

Europaschutzgebiet Nr. 27 "Lafnitztal - Neudauer Teiche"

Beurteilung der Gebietseingriffe im Grünland

GZ: FA13C_UA.20-85/09



im Auftrag der Steirischen Umweltschützerin
MMag.^a Ute Pöllinger

Auf der Leber, im Juni 2009

BEARBEITUNG



Stipa – Büro für Planung & Beratung in angewandter Ökologie
Mag. MAS(gis) Heli Kammerer

Biotopkartierung, GIS:
Mag.^a Barbara Emmerer

Leberstraße 8
8046 Stattegg
0316/766 166
heli.kammerer@stipa.at

Inhaltsverzeichnis

1. Zusammenfassung	4
2. Projektgenese	5
2.1. Ausgangssituation	5
2.2. Näherung an die Problemstellung	6
3. Gebietspezifische Vegetationsdaten	7
3.1. Steinbuch 1986	7
3.2. Horvath 2002	8
3.3. ecology in progress 2003	8
3.4. Trummer & Gosch 2008	8
4. Grünland-Biotopkartierung 2009	9
4.1. Untersuchungsgebiet	9
4.2. Methodik	9
4.3. Biotopausstattung im Grünland	9
4.3.1. FFH-LRT 6410 - Pfeifengraswiesen	10
4.3.2. FFH-LRT 6510 – Magere Flachland-Mähwiesen	11
5. Grünland-Biotopausstattung der letzten 25 Jahre	15
5.1. Methodik	15
5.2. Veränderungsstatistik der Grünland-Biotopausstattung	17
5.3. Veränderungsanalyse der Grünland-Biotopausstattung	20
5.3.1. FFH-LRT 6410 – Pfeifengraswiesen	21
5.3.2. FFH-LRT 6510 – Magere Flachland-Mähwiesen	22
6. Erheblichkeitsbeurteilung der Gebietsveränderungen	23
6.1. Gebietsnennung und Flächenausmaß	23
6.2. Zum Begriff "Verschlechterungsverbot"	24
6.3. Zum Begriff "Erheblichkeit"	25
6.4. Erheblichkeitsschwellen	26
6.5. Einstufung der Veränderungen im Grünland des ESG 27	27
6.5.1. FFH-LRT 6410 – Pfeifengraswiesen	27
6.5.2. FFH-LRT 6510 – Magere Flachland-Mähwiesen	28
7. Betriebswirtschaftlich-ökologische Aspekte zur Frage: Was ist eine Wiese wert ?	30
8. Literatur	31
9. Anhang	33
9.1. Teilgebiet Lafnitz – Nordteil	34
9.2. Teilgebiet Lafnitz – Südteil	38
9.3. Teilgebiet Unterrohr	42
9.4. Bereich um Neudau	46
9.5. Bereich um Burgau	50
9.6. Teilgebiet Fürstenfeld	54

1. Zusammenfassung

Im April 1996 wurde das Gebiet "Lafnitztal – Neudauer Teiche" als Besonderes Schutzgebiet im Sinne der Fauna-Flora-Habitat- und der Vogelschutz-Richtlinie an die Europäische Kommission nach Brüssel genannt. Das Gebiet zeichnete sich durch eine abwechslungsreiche Kulturlandschaft aus, in welcher extensive Grünlandnutzung mit Ackernutzung abwechselte. In aktuellen Arbeiten (TRUMMER & GOSCH 2009) wurden großflächig Wiesenumbrüche dokumentiert, welche die Umweltanwältin dazu veranlasste, die Frage nach den kumulativen Auswirkungen dieser Nutzungsänderungen innerhalb des NATURA 2000-Gebietes zu stellen.

Durch Aufbereitung und Analyse von Kartierungsdaten aus den vergangenen 25 Jahren sowie einer aktuellen Lebensraumtypen-Kartierung war es möglich, in hohem Detaillierungsgrad die quantitativen Flächenveränderungen der beiden FFH-Schutzgüter "6410 – Pfeifengraswiesen" und "6510 – Magere Flachland-Mähwiesen" innerhalb dieses Europaschutzgebietes aufzuzeigen. Dabei zeigte sich, dass seit dem Zeitpunkt des Wirksamwerdens vom Verschlechterungsverbot gemäß FFH-Richtlinie es zu einem Verlust von mehr als 80% der Pfeifengraswiesen sowie von mehr als 30% der mageren Flachland-Mähwiesen kam. Nicht nur deren Quantität, auch deren Qualität nahm ab.

Erläuterungen zur Beurteilung der Erheblichkeit von Eingriffen in NATURA 2000-Gebiete, dargelegt anhand aktueller Fachliteratur, geben nachvollziehbar den Einstufungsprozess zu den Auswirkungen der Gebietsveränderungen, bedingt durch Nutzungsintensivierungen, Wiesenumbrüche und Aufforstungen wieder. Daraus wird eindeutig eine erhebliche Beeinträchtigung der beiden Schutzgüter, welche typisch für das Europaschutzgebiet waren, dokumentiert. Dieses Ergebnis stützt sich auf die Überschreitung der Erheblichkeitsschwellen zu mehreren Prüfkriterien.



2. Projektgenese

2.1. AUSGANGSSITUATION

Mit April 1996 wurde das Gebiet "Lafnitztal – Neudauer Teiche" im Sinne der Vogelschutz-Richtlinie 79/409/EWG (VS-RL), sowie im Sinne der Fauna-Flora-Habitatrichtlinie 92/43/EWG (FFH-RL) als *Besonderes Schutzgebiet* im sog. Standard-Datenbogen dokumentiert und an die Europäische Kommission in Brüssel genannt. Mit 30.08.2005 wurde die Verordnung dieses NATURA 2000-Gebietes zum Europaschutzgebiet (ESG, so die Bezeichnung in der Steiermark) Nummer 27 entsprechend dem Steiermärkischen Naturschutzgesetz rechtswirksam.

Gemäß den einführenden Erläuterungen zur FFH-RL ist das "Hauptziel dieser Richtlinie, die Erhaltung der biologischen Vielfalt zu fördern, wobei jedoch die wirtschaftlichen, sozialen, kulturellen und regionalen Anforderungen berücksichtigt werden sollen. Diese Richtlinie leistet somit einen Beitrag zu dem allgemeinen Ziel einer nachhaltigen Entwicklung. Die Erhaltung der biologischen Vielfalt kann in bestimmten Fällen die Fortführung oder auch die Förderung bestimmter Tätigkeiten des Menschen erfordern.

Der Zustand der natürlichen Lebensräume im europäischen Gebiet der Mitgliedstaaten verschlechtert sich unaufhörlich. Die verschiedenen Arten wildlebender Tiere und Pflanzen sind in zunehmender Zahl ernstlich bedroht. Die bedrohten Lebensräume und Arten sind Teil des Naturerbes der Gemeinschaft, und die Bedrohung, der sie ausgesetzt sind, ist oft grenzübergreifend; daher sind zu ihrer Erhaltung Maßnahmen auf Gemeinschaftsebene erforderlich."

Als Schutzgüter werden in den beiden Richtlinien jene Tier- und Pflanzenarten sowie Lebensräume genannt, die von "gemeinschaftlichem Interesse" sind. Dabei handelt es sich um seltene, (potentiell) bedrohte oder endemische Arten bzw. Lebensräume mit ähnlichen Eigenschaften innerhalb ihres Verbreitungsgebietes. Aufgabe der Mitgliedsstaaten ist es, den Erhaltungszustand dieser Schutzgüter in einem günstigen Zustand zu bewahren bzw. einen günstigen Erhaltungszustand wieder herzustellen. Für das ESG Nr. 27 "Lafnitztal – Neudauer Teiche" sind diese Schutzgüter sieben verschiedene Lebensraumtypen (spezifische Wald- und Wiesen-Lebensräume sowie gewässergebundene Lebensräume), sechs Säugetier-, drei Amphibien- und neun Fischarten, sowie vier Schmetterlings- und 35 Vogelarten.

Dokumentiert durch die Arbeiten von TRUMMER & GOSCH 2009 bzw. GOSCH 2008 kam es innerhalb der vergangenen Jahre im ESG zu Wiesenumbrüchen beachtlichen flächigen Ausmaßes: Der Rückgang der Wiesenflächen wird im Zeitraum 2002 bis 2008 mit 24 % angegeben, der Rückgang der Wiesenbrachen mit mehr als 40 %. Angeregt durch diese Arbeiten gab die Umweltschützerin die vorliegende Studie in Auftrag, welche die Auswirkungen der Wiesenumbrüche auf die Situation der NATURA 2000-Schutzgüter beurteilen soll. An zentraler Stelle steht dabei die Frage, ob sich diese Wiesenumbrüche erheblich auf den Erhaltungszustand einzelner Schutzgüter ausgewirkt haben.

2.2. NÄHERUNG AN DIE PROBLEMSTELLUNG

Der Begriff der *Erheblichkeit* wird in einem späteren Kapitel näher beleuchtet (s. Kap. 6.1). Vorausgeschickt wird, dass die Erheblichkeit von Eingriffen aus quantitativer und qualitativer Sicht zu beurteilen ist. Wiesenumbrüche wirken sich einerseits quantitativ auf die Schutzgutsituation aus: so gehen dadurch Lebensräume für wiesengebundene Tierarten verloren bzw. werden Wiesenbiotope zerstört. Andererseits wird beispielsweise die Qualität des Nahrungsangebots für spezifische Vogelarten verändert, deren Beute sich zumindest teilweise in Wiesen aufhält.

Für das ESG "Lafnitztal – Neudauer Teiche" existiert keine umfassende grundlegende Erhebung der Schutzgutsituation im Gebiet. Zu ausgewählten Schutzgütern liegen Einzeldaten vor, welche jedoch nicht das gesamte NATURA 2000-Gebiet abdecken: so zu Ameisenbläulingen und Feuerfalter von SAVAS 2000, ECOLOGY IN PROGRESS 2003, HOCHLEITNER 2006 bzw. zu einzelnen Fisch- und Vogelarten (Trummer, pers. Mitt.). Eine flächendeckende Vegetationskartierung aus den mittleren 1980er-Jahren liegt für die nicht von Wald bestockten Bereiche des Lafnitztalbodens zwischen Lafnitz und Fürstenfeld durch die Arbeit von E. Steinbuch vor (Details dazu s. Kap. 3).

Zur Beurteilung einer etwaigen Erheblichkeit der durch die Wiesenumbrüche bedingten Eingriffe in das NATURA 2000-Gebiet existieren somit keine schutzgut-spezifischen Grundlagen, welche flächendeckend die Situation vor und nach den Veränderungen dokumentieren. Die einzigen flächendeckenden Daten belegen die Vegetationsverhältnisse eines rund 25 Jahre zurück liegenden Zustandes. Somit stehen nur diese botanisch-vegetationskundlichen Daten zur Erheblichkeits-Beurteilung zur Verfügung.

Von den im Standard-Datenbogen genannten und in der Gebietsverordnung festgeschriebenen Schutzgütern eignen sich insbesondere zwei FFH-Lebensraumtypen (FFH-LRT) für den etwaigen Nachweis der quantitativen Erheblichkeit bisheriger Wiesenumbrüche: Dies sind die Typen *Pfeifengraswiesen* (FFH-LRT 6410) und *Magere Flachland-Mähwiesen* (FFH-LRT 6510).

3. Gebietsspezifische Vegetationsdaten

3.1. STEINBUCH 1986

Beauftragt durch die Steiermärkische Landesregierung, RA6-Naturschutz, H. Otto, wurde von E. Steinbuch in den Jahren 1984 bis 1986 eine flächendeckende Vegetationskartierung der Grünlandflächen des Lafnitztales durchgeführt. Dabei wurde von ihr festgestellt, dass eine Vielzahl der Wiesen niedere bis mittlere Erträge mit geringerer Futterqualität liefern. Es waren dies jene Flächen, die keine Bewirtschaftungsintensivierung erfahren haben, also nicht drainagiert wurden und deren Standort überschwemmungsgefährdet ist. Auf diesen Wiesen vom Typ *Pfeifengraswiesen* ist eine hohe Zahl gefährdeter und seltener Blütenpflanzen anzutreffen, welche aus naturschutzfachlicher Sicht wertbestimmend für diese Wiesen sind. Diese Wiesenflächen, welche sich vor allem im nördlichen Gebietsabschnitt (Bereich Lafnitz bis Wörth) fanden, waren das Hauptargument für die Nennung des Lafnitztales als NATURA 2000-Gebiet. Dies zeigt sich auch in der flächigen Ausdehnung des ESG, welches im genannten Bereich zumeist den gesamten Talboden erfasst. Erst im Bereich um Fürstenfeld wurde wieder eine flächige Gebietsabgrenzung getroffen, dazwischen beschränkt sich das ESG auf den Bereich des öffentlichen Wasserguts mit dem gewässerbegleitenden Auwald sowie v.a. der Fischfauna als Schutzgüter.

Bereits STEINBUCH 1986 nennt die Möglichkeit der ökonomischen Wiesenverbesserung (=Steigerung des Ertrages) durch Aufdüngung des Bodens. Dies ermöglicht eine mehrmalige Wiesennutzung und die Umwandlung der als Streuwiesen genutzten Pfeifengraswiesen in ertragreiche, zur Futterwerbung bestens geeignete Talfettwiesen. Aufgrund der ehemals sehr stark verteilten Besitzstrukturen im Lafnitztal waren für die BewirtschafterInnen oft weite Anfahrtswege zu ihren Wiesenflächen in Kauf zu nehmen, was in eher selten ausgebrachten Düngegaben mündete. Bei intensiverer Düngung konnten diese Wiesenflächen in ausgesprochen ertragreiche Fettwiesen umgewandelt werden.

Die Vegetationskartierung von Steinbuch liegt in Form von zehn handgezeichneten Plänen im Maßstab ~ 1:5.000 vor. Sie umfasst flächendeckend den Talboden von Lafnitz bis etwa 3 km südlich Burgau sowie den Bereich Ledergassler Wald bis Fürstenfeld. Damit ist das gesamte ESG abgedeckt mit Ausnahme überwiegender Teile des flächig als Schutzgebiet ausgewiesenen Bereichs östlich Fürstenfeld. Die Kartierungseinheiten sind pflanzensoziologisch derart scharf abgegrenzt, dass eine Überführung der von Steinbuch abgetrennten Assoziationen in FFH-LRT gut möglich ist.

Somit liegt für den Flächenstatus der Jahre 1984 bis 1986 eine Abgrenzung der beiden FFH-LRT 6410 und 6510 beinahe flächendeckend für das gesamte ESG vor.

3.2. HORVATH 2002

Mit diesem Datensatz liegt eine flächendeckende Nutzungskartierung für den flächig erweiterten ESG-Bereich bei Fürstenfeld vor. Die erhobenen Nutzungstypen lassen keine eindeutige Interpretation hinsichtlich Zugehörigkeit zu einem FFH-LRT zu. Klar dokumentiert ist aber die Nutzung als Acker- oder Grünlandfläche.

3.3. ECOLOGY IN PROGRESS 2003

Im Zuge der Bearbeitung von Ameisenbläulings- und Feuerfalterlebensräumen liegt eine Biotopkomplekkartierung für die nördlichen Gebietsteile von Lafnitz bis zur Maierhofer Mühle bzw. von Unterrohr bis Wörth vor. Die Geländeerhebungen wurden 2002 durchgeführt. Die Nutzung des Grünlandes wurde in mehrere Qualitäten eingeteilt (extensiv/intensiv bewirtschaftetes Grünland, Streuobst, Brache), welche keine eindeutige Interpretation hinsichtlich Zugehörigkeit zu einem FFH-LRT ermöglichen. Jedoch geht aus diesen Daten eindeutig hervor, ob es sich um eine Ackernutzung oder eine Wiesen-/Weidennutzung handelt.

3.4. TRUMMER & GOSCH 2008

Durch diese Bearbeitung liegt erstmals flächendeckend für das gesamte ESG ein einheitlicher Datensatz zur Flächennutzung vor. Jedoch lassen auch hier die erhobenen Nutzungstypen keine eindeutige Interpretation hinsichtlich Zugehörigkeit zu einem FFH-LRT zu. Klar nachvollziehbar jedoch ist die Unterscheidung von Acker- und Grünlandflächen.

4. Grünland-Biotopkartierung 2009

4.1. UNTERSUCHUNGSGEBIET

Das ESG Nr. 27 "Lafnitztal – Neudauer Teiche", in weiterer Folge auch als Untersuchungsgebiet (UG) bezeichnet, liegt am Ostrand des Südoststeirischen Hügellandes und umfasst den steirischen Anteil des Lafnitztalbodens zwischen der Ortschaft Lafnitz im Norden und Fürstenfeld im Süden. Das UG gliedert sich in drei größere Bereiche mit flächiger Ausdehnung, den Abschnitt "Lafnitz" zwischen der Ortschaft Lafnitz und der Maierhofer Mühle, den Abschnitt "Unterrohr" zwischen Wolfau und Wörth, sowie den Abschnitt "Fürstenfeld" östlich und nordöstlich von Fürstenfeld. Zwischen diesen großflächigen Bereichen liegen zT verstreut Einzelflächen bzw. auch längere Abschnitte mit dem Flussschlauch des öffentlichen Wasserguts (s. auch Darstellungen im Kap. 5.2).

Das Klima des UG ist schwach kontinental geprägt und subillyrisch getönt, wobei in den Talbodensenken Inversionsgefahr besteht. Die Niederschläge weisen ein Jahresmittel von etwa 800 mm mit einem Sommermaximum (sommerliche Starkregen) auf. Damit zählt das Gebiet zu den niederschlagsärmsten Regionen der Steiermark.

Die geologische Situation innerhalb des UG wird von quartären kolluvialen Ablagerungen bestimmt, über welchen sich saure bis neutrale Auböden aus sandigem bis schluffigem Lehm entwickelt haben.

4.2. METHODIK

Im Zeitraum 4.-12.05.2009 wurde das gesamte UG flächendeckend begangen und auf Vorkommen von FFH-relevanten Grünland-Lebensräumen (FFH-LRT 6410 – Pfeifengraswiesen und 6510 – Magere Flachland-Mähwiesen) untersucht. Als wertvolle Vorabgrenzung stellten sich dabei die Kartierungsergebnisse von TRUMMER & GOSCH 2009 heraus. Zusätzlich zur floristischen Charakterisierung der Flächen erfolgte eine Aufnahme der für die Ermittlung des Erhaltungszustandes nach ELLMAUER 2005 erforderlichen Indikatoren (Artenzusammensetzung, Hydrologie, Struktur, Störungszeiger). Die unterschiedlichen Ausprägungen der Lebensraumtypen wurden photographisch dokumentiert.

Die Taxonomie richtet sich nach FISCHER et al. 2008. Zur Ansprache und Abgrenzung der FFH-Lebensraumtypen und zur Bewertung des Erhaltungszustandes wurde ELLMAUER 2005 herangezogen.

4.3. BIOTOP AUSSTATTUNG IM GRÜNLAND

Im stark landwirtschaftlich geprägten UG dominieren Ackerflächen und intensiv bewirtschaftete Wiesen das Erscheinungsbild. Der Anteil an artenreichem, extensiv bewirtschaftetem Grünland ist relativ gering. Positiv hervorzuheben bezüglich des Vorkommens von artenreichen Fettwiesen sind die Bereiche nördlich der Maierhofermühle (Abschnitt "Lafnitz") sowie der gesamte Abschnitt "Unterrohr". Hier findet sich das dichteste Netz an mageren Flachland-Mähwiesen des gesamten UG.

Wiesen vom FFH-LRT 6410 konnten im gesamten UG nur auf 10 Flächen nachgewiesen werden. Sie liegen fast ausschließlich im Abschnitt "Unterrohr", jeweils ein Vorkommen wurde nördlich Neudau und südlich Burgau dokumentiert. In den Abschnitten "Lafnitz" und "Fürstenfeld" fehlen Pfeifengraswiesen aktuell vollständig.

4.3.1. FFH-LRT 6410 - Pfeifengraswiesen

Die Pfeifengraswiesen des UG zeichnen sich durch das stete Auftreten von Pfeifengras, *Molinia arundinacea* agg., aus. Entgegen den Vorgaben von ELLMAUER 2005 wurde dieser FFH-LRT nicht erst ab einem subdominanten Auftreten des Pfeifengrases vergeben, sondern bereits ab einer Deckung von mehr als 10%. Diese Wiesen sind durchwegs schwachwüchsig und krautreich, mit einer nur gering bis mäßig deckenden Obergrärschicht aus Pfeifengras (*Molinia arundinacea* agg.), Honiggras (*Holcus lanatus*), Wiesenfuchsschwanz (*Alopecurus pratensis*) und gelegentlich auch Horst-Rasenschmiele (*Deschampsia cespitosa*) als prägende Arten. Typische Kräuter sind Großer Wiesenknopf (*Sanguisorba officinalis*), Wiesenknöterich (*Persicaria bistorta*), Preußisches Laserkraut (*Laserpitium prutenicum*), Färberscharte (*Serratula tinctoria*), Breitblättriges Knabenkraut (*Dactylorhiza majalis*) und Betonie (*Betonica officinalis*). Auf knapp der Hälfte der Flächen kommen Sibirische Schwerlilie (*Iris sibirica*) und/oder Niedrige Schwarzwurzel (*Scorzonera humilis*) als wertbestimmende Arten vor, vereinzelt auch Trollblume (*Trollius europaeus*).

Die Pfeifengraswiesen werden generell einschürig bewirtschaftet und nicht gedüngt. Nicht alle Flächen wurden in letzter Zeit jährlich gemäht. Stattdessen blieben einige Flächen in einzelnen Jahren brach liegen bzw. wurde das Mähgut nicht entfernt. Aufgrund der Nährstoffanreicherung sind diese Bestände tendenziell stärker wüchsig, dichter und grasreicher. In ihnen tritt verstärkt die Kahle Goldrute (*Solidago gigantea*) als Störungszeiger auf. In zumindest geringer Individuenzahl ist diese Art jedoch bereits auf fast allen Flächen zu finden.



Abb. 1: links: Artenreiche Pfeifengraswiese mit Sibirischer Schwertlilie, Trollblume und Großblättrigem Knabenkraut nördlich Lungitzbach. rechts: Junge Pfeifengraswiesen-Brache an der Straße zwischen Wörth und Neudau, auf Höhe Hammermühle.

4.3.2. FFH-LRT 6510 – Magere Flachland-Mähwiesen

Wiesen dieses Typs treten im UG in sehr unterschiedlichen Ausprägungen auf. Das Spektrum reicht von artenreichen und mäßig wüchsigen Vorkommen bis hin zu besser nährstoffversorgten, grasreicheren und artenärmeren Beständen. Weiters finden sich ruderal überprägte Wiesen, die erst vor wenigen Jahren auf ehemaligen Ackerstandorten begründet wurden, aber bereits die typische Artenzusammensetzung der mageren Flachland-Mähwiesen zeigen, jedoch meist mit verschobenen Dominanzverhältnissen.

Den überwiegenden Teil der Vorkommen stellen Fuchsschwanz- oder Glatthaferwiesen dar.

Die typische Ausprägung der **Fuchsschwanzwiesen** im UG wird als gut bis mäßig gut wüchsig, grasreich, mäßig krautreich und dreischichtig charakterisiert. Die Obergrärschicht ist mäßig dicht bis dicht entwickelt, es dominiert der Wiesen-Fuchsschwanz (*Alopecurus pratensis*), als subdominante Gräser treten gelegentlich Wolliges Honiggras (*Holcus lanatus*) oder Glatthafer (*Arrhenatherum elatius*) auf. Die Untergrärschicht ist mäßig dicht bis spärlich entwickelt und dominiert von Gewöhnlichem Ruchgras (*Anthoxanthum odoratum*) sowie vereinzelt Wiesen-Rispengras (*Poa pratensis*), Furchenschwingel (*Festuca rupicola*) und Rotschwingel (*Festuca rubra*). Die Krautschicht ist generell mäßig dicht entwickelt, mit Scharfem Hahnenfuß (*Ranunculus acris*), Kriech-Hahnenfuß (*Ranunculus repens*), Spitzwegerich (*Plantago lanceolata*), Schafgarbe (*Achillea millefolium* agg.), Großem Wiesenknopf (*Sanguisorba officinalis*) und vereinzelt Betonie (*Betonica officinalis*) als prägende Arten. Die Vorkommen dieses Typs verteilen sich über das gesamte UG.



Abb. 2: Wüchsige Fuchsschwanzwiese bei Fürstenfeld.

Die **Glatthaferwiesen** des UG sind meist geschlossene, gut wüchsige, grasreiche, arten- und krautarme, zweischichtige Bestände. Die Grärschicht ist dicht und dominiert von Glatthafer (*Arrhenatherum elatius*), gelegentlich wird Goldhafer (*Trisetum flavescens*) subdominant. Weitere

Süßgräser wie Knäuelgras (*Dactylis glomerata*), Wiesen-Fuchsschwanz (*Alopecurus pratensis*) und Wolliges Honiggras (*Holcus lanatus*) sind in unterschiedlichem Ausmaß vertreten. Die Krautschicht ist geprägt von Scharfem Hahnenfuß (*Ranunculus acris*), Schafgarbe (*Achillea millefolium* agg.), Wiesen-Löwenzahn (*Taraxacum* Sect. *Ruderalia*), Rotem Wiesenklee (*Trifolium pratense*), Großer Wiesenknopf (*Sanguisorba officinalis*), Spitzwegerich (*Plantago lanceolata*) und Kuckuckslichtnelke (*Lychnis flos-cuculi*). Eine seltenere Ausprägung ist charakterisiert durch schwachwüchsige, bodenoffene, krautarme Bestände mit einer dichten unteren Grasschicht aus Furchenschwingel (*Festuca rupicola*). Das Vorkommen dieser Wiesen konzentriert sich auf den Abschnitt "Lafnitz", im übrigen UG finden sich nur vereinzelt Bestände dieses Typs.



Abb. 3: Glatthaferwiese südlich Neustift an der Lafnitz.

Weder in den Fuchsschwanz- noch in den Glatthafer-dominierten Beständen konnte die Niedrige Schwarzwurzel (*Scorzonera humilis*) gefunden werden. Das Vorkommen der Sibirischen Schwertlilie (*Iris sibirica*) in diesen Wiesen ist auf eine einzige Fläche (üppige Brache mit Fuchsschwanz und Wiesenknöterich) beschränkt.

Sowohl die Glatthafer- als auch die Fuchsschwanzwiesen sind wüchsig und generell zweischürig, im Abschnitt "Lafnitz" werden einzelne Flächen dreimal gemäht. Die Tendenzen in der Bewirtschaftungsweise der Wiesen gehen in den letzten Jahren deutlich in Richtung Extensivierung. Bis vor wenigen Jahren wurden viele der Wiesen drei- wenn nicht sogar viermal gemäht. Gedüngt werden die Bestände meist in geringem Ausmaß mit Gülle oder getrocknetem Festmist (TRUMMER mündl. Mitt.)

Im Gegensatz zu diesen gut wüchsigen Wiesen des FFH-LRT 6510 stehen die schwachwüchsigen Varianten, die entweder von Furchenschwingel (*Festuca rupicola*) oder von Horst-Rasenschmiele (*Deschampsia cespitosa*) mit Furchenschwingel (*Festuca rupicola*) und/oder Wolligem Honiggras (*Holcus lanatus*) dominiert werden.

Die **Furchenschwingel-Wiesen** stellen meist bodenoffene, zweischichtige (selten dreischichtige) Bestände dar. Ihre Obergräsererschicht ist sehr spärlich entwickelt bis fehlend, mit Wiesen-Fuchsschwanzgras (*Alopecurus pratensis*), Wolligem Honiggras (*Holcus lanatus*) und Flaumhafer (*Homalotrichon pubescens*). Die Untergräsererschicht ist geprägt von Furchenschwingel (*Festuca rupicola*) sowie wenig Gewöhnlichem Ruchgras (*Anthoxanthum odoratum*). Die Krautschicht ist meist gut entwickelt, aber oft artenarm, mit viel Betonie (*Betonica officinalis*), weiters Scharfem Hahnenfuß (*Ranunculus acris*), Wiesen-Flockenblume (*Centaurea jacea*), Großem Wiesenknopf (*Sanguisorba officinalis*), Großem Wiesen-Bocksbart (*Tragopogon orientalis*) und Spitzwegerich (*Plantago lanceolata*) als häufig auftretende Arten. Auf einigen dieser Flächen ist die Niedrige Schwarzwurzel (*Scorzonera humilis*) zu finden, die Sibirische Schwertlilie (*Iris sibirica*) konnte auf einem Bestand nachgewiesen werden. Das Vorkommen dieses Typs verteilt sich auf alle Bereiche des UG, mit Schwerpunkt "Unterrohr" und nördlich davon.



Abb. 4: Furchenschwingel-Wiese mit Niedriger Schwarzwurzel bei Unterrohr.

Die **Rasenschmielen-Furchenschwingel-Honiggras-Wiesen** sind dreischichtig aufgebaut, generell schwachwüchsig, bodenoffen und grasreich. Horst-Rasenschmiele (*Deschampsia cespitosa*) und Wolliges Honiggras (*Holcus lanatus*) bilden eine lockere Obergräsererschicht, gelegentlich tritt das Rot-Straußgras (*Agrostis capillaris*) verstärkt auf. Bei den Untergräsern dominiert Furchenschwingel (*Festuca rupicola*). Die artenarme Krautschicht ist geprägt durch Scharfen Hahnenfuß (*Ranunculus acris*), Kriech-Hahnenfuß (*Ranunculus repens*) und Schafgarbe (*Achillea millefolium* agg.). Auch in diesen Beständen kommt die Niedrige Schwarzwurzel (*Scorzonera humilis*) gelegentlich vor. Die Sibirische

Schwertlilie (*Iris sibirica*) war ebenfalls auf einer Fläche zu finden. Das nördlichste Vorkommen dieser Wiesen liegt auf der Höhe von Oberlungitz, großflächige Bereiche finden sich bei Unterrohr (u. a. Flächen des ehemaligen Weideprojektes). Im Abschnitt "Fürstenfeld" fehlt diese Wiesenausprägung vollständig.



Abb. 5: Rasenschmielen-Furchenschwingel-Honiggras-Wiese mit Niedriger Schwarzwurzel bei Unterrohr.

Die generell schwachwüchsigen und damit ertragsarmen Bestände mit Furchenschwingel bzw. Rasenschmiele-Furchenschwingel und Honiggras werden ein- bis zweischürig bewirtschaftet und in der Regel nicht gedüngt.

5. Grünland-Biotopausstattung der letzten 25 Jahre

5.1. METHODIK

Durch die Vegetationskartierung von STEINBUCH 1984 bis 1986 (vgl. Kap. 3.1) liegen fast flächendeckend für das ESG quantitative Verbreitungsdaten für die FFH-LRT 6410 und 6510 vor. Diese Grundlagendaten wurden digital aufbereitet und georeferenziert.

Tab. 1: Homologisierungstabelle zur Übereinstimmung der Assoziationen nach STEINBUCH 1986 mit FFH-LRT

Code	Assoziation nach STEINBUCH 1986	FFH-LRT
1	Pfeifengraswiesen (Junco-Molinietum)	6410
1a	Pfeifengraswiese vom Borstgras-Typ (trockener)	6410
1b	Pfeifengraswiese vom Sumpfknöterich-Typ	6410
1c	Pfeifengraswiese vom Knäuelbinsen-Typ (frischer)	6410
2	Arrhenatherion - frische Talfettwiesen	6510
2a	Talfettwiese-Wiesenfuchsschwanztyp	6510
2b	Talfettwiese-Straußgrasyp	6510
2c	Talfettwiese-Wiesenfuchsschwanz-Großseggentyp	6510
2d	Talfettwiese-Furchenschwingeltyp	6510
2e	Talfettwiese-Flaumhafertyp	6510
3	Calthion - gedüngte Feuchtwiese, feuchte Fettwiese	6510
3a	feuchte Fettwiese - Bachdistel-Typ	6510
3b	trockenere Fettwiese (in Rel. zu 3a) - Flaumhafer-Typ	6510
3c	Feuchtwiesen-Typ mit höherem (Klein-)Seggenanteil	-
3d	Feuchtwiese vom Schwedenklee-Kriechhahnenfuß-Binsen-Typ	6510
3e	Feuchtwiese vom Graudistel-Typ	6510
3f	Feuchtwiese vom Gras-Uferröhricht-Typ	6510
4	Rasenschmielenbestände auf älterer, feuchter Brache	-
5	Gras- und Ackerunkrautfluren auf jüngerer Brache (1-3j.)	-
6	Flutrasen mit Knickfuchsschwanz	-
7	Caricetum fuscae - Kleinseggenwiese	-
7a	Nasse Binsenflur	-
7b	Waldsimsen- und Bachdistel-reiche Kleinseggenfluren	-
8	Großseggenfluren & Röhrichte	-
8a	Großseggenengesellschaften von nitrophilen Hochstauden dominiert	-
8b	Schilf- und Rohrglanzgras-Röhricht	-
8c	Wasserschwadentröhricht	-
9	Typische Waldsimsenflur	-
9a	Großseggenreiche Waldsimsenflur	-
9b	Kleinseggenreiche Waldsimsenflur	-
10	Gestörte halbruderale Flächen	-
11	Kunstwiese nach Einsaat (Wechselwiese)	-
11a	Kunstwiese aus Lolium und Festuca	-
12	Fettweiden	6510
13	Mädesüß-Bachdistel-Flur (Filipenduletum)	6430
13a	Filipenduletum mit Calamagrostis canescens	6430
13b	Gilbweiderich-Flur	6430
14	Sumpfdistelwiese	ev. 6430
15	Sumpfdotterblumen-Quellflur	-

Gemäß obiger Tabelle wurden Vorkommen der FFH-LRT 6410 und 6510 weiterverarbeitet, da nur diese beiden Typen hinsichtlich des Eingriffs "Wiesenumbruch" quantitativ relevant ausgewertet werden können.

Wie später dargestellt (vgl. Kap. 6), ist die Gebietsausstattung mit den beiden Wiesen-FFH-LRT zum Zeitpunkt 1996 maßgeblich für die Beurteilung der Relevanz von Wiesenumbrüchen. Dieser Zeitschnitt wird durch S/W-Orthophotos, welche am GIS-Steiermark vorgehalten werden, repräsentiert: Für den nördlichen Gebietsteil von Lafnitz bis Wörth liegen diese aus dem Jahre 1996 vor, für den südlichen Gebietsteil von Wörth bis Fürstenfeld existieren nur Orthophotos aus dem Jahre 1998. Diese Orthophotos wurden gemeinsam mit den Daten aus STEINBUCH 1986 als Interpretationsgrundlage für die Darstellung der Flächenausdehnung der FFH-LRT 6410 und 6510 verwendet. Dazu wurde die Struktur derjenigen Bereiche interpretativ ausgewertet, welche 1986 als FFH-relevante Wiesenflächen vorlagen. Durch diese Auswertung mithilfe von Fernerkundungsmethoden war es auch möglich, die Intensität der Wiesenutzung abzuleiten und so eine etwaige Nutzungsintensivierung von Pfeifengras-Streuwiesen hin zu Fettwiesen abzuleiten – und damit den Übergang vom FFH-LRT 6410 zum Typ 6510. Ergänzt wurden diese Daten im Großteil des Gebietes um Fürstenfeld, da hier keine Kartierung aus STEINBUCH 1986 vorliegt. Diese Ergänzung erfolgte per Luftbildinterpretation der S/W-Orthophotos aus dem Jahre 1998. Es wird von einer sehr hohen Treffsicherheit ausgegangen, da die Luftbilddaten über eine ausreichende Auflösung und Genauigkeit verfügen.

Als weiterer Zeitschnitt stehen Farb-Orthophotos aus dem Jahre 2003 zur Verfügung, welche ebenfalls am GIS-Steiermark vorgehalten werden. Für diesen Zeitschnitt konnten die Methode der Luftbildinterpretation (s.o.) mit den Daten der Nutzungskartierungen (s. Kap. 3.2f.) verifiziert werden. Bei diesem Arbeitsschritt zeigte sich, dass die Luftbildinterpretation zu einer ausgesprochen hohen Trefferquote führte und der Unsicherheitsfaktor bei etwa 1 % liegt.

Die Methodik der aktuellen Kartierung von Wiesen-FFH-LRT ist in Kap. 4.2 dargestellt. Mithilfe dieser Daten wurden ein weiteres Mal die Luftbildinterpretationen aus den Zeitschnitten 1996/1998 bzw. 2003 durchgeführt, sodass ein möglichst lückenloser Datensatz zur Flächengenese erarbeitet werden konnte.

5.2. VERÄNDERUNGSSTATISTIK DER GRÜNLAND-BIOTOP-AUSSTATTUNG

Das quantitative Vorkommen von extensiv genutztem Grünland im ESG "Lafnitztal – Neudauer Teiche" hat sich während der vergangenen 25 Jahre drastisch verändert. Die folgenden Tabellen geben Aufschluss darüber. Für eine differenziertere Betrachtungsweise wird das Schutzgebiet in Teilgebiete aufgegliedert, welche entsprechend der Breitenausdehnung am Talboden der Lafnitz voneinander abgeteilt wurden (auf der folgenden Seite sind diese Bereiche graphisch dargestellt):

- **Teilgebiet Lafnitz** – von der Ortschaft Lafnitz im Norden bis zur Maierhofermühle im Süden ist dies das großflächigste Teilgebiet.
Fläche: 350,7 ha Länge: rd. 7.500 m
- **Maierhofermühle bis Lafnitzbrücke Wolfau** – kleinflächige Teilflächen, welche v.a. das öffentliche Wassergut der Lafnitz umfassen sowie vereinzelte Gebietserweiterungen und vom Gewässerlauf abgetrennte Teilflächen im Bereich Wolfau.
Fläche: 22,0 ha Länge: rd. 5.600 m
- **Teilgebiet Unterrohr** – von der Lafnitzbrücke Wolfau im Norden bis zur Nordgrenze des Siedlungsgebietes von Wörth im Süden inkl. der Lungitzbachmündung und senkrecht zum Lungitzbach stehenden Einzelparzellen.
Fläche: 180,2 ha Länge: rd. 4.500 m
- **Wörth bis Ledergassler Wald** – längster Abschnitt, zusammengesetzt v.a. aus dem öffentlichen Wassergut entlang der Lafnitz und am Lobenbach sowie vereinzelte Gebietserweiterungen und im rechten Winkel zur Lafnitz liegende Einzelparzellen, weiters verstreut und vom Gewässerlauf abgetrennte Teilflächen. In diesen Bereich fallen auch die Neudauer Teiche.
Fläche: 230,2 ha Länge: rd. 17.600 m
- **Teilgebiet Fürstenfeld** – vom Ledergassler Wald bis zum Punkt östlich Mühlbreiten, an dem die Feistritz die Landesgrenze erreicht, inkl. des untersten Abschnittes vom Hühnerbach.
Fläche: 321,9 ha Länge: rd. 3.300 m

Das ESG setzt sich südlich und v.a. nördlich der genannten Bereiche auf dem Gebiet des öffentlichen Wassergutes noch weiter fort. Diese Abschnitte werden hier nicht dargestellt, da dort keinerlei Grünland zu finden ist, sondern ± schmale Ufergehölzstreifen.

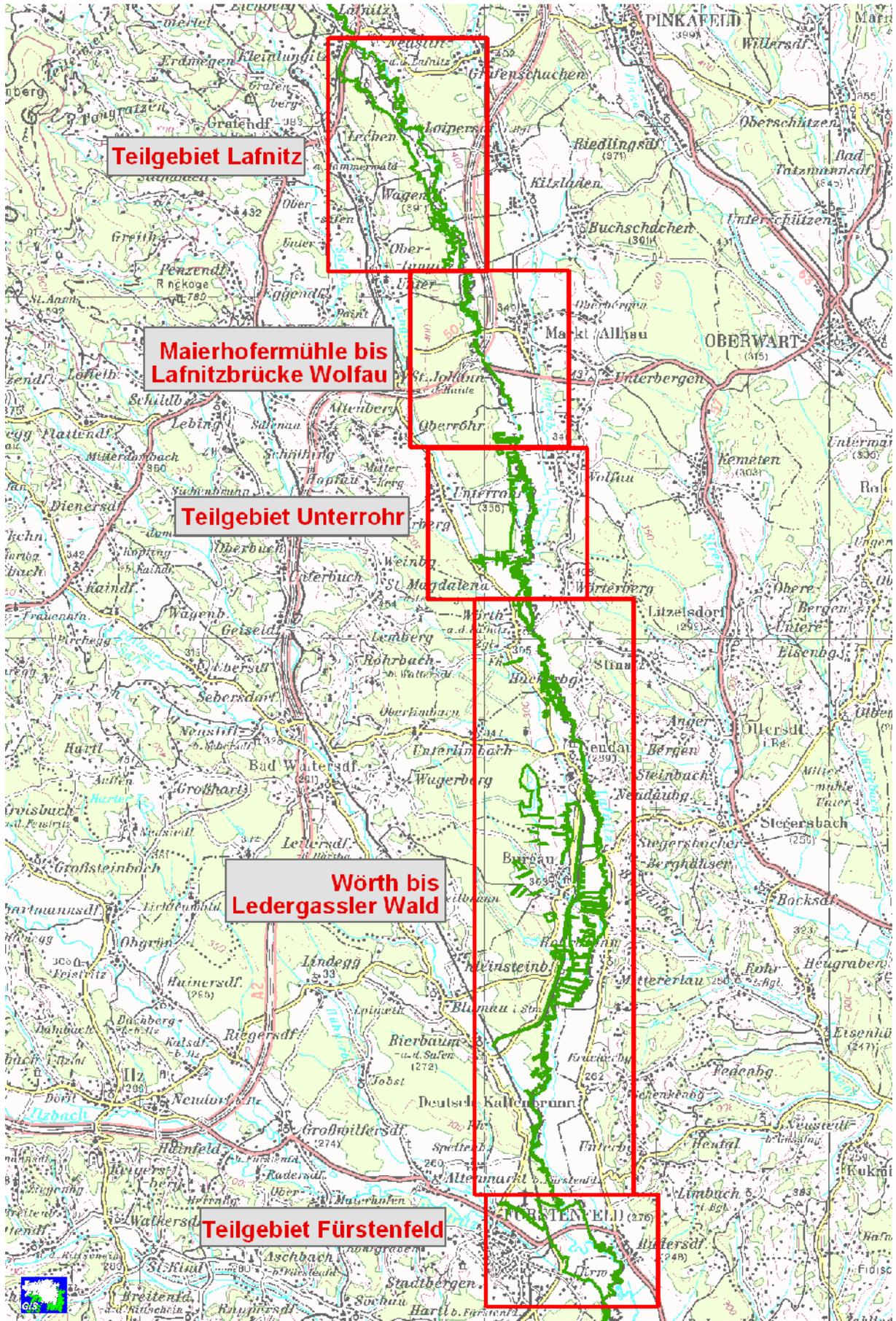
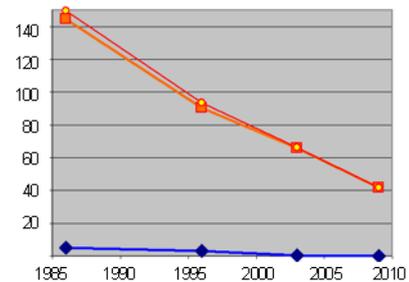


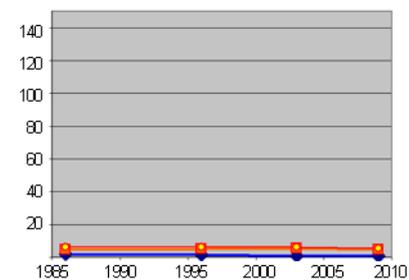
Abb. 6: Aufgliederung des ESG 27 in Teilgebiete für die Veränderungsanalyse: Kartengrundlage: GIS-Steiermark

Tab. 2: Statistische Übersicht der quantitativen Flächenveränderungen im extensiv genutzten Grünland im ESG 27. Die Berechnung des prozentuellen Flächenrückganges bezieht sich als Ausgangssituation auf das Jahr 1996 (vgl. Kap. 6.1). Die Graphiken auf der rechten Seite stellen diese Flächenveränderungen im Laufe der Jahre dar. Sie sind als Piktogramme zu verstehen und sollen die Flächenverluste optisch besser wahrnehmbar gestalten. Die blaue Linie stellt den LRT 6410 dar, orange steht für 6510 und die rote Linie mit den gelben Markierungspunkten gibt die Flächensumme von 6410 + 6510 in Hektar wieder.

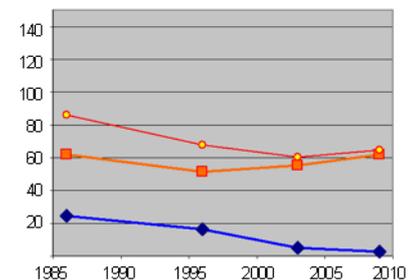
Teilgebiet Lafnitz				
FFH-LRT	Jahr			
	1986	1996	2003	2009
6410	5.10	3.04	0.57	0.00
Rückgang [%]		0.0	-81.3	-100.0
6510	144.59	90.48	65.84	41.52
Rückgang [%]		0.0	-27.2	-54.1
gesamt	149.69	93.52	66.41	41.52



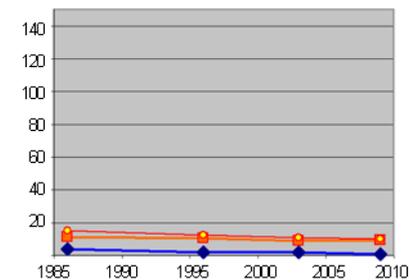
Maierhofermühle bis Lafnitzbrücke Wolfau				
FFH-LRT	Jahr			
	1986	1996	2003	2009
6410	1.77	1.41	0.60	0.92
Rückgang [%]		0.0	-57.4	-34.8
6510	4.60	4.93	5.52	4.65
Rückgang [%]		0.0	12.0	-5.7
gesamt	6.37	6.34	6.12	5.57



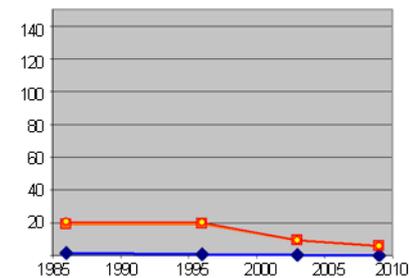
Teilgebiet Unterrohr				
FFH-LRT	Jahr			
	1986	1996	2003	2009
6410	24.47	16.35	5.22	2.67
Rückgang [%]		0.0	-68.1	-83.7
6510	61.79	51.36	55.28	61.90
Rückgang [%]		0.0	7.6	20.5
gesamt	86.26	67.71	60.5	64.57



Wörth bis Ledergassler Wald				
FFH-LRT	Jahr			
	1986	1996	2003	2009
6410	3.88	1.96	1.87	0.78
Rückgang [%]		0.0	-4.6	-60.2
6510	11.20	10.36	9.13	9.42
Rückgang [%]		0.0	-11.9	-9.1
gesamt	15.08	12.32	11	10.2



Teilgebiet Fürstenfeld				
FFH-LRT	Jahr			
	1986	1996	2003	2009
6410	1.56	0.80	0.29	0.00
Rückgang [%]		0.0	-63.8	-100.0
6510	19.07	19.42	9.24	5.95
Rückgang [%]		0.0	-52.4	-69.4
gesamt	20.63	20.22	9.53	5.95



5.3. VERÄNDERUNGSANALYSE DER GRÜNLAND-BIOTOP-AUSSTATTUNG

Wie aus der obigen Statistik zur Gebietsausstattung mit extensiv genutztem Grünland eindeutig hervorgeht, wurde das Flächenausmaß dieser Typen in den letzten 25 Jahren sukzessive reduziert. Eine ausführliche graphische Darstellung zur Lokalisierung der Flächenverluste findet sich im Anhang (s. Kap. 9).

Tab. 3: Flächenveränderung der beiden Grünland-FFH-LRT 6410 "Pfeifengraswiesen" und 6510 "Magere Flachland-Mähwiesen" im ESG "Lafnitztal – Neudauer Teiche" während der vergangenen 25 Jahre

FFH-LRT	6410				6510				
	Jahr	1986	1996	2003	2009	1986	1996	2003	2009
Fläche [ha]		36.77	23.56	8.55	4.36	241.23	176.54	145.01	123.46
Rückgang [%]			Bezugs- jahr	-63.7	-81.5		Bezugs- jahr	-17.9	-30.1

Folgende Graphik zeigt deutlich die Reduktion der extensiv genutzten Grünlandflächen innerhalb des ESG 27, die konkreten Zahlen dazu liefert obige Tabelle.

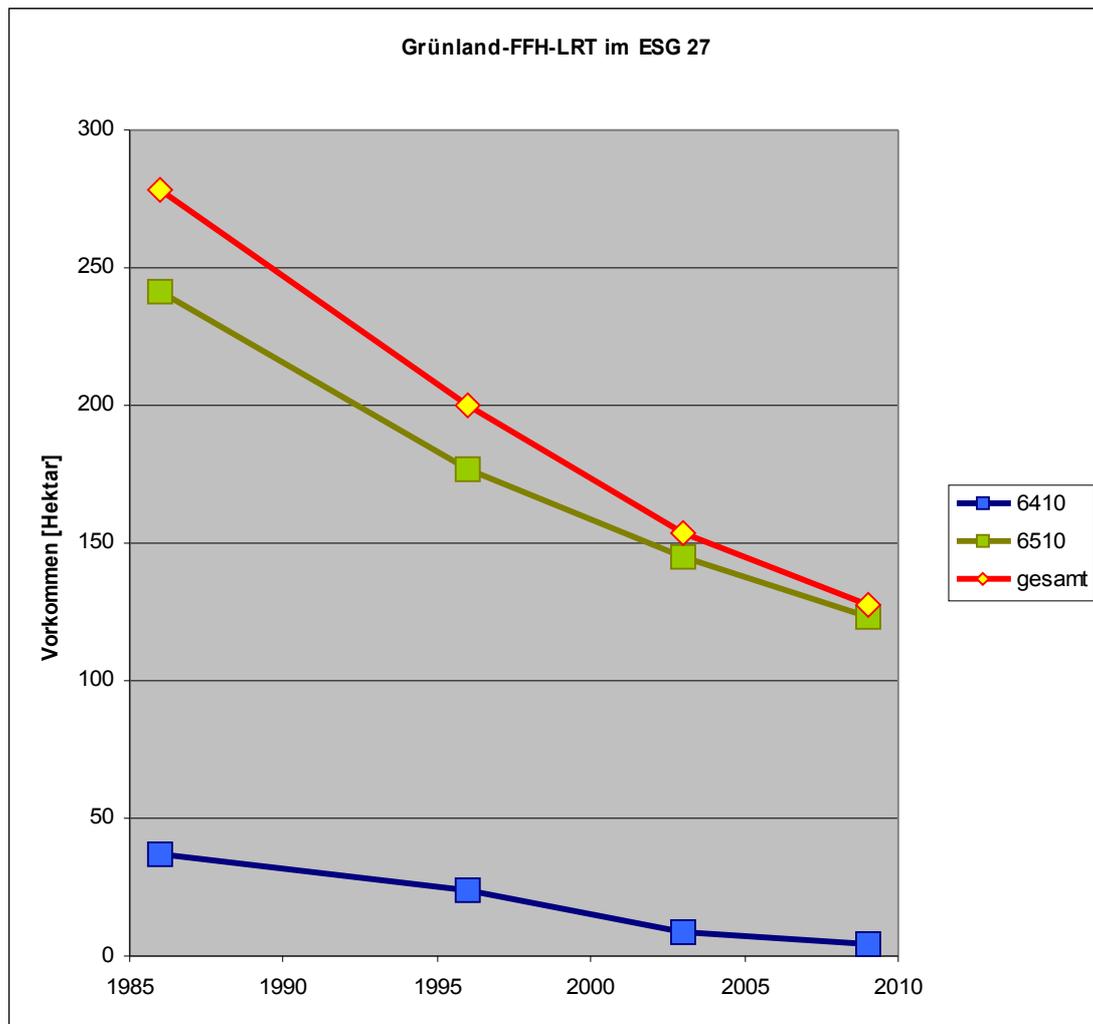


Abb. 7: Veränderung der quantitativen Ausstattung der beiden Grünland-FFH-LRT 6410 "Pfeifengraswiesen" und 6510 "Magere Flachland-Mähwiesen" im ESG "Lafnitztal – Neudauer Teiche" während der vergangenen 25 Jahre

5.3.1. FFH-LRT 6410 – Pfeifengraswiesen

STEINBUCH 1986 konnte innerhalb der heutigen Grenzen des ESG 27 noch fast 37 ha an Pfeifengras-Streuwiesen feststellen und beschrieb diese als ausgesprochen artenreich und bunt blühend. In den darauf folgenden 10 Jahren wurde diese Fläche um etwa ein Drittel auf 23,6 ha reduziert. Der stärkste Rückgang innerhalb dieses Zeitraumes ist im Teilgebiet Unterrohr zu verzeichnen, wo viele Flächen mit Fichten (!) bzw. Schwarzerlen aufgeforstet wurden oder brach fielen, einige Flächen wurden zur Ackernutzung umgebrochen.

Den massivsten Einbruch erlitten diese Streuwiesen aber Ende der 1990er-Jahre bis 2003: In Relation zum für das NATURA 2000-Gebiet relevanten Jahr der Gebietsnennung (1996) gingen in diesem Zeitraum fast zwei Drittel des Wiesentyps verloren. Wieder war das Teilgebiet Unterrohr von den stärksten Flächenrückgängen betroffen (mehr als 11 Hektar !). Auch im Teilgebiet Lafnitz verblieben von mehr als drei Hektar nur mehr gut ein halber. Diese Veränderungen waren zumeist bedingt durch eine intensivere Bewirtschaftung der Flächen, welche durch Aufdüngung und zweischürige Nutzung in ertragreichere Futterwiesen umgewandelt wurden bzw. durch Beweidung in mesophile Wiesen vom FFH-LRT 6510 übergangen.

Auch in den vergangenen sechs Jahren wurden die Pfeifengraswiesen nochmals auf fast die halbe Fläche, bezogen auf die Situation aus 2003, reduziert. In den Teilgebieten Lafnitz und Fürstentald ist dieser FFH-LRT mittlerweile erloschen. In Unterrohr und dem Bereich zwischen Wörth und Ledergassler Wald wurden die Flächen auf etwa das halbe Ausmaß reduziert. Zumeist waren Nutzungsaufgabe oder Nutzungsintensivierung die Ursache dafür. Einige der Flächen waren bereits 2003 mit Schwarzerlen aufgeforstet, aber noch dem Lebensraumtyp zugehörig. Durch das rasche Wachstum der Erlen und die damit bedingte Standortsbeschattung veränderten sich die Strukturen jedoch derart nachhaltig, dass heute keine Zuordnung mehr zu den Pfeifengraswiesen erfolgen kann. Bisweilen erfolgte durch das Eindringen der Kahlen Goldrute ein beschleunigter Abbau der Molinieten.

Zusammenfassend wird festgehalten: Von den ehemals weiter verbreiteten Pfeifengras-Streuwiesen waren zum Zeitpunkt der Gebietsnennung des NATURA 2000-Gebietes "Lafnitztal – Neudauer Teiche" noch fast 24 ha auf mehr als 50 Einzelflächen mit Schwerpunkt im Teilgebiet Unterrohr vorhanden. Von diesen sind aktuell nur mehr rudimentäre Rumpfflächen auf zehn (!) Einzelflächen im Ausmaß von 4,36 ha erhalten geblieben. Dies bedeutet einen Rückgang von 19,2 ha bzw. 81,5 % (!) der Vorkommen des FFH-LRT 6410 in den Jahren seit der Gebietsnennung. Immerhin sind diese Einzelflächen im Schnitt noch 44 ar groß und damit in typischer Flächengröße erhalten (vgl. ELLMAUER 2005). Der gemittelte Erhaltungszustand der verbliebenen Flächen liegt aktuell in der Stufe "B – guter Erhaltungszustand".

5.3.2. FFH-LRT 6510 – Magere Flachland-Mähwiesen

Im Gegensatz zu den Pfeifengraswiesen, deren Aufwuchs einzig als Streu genutzt werden kann, stellt die auf dem FFH-LRT "Magere Flachland-Mähwiesen" produzierte Biomasse ein hochwertiges Tierfutter dar. Dementsprechend war bereits zu Zeiten der Kartierung durch STEINBUCH 1986 der Anteil an Wiesen dieses Typs entsprechend hoch und lag innerhalb der heutigen Grenzen des ESG 27 mit über 240 ha bei der mehr als 6-fachen Flächenausdehnung der Molinieten. In den darauf folgenden 10 Jahren bis 1996 erfolgte eine Flächenreduktion um 65 ha, somit um mehr als ein Viertel auf gut 176 ha. Dieser Rückgang fand mit Schwerpunkt im Teilgebiet Lafnitz statt, wo allein 54 ha dieses Typs verloren gingen. Die Ursache dafür lag fast ausschließlich im Umbruch der Wiesen und Folgenutzung als Ackerfläche. In geringem Ausmaß wurden einzelne Flächen nicht mehr bewirtschaftet und fielen brach bzw. wurden mit Fichten aufgeforstet. Im Teilgebiet Unterrohr wurden mehr als 10 ha der Mähwiesen zu Ackerflächen umgebrochen.

Im Zeitraum von der Gebietsnennung 1996 bis zum Jahre 2003 gingen im gesamten ESG mehr als 31 ha also mehr als ein Viertel der Mähwiesen verloren. Allein im Teilgebiet Lafnitz waren dies fast 25 ha und im Teilgebiet Fürstenfeld mehr als 10 ha und damit dort eine Reduktion auf weniger als die halbe Fläche. In diesem Zeitraum gingen die Verluste praktisch ausschließlich auf Wiesenumbrüche gefolgt von Ackernutzung zurück. Eine geringe Erhöhung der Flächenanteile von mageren Flachland-Mähwiesen ist im Teilgebiet Unterrohr dokumentiert – dies ist jedoch auf eine Intensivierung von Pfeifengraswiesen des FFH-LRT 6410 zurückzuführen und nicht auf eine Extensivierung ehemals intensiver genutzter Flächen. Auch in diesem Teilgebiet sind einige Wiesenumbrüche zu verzeichnen.

Weitere großflächige Wiesenumbrüche sind die Ursache für die Fortsetzung des Negativ-Trends beim FFH-LRT 6510 im Zeitraum 2003 bis 2009. Vor allem im Teilgebiet Lafnitz kam es zu weiteren deutlichen Flächenreduktionen und mit mehr als 25 Hektar auf insgesamt weniger als zwei Drittel der Fläche aus 2003. Ein ähnliches Bild ist im Teilgebiet Fürstenfeld zu erkennen, wo ebenfalls eine Reduktion auf weniger als zwei Drittel der Fläche aus 2003 stattfand und letztlich nicht einmal sechs Hektar verblieben. Einzig im Teilbereich Unterrohr sind weitere Flächenzuwächse zu verzeichnen, welche auf Einstellung der Rinderbeweidung und Wiederaufnahme der Mahd zurückzuführen sind bzw. auf Neuanlage von Wiesenbereichen nach deren Überführung ins öffentliche Wassergut. Jedoch sind auch in diesem Teilbereich großflächige Wiesenumbrüche im Gebiet südlich der Rohrer Mühle und westlich des Mühlganges dokumentiert.

Die zusammenfassende Betrachtung der Situation des FFH-LRT 6510 – Magere Flachland-Mähwiesen im Zeitraum von der Gebietsnennung des NATURA 2000-Gebietes "Lafnitztal – Neudauer Teiche" bis heute zeigt einen Flächenrückgang um 53 ha von 176,5 auf 123,5 ha. Dies entspricht einer Reduktion um über 30 %. Der gemittelte Erhaltungszustand der verbliebenen Flächen liegt aktuell in der Stufe "B – guter Erhaltungszustand". Die durchschnittlichen Flächengrößen liegen bei 59 ar und damit deutlich in der unteren Hälfte der für diesen LRT angenommenen typischen Flächengröße (vgl. ELLMAUER 2005).

6. Erheblichkeitsbeurteilung der Gebietsveränderungen

6.1. GEBIETSNENNUNG UND FLÄCHENAUSMASS

Entsprechend dem Standard-Datenbogen zum NATURA 2000-Gebiet "Lafnitztal – Neudauer Teiche" bzw. gemäß EUNIS-Datenbank (<http://eunis.eea.europa.eu/sites-factsheet.jsp?tab=0&idsite=AT2208000>) wurde das Gebiet im April 1996 als SAC und SPA auf der nationalen Gebietsliste vorgeschlagen.

Der Eintrag in der EUNIS-Datenbank weist eine Gebietsfläche von 1.045,56 ha aus. Dem gegenüber steht die im aktuellen GIS-Basisdatensatz der FA13C geführte Gebietsabgrenzung mit einer Gesamtfläche von 1.163,42 ha. Somit ergibt sich eine Differenz von 117,86 ha. Diese Differenz ist dadurch erklärbar, dass im aktuellen GIS-Basisdatensatz der FA13C laufend Teilflächen in die Gebietsabgrenzung übernommen wurden, bei der EK aber nicht der Letztstand vorliegt. Anzunehmen ist, dass der gültige Rechtsstand der Gebietsabgrenzung sich aus den Daten der EK ergibt. In der vorliegenden Studie wurde die Gebietsabgrenzung der FA13C als Datengrundlage herangezogen. Nachdem die Differenzflächen sich aus nachträglich eingegebenen Flächen zusammensetzen, welche in höherem relativen Ausmaß über Schutzgutvorkommen verfügen, stellen die o.g. Flächenveränderungen das "positivste" Ergebnis aller möglichen Flächenbetrachtungen dar.



Abb. 8: Screenshot zum Vergleich der Gebietsgrenzen: links die Abgrenzung aus dem online-tool der EUNIS-Datenbank (<http://eunis.eea.europa.eu/sites-gis-tool.jsp>), rechts der gleiche Gebietsausschnitt in der aktuellen Abgrenzung aus den GIS-Basisdaten der FA13C

6.2. ZUM BEGRIFF "VERSCHLECHTERUNGSVERBOT"

Das Steiermärkische Naturschutzgesetz i.d.g.F. (LGBl. Nr. 71/2007) beschreibt unter §13(2) das kohärente europäische ökologische Netz "NATURA 2000". Demgemäss sind unter Z. 3 Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung beschrieben, welche *"in der Liste nach Artikel 4 Abs. 2 dritter Satz der FFH Richtlinie eingetragen"* sind.

Die FFH-RL gibt unter Art. 4 Abs. 5 vor: *"Sobald ein Gebiet in die Liste des Absatzes 2 Unterabsatz 3 aufgenommen ist, unterliegt es den Bestimmungen des Artikels 6 Absätze 2, 3 und 4."* Art. 6 Abs. 2 lautet: *"Die Mitgliedstaaten treffen die geeigneten Maßnahmen, um in den besonderen Schutzgebieten die Verschlechterung der natürlichen Lebensräume und der Habitate der Arten sowie Störungen von Arten, für die die Gebiete ausgewiesen worden sind, zu vermeiden, sofern solche Störungen sich im Hinblick auf die Ziele dieser Richtlinie erheblich auswirken könnten."* Darunter wird das sog. "Verschlechterungsverbot" verstanden (vgl. LOOS 2004:94, SUSKE et al. 2009:71).

Dem zeitlichen Beginn der Gültigkeit des Verschlechterungsverbots widmet sich der Europäische Gerichtshof in der Rechtssache C-117/03 vom 13.01.2005 (Vorabentscheidungsersuchen des Consiglio di Stato [Italien]): Società Italiana Dragaggi SpA u. a. gegen Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, Regione Autonoma del Friuli Venezia Giulia): *"Die Mitgliedstaaten sind in Bezug auf die Gebiete, die als Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung bestimmt werden könnten und die in den der Kommission zugeleiteten nationalen Listen aufgeführt sind, insbesondere solche, die prioritäre natürliche Lebensraumtypen oder prioritäre Arten beherbergen, nach der Richtlinie 92/43 verpflichtet, Schutzmaßnahmen zu ergreifen, die im Hinblick auf das mit der Richtlinie verfolgte Erhaltungsziel geeignet sind, die erhebliche ökologische Bedeutung, die diesen Gebieten auf nationaler Ebene zukommt, zu wahren."*

Damit ist eindeutig geregelt, dass das Verschlechterungsverbot mit der Gebietsnennung auf der nationalen Liste zu wirken beginnt.

Sinngemäss dazu ist das VwGH-Erkenntnis vom 16.4.2004 Zl. 2001/10/0156 zu verstehen.

PRÖBSTL & PRUTSCH 2009:21 dokumentieren ebenfalls, dass *"der Zustand des Gebietes zum Zeitpunkt seiner Auswahl als Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung als Referenzzustand gilt."*

Vor dem Hintergrund der Verantwortung der Mitgliedsstaaten gegenüber einer Gebietsverschlechterung durch Unterlassung ist das EuGH-Urteil vom 20.10.2005 in der Rechtssache C-6/04 zu sehen. Unter Z. 34 ist festgehalten, dass *"es für die Umsetzung von Artikel 6 Absatz 2 der Richtlinie offenkundig erforderlich sein kann, sowohl Abwehrmaßnahmen gegenüber externen, vom Menschen verursachten Beeinträchtigungen und Störungen als auch Maßnahmen zu ergreifen, um natürliche Entwicklungen zu unterbinden, die den Erhaltungszustand von Arten und Lebensräumen in den besonderen Schutzgebieten verschlechtern können."* Die Behörde ist also verpflichtet, Abwehrmaßnahmen für nicht-natürliche Beeinträchtigungen (zB Aufforstung) und Maßnahmen gegen natürliche Entwicklungen (zB Verbuschung) zu treffen.

6.3. ZUM BEGRIFF "ERHEBLICHKEIT"

Der Begriff der "Erheblichkeit" wird in der FFH-RL im Zusammenhang mit der Vermeidung von Verschlechterungen in den Absätzen 2 und 3 des Artikels 6 erwähnt. Der Absatz 2 wurde bereits im vorangegangenen Kapitel unter dem Verweis auf den Begriff "Verschlechterungsverbot" zitiert. Art. 6 Abs. 3 der FFH-RL lautet: *"Pläne oder Projekte, die nicht unmittelbar mit der Verwaltung des Gebietes in Verbindung stehen oder hierfür nicht notwendig sind, die ein solches Gebiet jedoch einzeln oder in Zusammenwirkung mit anderen Plänen und Projekten erheblich beeinträchtigen könnten, erfordern eine Prüfung auf Verträglichkeit mit den für dieses Gebiet festgelegten Erhaltungszielen. Unter Berücksichtigung der Ergebnisse der Verträglichkeitsprüfung und vorbehaltlich des Absatzes 4 stimmen die zuständigen einzelstaatlichen Behörden dem Plan bzw. Projekt nur zu, wenn sie festgestellt haben, daß das Gebiet als solches nicht beeinträchtigt wird, und nachdem sie gegebenenfalls die Öffentlichkeit angehört haben."*

Nach SUSKE et al 2009:71 liegt eine Beeinträchtigung i.S.e. Verschlechterung vor, *"wenn es zu einer physischen Degradation eines Lebensraumes oder eines Habitates kommt. Diese kann durch eine Veränderung des Erhaltungszustandes, bzw. seiner Indikatoren, gemessen werden."* Generell gilt als Erhaltungsziel in NATURA 2000-Gebieten, *"die Erhaltung bzw. Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes der relevanten Schutzgüter. Dieses allgemeine Erhaltungsziel bedarf einer gebietsspezifischen und auf die einzelnen Schutzgüter bezogenen Konkretisierung und Differenzierung, welche häufig im Rahmen von Managementplänen vorgenommen wird."* Als Erhaltungsziele werden in der Gebietsverordnung vom 29.08.2005 (LGBL. 74/2005) unter §2 Schutzzweck festgehalten: *"Der Schutzzweck des Gebietes liegt in der Erhaltung eines günstigen Erhaltungszustandes von Schutzgütern nach der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie sowie nach der Vogelschutz-Richtlinie (Anlage A) und im Fall der Beeinträchtigung des günstigen Erhaltungszustandes auch dessen Wiederherstellung."* Dieses sehr allgemein gehaltene Erhaltungsziel wurde auch in der aktuell gültigen Novellierung dieser Gebietsverordnung vom 15.11.2007 unverändert übernommen.

Eine Beeinträchtigung liegt vor, wenn ein Erhaltungsziel eines NATURA 2000-Gebietes in irgendeiner Form negativ beeinflusst wird. Sobald ein, auch präsumptiver Eingriff i.S.e. Plans oder Projekts möglicherweise zu Beeinträchtigungen von für das NATURA 2000-Gebiet relevanten Gebietsbestandteilen führt, wird die Relevanzschwelle überschritten – d.h. es ist eine Verträglichkeitsprüfung nach Art. 6 Abs. 3 der FFH-RL zu erstellen. Deren Ziel ist es festzustellen, ob der Eingriff die Erheblichkeitsschwelle überschreitet.

Da der Erheblichkeitsbegriff von der EK nicht näher definiert wurde, wurden in den Mitgliedsstaaten in unterschiedlichem Ausmaß Arbeiten zur Konkretisierung dieses Begriffs und zu dessen Handhabung ausgearbeitet. Aus Österreich liegen dazu keine ausgearbeiteten Fachkonventionen zur Beantwortung der Frage *Wann ist ein Eingriff in ein NATURA 2000-Gebiet erheblich?* vor. In der aktuellsten Literatur zu diesem Themenkreis (SUSKE et al. 2009) wird als Orientierungshilfe auf eine entsprechende Arbeit aus Deutschland (LAMBRECHT & TRAUTNER 2007) verwiesen.

6.4. ERHEBLICHKEITSSCHWELLEN

Dass eine erhebliche Beeinträchtigung eines natürlichen Lebensraumes nach Anhang I der FFH-RL als Bestandteil eines Gebietes von gemeinschaftlicher Bedeutung insbesondere dann vorliegt, *"wenn die Fläche, die der Lebensraumtyp in diesem Gebiet aktuell einnimmt, nicht mehr beständig ist, sich verkleinert oder sich nicht entsprechend den Erhaltungszielen ausdehnen oder entwickeln kann"*, definieren in dieser Form bereits TRAUTNER & LAMBRECHT 2005:222.

Nach SUSKE et al. 2009 sollten hinsichtlich einer Beurteilung der Erheblichkeit von Beeinträchtigungen zumindest folgende Kriterien geprüft werden (Liste eingengt auf FFH-LRT):

- Absoluter und relativer Verlust von relevanten Flächen
- Qualitative Beeinträchtigung der Struktur und Funktionalität von relevanten Flächen
- Änderung im Zustand von Erhaltungszustandsindikatoren
- Auswirkung auf formulierte Erhaltungsziele
- Dauer der Beeinträchtigung
- Regenerationspotenzial beeinträchtigter Schutzgüter

Entsprechend dem übergeordneten Erhaltungsziel der, wie auch in der ESG-VO festgehaltenen Wahrung oder Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes wird daraus abgeleitet, dass eine Beeinträchtigung von Schutzgütern, die nach Roten Listen als hochgradig gefährdet eingestuft sind, mit großer Wahrscheinlichkeit als erheblich zu werten sind. Ebenso ist die Verschlechterung des Erhaltungszustandes eines Schutzgutes im Gebiet (zB von der Stufe "A" nach "B"), aber auch bereits die Verschlechterung eines Erhaltungszustandsindikators in der Regel als erheblich zu werten.

Als Orientierungswerte für den quantitativ-absoluten Flächenverlust der im ESG 27 "Lafnitztal – Neudauer Teiche" vorkommenden Grünland-FFH-LRT werden nach LAMBRECHT & TRAUTNER 2007:36 folgende Erheblichkeitsschwellen definiert:

6410-Pfeifengraswiesen

relativer Flächenverlust (rel. Fv.) < 1%: 25 m²; rel. Fv. < 0,5%: 125 m²; rel. Fv. < 0,1%: 250 m²

6510-Magere Flachland-Mähwiesen

relativer Flächenverlust (rel. Fv.) < 1%: 100 m²; rel. Fv. < 0,5%: 500 m²; rel. Fv. < 0,1%: 1000 m²

Zusätzlich dazu ist ein quantitativ-relativer Flächenverlust von mehr als 1% der Schutzgutfläche innerhalb des Gebietes als erheblicher Eingriff zu werten.

6.5. EINSTUFUNG DER VERÄNDERUNGEN IM GRÜNLAND DES ESG 27

Im Folgenden werden die aufgrund der mit dieser Studie vorliegenden Flächenveränderungen im ESG 27 hinsichtlich einer etwaigen Überschreitung der oben definierten Erheblichkeitsschwellen (s. Kap. 6.4) dargestellt. Als Referenzzustand wird folgend der EuGH-Judikatur (vgl. Kap. 6.2) jener zum Zeitpunkt der Gebietsmeldung, also aus dem Jahre 1996 gewertet. Die Erheblichkeits-Einstufung wird getrennt nach FFH-LRT dargestellt.

6.5.1. FFH-LRT 6410 – Pfeifengraswiesen

Im aktuellen GIS-Datensatz zu den Schutzgütern in der kontinentalen biogeographischen Region der Steiermark sind für diesen LRT zwei (!) Flächen im Gesamtausmaß von 2,13 ha ausgewiesen. Jeweils eine Fläche liegt im Gebiet *Grenzmur* und eine im *Südoststeirischen Hügelland*. In dieser Darstellung liegen keine Daten für die Gebiete *Hartberger Gmoos* und *Lafnitztal* vor. Alle anderen Gebiete mit potenziellen Vorkommen des genannten FFH-LRT sind bereits erfasst. Für das Hartberger Gmoos wird aufgrund unpublizierter Daten ein Maximalvorkommen von rund 3 ha angeschätzt, im Lafnitztal kamen im Jahre 1996 (s. Kap. 5.3) 23,56 ha vor. Somit betrug das Gesamtausmaß dieses LRT innerhalb von NATURA 2000-Gebieten 28,69 ha. Für die Vorkommen im ESG 27 bedeutet dies einen Anteil von 82,1 %.

Die Vorkommen vom FFH-LRT 6410 im ESG 27 verringerten sich bis zum Jahre 2009 auf 4,36 ha (= ein Minus von 19,2 ha). Dies bedeutet innerhalb des ESG einen Rückgang um 81,5 % bzw. bezogen auf die gesamte Schutzgutkulisse in der kontinentalen biogeographischen Region der Steiermark mit 66,9 % einen Rückgang um mehr als zwei Drittel.

Bezogen auf das Jahr 2003 betrug der Rückgang von 8,55 auf 4,36 ha immer noch nahezu 50 % innerhalb des ESG 27.

Die Beurteilung des Erheblichkeitskriteriums "absoluter und relativer Flächenverlust" (1%-Regelung) führt somit eindeutig und vollkommen ohne jedweden Interpretationsspielraum zur Auslegung als erhebliche Beeinträchtigung.

Bei der Beurteilung der qualitative Beeinträchtigung der Struktur und Funktionalität von relevanten Flächen ist ebenfalls von einer Erheblichkeit auszugehen, da einige der verbliebenen Vorkommen dieses FFH-LRT nicht mehr bewirtschaftet werden und das Brachfallen zu einem verstärkten Eindringen von Störungszeigern (v.a. Kahle Goldrute) geführt hat. Außerdem sind zahlreiche Flächen mit Vorkommen hochgradig schützenswerter Arten (Sibirische Schwertlilie, Trollblume, Preußisches Laserkraut, Lungenenzian, Teufelsabbiß, Färberscharte usw.) zerstört worden.

Flächengröße und Störungszeiger sind u.a. Indikatoren für die Bewertung des Erhaltungszustandes nach ELLMAUER 2005 und dokumentieren mit ihren oben dargestellten Veränderungen ein weiteres Mal die erheblichen Auswirkungen der Gebietseingriffe.

Die Beeinträchtigungen sind von permanenter Dauer, da Wiesenumbrüche gefolgt von Ackerbewirtschaftung bzw. mehrere Jahre zurück liegende Aufforstungen das Regenerationspotenzial auf den Flächen von Molinieten faktisch gegen Null minimiert haben.

Pfeifengraswiesen sind nach ESSL et al. 2004 bzw. OIKOS & STIPA 2008 im südöstlichen Alpenvorland als "von vollständiger Vernichtung bedroht" somit hochgradigst gefährdet eingestuft. Dies belegt ein weiteres Mal die eindeutige Erheblichkeit der Gebietseingriffe im Zeitraum, seit dem das Verschlechterungsverbot (ab 1996) und später die Vorschrift zur Verträglichkeitsprüfung (ab 2005) gegeben ist. Damit ist eine negative Auswirkung auf das Erhaltungsziel dokumentiert (vgl. Kap. 6.4).

6.5.2. FFH-LRT 6510 – Magere Flachland-Mähwiesen

Im aktuellen GIS-Datensatz zu den Schutzgütern in der kontinentalen biogeographischen Region der Steiermark ist dieser LRT im Gesamtausmaß von 581,60 ha ausgewiesen. Die Vorkommen befinden sich in den Gebieten *Demmerkogel*, *Grenzmur* bzw. *Südoststeirisches Hügelland*. In dieser Darstellung liegen keine Daten für die Gebiete *Hartberger Gmoos* und *Lafnitztal* vor. Alle anderen Gebiete mit potenziellen Vorkommen des genannten FFH-LRT sind bereits erfasst. Für das Hartberger Gmoos wird aufgrund unpublizierter Daten ein Maximalvorkommen von rund 8 ha geschätzt, im Lafnitztal kamen im Jahre 1996 (s. Kap. 5.3) 176,54 ha vor. Somit betrug das Gesamtausmaß dieses LRT innerhalb von NATURA 2000-Gebieten 766,14 ha. Für die Vorkommen im ESG 27 bedeutet dies einen Anteil von 23 %.

Der Vorkommen vom FFH-LRT 6510 im ESG 27 verringerten sich bis zum Jahre 2009 auf 123,46 ha (= ein Minus von 53,1 ha). Dies bedeutet innerhalb des ESG einen Rückgang um 30,1 % bzw. bezogen auf die gesamte Schutzgutkulisse in der kontinentalen biogeographischen Region der Steiermark beläuft sich dieser Rückgang auf 6,9 %.

Bezogen auf das Jahr 2003 betrug der Rückgang von 145,01 auf 123,46 ha immer noch nahezu 15 % innerhalb des ESG 27.

Die Beurteilung des Erheblichkeitskriteriums "absoluter und relativer Flächenverlust" (1%-Regelung) führt somit auch für dieses Schutzgut absolut eindeutig und vollkommen ohne jedweden Interpretationsspielraum zur Auslegung als erhebliche Beeinträchtigung.

Entsprechend den Ausgangsdaten von STEINBUCH 1986 ist davon auszugehen, dass zahlreiche Flächen mit sehr typischer Lebensraumausprägung verloren gegangen sind und damit die Beurteilung der qualitativen Beeinträchtigung von Struktur und Funktionalität ebenfalls als erheblich einzustufen ist.

Das Vorkommen typischer Arten ist u.a. ein Indikator für die Bewertung des Erhaltungszustandes nach ELLMAUER 2005. Dieses Merkmal wird von STEINBUCH 1986 und 1987 noch hervorgehoben. Mittlerweile sind nur mehr wenige Flächen durch eine besonders diverse Artenausstattung charakterisiert. Somit ist auch hinsichtlich dieses Kriteriums von einer erheblichen Auswirkung der Gebietseingriffe auszugehen.

Wie die Beispiele von wieder rückgewandelten Acker- zu Wiesenflächen zeigen (zB nördlich Wörth), ist ein Regenerationspotenzial von mesophilen Wiesen bei entsprechender Pflanzeneinsaat und Bewirtschaftung vorhanden, womit eine gewisse Wiederherstellungschance gegeben ist. Schwierig jedoch wird sich die Regeneration von typisch artenreichen Ausprägungen dieses LRT gestalten.

Frische Magerwiesen und frische artenreiche Fettwiesen sind nach ESSL et al. 2004 bzw. OIKOS & STIPA 2008 im südöstlichen Alpenvorland als "von vollständiger Vernichtung bedroht" bzw. "stark gefährdet bis gefährdet" somit zumindest großteils als gefährdet eingestuft. Dies belegt ein weiteres Mal die eindeutige Erheblichkeit der Gebietseingriffe im Zeitraum, seit dem das Verschlechterungsverbot (ab 1996) bzw. die Vorschrift zur Verträglichkeitsprüfung (ab 2005) gegeben ist. Damit ist eine negative Auswirkung auf das Erhaltungsziel dokumentiert (vgl. Kap. 6.4).

Zusammenfassend wird festgehalten, dass sowohl für den FFH-LRT "6410 – Pfeifengraswiesen" als auch für den Typ "6510 – Magere Flachland Mähwiesen" eindeutig **erhebliche Beeinträchtigungen** im Zeitraum seit dem das Verschlechterungsverbot (ab 1996) bzw. die Vorschrift zur Verträglichkeitsprüfung (ab 2005) anzuwenden ist gegeben sind. Die Erheblichkeitsschwellen zu folgenden Beurteilungskriterien wurden deutlich überschritten:

- Absoluter und relativer Verlust von relevanten Flächen
- Qualitative Beeinträchtigung der Struktur und Funktionalität von relevanten Flächen
- Änderung im Zustand von Erhaltungszustandsindikatoren
- Auswirkung auf formulierte Erhaltungsziele
- Dauer der Beeinträchtigung
- Regenerationspotenzial beeinträchtigter Schutzgüter

7. Betriebswirtschaftlich-ökologische Aspekte zur Frage: Was ist eine Wiese wert ?

Die Böden des Lafnitztales sind nach der Österreichischen Bodenkarte kalkfreie und saure Graue und Braune Auböden und Gleye von geringer bis mittlerer Bonität. Nach den Angaben vom Bundesforschungs- und Ausbildungszentrum für Wald, Naturgefahren und Landschaft, kurz BFW (bfw.ac.at), wird der gesamte Lafnitztalboden als grünland- und nicht ackerwertig dargestellt. Unter geringwertigen Böden versteht das BFW *"Flächen, deren Ertragsverhältnisse bei normaler Bewirtschaftung an der Grenze der Rentabilität liegen oder die einen überhöhten Aufwand verlangen, um Ernten in genügender Höhe zu liefern."*

Interessant wäre daher die Frage, nach den realen Deckungsbeiträgen für die Ackernutzung im Lafnitztal. Aus Bayern liegen zur Maiskultur für das Jahr 2006 entsprechende Zahlen vor (LfL 2006): die variablen Kosten, also diejenigen für den gesamten Anbauprozess, angefangen bei Saat über Düngung, Pestizideinsatz, Ernte bis hin zu sämtlichen Maschinenkosten, liegen bei mäßigem Ertragsniveau auf 1.000 bis 1.100 €/ha. Bei einem Maisertrag von 6 – 9 t/ha und einem Marktpreis von dzt. rd. 130 €/t ergibt dies einen "Gewinn" von -320 bis +270 €/ha. Ältere Daten liegen auch für Ostösterreich vor (BMLFUW 2002): dort liegt der Deckungsbeitrag, also der "Gewinn" bei -85 bis -257 €/ha (gerechnet für getrockneten Körnermais mit 25% Wasser). Eine positive Ertragsbilanz ist somit meist nur unter Berücksichtigung der Lukrierung etwaiger Förderungen möglich.

Bei der ackerbaulichen Nutzung kommt es zu Nährstoffabwaschungen aus dem Oberboden und einer Reduktion der Humusstärke. Dies kann nur durch eine regelmäßige Düngung wettgemacht werden. Im Gegensatz dazu werden bei einer Grünlandnutzung die Bodenstrukturen erhalten bzw. aufgewertet.

Für die extensive Nutzung von Grünland stellt das Programm ÖPUL 2007 mit der Maßnahme "WF – Pflege ökologisch wertvoller Flächen" ein Vertragsnaturschutz-Förderprogramm zur Verfügung, welches Prämiensätze bis zu 800 €/ha ermöglicht. Aus monetären Gründen kann also die Wiesenbewirtschaftung durchaus interessant sein, zumal die Wiesen des Lafnitztales per einfacher Traktorbewirtschaftung gepflegt werden können.

Es verbleibt natürlich immer die Frage, wie der Wert einer Wiese gemessen werden kann. Eine rein ökonomische Betrachtungsweise gelangt immer zu der weiterführenden Fragestellung: Was tun mit dem Aufwuchs vom Grünland ? Die traditionelle Nutzung der Streuwiesen des FFH-LRT 6410 mit ihren ausgesprochen artenreichen Beständen führt zu einem Biomassertrag, welcher ausschließlich als Einstreu verwendet werden kann. Die meist zweischürigen Wiesen des FFH-LRT 6510 bringen ein Futter, welches zur Gesunderhaltung von Rinderbeständen in Mutterkuhhaltung bestens geeignet ist oder auch als rohfaserreiches Pferdefutter.

8. Literatur

- BFW. o.A. Bodenkundliche Grundbegriffe. - http://gis.lebensministerium.at/ebod/lfrz/services/eBOD/meta-daten/Bodenkundliche_Grundbegriffe.pdf
- BMLFUW 2002. Standarddeckungsbeiträge und Daten für die Betriebsberatung 2002/03. – Wien.
- ECOLOGY IN PROGRESS. 2003. FFH-Schmetterlinge Lafnitztal. – Unveröff. Fachbericht, Amt Stmk. LR, FA13C, Graz.
- ELLMAUER T. (Hrsg.) 2005. Entwicklung von Kriterien, Indikatoren und Schwellenwerten zur Beurteilung des Erhaltungszustandes der Natura 2000-Schutzgüter. Band 3: Lebensraumtypen des Anhangs I der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie – Wien.
- ESSL F., EGGER G., KARRER G., THEISS M. & AIGNER S. 2004. Rote Liste der gefährdeten Biotoptypen Österreichs. Grünland, Grünlandbrachen und Trockenrasen. Hochstauden- und Hochgrasfluren, Schlagfluren und Waldsäume. Gehölze des Offenlandes und Gebüsche. – UBA Monographien 167.
- FISCHER M.A., ADLER W. & OSWALD K. 2008. Exkursionsflora für Österreich, Liechtenstein und Südtirol. 3. Aufl. – Linz.
- GOSCH R. 2008. Nutzungsformen des mittleren Lafnitztales im Wandel der Zeit. – Bakk.arb. Univ. Graz.
- HOCHLEITNER P. 2006. Monitoring – Heller und Dunkler Ameisenbläuling – Lafnitztal inkl. Mähplan Weideverein. – Unveröff. Fachbericht, Amt Stmk. LR, FA13C, Graz.
- HORVATH F. 2002. Struktur- und Nutzungskartierung Natura 2000-Gebiet Lafnitztal. – Unveröff. Fachbericht, Amt Stmk. LR, FA13C, Graz.
- LAMBRECHT H. & TRAUTNER J. 2007. Fachinformationssystem und Fachkonventionen zur Bestimmung der Erheblichkeit im Rahmen der FFH-VP – Endbericht zum Teil Fachkonventionen, Schlussstand Juni 2007. – Hannover, Filderstadt.
- LfL 2006. Materialsammlung Futterwirtschaft. Daten, Fakten und Berechnungsgrundlagen zu den Kosten der Grundfuttererzeugung und der Futterwirtschaft. 4. Aufl. – München.
- LOOS E. 2004. Spezielle Fragen bei der Umsetzung der EU-Richtlinien in nationales Recht. – In: ZANINI E. & REITHMAYER B. NATURA 2000 in Österreich, pp. 93-100.
- OIKOS & STIPA 2008. Biotoptypenkatalog der Steiermark. – Amt der Stmk. LR, FA13C, Graz.
- PRÖBSTL. U. & PRUTSCH A. 2009. NATURA 2000. Sport und Tourismus. Ein Leitfaden zur Anwendung der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie und der Vogelschutz-Richtlinie. – bfn, Bonn.
- SAVAS V. 2000. Biotopkartierung von Feuchtwiesen an der Lafnitz bei Neudau und Wörth unter besonderer Berücksichtigung der Nahrungspflanzen und der Abundanz der gefährdeten Schmetterlingsarten *Euphydryas aurinia*, *Lycaena dispar* und der beiden heimischen Ameisenbläulinge *Maculinea teleius* und *Maculinea nausithous*. – Dipl.arb. Univ. Graz.
- STEINBUCH E. 1986. Übersicht über die Pflanzengesellschaften des oberen und unteren Lafnitztales als Grundlage zur Kartierungsarbeit. – Unveröff. Fachbericht, Amt Stmk. LR, RA6, Graz.
- STEINBUCH E. 1987. Kartierung schützenswerter Grünlandflächen. Lafnitztal – Talsohle. – Amt Stmk. LR, RA6, Graz.
- SUSKE W., BIERINGER G. & ELLMAUER T. 2009. NATURA 2000 und Artenschutz. Empfehlungen für die Planungspraxis beim Bau von Verkehrsinfrastruktur. – Asfinag, Wien.
- TRAUTNER J. & LAMBRECHT H. 2005. Ermittlung der Erheblichkeit von Beeinträchtigungen bei FFH-VPs und Umgang mit geschützten Arten. – Beitr. Akademie Natur- & Umweltschutz Baden-Württemberg 41: 218-244.
- TRUMMER E. & GOSCH R. 2009. Flächennutzung im Europaschutz- und Ramsar-Gebiet Lafnitztal. Ist-Zustand, Nutzungsänderung, Flächenverluste, Ausblick. – Unveröff. Fachbericht, Markt Allhau/Hartberg.

Gesetzestexte:

- ABl. L 103 vom 25.4.1979: Richtlinie des Rates vom 2. April 1979 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten.
- ABl. L 206 vom 22.7.1992: Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen.

LGBL. Nr. 71/2007: Aktuell gültige Novelle zum Gesetz vom 30.Juni 1976 über den Schutz der Natur und die Pflege der Landschaft (Steiermärkisches Naturschutzgesetz 1976 - NschG 1976)

LGBL. Nr. 93/2007: Verordnung der Steiermärk. Landesregierung vom 11. Juni 2005 über die Erklärung des Gebietes "Lafnitztal – Neudauer Teiche" (AT2208000) zum Europaschutzgebiet Nr. 27 (als Novelle zu LGBL. Nr. 74/2005)

9. Anhang

Auf den folgenden Seiten werden die Flächenveränderungen der FFH-LRT 6410 – "Pfeifengraswiesen" und 6510 – "Magere Flachland-Mähwiesen" im ESG 27 geographisch verortet dargestellt. Alle Karten sind zwecks besserer Vergleichbarkeit im Maßstab 1:25.000 abgebildet. Dadurch hat sich eine andere Gebietsaufteilung ergeben, als in der Flächenstatistik: Der Bereich Maierhofermühle bis Lafnitzbrücke Wolfau ist auf den Karten "Lafnitz – Südteil" bzw. "Unterrohr" inkludiert. Der Abschnitt von Wörth bis zum Ledergassler Wald wurde in zwei Karten aufgeteilt: In "Bereich um Neudau" im Norden und "Bereich um Burgau" im Süden. Zur Flächenstatistik s. Tab. 2.

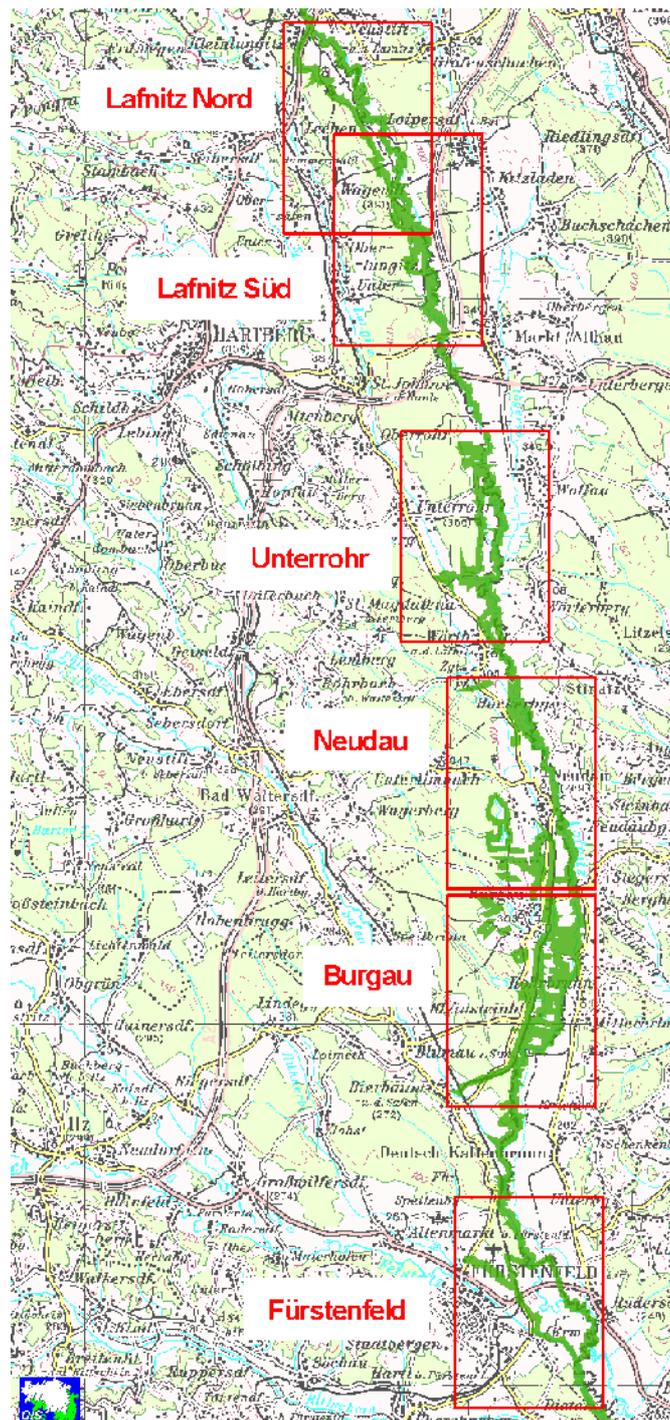


Abb. 9:Gliederung der Karten im Anhang. In den frei bleibenden Bereichen treten keine Grünland-FFH-LRT auf.

9.1. TEILGEBIET LAFNITZ - NORDTEIL

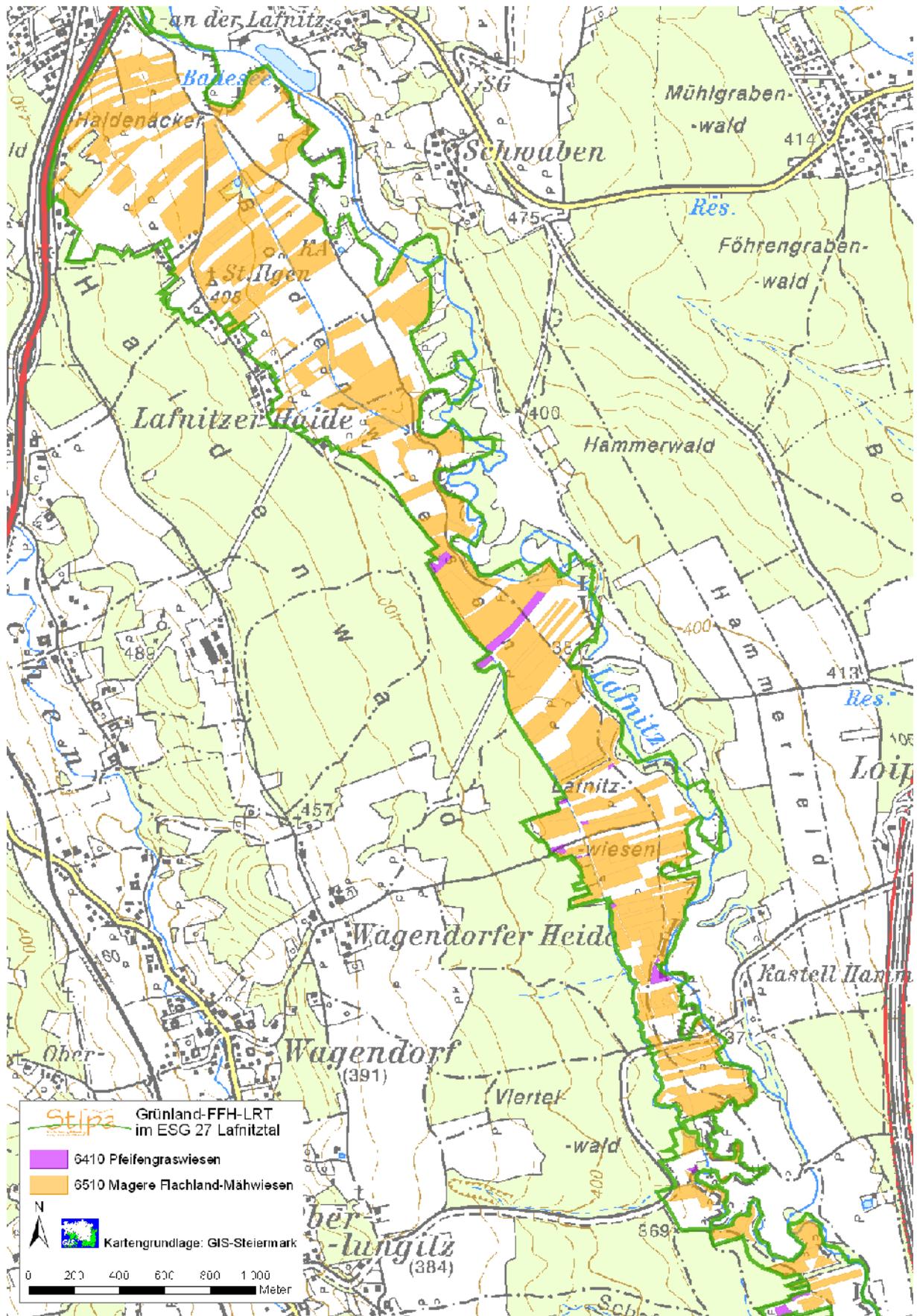


Abb. 10: Situation des extensiv genutzten Grünlandes im Teilgebiet Lafnitz (Nordteil) im Jahre 1986

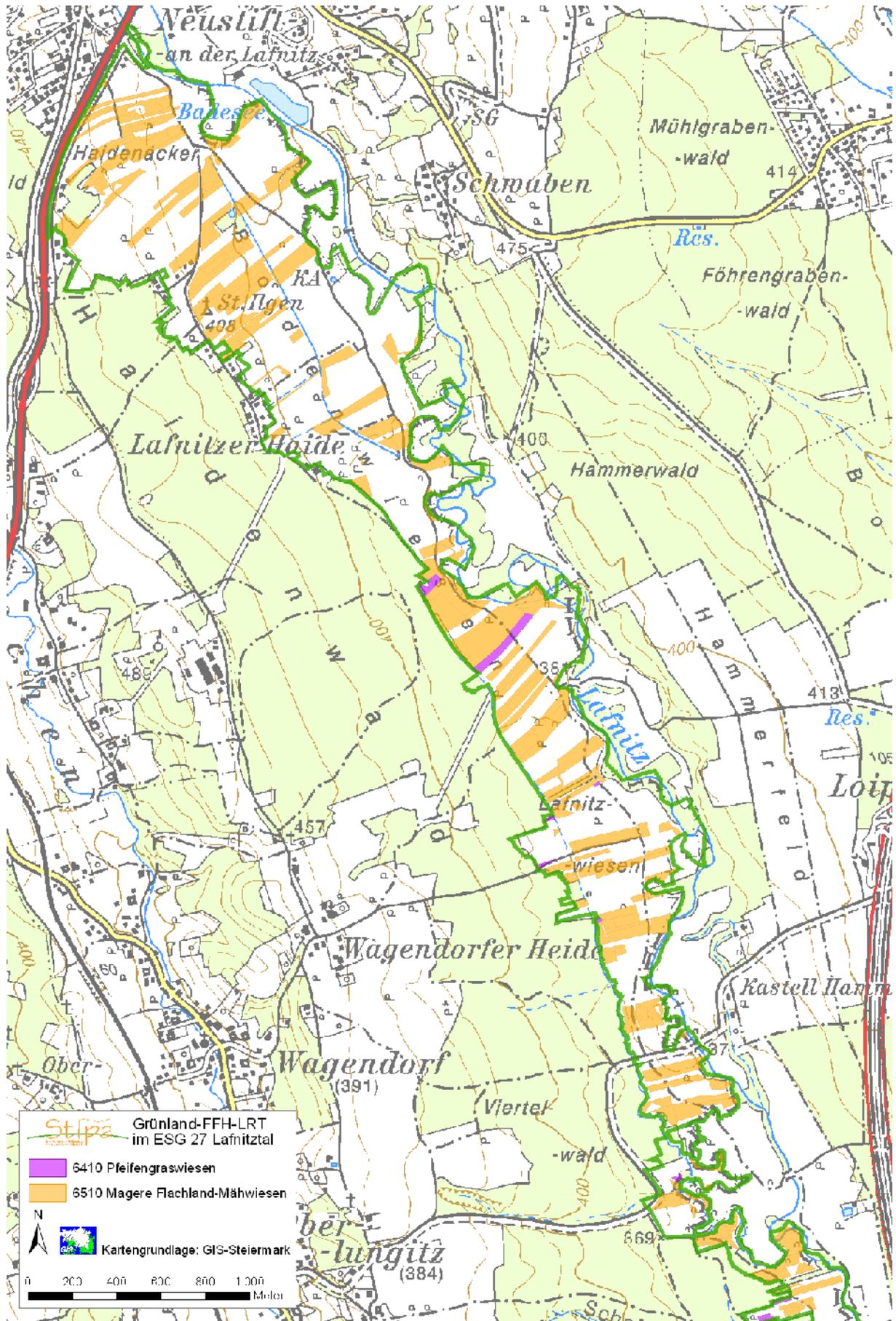


Abb. 11: Situation des extensiv genutzten Grünlandes im Teilgebiet Lafnitz (Nordteil) im Jahre 1996

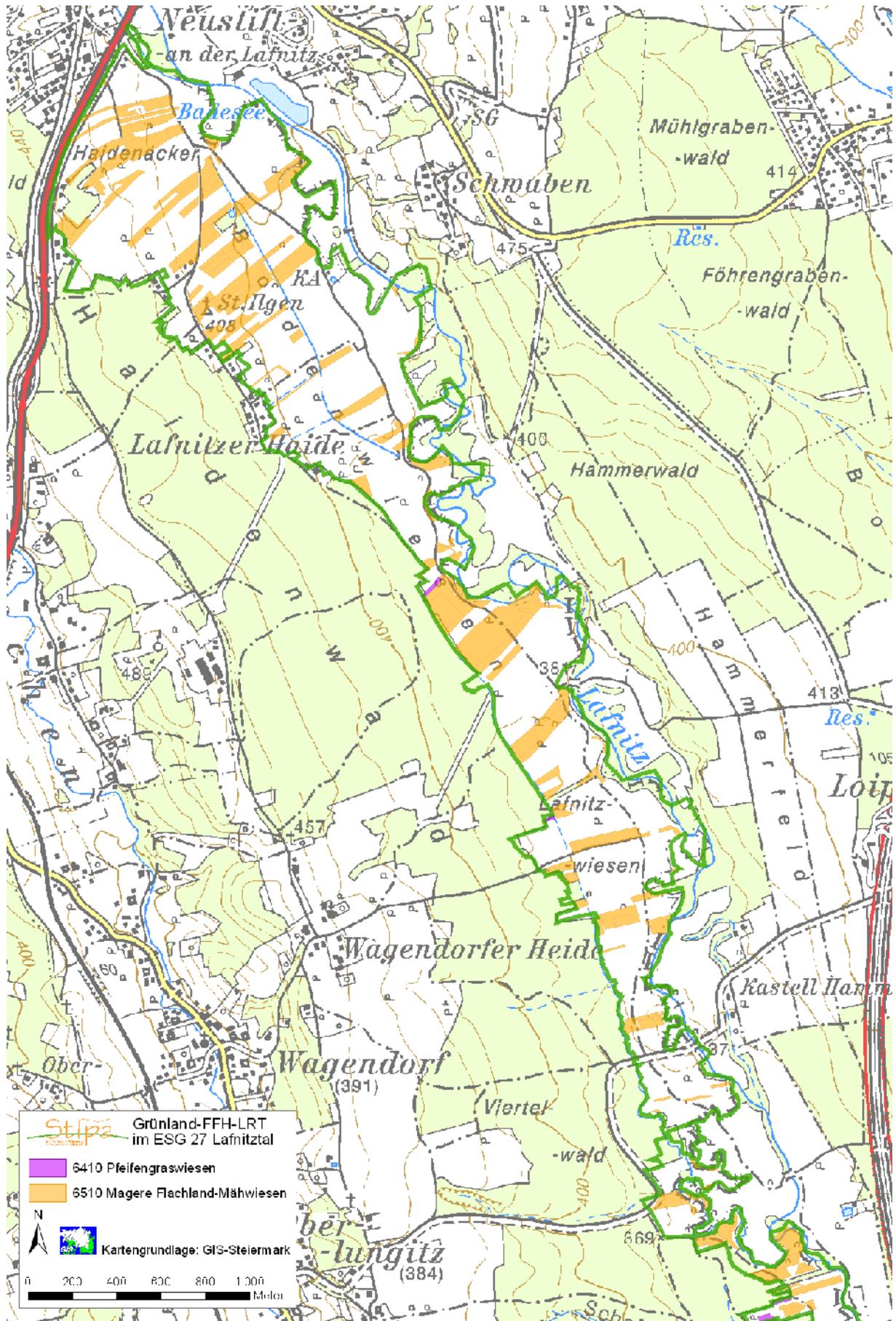


Abb. 12: Situation des extensiv genutzten Grünlandes im Teilgebiet Lafnitz (Nordteil) im Jahre 2003

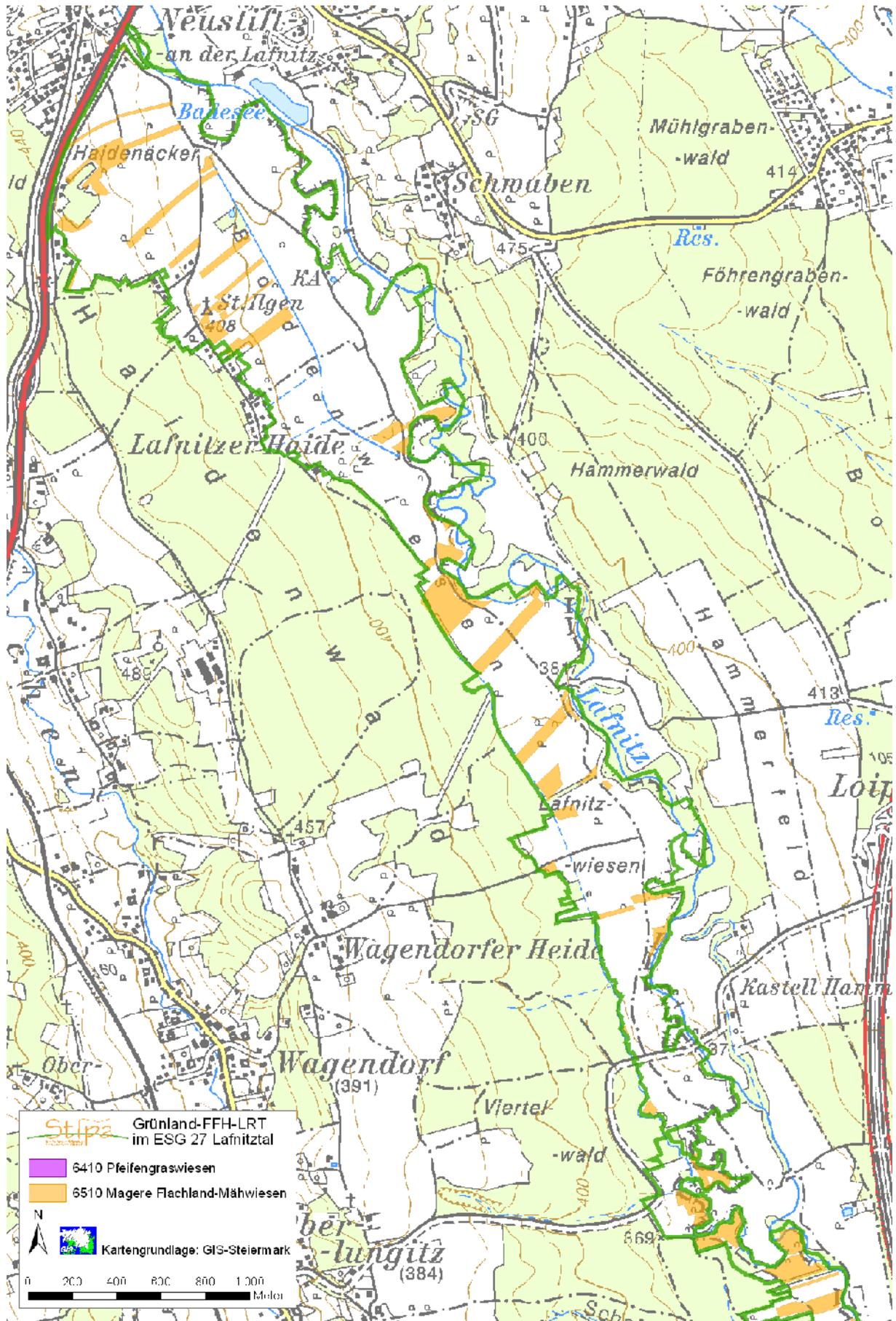


Abb. 13: Situation des extensiv genutzten Grünlandes im Teilgebiet Lafnitz (Nordteil) im Jahre 2009

9.2. TEILGEBIET LAFNITZ - SÜDTEIL

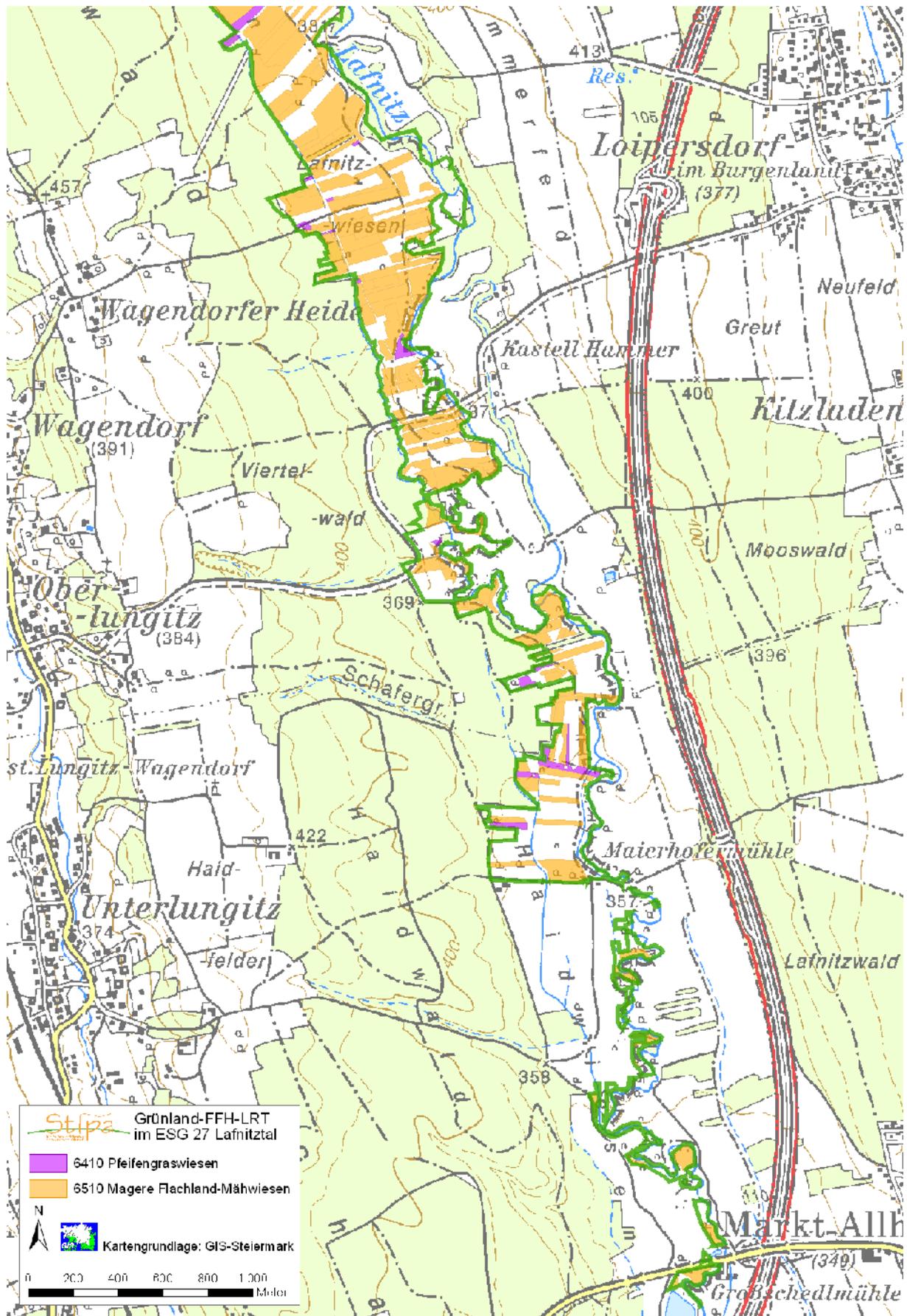


Abb. 14: Situation des extensiv genutzten Grünlandes im Teilgebiet Lafnitz (Südteil) im Jahre 1986

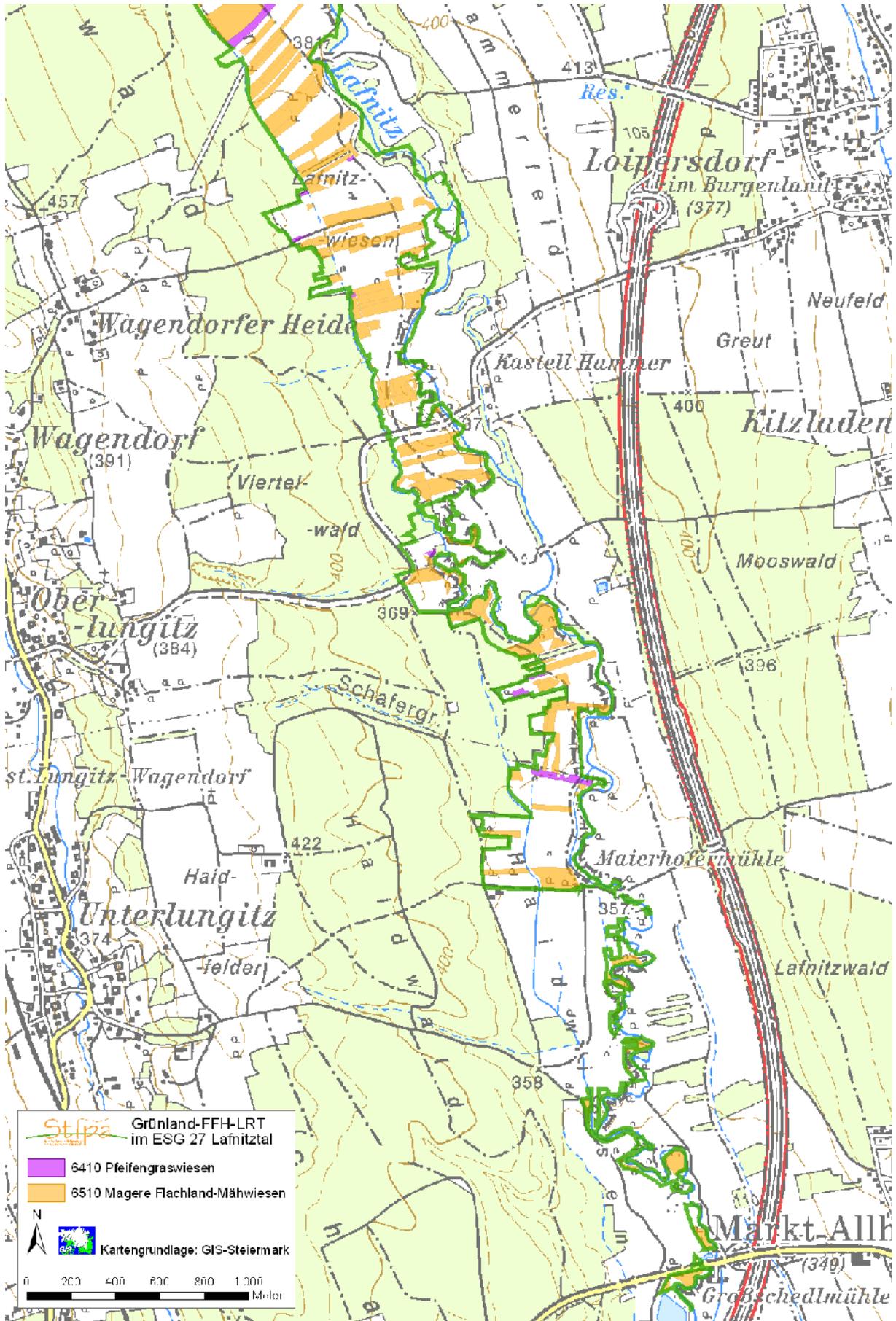


Abb. 15: Situation des extensiv genutzten Grünlandes im Teilgebiet Lafnitz (Südteil) im Jahre 1996

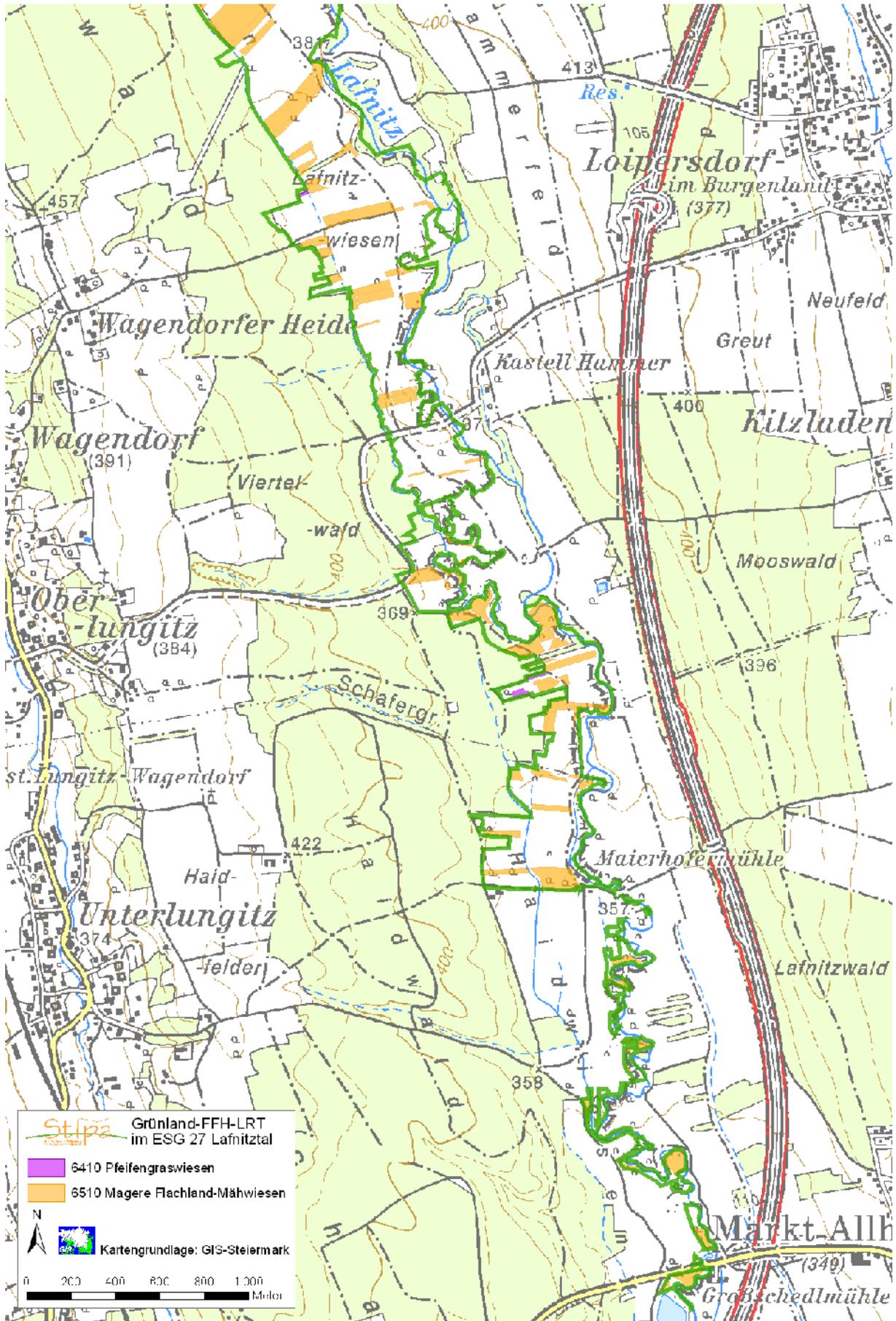


Abb. 16: Situation des extensiv genutzten Grünlandes im Teilgebiet Lafnitz (Südteil) im Jahre 2003

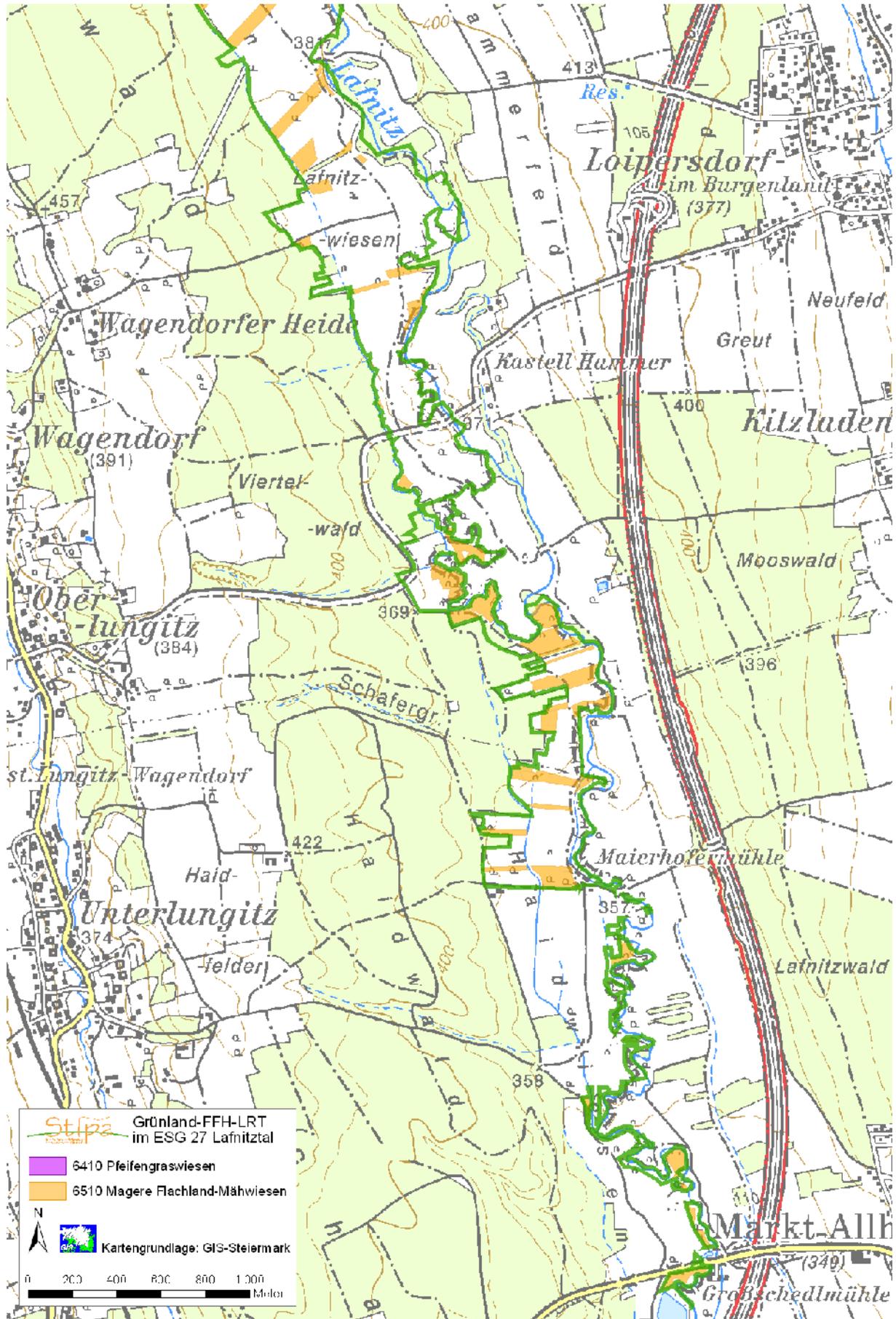


Abb. 17: Situation des extensiv genutzten Grünlandes im Teilgebiet Lafnitz (Südteil) im Jahre 2009

9.3. TEILGEBIET UNTERROHR

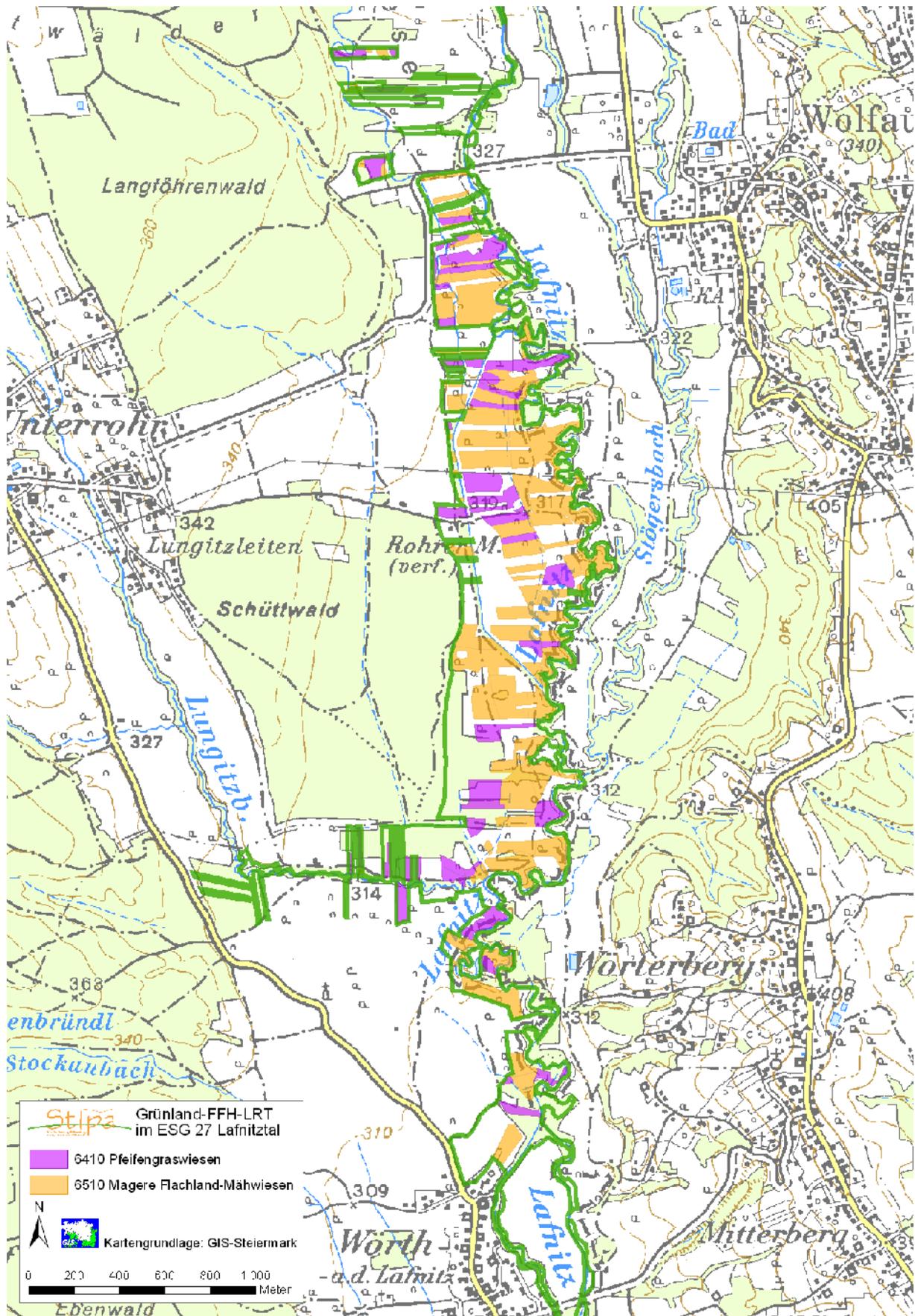


Abb. 18: Situation des extensiv genutzten Grünlandes im Teilgebiet Unterrohr im Jahre 1986

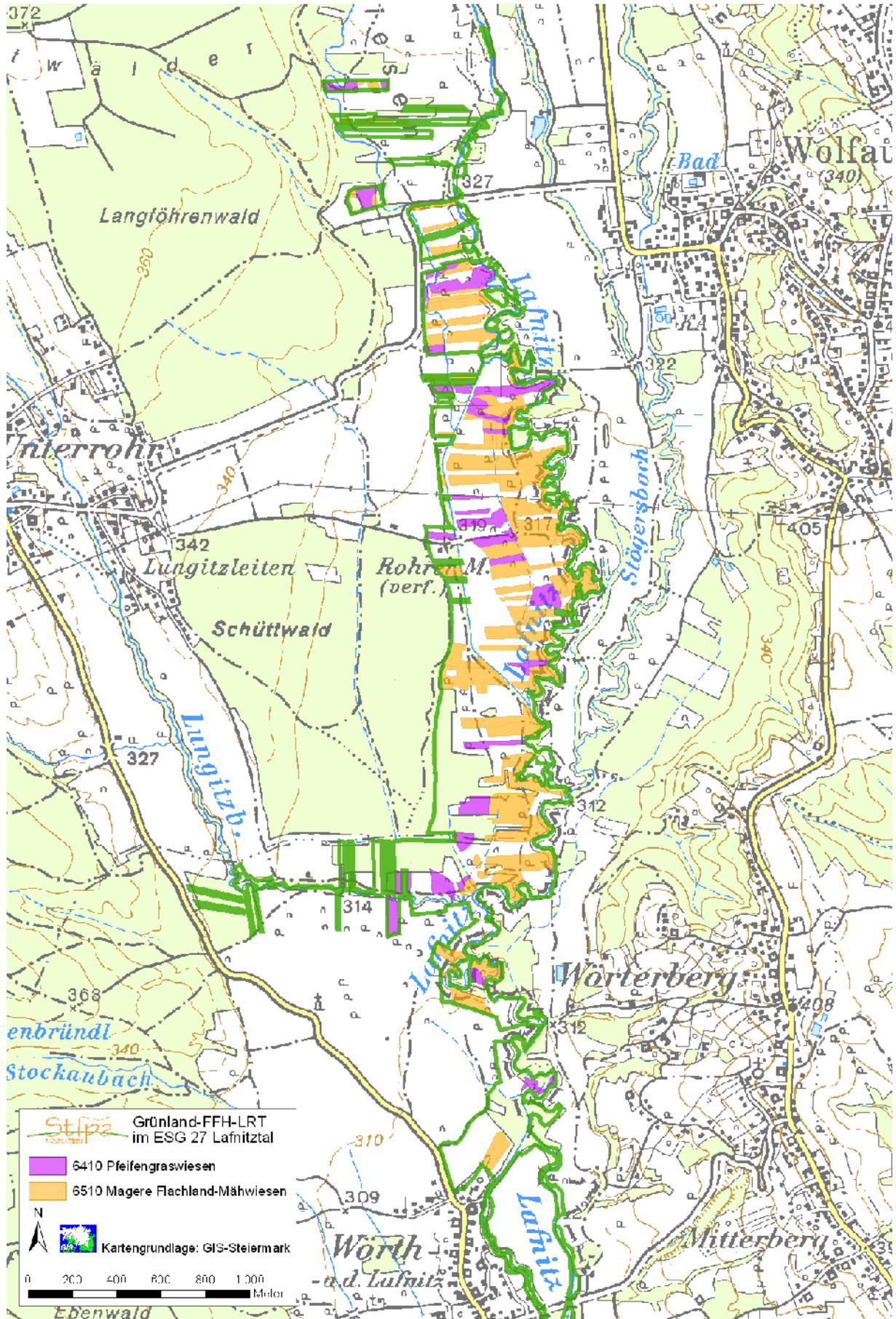


Abb. 19: Situation des extensiv genutzten Grünlandes im Teilgebiet Unterrohr im Jahre 1996

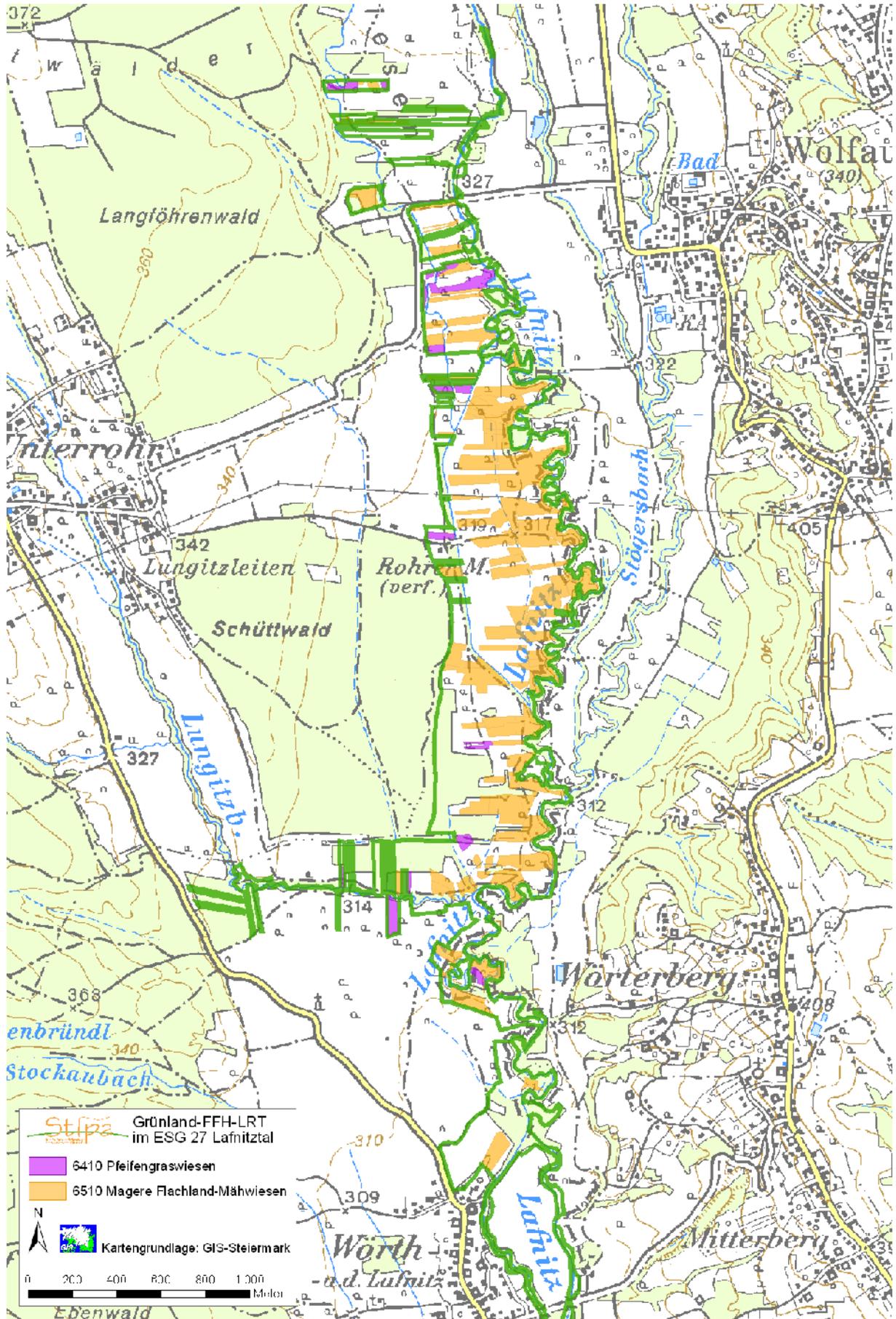


Abb. 20: Situation des extensiv genutzten Grünlandes im Teilgebiet Unterrohr im Jahre 2003

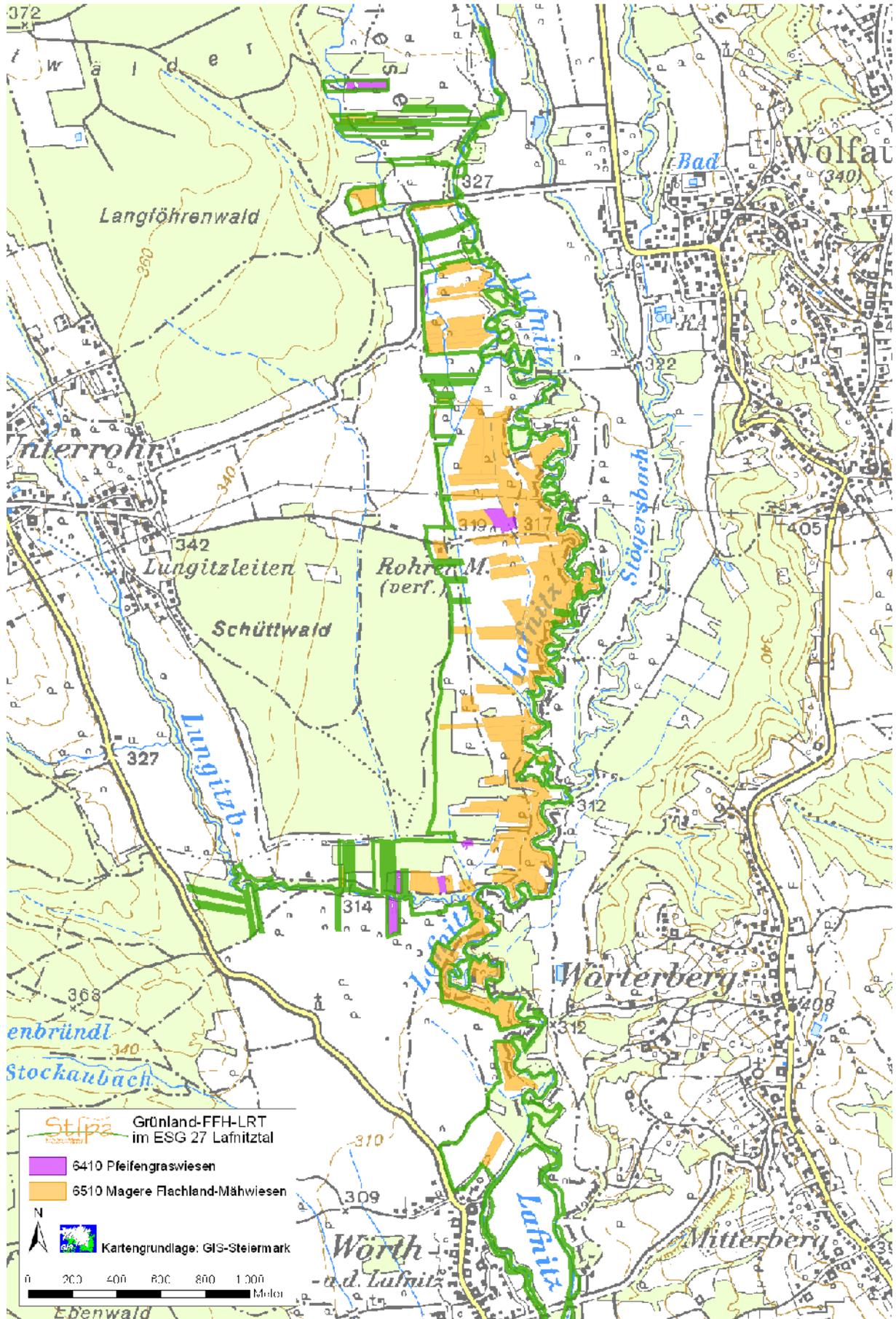


Abb. 21: Situation des extensiv genutzten Grünlandes im Teilgebiet Unterrohr im Jahre 2009

9.4. BEREICH UM NEUDAU

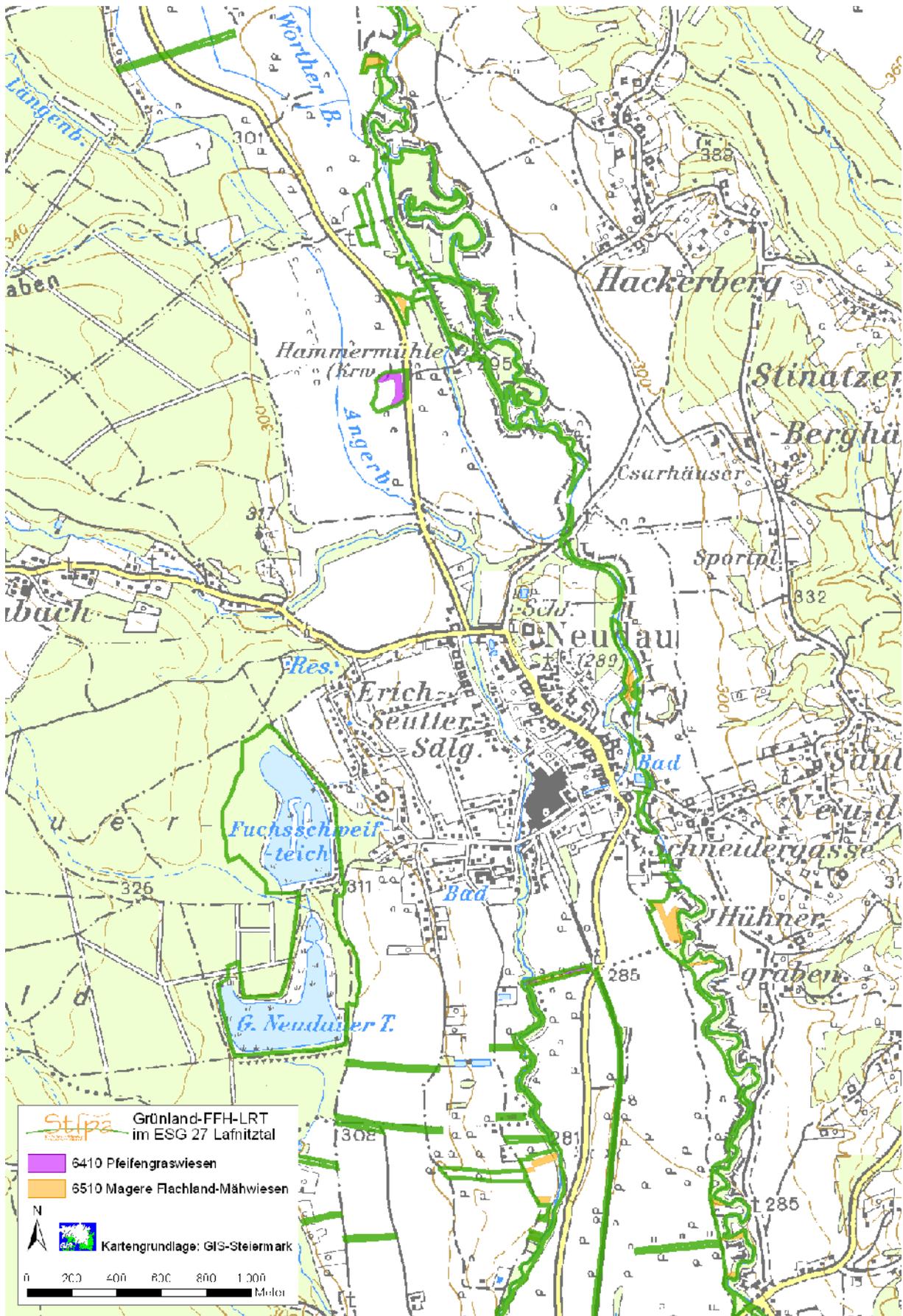


Abb. 22: Situation des extensiv genutzten Grünlandes im Bereich um Neudau im Jahre 1986

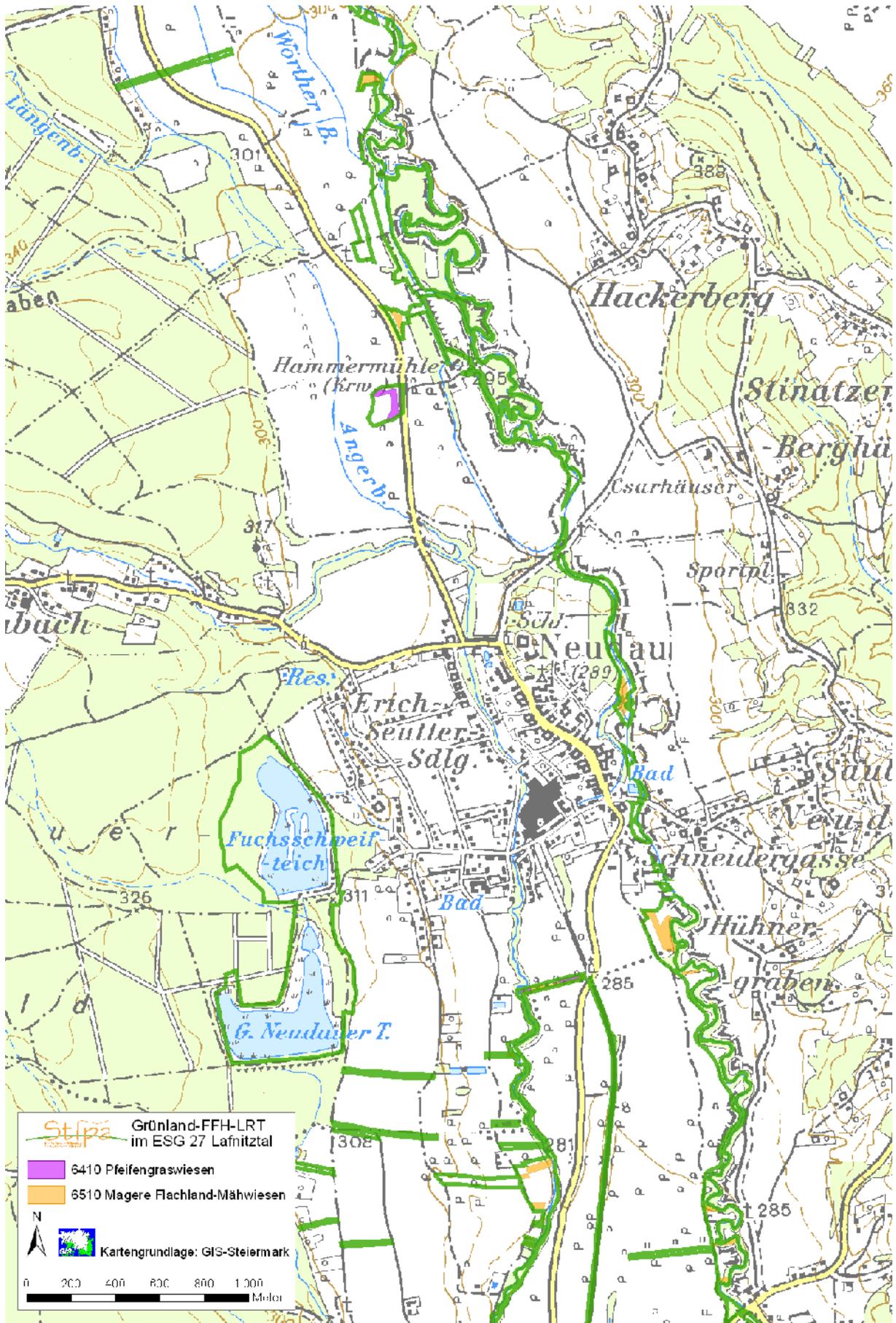


Abb. 23: Situation des extensiv genutzten Grünlandes im Bereich um Neudau im Jahre 1996

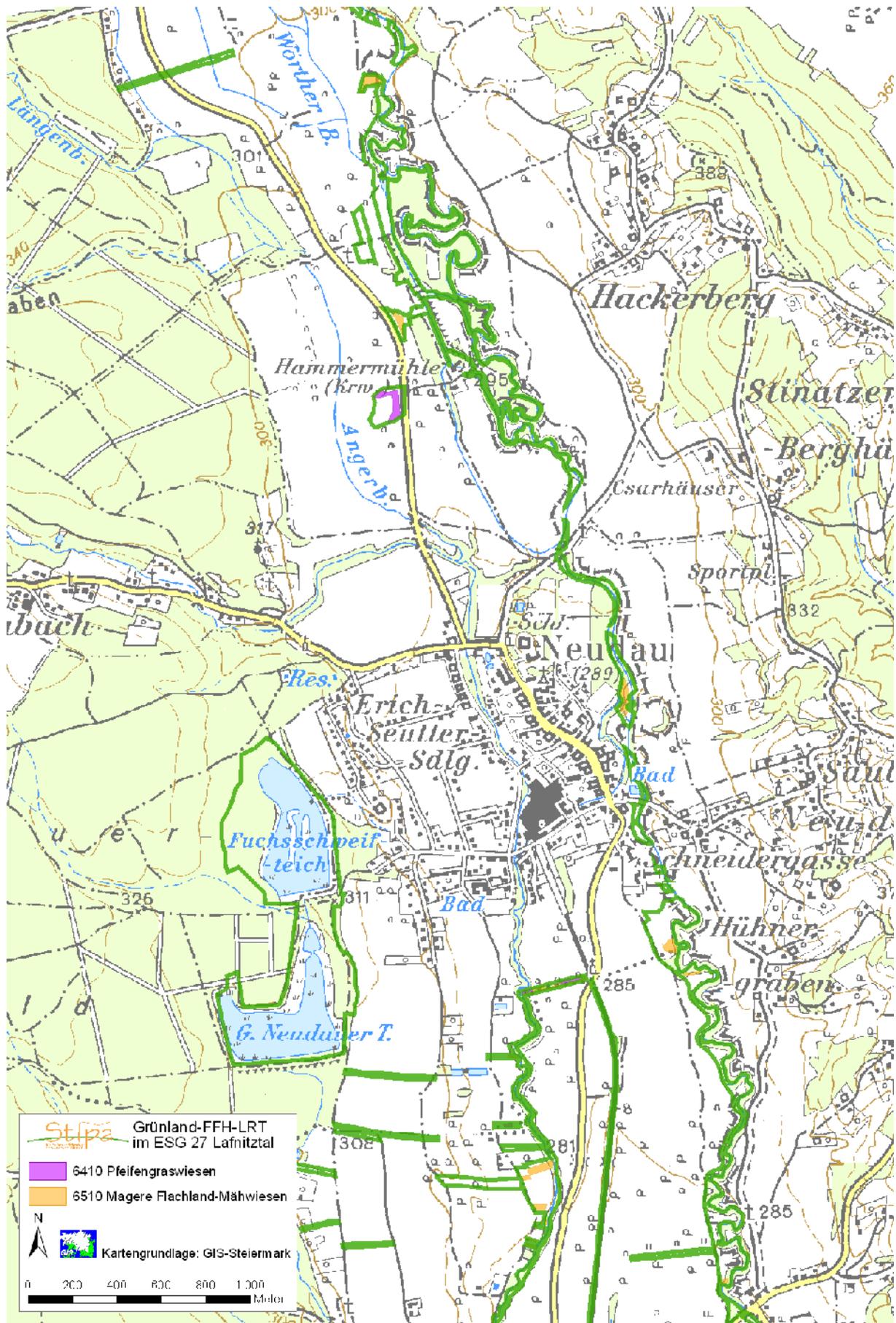


Abb. 24: Situation des extensiv genutzten Grünlandes im Bereich um Neudau im Jahre 2003

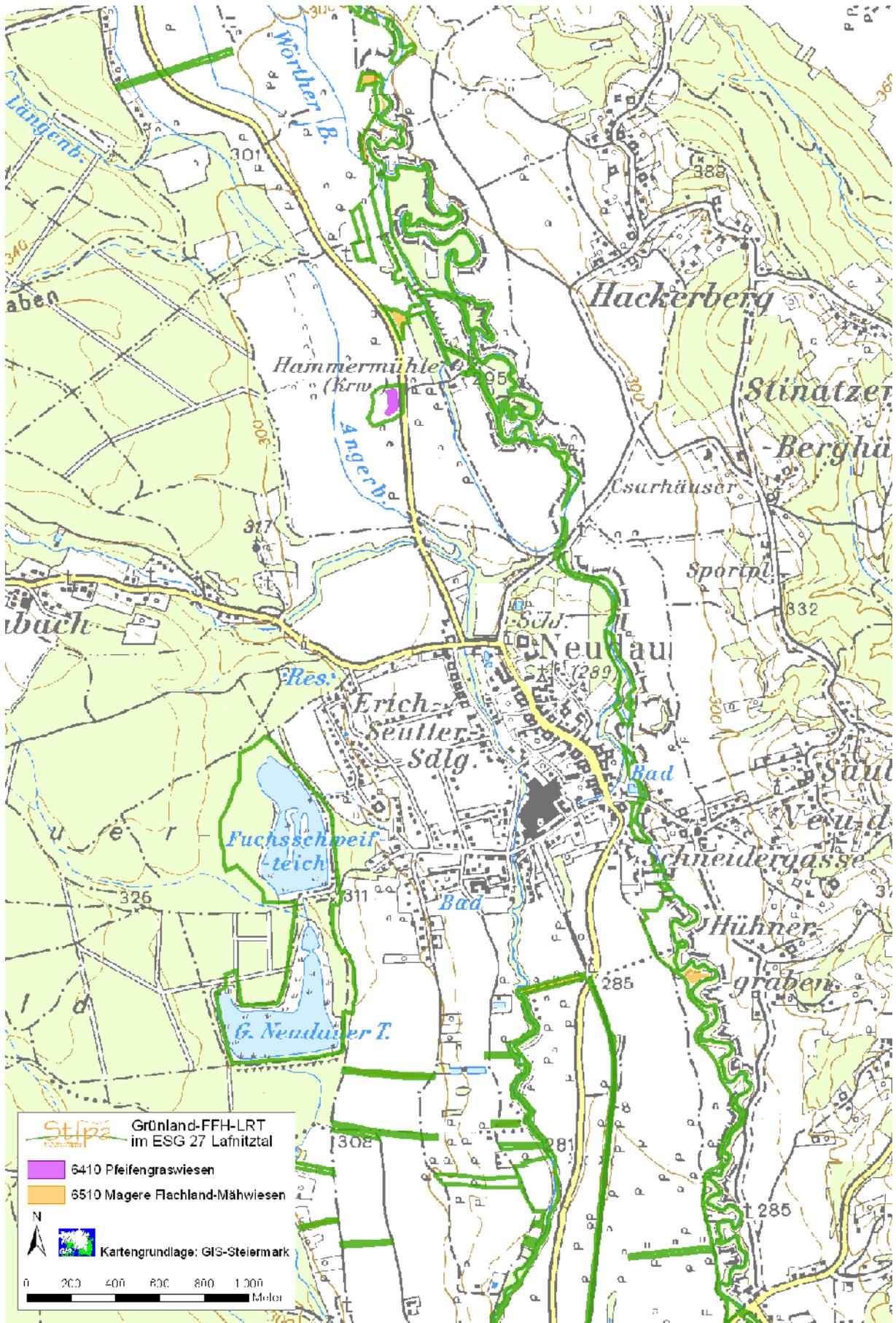


Abb. 25: Situation des extensiv genutzten Grünlandes im Bereich um Neudau im Jahre 2009

9.5. BEREICH UM BURG AU

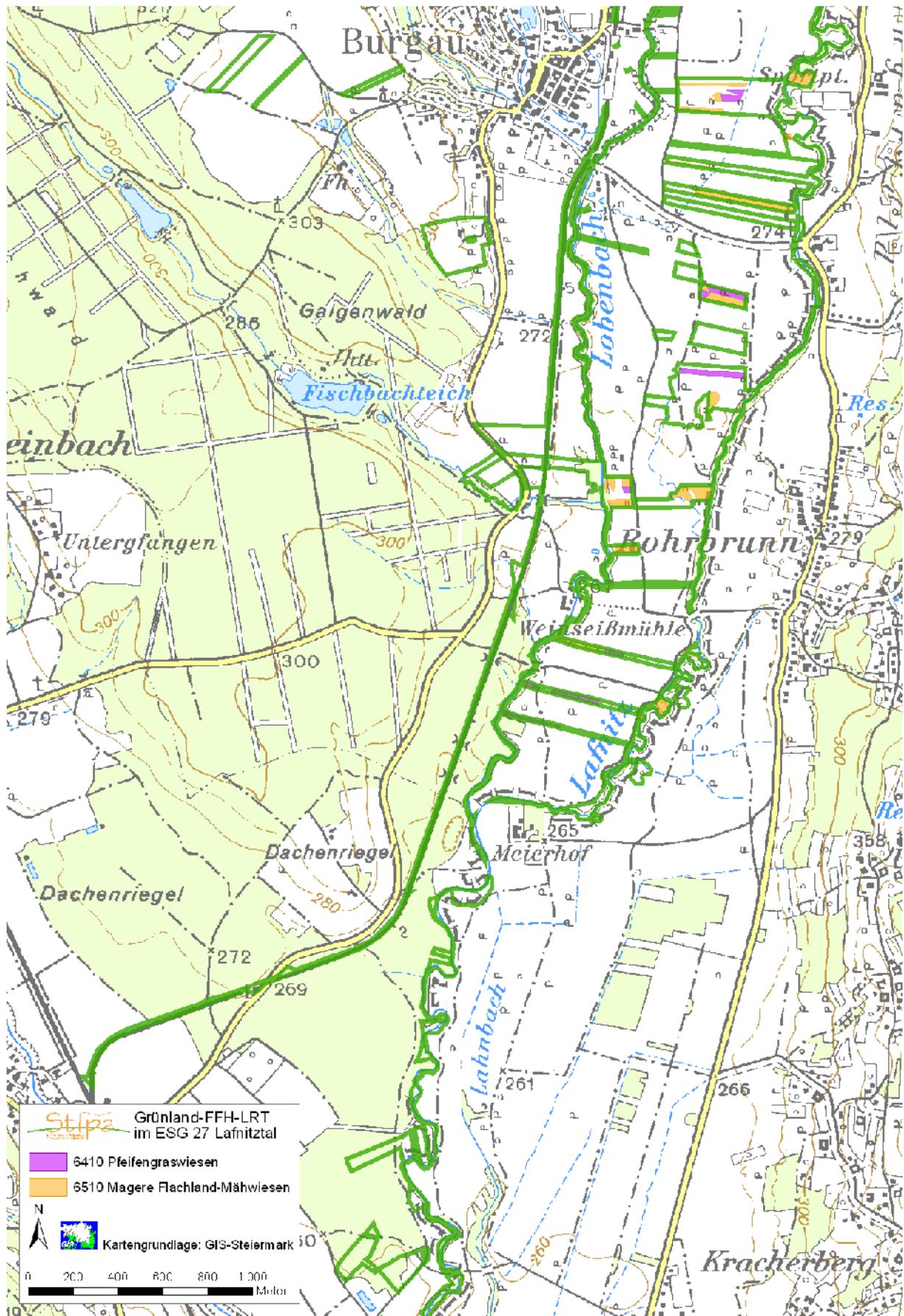


Abb. 26: Situation des extensiv genutzten Grünlandes im Bereich um Burgau im Jahre 1986

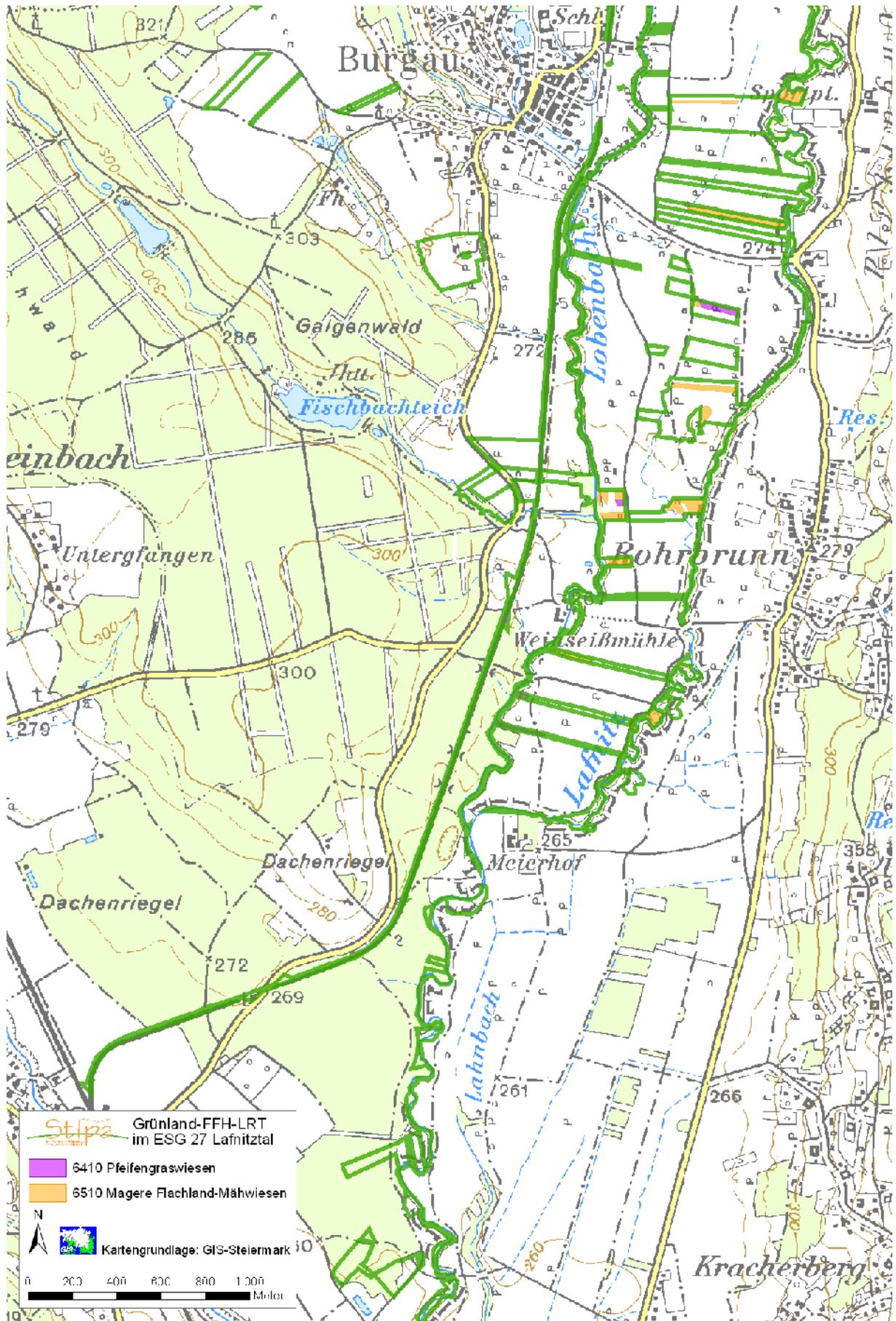


Abb. 27: Situation des extensiv genutzten Grünlandes im Bereich um Burgau im Jahre 1996

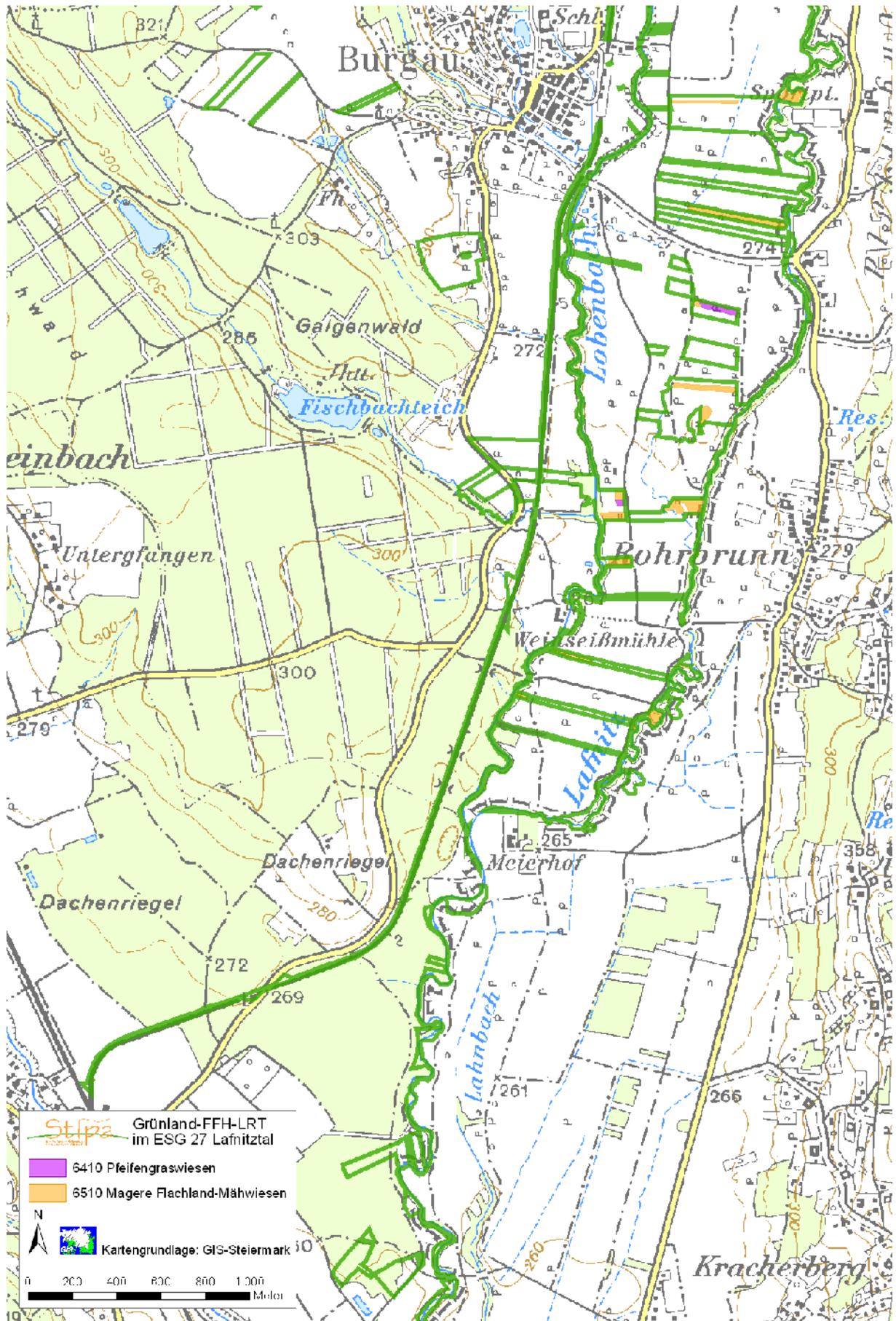


Abb. 28: Situation des extensiv genutzten Grünlandes im Bereich um Burgau im Jahre 2003

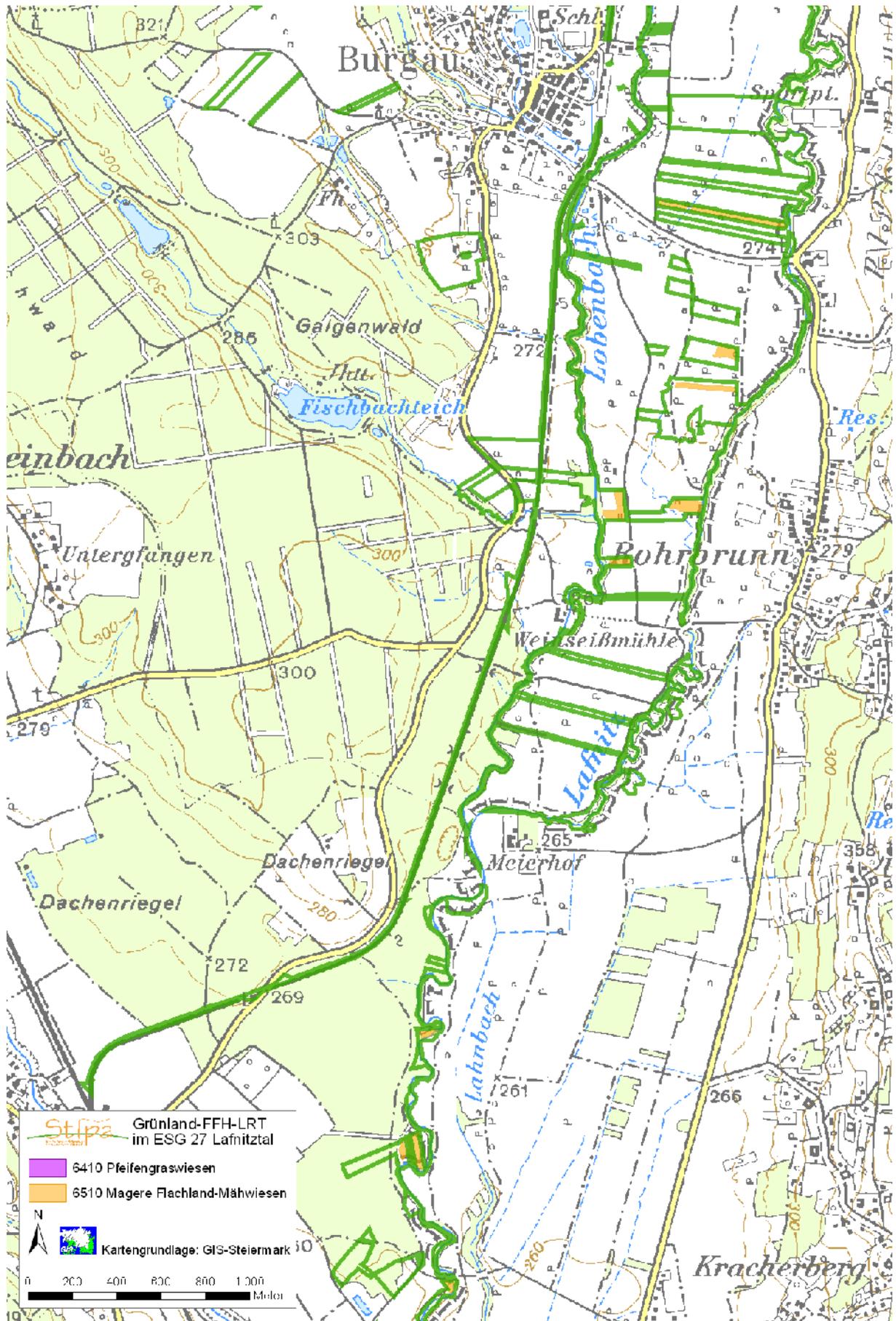


Abb. 29: Situation des extensiv genutzten Grünlandes im Bereich um Burgau im Jahre 2009

9.6. TEILGEBIET FÜRSTENFELD

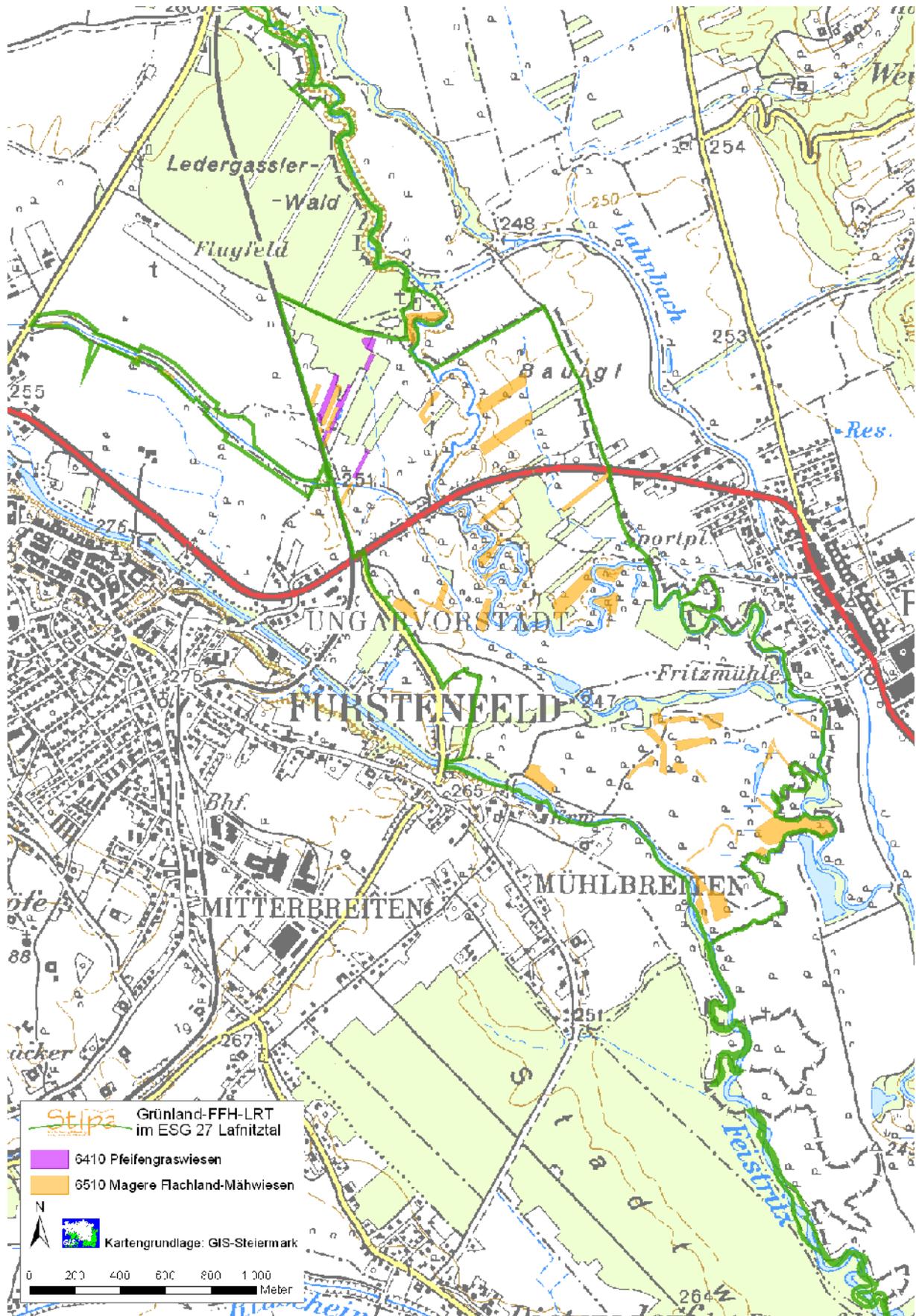


Abb. 30: Situation des extensiv genutzten Grünlandes im Teilgebiet Fürstenefeld im Jahre 1986

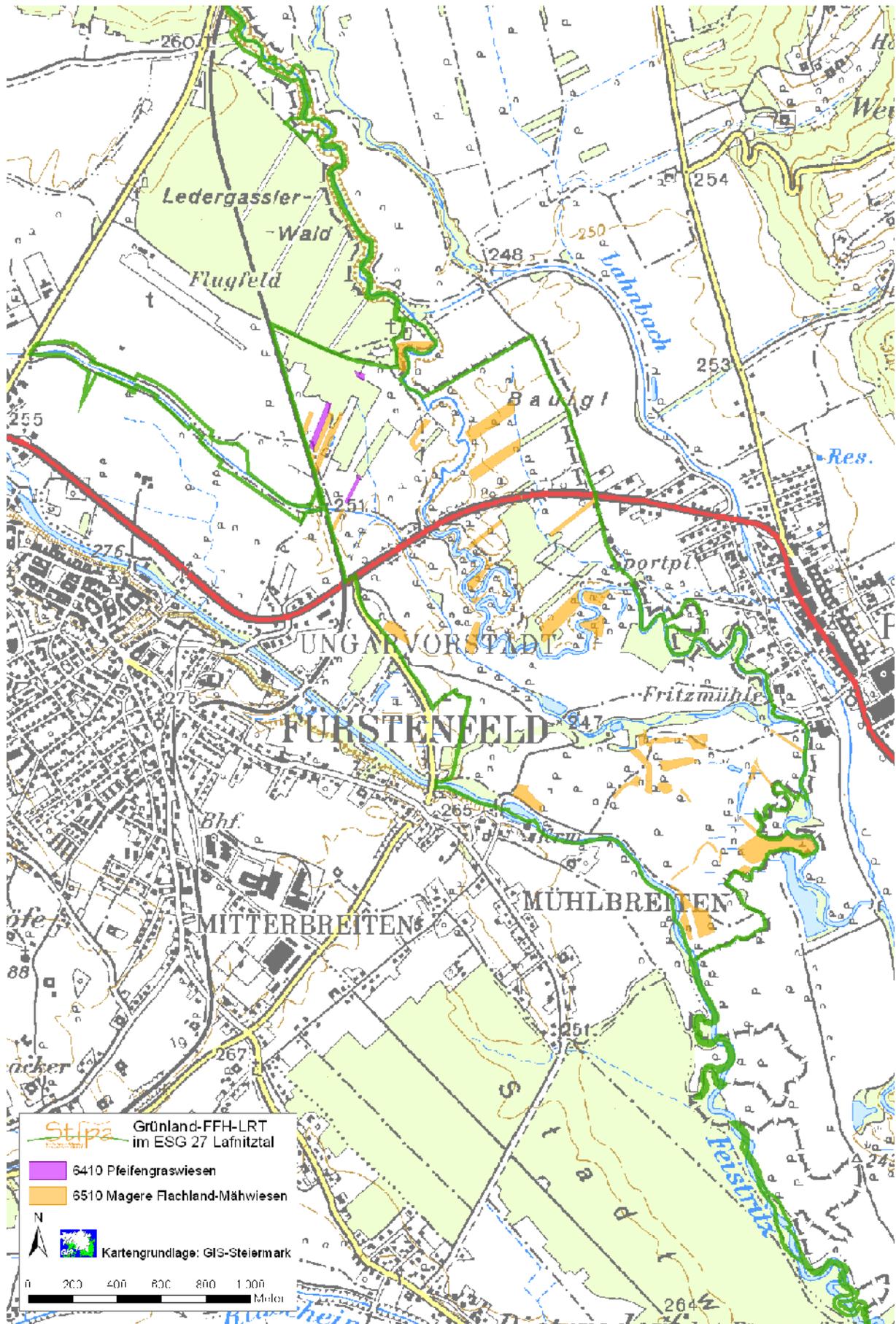


Abb. 31: Situation des extensiv genutzten Grünlandes im Teilgebiet Fürstenefeld im Jahre 1996

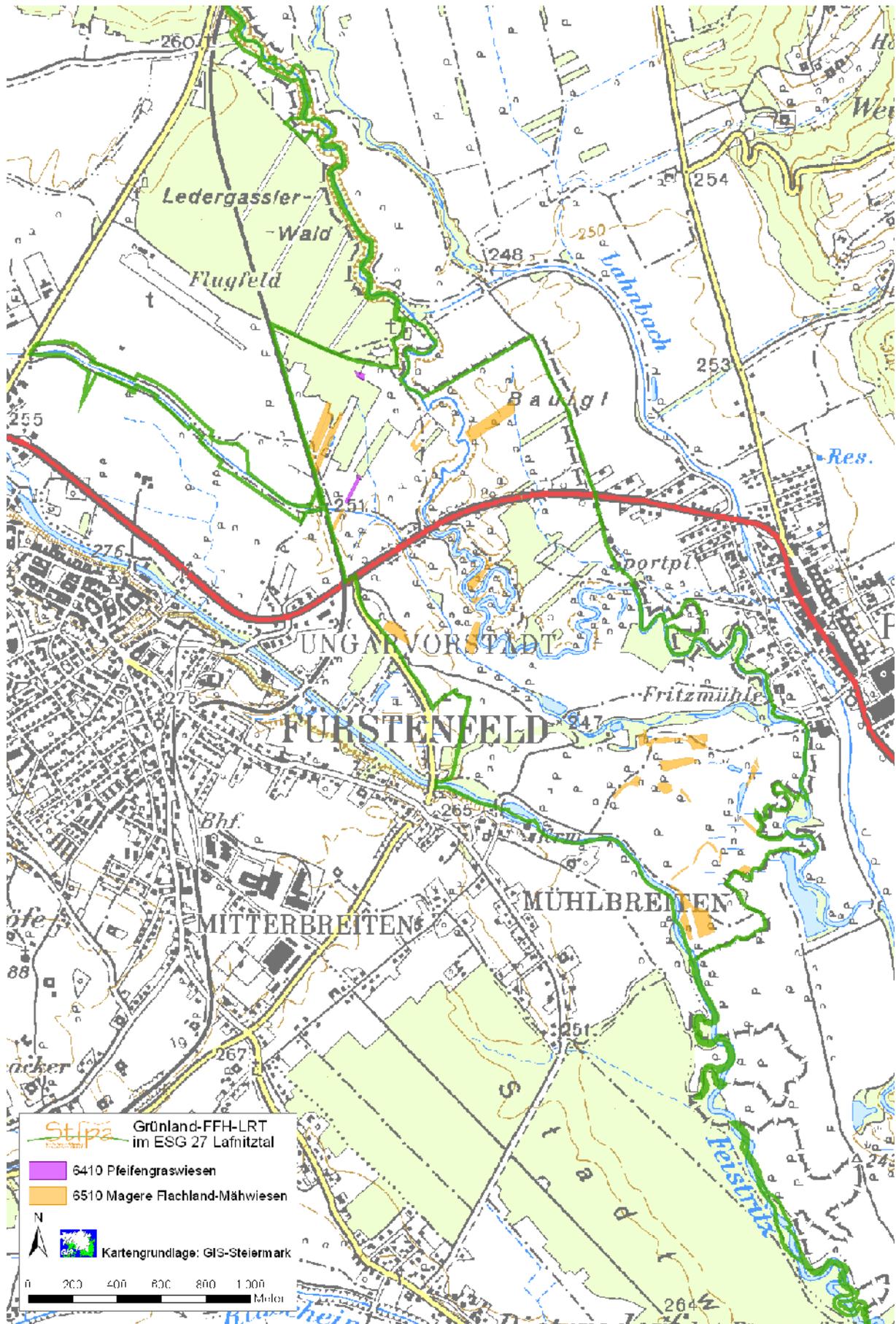


Abb. 32: Situation des extensiv genutzten Grünlandes im Teilgebiet Fürstenefeld im Jahre 2003

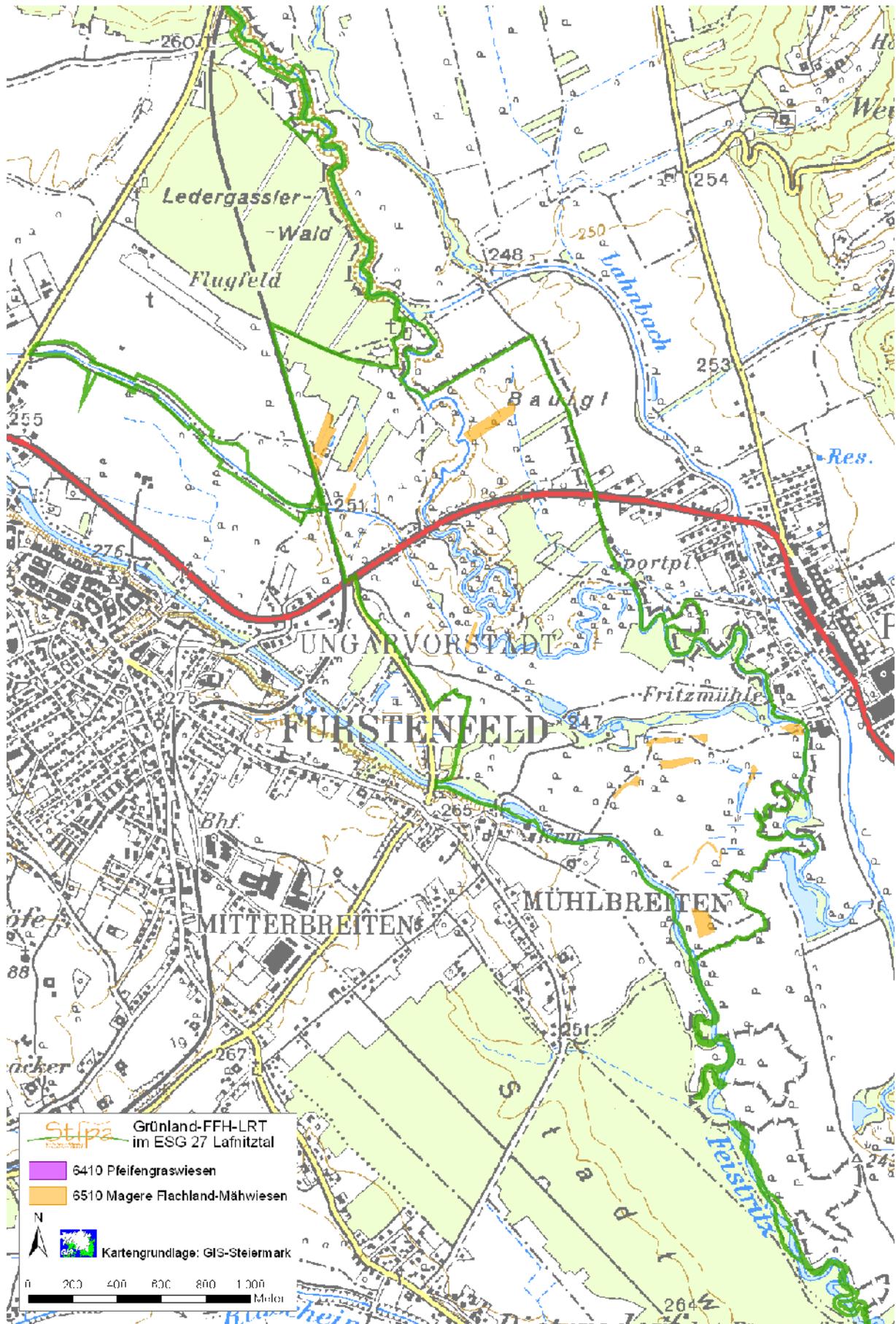


Abb. 33: Situation des extensiv genutzten Grünlandes im Teilgebiet Fürstenefeld im Jahre 2009