzungen mit teilweise unpassenden, exotischen Gehölzen vorgenommen. Durch Ergänzungen mit heimischen Arten wie Stiel - Eiche (*Quercus robur*) und die für die Aufwertung der Feldgehölze empfohlenen Straucharten kann die ökologische Bedeutung dieser Bereiche erhöht werden. Kurz vor der Nessel einmündung des Grabens sollte durch Anlage eines flachen, großen Tümpels schließlich ein großes Schilfgebiet entstehen.
- Der Anteil von Grünland in der Nesseaue sollte auf Kosten des zur Vernässung neigenden Ackerlandes erweitert werden.
- Durch Flurgehölzpflanzungen sollte ein Ökosystemverbund über die beiden Teiche von der Nesseaue zum See bei Großrettbach, den Bombenlöchern und schließlich über den Saugraben bis zur Apfelstädt herbeigeführt werden.

Der „ökologische Trittstein“ schließt auch das GLB südlich Ermstedt (Feldgehölz) ein.

Die Begrenzung des „ökologischen Trittsteins“ und Flächen für vorrangige Entwicklungsmaßnahmen sind der folgenden Karte zu entnehmen.

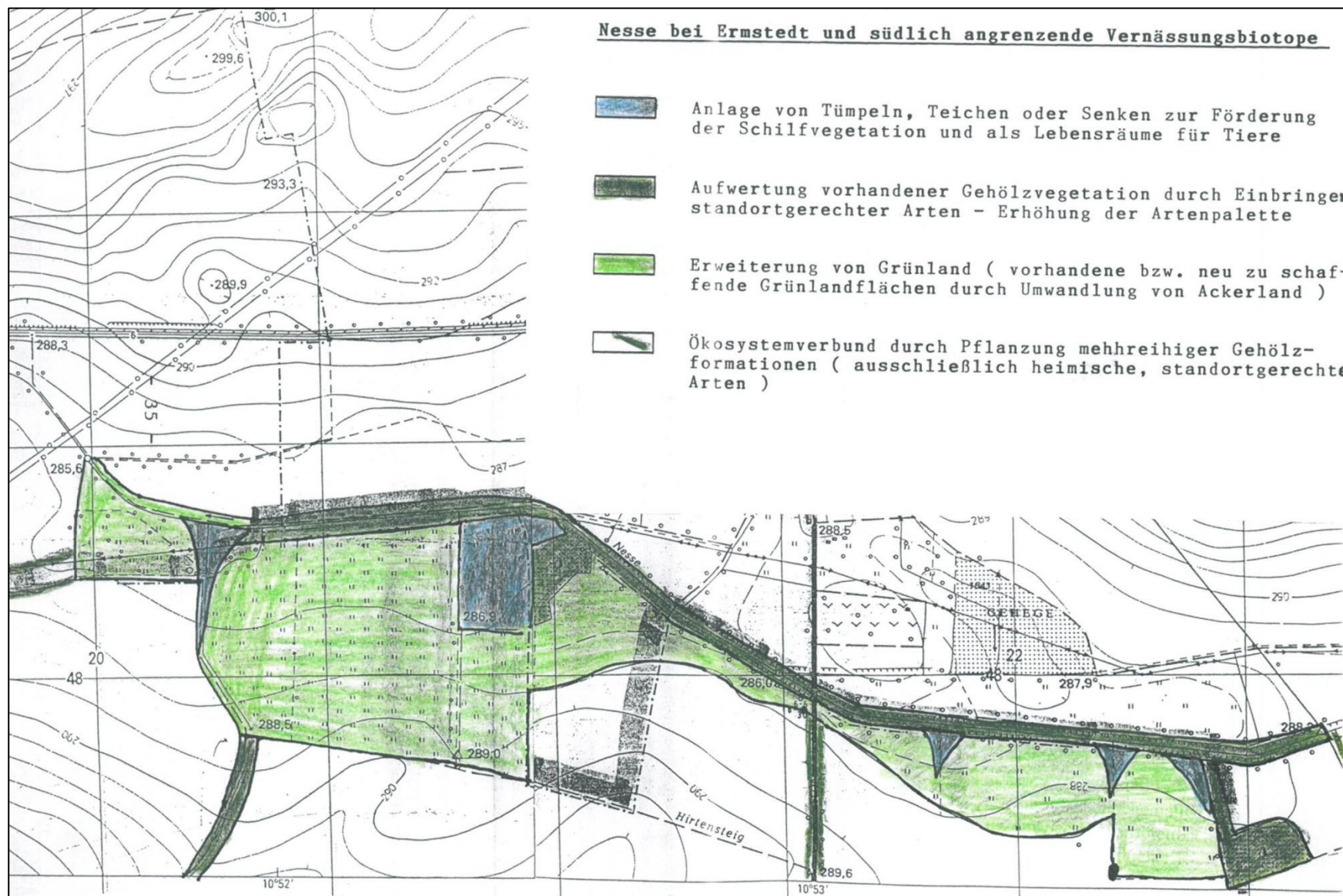


Abb. A-7.1.4/5: Entwicklungsmaßnahmen für den ökologischen Trittstein (TS 5): Nesse bei Ermstedt und südlich angrenzende Vernassungsbiotope (KLUG 1995)

TS 6: Rettbach bei Kleinrettbach

Der schmale Graben des Rettbachs nördlich des Feldgehölzes Kindelburg ist noch wenig beschattet und an seinen Rändern stark vergrast bzw. mit Ruderalarten bewachsen. Im Wasser hat sich die „Berlen-Bachflur (Sium erectum- (Berula erecta-) Gesellschaft PHIL. 73)“ und auch das „Faltschwaden - Bachröhricht (Glycerietum plicatae (KULCZ. 28) OBERD. 54)“ entwickelt. Im und am schattigen Feldgehölz Kindelburg geht diese doch relativ lichtliebende Bachvegetation stark zurück. Das von Kanadischen Pappeln (*Populus x canadensis*) geprägte Gehölz wurde durch einige Pflanzungen, z.B. durch Stiel-Eiche (*Quercus robur*), Winter-Linde (*Tilia cordata*), Berg-Ahorn (*Acer pseudoplatanus*), Spitz-Ahorn (*Acer platanoides*) aber auch durch weniger standortgerechte, teilweise exotische Gehölze wie z.B. Balsam-Pappel (*Populus balsamifera*), Rot-Eiche (*Quercus rubra*) und Schwedische Mehlbeere (*Sorbus intermedia*) artenmäßig stark aufgewertet. Im Rettbach wachsen z.B. Blauer Wasser - Ehrenpreis (*Veronica anagallis-aquatica*), Ufer - Wolfstrapp (*Lycopus europaeus*), Rauhaariges Weidenröschen (*Epilobium hirsutum*), Gemeine Pestwurz (*Petasites hybridus*), Sumpf - Ziest (*Stachys palustris*), Kohl-Kratzdistel (*Cirsium oleraceum*), Krause Distel (*Carduus crispus*) und andere Arten nasser Standorte. Westlich der Straße fallen mehrere Gräben mit gut gepflegten Kopfweidenreihen auf. Hier gibt es wohl die größte Zahl an Kopfweiden im gesamten Untersuchungsgebiet. Ihre Zahl geht in die Hunderte. Zwischendurch erstreckt sich beweidetes Grünland. Am Rettbach westlich der Straße wurden vor allem Eschenblättriger Ahorn (*Acer negundo*), Berg - Ahorn (*Acer pseudo - platanus*), Gemeine Esche (*Fraxinus excelsior*), Winter - Linde (*Tilia cordata*) und Robinie (*Robinia pseudoacacia*) linear gepflanzt. 300 m westlich der Straße beginnt am Rettbach eine größere Schilffläche. Etwas weiter westlich davon zweigen südlich und nördlich kleinere Gräben ab. Der Bereich ist ökologisch durchaus bedeutsam, zumal sich hier besonders zahlreiche Kopfweiden und auch Weideflächen konzentrieren. An Gräben und Vernässungsstellen spielen im Sukzessionsprozess Gemeine Eschen (*Fraxinus excelsior*) und Weidenarten (*Salix spec.*) die größte Rolle. In Richtung Großrettbach und besonders nach Cobstädt zu ist die Umgebung des Rettbach artenmäßig stark verarmt, sodass dem geschilderten Areal eine ganz besondere Funktion zukommt.

Als Maßnahmen zur Entwicklung werden vorgeschlagen:

- Pflege vorhandener Kopfweidenbäume und Erweiterung des Kopfweidenbestandes, z.B. durch Einschlagen starker Äste in den nassen Boden.
- Weitere artenmäßige Bereicherung der Gehölzvegetation, z. B. am Rettbach, durch Gewöhnliche Traubenkirsche (*Padus avium*), Süß - Kirsche (*Cerasus avium*), Berg - Ulme (*Ulmus glabra*), Purgier - Kreuzdorn (*Rhamnus catharticus*), Europäisches Pfaffenhütchen (*Euonymus europaeus*), Blutroter Hartriegel (*Cornus sanguinea*), Gemeiner Schneeball (*Viburnum opulus*), Schlehe (*Prunus spinosa*) und andere Arten.
- Anpflanzen von Wasser - Schwertlilien (*Iris pseudacorus*), Ästigem Rohrkolben (*Sparganium erectum*) und Wasserstern (*Gallitriche spec.*) aus der Nesseaue zur artenmäßigen Bereicherung des Rettbachs.
- Ausheben von großen Tümpeln oder einer großen Senke zur Entwicklung eines großen Schilfbiotops.
- Überführen eines Teils des durch Rinder genutzten Weidelandes in Mähwiesen. Dadurch kann die Entwicklung einer artenreicheren Vegetation gefördert werden.
- Gehölzpflanzungen an Gräben und Feldwegen sollten in Richtung der Landstraße Großrettbach - Neudietendorf erfolgen und unter Anbindung an die zwischenzeitlich erfolgte Bepflanzung der ehemaligen Straße von Großrettbach nach Apfelstädt den Ökosystemverbund zum See bei Großrettbach, zu den Bombenlöchern und schließlich zur Apfelstädttaue herbeiführen. In nördlicher Richtung ist durch ähnliche Maßnahmen eine Verbindung zur Nesse anzustreben.

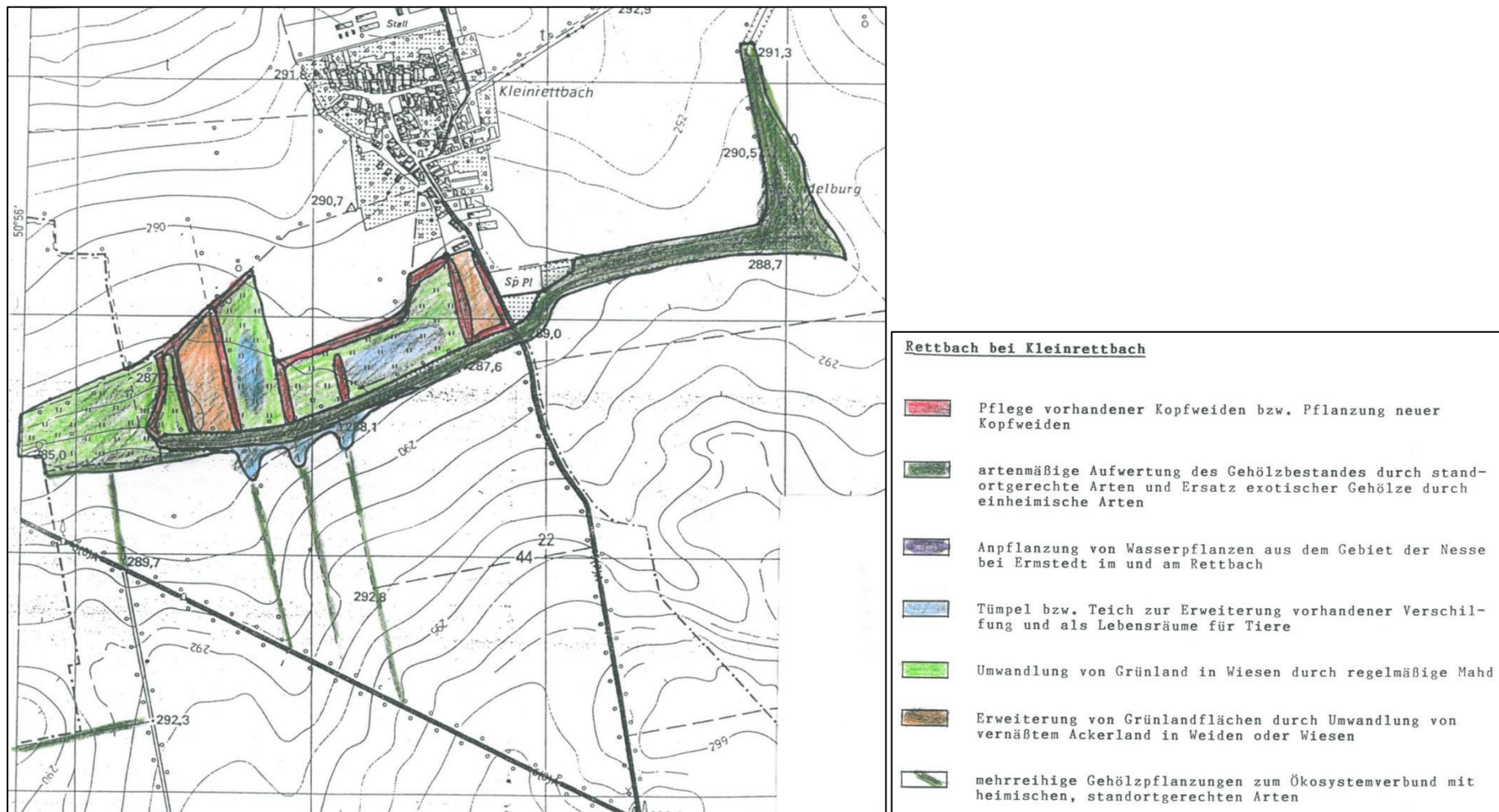


Abb. A-7.1.4/6: Entwicklungsmaßnahmen für den ökologischen Trittstein (TS 6): Rettbach bei Kleinrettbach (KLUG 1995)