

GU-SÜD



Regionale Verkehrs- und Wirtschaftsgemeinschaft Graz Umgebung-Süd

Grünes Netz GU-SÜD

eine Studie im Rahmen des URBAN PLUS-Teilprojektes
"Grünes_Netz Grazer_Feld Phase I"





PROJEKTTRÄGER:

Regionale Verkehrs- und Wirtschaftsgemeinschaft Graz Umgebung-Süd
Vereinssitz: Josef-Krainer-Str. 40 / 8074, Raaba
Obmann: Bgm. Josef Gangl (Marktgemeinde Raaba)

PROJEKT BETREUUNG:

REGIONALENTWICKLUNG – DI TISCHLER ZT GmbH
Gartengasse 29 / 8010 Graz

Bearbeitung:
DI Evelyn Eder & DI Güntner Tischler
in Kooperation mit
DI Waltraud Körndl (Landschaftsplanerin)
DI Thomas Zimmermann (Landschaftsplaner)



Das Projekt "Grünes Netz_Grazer Feld – Phase I" wird im Rahmen von URBAN PLUS durchgeführt und dient einer integrierten und nachhaltigen Stadt-Umlandentwicklung im Süden der Stadt Graz und in den daran anschließenden Gemeindekooperationen GU-SÜD und GU 8.

URBAN PLUS ist einer von 10 Förderungsbereichen des EU-Programms Regionale Wettbewerbsfähigkeit Steiermark 2007-2013 und wird aus dem Europäischen Fonds für regionale Entwicklung (EFRE) der Europäischen Union kofinanziert.



www.innovation-steiermark.at

www.urban-plus.at

1. ZUSAMMENFASSUNG	3
2. EINLEITUNG	4
2.1 AUFGABENSTELLUNG.....	4
2.2 ÜBERGEORDNETE ZIELSETZUNGEN.....	4
2.2.1 Entwicklungskonzept GU-SÜD – Freiraumkonzept.....	4
2.2.2 Regionales Entwicklungsprogramm Graz und Graz-Umgebung.....	5
2.3 ZIELE DES GRÜNEN NETZES GU-SÜD.....	5
2.4 METHODIK ZUM GRÜNEN NETZ GU-SÜD.....	6
2.4.1 Funktionen des Grünen Netzes.....	7
2.4.2 Lineare Elemente zur Grünraumvernetzung.....	8
2.4.3 Punktuelle Elemente zur Grünraumvernetzung.....	9
3. ELEMENTE DES GRÜNEN NETZES GU-SÜD	10
3.1 GRÜNKORRIDOR MURAUEN.....	10
3.1.1 Gössendorf – Fernitz: R2g Murradweg – Alternativroute Fernitz (9).....	10
3.1.2 Gössendorf – Fernitz: Projektierte Radverbindung im Zuge der Errichtung des Murkraftwerkes Gössendorf (9c / 8).....	11
3.1.3 Fernitz – Mellach: Fernitz Ortszentrum – Neues Murkraftwerk Kalsdorf (1).....	12
3.2 GRÜNZÜGE.....	14
3.2.1 Gössendorf – Raaba – Hart: Grünzug Raababach (R49 Mostwärtsradweg / 14 & 12).....	14
3.2.2 Fernitz – Hausmannstätten – Vasoldsberg: Grünzug Ferbersbach (R66 Ferbachradweg / 4).....	19
3.3 HAUPTVERKEHRSSTRASSEN MIT GESTALTUNGSERFORDERNIS.....	22
3.3.1 Raaba – Grambach – Hausmannstätten: Radverbindung entlang L370 Raabastraße (17).....	22
3.3.2 Raaba – Hart bei Graz: Radverbindung entlang L311 Autalerstraße (27).....	23
3.3.3 Fernitz – Mellach: GU5 Mellachbergtour entlang L 371 Mellacherstraße (3).....	24
3.4 GRÜNVERBINDUNGEN.....	25
3.4.1 Hart bei Graz: Grünverbindungen (25, 26).....	25
3.4.2 Raaba: Grünverbindungen (18, 19, 15).....	26
3.4.3 Grambach – Gössendorf: Grünverbindungen (11, 10, 16).....	28
3.4.4 Gössendorf – Hausmannstätten: Kleinregionale Grünverbindungen (6, 7).....	32
4. STRATEGIEN – MASSNAHMEN – INSTRUMENTE	35
4.1 INSTRUMENTE ZUR UMSETZUNG DES GRÜNEN NETZES.....	35
4.1.1 Örtliches Entwicklungskonzept und Flächenwidmungsplan.....	35
4.1.2 Bebauungsplanung und Bauverfahren.....	35
4.1.3 Straßenbau und Umsetzungsprojekte.....	36
4.2 PROFILSCHEMAS FÜR DAS GRÜNE NETZ.....	37
4.2.1 Grünverbindung: Typus "Grüne Straße".....	37
4.2.2 Grünverbindung: Typus "Grüner Weg".....	38
5. ANHANG	40
5.1 VERZEICHNISSE.....	40
5.2 KARTEN / ERHEBUNGSBOGEN.....	41
5.3 PFLANZENARTEN ENTLANG DER ABSCHNITTE.....	46
5.3.1 Grünkorrridor Murauen.....	46
5.3.2 Grünstübe.....	47
5.3.3 Grünverbindungen.....	49

1. ZUSAMMENFASSUNG

Mit einer Länge von über 64 km erstreckt sich das **Grüne Netz GU-SÜD** auf das südöstliche Grazer Becken im Gebiet der Standortgemeinden der GU-SÜD. Die Hauptaufgabe des Grünen Netzes ist die Vernetzung bestehender Grün- und Freiflächen durch verbindende Wege und Grünelemente. Das Grüne Netz GU-SÜD stellt eine Weiterentwicklung des Freiraumkonzeptes der GU-SÜD (vgl. Entwicklungskonzept GU-SÜD) auf kleinregionaler Ebene dar.

In Anlehnung an des Grüne Netz Graz bzw. in Abstimmung mit der Stadtbaudirektion Graz wurden wichtige regionale bzw. kleinregionale Gewässerläufe und Wegeverbindungen sowie die Verknüpfungspunkte mit dem Grünen Netz Graz im Bereich Liebenau / St. Peter und Raaba / Hart bei Graz untersucht bzw. aufgenommen.

Unterschiede zum Grünen Netz Graz liegen bei der größeren Maschenweite bzw. im Umland stehen teilweise andere Charakteristika im Vordergrund (zB landwirtschaftlich genutzte Flächen, Gewässerprofile, etc.).

Hierarchisch gliedert sich das Grüne Netz GU-SÜD in folgende lineare Elemente:

- **Grünkorridor Mur**
- **Regionale Grünzüge Raababach und Ferbersbach sowie**
- **Kleinregionale bzw. lokale Grünverbindungen**



Abbildung 1: Uferstruktur entlang Mühlkanal, Fernitz

Die Grünverbindungen werden durch landschaftsstrukturierende Elemente bzw. durch das bestehende Rad- und Wanderwegenetz (zB GU-SÜD-Rundwanderweg) im Hügelland ergänzt, welche jedoch nicht im Detail untersucht wurden.

Bestehende **Erlebnispunkte** bzw. noch zu entwickelnde Naherholungsschwerpunkte, zB Eichbachgasse, bzw. die Rekultivierung des Freibades Pachern (zB im Rahmen eines kleinregionalen Projektes) ergänzen linearen Grünelemente.

Die Verbindungen wurden hinsichtlich der Verbindungs-, ökologischen, Erholungs- und Gestaltungsfunktion mit gut / beengt / mangelhaft bewertet sowie aufgrund der Erhebung wird eine Strategie (erhalten / aufwerten / erstellen) bzw. u.a. auch konkrete Umsetzungsmaßnahmen zur Aufwertung der Funktionen vorgeschlagen.

Das Grüne Netz GU-SÜD bildet ein ergänzendes Instrument für die Ortsplanung bzw. soll in der sektoralen Planung, zB bei der Umsetzung von Verkehrsplanungen oder bei Hochwasserschutzprojekten mit einbezogen werden. Das Grüne Netz GU-SÜD soll als "offenes" Planungsinstrument verstanden werden, welches kontinuierlich und in Abstimmung mit den angrenzenden Gemeinden erweitert werden soll.

2. EINLEITUNG

2.1 AUFGABENSTELLUNG

Das vorliegende Konzept "Grünes Netz GU-SÜD" ist ein wesentlicher Maßnahmen- und Strategieplan für die Erhaltung und den Ausbau der Lebensqualität in den Standortgemeinden der GU-SÜD (eine Gemeindekooperation südöstlich der Kernstadt Graz zwischen den Gemeinden Fernitz, Gössendorf, Grambach, Hart bei Graz, Hausmannstätten, Mellach, Raaba und Vasoldsberg). Die Hauptaufgabe des Grünen Netzes ist die Vernetzung von bestehenden Grün- und Freiflächen durch verbindende Wege und Grünelemente. Diese Anforderungen werden bereits im "Freiraumkonzept" des Entwicklungskonzeptes GU-SÜD 2002 in den Eckpunkten dargestellt.

Die Kernstadt Graz versucht mit dem Projekt "Grünes Netz Graz" eine Aufwertung und Verbesserung der Grünachsen und des Gewässernetzes, zB durch einen konsequenten Ausbau der Fuß- und Radwegeverbindungen zu erzielen. Das Projekt und somit die definierten Grünverbindungen enden derzeit an der Stadtgrenze. Eine gemeindeübergreifende Vernetzung der Grünraumpotenziale fehlt derzeit im Lebensraum und Erholungsgebiet **südliches Grazer Feld** (GU-SÜD, GU 8, südlichen Grazer Stadtbezirke).

Mit dem URBAN PLUS-Teilprojekt "Grünes_Netz Grazer_Feld Phase I" unter der Projektträgerschaft des Vereins "**Regionale Verkehrs- und Wirtschaftsgemeinschaft Graz-Umgebung-SÜD**" (GU-SÜD) sollen zum einen das Konzept Grünes Netz Graz auf dem Gebiet der GU-SÜD weiterentwickelt und zum anderen konkrete bauliche Maßnahmen / Erlebnispunkte (wie der Generationenpark "Dorfwies'n" in Hausmannstätten und die Fahrradrast in Vasoldsberg) in den GU-SÜD Gemeinden realisiert und durch lineare Strukturen (Rad- und Fußwege) miteinander vernetzt werden. Das Projekt "Grünes_Netz Grazer_Feld Phase I" ist als qualitative und **funktionale Ergänzung** der vorhandenen bzw. der geplanten Fuß- und Radwegeinfrastruktur (Komplementärprojekt zum **URBAN PLUS-Teilprojekt "die Rad_Au"** – Phase I) zu sehen.

2.2 ÜBERGEORDNETE ZIELSETZUNGEN

Wesentliche Basis für die Zieldefinition des Grünen Netzes der GU-SÜD bildet das Regionale Entwicklungsprogramm für die Planungsregion Graz und Graz-Umgebung 2005 (REPRO G/GU 2005) sowie das Entwicklungskonzept GU-SÜD 2002.

2.2.1 Entwicklungskonzept GU-SÜD – Freiraumkonzept

Das bestehende Grünraumsystem der GU-SÜD wird definiert durch die bewaldeten Rücken des oststeirischen Riedellandes (Raabenkogel, Wanersberg) im Osten, die Murauen im Westen (Landschaftsschutzgebiet LSG-31) sowie lineare Gewässerstrukturen (Raababach, Grambach, Ferbersbach) und großflächige landwirtschaftliche Nutzflächen. Lt. Entwicklungskonzept GU-SÜD wird folgendes Grünssystem entwickelt bzw. gesichert (Freiraumkonzept):

- **Vorrangzonen** (Grundwasserschutz, Landwirtschaft) im Bereich der Murterrasse des Grazer Feldes;
- **"Regionale Grünzone Murauen"** mit den Hauptfunktionen Ökologie / Naturschutz, Hochwasserschutz und Naherholung;
- **"Regionaler Grünzug Raababach"** (vgl. Raumordnungskonzept Grazer Feld, Kap. 3.1.4) integriert Freiraumnutzungen für Erholung sowie Sport;

- **Lokale Vernetzungselemente** für Biotopvernetzung (zB Grambach und Ferbersbach) und Fuß-, Rad- und Reitwege sowie
- **Pufferzonen** (landwirtschaftliche Nutzflächen, Kleingärten, Gärtnereien, etc.) zwischen Einfamilienhaussiedlungen und Gewerbe- und Industriegebieten.

2.2.2 Regionales Entwicklungsprogramm Graz und Graz-Umgebung

⇒ §2 ZIELE UND MASSNAHMEN FÜR DIE PLANUNGSREGION

Im REPRO G/GU 2005 (LGBI. Nr. 106/2005) sind hinsichtlich **Biotopschutz und –vernetzung**, Durchlässigkeit von wildökologischen Korridoren und Berücksichtigung von kleinklimatologischen Freihaltebereichen in "§2 Ziele und Maßnahmen für die Planungsregion" definiert.

⇒ §3 ZIELE UND MASSNAHMEN FÜR TEILRÄUME

Weiters sind in "**§3 Ziele und Maßnahmen für Teilräume**" (vgl. landschaftsräumliche Gliederung) für die Standortgemeinden der GU-SÜD folgende Festlegungen relevant:

- Im **Außeralpinen Hügelland** (Abs.4) ist ein zusammenhängendes Netz von großflächigen Freilandbereichen, Retentionsräumen und landschaftsraumtypischen Strukturelementen zu erhalten.
- In den **Ackerbaugeprägten Talräumen** (Abs.6) des Grazer Feldes bzw. entlang des Ferbersbaches ist die Ausstattung mit Waldflächen zu erhalten bzw. verbessern; hochwertige ökologische Lebensräume und landschaftsraumtypische Strukturelemente von störenden Nutzungen freizuhalten und die naturräumlichen Voraussetzungen zur Biotopvernetzung durch Festlegung von Grünzügen im Rahmen der örtlichen Raumplanung zu schaffen.
- Der Anteil an Grün- und unversiegelten Flächen in soll **Siedlungs- und Industrielandschaften** (Abs.7) soll erhöht werden.

⇒ § VORRANGZONEN

Die Muraue sind im REPRO G/GU in §5, Abs.2 bzw. im Regionalplan als **Vorrangzone Grünzone** definiert bzw. räumlich abgegrenzt. Diese dient zum Schutz der Natur- und Kulturlandschaft, zur Naherholung und als Schutz von Siedlungsgebieten vor Gefährdungen (zB Hochwasser). Hier sind die Nutzungsansprüche hinsichtlich Ökologie, Freizeit, Energie, Wasserwirtschaft und Verkehr aufeinander abzustimmen. Als Grünzonen gelten auch Uferstreifen an der Mur von mindestens 20 m und an allen übrigen natürlich fließenden Gewässern von mindestens 10 m, gemessen ab der Böschungsoberkante.

2.3 ZIELE DES GRÜNEN NETZES GU-SÜD

Mit dem Grünen Netz GU-SÜD werden zum einen die Ziele des GU-SÜD Entwicklungskonzeptes (Freiraumkonzept) und zum anderen das methodische Konzept des Grünen Netzes Graz im Sinne "**Grünes Netz goes Grazer Feld**" auf das Gebiet der GU-SÜD umgelegt bzw. erweitert:

⇒ BESTEHENDE GRÜNELEMENTE VERNETZEN / VERBESSERUNG DES WEGENETZES

Das Grüne Netz GU-SÜD integriert bereits bestehende Grünverbindungen und Grünelemente, wie Bäche und Begleitgrün, strukturierende Landschaftselemente, das bestehende und geplante Radwegenetz sowie das bestehende Rundwanderwegenetz der GU-SÜD (GSR). Durch die Verbesserung der Grünelemente entlang der Verbindungsachsen werden das (Rad-/)Wegenetz

attraktiviert und Synergien für Mensch und Naturraum genutzt. Ein weiterer wichtiger Aspekt ist die Vernetzung der Grünstrukturen der Grazer Stadtbezirke Liebenau und St. Peter mit den angrenzenden Umlandgemeinden Gössendorf, Hart bei Graz und Raaba.

⇒ SICHERUNG VON LEBENSÄUMEN

Ziel des Grünen Netzes ist die Vernetzung und Erhaltung bestehender Grün- und Freiflächen im durch starken Siedlungsdruck gekennzeichnetem Grazer Umland zum einen zur Erhaltung der ökologischen Ausgleichsfunktion und zum anderen zur Sicherung wichtiger Hochwasserretentionsbereiche (Schutzfunktion vor Hochwasserereignissen).

⇒ ERHÖHUNG DER WOHNUMFELDQUALITÄT UND ERSCHLIEßUNG VON NAHERHOLUNGSPOTENZIALEN:

Ziele hinsichtlich Erholungs- und Wohlfahrtsfunktion sind die Verbesserung bzw. die Erhaltung der Lebensqualität in der Stadt-Umland-Region (Wohnumfeldverbesserung) und die Erschließung von Naherholungspotenzialen sowie Sicherung regionaler Grünverbindungen in den Naherholungsräumen des Grazer Feldes sowohl für die Bewohner/innen selbst auch für Naherholungssuchende aus Kernstadt und Umland.

⇒ BEITRAG ZUR NACHHALTIGKEIT:

Im Rahmen des EU-Projektes URBAN PLUS leistet das Grüne Netz GU-SÜD einen wichtigen Beitrag für eine umweltschonende sowie nachhaltige Mobilität und zur Verbesserung der Klimasituation, in dem durch Attraktivierung der Infrastruktur und des Lebensraumes der Modal Split zu Gunsten der Rad- und Fußgeher verändert bzw. beeinflusst werden kann.

Die vorliegende Studie "Grünes Netz GU-SÜD" ist als längerfristiges Leitbild zu verstehen, dass u.a. Defizite im Grünsystem und Handlungsbedarf, aber auch Handlungsspielräume für die künftige Entwicklung aufzeigt. Mit diesen Ansprüchen stellt es ein Strategiepapier dar, welchen den Standortgemeinden als Arbeitsgrundlage für ihre Siedlungsentwicklung, zB in den Revisionsverfahren der Ortsplanung (Örtliches Entwicklungskonzept, Flächenwidmungsplan), dienen soll.

2.4 METHODIK ZUM GRÜNEN NETZ GU-SÜD

Für die strategische Konzeption des Grünen Netzes GU-SÜD wurden in vorausgehender Abstimmung mit der zuständigen Abteilung der Stadt Graz (Stadtbaudirektion) folgende Arbeitsschritte durchgeführt:

⇒ ARBEITSSCHRITTE ZUR ERSTELLUNG DES GRÜNEN NETZES GU-SÜD

- **Definition relevanter Verbindungslinien** (Geh- und Radwege, Grünverbindungen) für das Projektgebiet (Grazer Feld, Standortgemeinden der GU-SÜD)
- **Erstellung eines Aufnahmebogens** in Anlehnung an die bestehende Datenbank "Grünes Netz Graz" der Stadt Graz
- **Aufnahme der Verbindungslinien** (Aufnahmebogen, Fotodokumentation) **durch Befahrung** des GU-SÜD Gebietes im Juni 2009
- **Erstellung der Datenbank** aufbauend auf die bestehende Datenbank der Stadt Graz
- **Definition von notwendigen Maßnahmen und Strategien** zur Weiterentwicklung des Grünen Netzes der GU-SÜD

- Erstellung und Redaktion der Studie "Grünes Netz GU-SÜD" mit Fotodokumentation und **Maßnahmenplan**.

Der Erhebungsbogen der Stadt Graz wurde für die Aufnahme im Gelände an die besonderen Gegebenheiten des Projektgebietes der GU-SÜD angepasst bzw. modifiziert. Die Kriterien für "Gestaltung der Umgebung", "Erholungseinrichtung" und "Belastungen" wurden durch Kriterien aus der Landschaftsbildbewertung und denen der ökomorphologischen Bewertung von Fließgewässern ergänzt (siehe Erhebungsbogen im Anhang).

Bei der Bestandserhebung vor Ort wurden die Verbindungen in Abschnitte unterteilt, wenn sich die Charaktereigenschaften des Abschnittes geändert haben (zB Funktion, Zustand). Die Nummerierung (Nr) stellt keine Hierarchie oder Priorisierung dar, sondern dient zur Identifizierung des Erhebungsbogens sowie der Attributierung in der GIS-basierten Datenbank (siehe Karte 3 im Anhang).

2.4.1 Funktionen des Grünen Netzes

Die Verbindungsfunktion des Grünen Netzes GU-SÜD beschränkt sich nicht nur auf **verkehrliche Aspekte** (zB Schulwegsicherung) sondern gleichermaßen auch auf **Ökologie** (Biotopsystem), **Erholung** (Attraktivierung der Erholungspotenziale) und **Orts- und Landschaftsbild**.

⇒ **VERBINDUNGSFUNKTION (VERKEHRSFUNKTION)**

Die Fortbewegung ohne Auto, sprich für FußgängerInnen und RadlerInnen soll vor allem für den Alltagsverkehr erleichtert werden. Dazu ist ein möglichst sicheres und komfortables Netz an Wegen zu definieren.

Das Grüne Netz GU-SÜD soll für alle Personen (Kinder, Personen mit Behinderungen oder mit Kinderwägen sowie ältere Menschen) nutz- und erlebbar sein und ein barrierefreies Fortkommen ermöglichen.

⇒ **ÖKOLOGISCHE FUNKTION**

Einige Abschnitte des Grünen Netzes erfüllen keine Verkehrs- bzw. direkte Erholungsfunktion, da aufgrund des hohen ökologischen Wertes oder des bereits bestehenden dichten Netzes in der Umgebung auch künftig keine Wegverbindungen hergestellt werden sollen. Dies sind meist landschaftsstrukturierende Grünelemente, welche in der stark anthropogen überformten Landschaft des Grazer Feldes erhalten geblieben sind.

⇒ **ERHOLUNGSFUNKTION**

Sämtliche Elemente des Grünen Netzes können und sollen Erholungsfunktionen erfüllen: D.h. zusätzlich zu den in den Flächenwidmungsplänen festgelegten **"Freiland Sondernutzungen"** mit Fokus auf Freizeit und Erholung (zB öffentliche Parks, Sportplätze) sind spezielle **"Erlebnispunkte / Hot Spots"** entlang des Radwegenetzes als ergänzende freiraumbezogene Infrastruktur in das Grünsystem zu integrieren, zB:

- die Erlebnispunkte Generationenpark "Dorfwies'n" in Hausmannstätten und Fahrradrast in Vasoldsberg, oder
- das künftige Naherholungsgebiet Eichbachgasse im Übergangsbereich Graz-Liebenau und Marktgemeinde Gössendorf, etc.

⇒ **GESTALTERISCHE FUNKTION**

Grüne Landschaftselemente gliedern den Siedlungs- und Landschaftsraum sowie tragen zu einem attraktiven und abwechslungsreichen Orts- und Landschaftsbild bei. Besonders Alleen und Baumreihen als vertikale Grünstrukturen sind markante und wichtige Bestandteile des Landschaftsbildes. Eignen sich Straßen wegen des starken Verkehrs nicht als Erholungsweg, sondern als rasche Radwegverbindung v.a. im Alltagsverkehr, soll die gestalterische Funktion im Vordergrund stehen. Für das Ortsbild ist es wichtig, auch diese Verkehrsachsen attraktiv zu gestalten und mit Alleen, Baumreihen oder Büschen auszustatten.

Zu den vier Funktionen wurden verschiedene Kriterien vor Ort aufgenommen. Anhand der Anzahl der zutreffenden Kriterien wurde den Abschnitten die Bewertung "gut, bedingt oder mangelhaft" zugewiesen. Bei "ökologischen Verbindungen ohne Wegfunktion" wurde die Verbindungsfunktion als "nicht erforderlich" angegeben (vgl. Kap. 2.4.2).

2.4.2 Lineare Elemente zur Grünraumvernetzung

Die Elemente des Grünen Netzes bestehen aus linearen Elementen welche Erlebnispunkte (punktuelle Elemente) miteinander verbinden. Die linearen Elemente sind als hierarchisches System mit unterschiedlicher Bedeutung (überregional: Grünkorrridor, kleinregional: Grünzug bzw. Hauptverkehrsstraße, lokal: Grünverbindung).

⇒ **GRÜNKORRIDOR MUR**

Die Muraueen (Landschaftsschutzgebiet LSG-31, REPRO Grünzone) sind als Grünkorrridor definiert. Die Muraueen begrenzt im Westen das Untersuchungsgebiet. Die Muraueen durchziehen den Bereich in Nord-Süd-Richtung und übernehmen damit eine wichtige überregionale Verbindungsfunktion zwischen der Kernstadt Graz, den GU-SÜD- und GU 8-Standortgemeinden sowie den angrenzenden Gemeinden im Bezirk Leibnitz.

⇒ **GRÜNZUG**

Als grüne Achsen prägen die Grünzüge den Charakter des Landschaftsbildes und sind wichtige Bindeglieder zwischen den einzelnen Standortgemeinden innerhalb der GU-SÜD. Die Grünzüge orientieren sich daher an den Gewässern (Raaba- und Ferbersbach) und den überregionalen / regionalen Radwegen des Landesradroutennetzes (R49, R66).

⇒ **HAUPTVERKEHRSSTRASSE MIT VERBINDUNGSFUNKTION**

In der Regel verläuft das Grüne Netz GU-SÜD abseits der Hauptverkehrsstraßen. Wo Alternativen fehlen, insbes. entlang der Nord-Süd-Verbindungen überschneidet sich das Grüne Netz bzw. die Radverbindungen mit dem Landesstraßennetz/Hauptverkehrsstraßen. Langfristig liegt hier das Hauptaugenmerk auf der baulichen Trennung der Fahrbahn und der Fuß- und Radwege.

⇒ **GRÜNVERBINDUNG**

Grünverbindungen sind die feinen Verästelungen der Grünzüge des Grünen Netzes GU-SÜD und sind vor allem innerhalb der jeweiligen Standortgemeinde von Bedeutung. Sie ergänzen das überregionale Landesradroutennetz, welches abseits der Landesstraßen geführt wird bzw. können auch lineare Grünstrukturen mit reiner ökologischer Funktion darstellen.

⇒ **ÖKOLOGISCHE GRÜNVERBINDUNG OHNE WEG**

Ökologische Grünverbindungen ohne Weg bzw. Verbindungsfunktion sind Bachläufe ohne Begleitweg sowie erhaltene und landschaftsbildprägende Strukturelemente. Die Verbindungsfunktion wird nicht bewertet, da eine mit dem Fahrrad befahrbare Wegführung nicht Ziel dieser Verbindungen ist.

2.4.3 Punktuelle Elemente zur Grünraumvernetzung

⇒ **FREILAND SONDERNUTZUNGEN MIT FOKUS AUF FREIZEIT UND ERHOLUNG**

Die Freiland Sondernutzungen, zB Freibad, Sportplätze, öffentliche Parks, etc., ergänzen das Grüne als "Erlebnispunkte / Hot-Spots". Diese sind in den Flächenwidmungsplänen festgelegt.

⇒ **ERLEBNISPUNKTE / HOT SPOTS MIT ÜBER-/REGIONALER BEDEUTUNG**

Die Erlebnispunkte mit über-/regionaler Bedeutung liegen direkt entlang des überregionalen Landesradwegenetzes, dienen den RadfahrerInnen und FußgängerInnen als Erholungs- bzw. kulturell interessante Erlebnispunkte.

3. ELEMENTE DES GRÜNEN NETZES GU-SÜD

Nachfolgend wird für die linearen Grünelemente der IST-Zustand mit den Funktionen beschrieben sowie der SOLL-Zustand mit Maßnahmenvorschlägen definiert. Gegliedert ist das Kapitel anhand der regionalen (zB Grünkorrridor) bzw. kleinregionalen (zB Grünzug/-verbindung).

3.1 GRÜNKORRIDOR MURAUEN

Der Grünkorrridor Murauen beinhaltet die bestehenden und geplanten Rad- und Fußwegverbindungen im Bereich des Landschaftsschutzgebietes Murauen (LSG-31).

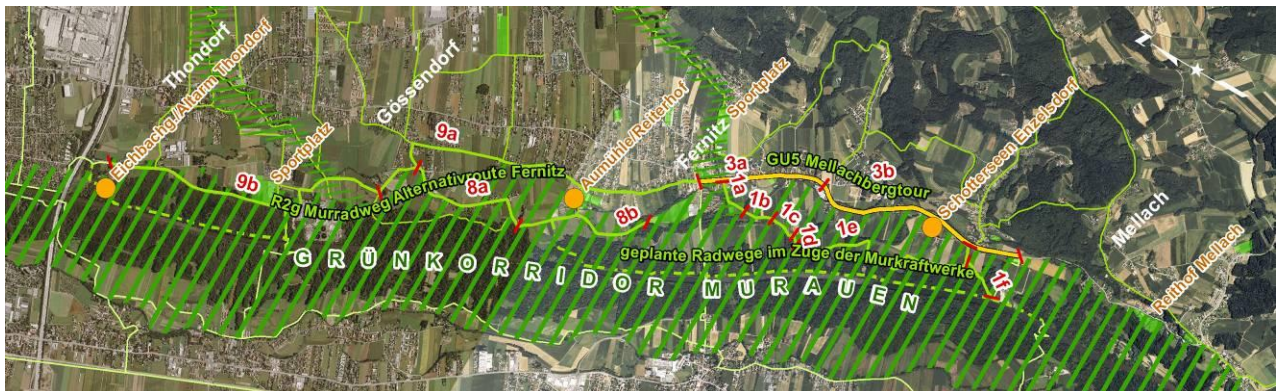


Abbildung 2: Grünkorrridor Murauen

3.1.1 Gössendorf – Fernitz: R2g Murradweg – Alternativroute Fernitz (9)

Diese Verbindung kennzeichnet die Landesradwegeroute R2g Murradweg – Alternativroute Fernitz von der Grazer Stadtgrenze über Gössendorf nach Fernitz und gliedert sich in folgende Teilabschnitte:

- **Abschnitt 9b:** Grazer Stadtgrenze – Kläranlage
- **Abschnitt 9a:** Kläranlage – Fernitz Ortsmitte

Die **Anbindung** an das Grüne Netz Graz im Bezirk Liebenau erfolgt **im Bereich der Eichbachgasse** (Unterführung A2) und führt am Rande des Mur-Auwaldes zur Kläranlage der Stadt Graz in Gössendorf (**Abschnitt 9b**). Der R2g Murradweg verläuft hier – durch einen Grünstreifen baulich getrennt – entlang der großzügig dimensionierten Zufahrtsstraße (70 km/h-Beschränkung).

Weiter südwärts Richtung Fernitz führt die Route (**Abschnitt 9a**) über ruhige Nebenstraßen (zB Sportplatzstraße, Mitterweg) durch Einfamilienhaussiedlungen, intensiv genutztem Ackerland, Wiesen und Auwaldresten bzw. entlang der Mur-Terrassenstufe und trifft am Ende des Abschnittes im Ortszentrum Fernitz mit dem R66 Ferbersbachradweg.

Gleichzeitig übernimmt der R2g auch als Hauptradroute R8 (Graz – Gössendorf) des Hauptradroutennetzes Graz und Graz-Umgebung eine wichtige Zubringerfunktion für den Alltagsradverkehr.



Abbildungen 3: Begleitstraße nahe der Kläranlage mit Blick Richtung Graz (9b) / Freiland nach dem Reiterweg (9a)

Die Verbindungsfunktion wird als gut, die ökologische, Erholungs- und Gestaltungsfunktion werden als bedingt bewertet. Als Maßnahmen für **Abschnitt (9a)** werden zur Aufwertung der bedingt gegebenen Funktionen die **Pflanzung von wegbegleitenden Bäumen sowie die Errichtung von Rastplätzen und Information- bzw. Besucherleitsystem** zur Murau hin in Abstimmung mit der Umsetzung der neuen Radwege entlang der Mur im Konnex der Kraftwerksprojekte (vgl. Kap. 3.1.2) empfohlen.

3.1.2 Gössendorf – Fernitz: Projektierte Radverbindung im Zuge der Errichtung des Murkraftwerkes Gössendorf (9c / 8)

Im Zuge der Errichtung der Staustufe Gössendorf soll im Bereich der Stadtgrenze das **Naherholungsgebiet Eichbachgasse** (Rekultivierung Altarm Thondorf) sowie neue Radwegverbindungen sowie Murquerungen im Bereich der Kraftwerke im Landschaftsschutzgebiet Murauen (LSG-31) als Ausgleichsmaßen umgesetzt werden. Die neue Radwegroute unterteilt sich in folgende Teilabschnitte:

- Abschnitt 9c: Naherholungsgebiet Eichbachgasse – Kläranlage
- Abschnitte 8a-b: Schloss Mühlegg – Aumühle – Mur-Auwald

Der **Abschnitt 9c** stellt die künftige Radwegverbindung entlang der Mur bis zur Kläranlage in Gössendorf dar. Da diese Verbindung noch nicht realisiert wurde, liegt keine Erhebung und Bewertung vor. Die Einbindung in das bestehende Netz (R2g Murradweg) erfolgt im Bereich der Kläranlage in der Marktgemeinde Gössendorf. Beim Kraftwerk Gössendorf soll eine Murquerung und neue Anbindung an den R2 Murradweg auf Seite der Marktgemeinde Feldkirchen.

Die Verbindung Schloss Mühlegg – Mur-Auwald (**Abschnitt 8a**) stellt einen Teil der alten Straße zwischen Gössendorf und Aumühle (Dorfstraße) dar. Beginnend beim Schloss Mühlegg, welches ein Lehrlingsheim und eine Fußball-Ausbildungsstätte beherbergt, führt die Radverbindung entlang einseitig aufgereihter historischer Bauernhöfe sowie Einfamilienhausgebiet und zweigt in Folge in den Mur-Auwald ab, wo sie künftig entlang des Murufers bis zur Staustufe Kalsdorf (Gemeindegebiet Mellach) weitergeführt wird.

Die Verbindungs- und Gestaltungsfunktion (wertvolle historische Bausubstanz, Gärten, vielfältige Nutzungen) werden für **Abschnitt 8a** als gut, die ökologische und Erholungsfunktion als bedingt bewertet. Überlegenswert ist die **Errichtung einer Rastgelegenheit** im alten Dorfgebiet.



Abbildung 4: Baumreihe beim Schloss Mühlegg (8a) / Erlen-Eschen dominiertes Teilstück gleich nach dem Anwesen Aumühle (8b)

Abschnitt 8b ist im Unterschied zum vorigen Abschnittstyp von einem Spurweg begleitet. Er reicht vom Anwesen Aumühle bis zur Einmündung in den Mühlkanal. In diesem Abschnitt fließt konstant Wasser. Das erste Stück nach der Aumühle ist von Schwarz-Erle und Edel-Esche dominiert. Das Stück nach der Wegkurve bietet ein gänzlich anderes Bild mit regelmäßig auf Stock gesetzte Bäume aufgrund der Steiermarkleitung; ein Teil ist als Fischteichanlage abgezäunt. Sämtliche Funktionen, auch die Erholungsfunktion (mit Ausnahme des kurzen abgezäunten Teichstücks überall zugänglich) werden als gut beurteilt.

3.1.3 Fernitz – Mellach: Fernitz Ortszentrum – Neues Murkraftwerk Kalsdorf (1)

Diese Alternative zur Radroute GU5 Mellachbergtour entlang der L371 Mellacherstraße (siehe Kap. 3.3.3, S. 24 ff) verläuft bis auf ein kurzes noch herzustellendes Teilstück. auf bestehenden Feldwegen. Die Verbindung beginnt im Ortskern Fernitz unmittelbar nach der Ferbersbachbrücke und endet beim projektierten Murkraftwerk Kalsdorf. Die Route verläuft durch gemischt bewirtschaftetes Ackerland und entlang des Mur-Auwaldes, teilweise auch entlang von Bächen.



Abbildungen 5: zurück nach Fernitz von der Brücke (1a) / Am Wegende, Blick Richtung Mühlkanalbrücke (1a)

Abschnitt 1a reicht vom Ortszentrum Fernitz über den Ferbersbach bis zur Mühlkanalbrücke. Der Weg, ist ein geschotterter Spurweg, führt entlang des begradigten Ferbersbach, Streuobstwiesen und Äcker.

Abschnitt 1b reicht von der Brücke bis zum derzeitigen Wegende in der Nähe des Gestüts und verläuft ausschließlich durch Ackerland. Als Wiesenweg ist er in Abhängigkeit von Aufwuchs und Wetterlage (starke Aufweichung nach längeren Regenereignissen) nur bedingt gut zu begehen bzw. zu befahren.

Die Erholungs- und Gestaltungsfunktion werden für diese zwei Teilstücke als gut, die Verbindungs- (wetterabhängige Benutzbarkeit, kein Anschluss) und ökologische Funktion (gestreckter Verlaufs des Ferbersbaches) als bedingt bewertet. Als Maßnahmen werden für **Abschnitt 1a die Erhaltung** und für **Abschnitt 1b die Herstellung eines Spurweges** (Makadam) vorgeschlagen.

Abschnitt 1c wäre der herzustellende Lückenschluss bis zum Anschluss Werkstraße (1d), welcher entlang des Zacherbaches am Rande des Gestüts geführt werden könnte. Am Ufer des Zacherbaches stockt ein gealtertes, hochwertiges Uferbegleitgehölz.

Die Erholungs-, Gestaltungs- und ökologische Funktion (naturnaher Bachlauf, Wiesen) werden als gut beurteilt; die Verbindungsfunktion (fehlender Weg) ist mangelhaft. Als Maßnahme wird für die **Herstellung eines geschotterten Spurweges oder Fußweges** vorgeschlagen.



Abbildungen 6: entlang des Zacherbaches (1c) / Werkstraße Richtung Auwald (1d)

Die Werkstraße (**Abschnitt 1d**) führt von der gedachten Anschlussstelle des Abschnitts 1c am Ende der Pferdekoppel bis zum Auwald und ist eine bestehende Schotterstraße. Die wegbegleitende junge Lindenreihe zeigt sich in schlechtem Zustand.

Die Verbindungs-, Erholungs- und Gestaltungsfunktion werden als gut beurteilt; einzig die ökologische Funktion ist als bedingt anzusehen. Zur Aufwertung wird eine verbesserte, **baumerhaltende Pflege und Nachpflanzung der bestehenden Baumreihe** empfohlen, damit die Bäume alterungsfähig bleiben.

Abschnitt 1e reicht vom Auwaldrand bis zum Klärweg (1f) und ist als Wiesenweg mit nur stellenweise geschotterten Fahrspuren ausgeführt. Die Begeh- und vor allem Befahrbarkeit ist bei feuchtem Wetter stark beeinträchtigt. Der Weg verläuft durch Ackerland, streckenweise durch Wiesen und entlang eines Feuchtgehölzes (ehemaliger Bachlauf), jedoch stets in der Nähe des trocken fallenden Auwaldes.

Die Erholungs- und Gestaltungsfunktion werden als gut, die wetterabhängige Verbindungs- und ökologische Funktion (vorwiegend Ackerland) werden als bedingt bewertet. Zur Aufwertung der Verbindungsfunktion werden die **Herstellung eines geschotterten Spurweges bzw. die**

Ausbesserung von Schlaglöchern vorgeschlagen. Zu unterlassen oder zumindest nicht flächendeckend auszuführen wäre diese Ausbesserung auf den letzten 100 Metern, wo der Weg direkt am Rand des Auwaldes entlang führt und sich in den wassergefüllten Schlaglöchern Gelbbauchunken angesiedelt haben. Diese sind nicht nur eine FFH-geschützte Art, sondern auch eine "Attraktion am Weg".



Abbildungen 7: schlechter Wegzustand entlang des Auwaldes (1e) / Klärweg durch den Auwald (1f)

Der Klärweg (**Abschnitt 1f**), ein Schotterweg, der von der Kreuzung L371 Mellacherstraße bis zur Kläranlage Mellach reicht, führt zuerst durch Äcker und Wiesen, danach durch den Auwald (Eschenforst) und mündet in den im Zuge des Murkraftwerkes Kalsdorf geplanten Radweg entlang des Murufers.

Sämtliche Funktionen werden als gut beurteilt. Die nahe gelegene Schottergrube beeinträchtigt geringfügig durch Lärm, jedoch aufgrund des Fließgeräusches der Mur ist dies wenig störend. Dieser Abschnitt soll auch künftig so erhalten bleiben.

3.2 GRÜNZÜGE

3.2.1 Gössendorf – Raaba – Hart: Grünzug Raababach (R49 Mostwärtsradweg / 14 & 12)

Dieser kleinregionale Grünzug erstreckt sich von der R2g Anbindung im Bereich Kläranlage der entlang des Raababaches bzw. der Radroute R49 Mostwärtsradweg über Dörfla – Thondorf (Gössendorf) – Raaba – Hart bei Graz und erfüllt eine sehr wichtige kleinregionale Vernetzungsfunktion. Der Grünzug wird in folgende Teilbereiche unterteilt:

- **Abschnitte 12a-c:** Ökologische Grünverbindung Raababach zwischen Kläranlage und A2-Knoten Graz Ost
- **Abschnitte 14a-c, 12d-e:** Projektierte Radverbindung R49 Mostwärtsradweg NEU von Dörfla nach Raaba
- **Abschnitte 12f-h:** Bestehender Landesradweg R49 Mostwärtsradweg von Raaba nach Hart

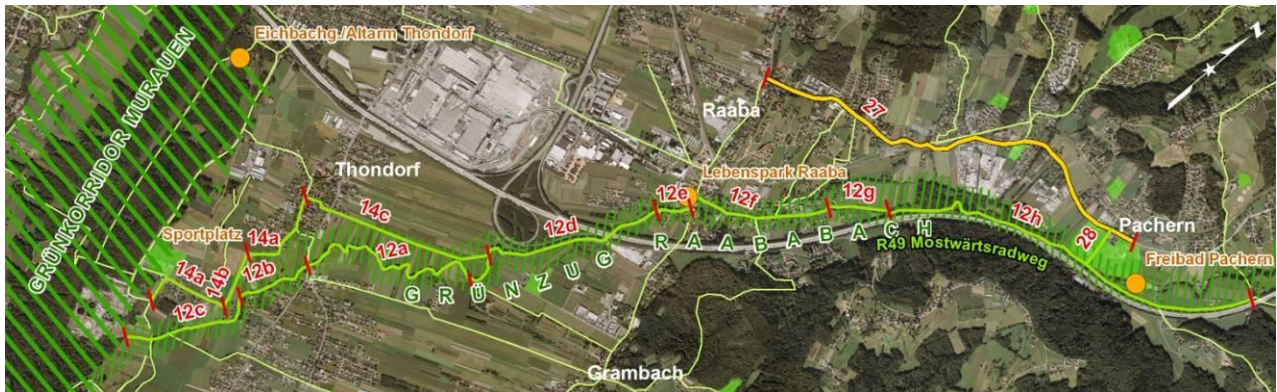


Abbildung 8: Grünzug Raababach

➔ **ABSCHNITTE 12A-C: ÖKOLOGISCHE GRÜNVERBINDUNG RAABABACH ZWISCHEN KLÄRANLAGE UND A2-KNOTEN GRAZ-OST**

Die ökologische Grünverbindung Raababach wurde von seiner Einmündung in den Mur-Auwald unterhalb der Kläranlage der Stadt Graz bis zum A2-Knoten Graz-Ost getrennt von der projektierten Radwegverbindung R49 Mostwärtsradweg NEU kartiert und bewertet. Die Gewässerabschnitte (12c,b,a) sind unterschiedlich stark ausgebaut, wobei auf lange Strecken ein naturnaher, mäandrierender Verlauf gegeben ist. Von Dörfla bis zur Einmündung in den Auwald und von der Unterquerung der A2 bis zum Ortsgebiet Raaba ist der Gewässerzustand hingegen verbesserungswürdig. Für den gesamten Verlauf des Raababaches (Hart – Raaba – Gössendorf) ist **derzeit ein "Generelles Projekt" zum Hochwasserschutz** vom Land Steiermark in Ausarbeitung. Die Beschreibung erfolgt bachaufwärts:

Abschnitt 12c reicht von der Einmündung in den Auwald bis zur Querung der Sportplatzstraße in Dörfla. Der Abschnitt ist voll ausgebaut mit einem nicht befestigten, breiten Trapezprofil, das weitestgehend von Gehölzen freigehalten ist. Hier steht das Ziel des Hochwasserschutzes (maximaler Abflussquerschnitt) im Vordergrund.

Von den Funktionen kann für diesen Abschnitt einzig die Erholungsfunktion (zugängliches Bachbett) als bedingt bewertet werden. Die ökologische (gestreckter Verlauf, keine Struktur, fehlende Beschattung) und Gestaltungsfunktion (in Ermangelung von Gehölzen bzw. landschaftlich nicht in Erscheinung tretend) sind als mangelhaft beurteilt. Zur Aufwertung der ökologischen Funktion sollten standortgerechte Gehölze gepflanzt werden.



Abbildungen 9: Blick bachaufwärts Richtung Dörfla (12c) / hart verbauter Abschnitt bei der Brücke (12b) / breites Ufergehölz vor dem Anschluss an Abschnitt 12d (12a)

Abschnitt 12b reicht vom Sportplatzweg bis zur B73 Kirchbacher Straße. An die orographisch linke Seite grenzen Gartenparzellen, an die rechten Äcker (Feldgemüsebau). Der Bachlauf ist begradigt und im Trapezprofil geführt, das an den Böschungen dicht mit Gehölzen bestanden ist.

Abschnitt 12a bezeichnet den naturnahen Abschnitt von der B73 Kirchbacher Straße bis zum A2-Knoten Graz-Ost und führt vorwiegend durch Ackerland und ein kurzes Stück entlang von Privatgärten, was die Erhaltung des mäandrierenden Verlaufes erklärt. Ungeachtet dessen, dass mancher Prallhang erst vor kurzem mittels Steinblockwurf befestigt wurde, ist der ökologische Zustand als sehr gut anzusehen: Der Bachlauf weist einen naturnahen Bestand mit teils beachtlichen Stammdurchmesser der im Uferbegleitgehölz wachsenden Bäume.

Die gestalterische Funktion (landschaftsprägendes Gehölz) wird bei beiden Abschnitten als gut bewertet, bei **12b** die ökologische Funktion (begradigt und ausgebaut, jedoch gut bestockt) als bedingt und die Erholungsfunktion (nur schwer zugängliche Bachsohle) als mangelhaft; bei 12a wird die Erholungsfunktion (kaum zugänglicher Bachlauf) wird als bedingt beurteilt.

Als Maßnahme für die **Abschnitte 12 a & b** wird aufgrund des unverhältnismäßigen Aufwandes die **Erhaltung** bzw. **Bestandsverbesserung** empfohlen. Im Zuge des Generellen Projektes zum Hochwasserschutz soll geprüft werden, ob breitere Abflussprofile entlang dieses Gewässerlaufes notwendig bzw. möglich (Problematik: Einlöse der erforderlichen Grundstücke) sind.

➔ **ABSCHNITTE 14A-C, 12D-E: PROJEKTIERTE RADVERBINDUNG R49 MOSTWÄRTSRADWEG NEU VON DÖRFLA NACH RAABA**

Hierbei handelt es sich um den projektierten **Lückenschluss des R49 Mostwärtsradweges NEU** vom Anschluss an den R2g Murradweg bei der Kläranlage in Gössendorf über die Sportplatzstraße in Dörfla, den Freiland- und Ackerweg in Thondorf und den A2-Knoten Graz-Ost zum Ortszentrum Raaba. Das Ziel dieser Verbindung liegt primär in der Verbesserung der Verbindungsfunktion – Netzschluss bzw. Umlegung des R49 – zum Naherholungsgebiet Murauen in Abstimmung mit der Errichtung des Vollanschlusses des A2-Knotens Graz-Ost. Notwendige Maßnahmen für die gesamte Wegverbindung sind die **Beschilderung und die Aufnahme in das Landesradroutennetzes der Steiermark**, welche höchste Priorität innehaben.

Abschnitt 14a bezeichnet die bestehenden Verbindungen Sportplatzstraße und Freilandweg, welche durch Siedlungsgebiet und Ackerland führen. Diese Teilstücke sollen durch einen Lückenschluss im **Abschnitt 14b** (dzt. Ackerland) kurz nach der Raababachbrücke verbunden werden.



Abbildungen 10: Lückenschluss (14b), Blickrichtung Dörfla / unasphaltierter Bereich des Freilandweges am Ortsende Thondorf (14b), Blick Richtung Raababach zu Abschnitt (12b)

Alle vier Funktionen werden in **Abschnitt 14a** als bedingt beurteilt. Die ökologische und Gestaltungsfunktion (ausschließlich Ackerbau, aber verschiedene Feldfrüchte, landschaftlich wirksames Ufergehölz des Raababaches) werden bei **Abschnitt 14b** als bedingt beurteilt. Verbindungs- und Erholungsfunktion werden aufgrund der fehlenden Zugänglichkeit als mangelhaft bewertet. Als Maßnahme zur Aufwertung der Verbindungs- und Erholungsfunktion wird die **Herstellung eines geschotterten Spurweges** empfohlen. Die Pflanzung einer wegbegleitenden Baumreihe oder von Einzelbäumen könnte das Landschaftsbild stark aufwerten.

Im Ortsgebiet von Thondorf ist die Weiterführung über die B73 Kirchbacher Straße zur Anbindung an den Ackerweg (Abschnitt 14c), um eine sicher Radwegverbindung herzustellen, zu prüfen.

Der Ackerweg (**Abschnitt 14c**), ein anfänglich asphaltierter dann unbefestigter privater Feldweg durch Ackerland, beginnt an der B73 in Thondorf und reicht bis an den Raababach auf Höhe des A2-Knotens Graz-Ost. Aufgrund der Nähe zur deutlich hörbaren Autobahn steht vor allem die Erreichbarkeit (Verbindungsfunktion) im Vordergrund.



Abbildungen 11: Blick Richtung Raababach / mögliche Übersetzungsstelle über den Raababach zwecks Anschluss an Abschnitt 12d (14c)

Die Verbindungs- (Belag, aber Sackgasse) und Erholungsfunktion (begehbar, aber eintönig, Autobahngeräusch) werden als bedingt beurteilt. Die ökologische (ausschließlich intensiv bewirtschaftete Äcker) und Gestaltungsfunktion (keine Landschaftselemente) sind als mangelhaft anzusehen. Als Maßnahme zur Aufwertung der Verbindungsfunktion wird für **Abschnitt 14c** die Fortführung des Weges über den Raababach durch **Errichtung eines Steges** (bzw. rasche **Realisierung eines Provisoriums** bis zur Umsetzung der vorliegenden Radwegplanung in Abstimmung mit dem Umbau des A2-Knotens Graz-Ost) sowie zur Aufwertung der übrigen Funktionen eine **wegbegleitende Bepflanzung** empfohlen.

Abschnitt 12d reicht vom A2-Knoten Graz-Ost bis zum Feldbrückenweg in Raaba. Der Lauf des Raababaches ist begradigt, nicht befestigt und weist ansehnliche Ufergehölzstreifen auf. Ein begleitender Spurweg (der bachabwärts dzt. keine Fortsetzung findet, vgl. 14c) ist vorhanden.

Die Gestaltungsfunktion (Ufergehölz) wird als gut bewertet. Die Verbindungsfunktion (tw. befahrbarer Weg) ist südwestlich des A2-Knotens unterbrochen. Die ökologische (begradigter Lauf, dafür dicht bewachsen) und Erholungsfunktion (Begleitweg vorhanden, wegen des dichten Ufergehölzes jedoch unzugänglicher Bachlauf sowie Autobahnlärm) werden dagegen als bedingt bewertet.

Zur Aufwertung der Verbindungsfunktion bzw. mit der Umlegung des R49 Mostwärtsradweg ist ein Anschluss an den Feldweg (Abschnitt 14c) durch eine Brücke notwendig. Damit wird auch eine **direkte Fuß- und Radanbindung zwischen Raaba und Gössendorf** geschaffen.



Abbildungen 12: Blick bachabwärts entlang der begradigten Strecke am A2-Knoten Graz-Ost (12d) / Blick bachabwärts (12e)

Abschnitt 12e ist ein ausgebautes Teilstück des Raababaches mit begleitender asphaltierter Wohnstraße (Werchfeldweg) im Ortsgebiet Raaba und reicht vom Feldbrückenweg bis zur Josef-Krainer-Straße. Das Profil ist einem klassischen Trapezprofil angeglichen; die Böschungen mit Steinblockwurf befestigt. Der Gehölzbewuchs ist nur mäßig dicht, wodurch die Zugänglichkeit der (unverbauten) Bachsohle besser ist als im naturnäheren Abschnitt (12d).

Die Verbindungs- und Gestaltungsfunktion (trotz Verbauung, relativ naturnaher Eindruck) werden als gut beurteilt. Die ökologische (struktureicher Bewuchs) und Erholungsfunktion werden als bedingt bewertet. Als Maßnahme wird für diesen Abschnitt die **Erhaltung** empfohlen.

➔ **ABSCHNITTE 12F-H: BESTEHENDER LANDESRADWEG R49 MOSTWÄRTSRADWEG VON RAABA NACH HART**

Vom Ortszentrum Raaba führt der aus Richtung Graz über die Dr.-Auner-Straße geleitete R49, entlang des Raababaches über Pachern weiter ostwärts in Richtung Laßnitzhöhe.

Abschnitt 12f verläuft von der Kreuzung Mühlenstraße/Bachweg bis zur Brücke des Kreuzbachweges am Ortsende von Raaba. Es handelt sich um den am härtesten verbauten Abschnitt entlang des Raababaches. Die Böschungen sind sehr steil ausgeführt. Die an der Böschungsoberkante gepflanzten Ziersträucher und die am Böschungsfuß im Bachbett wachsenden strauchförmigen Weiden kaschieren die harte Verbauung.

Die Verbindungsfunktion (Mühlenstraße, Kreuzbachweg) wird als gut, die Gestaltungsfunktion (naturferner Kanal, wegen des Bewuchses aber dennoch ein "grüner" Eindruck) als bedingt beurteilt. Die ökologische und Erholungsfunktion (Bachbett unzugänglich) werden als mangelhaft bewertet. Als Maßnahmen wird die **Aufwertung der ökologischen Funktion** empfohlen.

Abschnitt 12g führt vom Ende des bebauten Gebietes von Raaba durch Wiesen bis ins Wäldchen südlich des Gewerbeparks Pachern. Der Abschnitt ist begradigt, weist allerdings ein naturnahes Ufergehölz auf. Der in diesem Abschnitt asphaltierte R49 Mostwärtsradweg (Kreuzbachweg) begleitet den Raababach anfangs, quert den Bach und entfernt sich dann auf der orografisch linken Seiten (südlich) vom Bachlauf.

Die Verbindungs- und Gestaltungsfunktion werden als gut; die ökologische (begradigt, aber nicht befestigt, schönes Ufergehölz) und Erholungsfunktion (Bachlauf zugänglich) als bedingt beurteilt. Als Maßnahme wird die **Aufwertung der ökologischen Funktion** vorgeschlagen.



Abbildungen 13: Bach mit Ufergehölz / Kreuzbachweg in Richtung Raaba (12g) / Blick vom Radweg hinab zum Raababach (12h)

Abschnitt 12h, entlang des R49 Mostwärtsradweges, verläuft südlich von Pachern zwischen Raababach und A2 und bindet das Freibad an das Ortszentrum an. Der Raababach – etwas abseits der Radroute – weist einen naturnahen, stark mäandrierenden Verlauf auf. Das Freibad Pachern könnte im Rahmen eines kleinregionalen Projektes (Kleinregionales Entwicklungskonzept) eine Aufwertung erfahren und künftig wieder als Freizeit- und Erlebnispunkt in das Grüne Netz integriert werden.

Die Verbindungs-, ökologische und Gestaltungsfunktion (landschaftswirksamer Waldbestand) werden als gut bewertet. Die Erholungsfunktion wird als bedingt bewertet (Zugänglichkeit des Baches nur bedingt, Autobahnlärm). Maßnahmen sind keine zu umzusetzen (**Erhaltung bzw. Bestandsverbesserung**).

3.2.2 Fernitz – Hausmannstätten – Vasoldsberg: Grünzug Ferbersbach (R66 Ferbersbachradweg / 4)

Die projektierte und z.T. bereits realisierte Fuß- und Radwegverbindung entlang des Ferbersbaches führt vom Ortszentrum Fernitz über Hausmannstätten nach Vasoldsberg. Von Fernitz bis Hausmannstätten verläuft er unmittelbar entlang des Ferbersbaches, sodass hier auch eine ökologische Grünvernetzung gegeben ist.

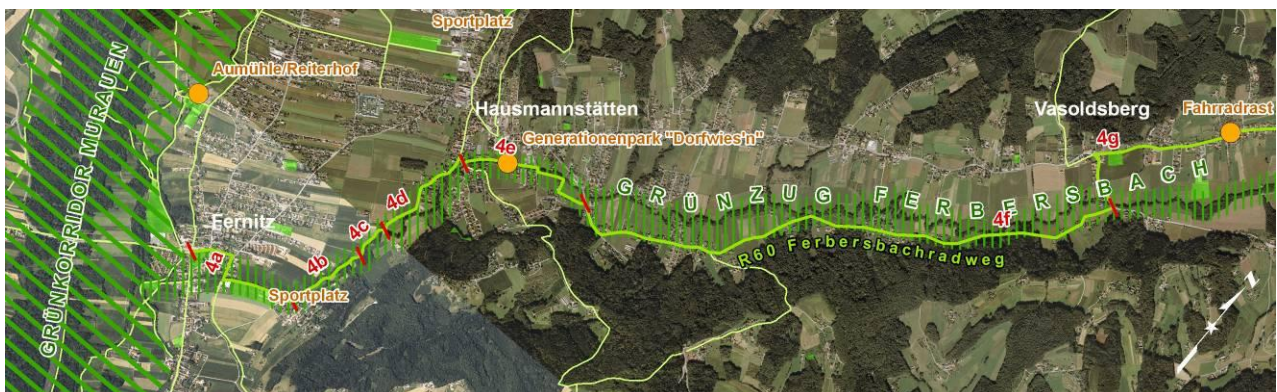


Abbildung 14: Grünzug Ferbersbach

Neben der landschaftlich attraktiven Radroute ins Ferbersbachtal stellt die Verbindung auch eine Alternative zur Benutzung der L371 Mellacherstraße zwischen Fernitz und Hausmannstätten dar; ist jedoch aktuell aufgrund des abschnittsweise unbefestigten Wegezustands (Hangwasser!) für RadfahrerInnen nicht immer nutzbar. Die Beschreibung erfolgt bachaufwärts.

Abschnitt 4a reicht vom Ortszentrum Fernitz (Anschluss an den R2g Murradweg) bis zur Abzweigung von Teilstück 4b an der Buchkogelstraße. Der Geh- und Radweg ist asphaltiert und verläuft nach dem Erzherzog-Johann-Platz zwischen Sportplatz (Schulgasse) und dem streng begradigten Ferbersbach.

Die Verbindungs- und Erholungsfunktion (Anbindung Sportplatz, Rastplätze/Bänke) werden als gut bewertet. Die ökologische Funktion des Bachlaufes (Begradigung, steile Ufer) und die Gestaltungsfunktion (Ufergehölz, Gitterzaun zum Sportplatz) werden als bedingt beurteilt. Als Maßnahme zur Aufwertung der ökologischen Funktion wird die **Aufweitung des Bachbetts** auf der Nicht-Weg-Seite (Ackerland) in Abstimmung mit dem Hochwasserschutzprojekt empfohlen.



Abbildung 15: Blick bachaufwärts auf Höhe Sportplatz (4a)

Abschnitt 4b reicht vom Ende des asphaltierten Geh- und Radweges (Ende des begradigten Abschnittes des Ferbersbaches) bis zur Ferbersbachbrücke. Der Weg führt durch Feuchtwiesen bzw. am Waldrand entlang. Da dieser dzt. nur als unbefestigter Erdschulweg besteht, wird er bei feuchter Witterung aufgrund von Hangwasser rasch unbenutzbar. Das Bachbegleitgehölz ist in diesem Bereich breiter angelegt als in Abschnitt 4a.

Die ökologische, Erholungs- und Gestaltungsfunktion werden als gut beurteilt. Einzig die Verbindungsfunktion muss aufgrund des unzureichenden **Wegezustands** als **sehr mangelhaft** bewertet werden. Die **Herstellung eines geschotterten Spurweges** für ist unbedingt erforderlich. Von Seite des Landes Steiermark liegt bereits eine Planung zur Errichtung eines Radweges vor.



Abbildungen 16: Blick bachaufwärts (4b) / Blick bachabwärts Richtung Fernitz (4c)

Abschnitt 4c setzt sich nach der Brücke bis zum Siedlungsrand Hausmannstätten fort. Hier trennen sich der Bachverlauf und der Radweg. Der Unterschied zum vorhergehenden Teilstück liegt in einer anderen landschaftlichen Charakteristik (Blickbeziehung zum Kalsdorfer und Fernitzer Kirchturm) und Qualität (asphaltierte Radroute, Bänke). Alle Funktionen werden als gut beurteilt, somit steht die **Erhaltung** dieser Qualitäten im Vordergrund.

Die Dorfstraße (**Abschnitt 4d**) führt durch locker bebauten Wohngebiet entlang von Privatgärten und Äckern bis zum Hangweg. Die asphaltierte Wohnstraße weist nur geringen Verkehr bzw. Fahrgeschwindigkeiten auf.

Die Verbindungsfunktion wird als gut, die Gestaltungsfunktion als bedingt beurteilt. Die ökologische und Erholungsfunktion werden dagegen als mangelhaft angesehen. Als Maßnahme wird die **Pflanzung von Einzelbäumen oder von Baumstreifen** auf der nicht bebauten Ackerseite empfohlen.



Abbildungen 17: Dorfstraße Blickrichtung Hausmannstätten (4d) / Generationenpark "Dorfwies'n" Richtung Westen (4e)

Entlang **Abschnitt 4e** verläuft der Radweg zuerst durch den 2009 errichteten Generationenpark "Dorfwies'n" in Hausmannstätten an der rechten und nach Übersetzung über den Ferbersbach entlang der orographisch linken Seite des Bachlaufes in der Maria-Theresien-Straße bis zur Einmündung in die B73 Hühnerbergstraße. Der Radweg ist großteils asphaltiert; streckenweise ist eine unbefestigte Wohnstraße (nach der Ferbersbachbrücke) gegeben.

Die Verbindungs-, Erholungs- und Gestaltungsfunktion (Generationenpark "Dorfwies'n", Zugänglichkeit des Baches) werden als (sehr) gut bewertet. Die ökologische Funktion (begradigter Bachlauf) wird als bedingt angesehen. Als Maßnahme wird die **Aufweitung des Bachbettes** in Abstimmung mit dem Hochwasserschutz empfohlen.

Der nächste **Abschnitt 4f** verläuft entlang der Gemeindestraße durch Judendorf und Ferbersdorf zur L369 Vasoldsbergstraße. Bach- und Wegverlauf sind weitestgehend getrennt, da die Straße teilweise entlang des Hanges verläuft. Es handelt sich um eine wenig befahrene asphaltierte Wohnstraße, die abwechselnd durch Siedlungsgebiet, Äcker, Wiesen und Wald führt.

Die Verbindungsfunktion wird als gut, die ökologische, Erholungs- und Gestaltungsfunktion werden (in Ermangelung von Einrichtungen) als bedingt bewertet. Als Maßnahme wird die **Aufpflanzung eines talseitigen Baumstreifens** sowie die **Aufstellung von Bänken** empfohlen.



Abbildungen 18: Blick zurück auf Judendorf (4f) / Fahrradrast Vasoldsberg in Premstätten(4g)

Über die L369 wird der R66 Ferbersbachradweg zum neuen Ortszentrum in Vasoldsberg und weiter entlang der Gemeindestraße nach Premstätten zur neuen Fahrradrast Vasoldsberg geführt (**Abschnitt 4g**). Die gute Verbindungsfunktion ergibt sich aufgrund der raschen Erreichbarkeit des Ortszentrums Vasoldsberg. Die Unterschiede zu 4f liegen am dichter besiedeltem Wohngebiet entlang der L369, welches die Blickbeziehungen zum Grünzug Ferbersbach behindert.

3.3 HAUPTVERKEHRSTRASSEN MIT GESTALTUNGSERFORDERNIS

3.3.1 Raaba – Grambach – Hausmannstätten: Radverbindung entlang L370 Raabastraße (17)

Die Hauptverkehrsstraße L370 Raabastraße übernimmt vor allem die Verbindungsfunktion im Alltagsradverkehr zwischen den GU-SÜD Gemeindehauptorten Raaba, Grambach und Hausmannstätten, untereinander und mit der Kernstadt Graz (HR7: Anschluss an das Hauptradroutennetz Graz und Umland). Außerhalb der Ortsgebiete (ohne 50 km/h Beschränkung) besteht aufgrund der hohen Fahrgeschwindigkeit, des Verkehrsaufkommens und der relativ beengten Fahrbahnverhältnisse ein erhöhtes Sicherheitsrisiko für RadfahrerInnen.



Abbildung 19: Hauptverkehrsstraße L370 Raabastraße

Im Gemeindegebiet Raaba bis zur A2-Unterführung (**Abschnitt 17a**) besteht bereits ein von der Fahrbahn baulich getrennter Fuß- und Radweg, welcher jedoch nicht dem dzt. Stand der Technik bzgl. Breite und Verkehrssicherheit entspricht (RVS, Bestimmungen des Landes Steiermark).

Von der Autobahnanunterführung bis zum Ortszentrum Hausmannstätten (**Abschnitt 17b**) sind dzt. tw. nur Gehsteige vorhanden. Zur Aufwertung der Verbindungsfunktion sind dzt. Planungen zur baulich getrennten Führung eines Fuß- und Radweges entlang dieser Strecke in Planung (vgl. URBAN PLUS-Komplementärprojekt "die Rad_Au" – Phase I).

Die im Vordergrund stehende Verbindungsfunktion (zu hohes Tempo) wird entlang des **Abschnittes 17a** als mangelhaft und entlang des **Abschnittes 17b** als bedingt bewertet.



Abbildungen 20: Blickrichtung Raaba / Blickrichtung Berndorf; man beachte den als Fuß-/Radweg beschilderten Gehsteig (17)

Im Zuge der Anbindung der Ortsumfahrung Hausmannstätten bzw. dem Umbau des A2-Knotens Graz-Ost ist eine neue Nord-Süd-Verbindungsspanne in Planung. Diese würde eine starke verkehrliche Entlastung der L370 Raabastraße bewirken. Mit der Umsetzung würde sich auch die **Chance eines Straßenrückbaus** (zB kombinierte Rad- und Busspur) bzw. die Möglichkeit einer attraktiveren Straßenraumgestaltung anbieten.

Die mangelnde ökologische und Gestaltungsfunktion (nur verkehrstechnisch gestaltete Hauptstraße) kann durch die Pflanzung von wegbegleitenden Baumreihen außerhalb der Ortsgebiete verbessert werden. Die Erholungsfunktion ist aufgrund von Aufenthaltsbereichen in den Ortszentren (zB Lebenspark Raaba) nur bedingt gegeben.

3.3.2 Raaba – Hart bei Graz: Radverbindung entlang L311 Autalerstraße (27)

Entlang der L311 besteht dzt. kein Radweg (siehe Abbildung 8, S.10). Diese Verbindung wurde in das Grüne Netz GU-SÜD aufgenommen, da zusätzlich zum R49 Mostwärtsradweg (vorwiegend Erholungsfunktion) eine direkte bzw. rasche und **verkehrssichere Alltagsradverbindung** zwischen der Kernstadt Graz und den Gewerbegebieten in Hart bei Graz gewünscht wird, auch von den örtlichen Betrieben. Mit der Errichtung der S-Bahn Haltestelle Hart wird die Radweganbindung für die Standortgemeinden Raaba und Hart bei Graz stark an Bedeutung gewinnen.

Das Gebiet charakterisiert sich als ein fragmentiertes Siedlungsgebiet mit Wohn- und Betriebsgebieten bzw. teilweise noch landwirtschaftlich genutztes Freiland.

Die Verbindungsfunktion ist derzeit nur bedingt gegeben. Die mangelhaften ökologischen und Gestaltungsfunktionen sollen im Zuge von Ortsbildgestaltungsmaßnahmen beachtet werden. Die Erholungsfunktion hat entlang dieser Verbindung unter-geordnete Bedeutung, da diese auf die Radroute R49 Mostwärtsradweg konzentriert ist.

3.3.3 Fernitz – Mellach: GU5 Mellachbergtour entlang L 371 Mellacherstraße (3)

Die Bezirksradroute GU5 Mellachbergtour verläuft auf dem Abschnitt Ortszentrum Fernitz (Anschluss an R2g Murradweg Alternativroute Fernitz und R66 Ferbersbachradweg) bis zur Kreuzung Enzelsdorf (Gemeinde Mellach) entlang der Hauptverkehrsstraße L371 Mellacherstraße. Diese Radroute wurde im Zuge des URBAN PLUS-Teilprojektes "die Rad_Au" 2009 beschildert und bindet die Gemeinde Mellach an das vorhandene Radwegenetz an (siehe Abbildung 2: Grünkorridor Murauen, S. 10).

Diese Radroute ist nur bedingt als Grünverbindung anzusprechen, da sie entlang einer Landesstraße mit 50 km/h-Geschwindigkeitsbeschränkung im Ortsgebiet Fernitz und 70 km/h im Überlandbereich geführt wird. Ziel für diese Verbindung stellt langfristig eine **baulich getrennte Führung des Radweges** dar.

Abschnitt 3a im Ortsgebiet Fernitz weist Großteils beidseitige Gehsteige und Bebauung mit Privatgärten auf. Aufgrund der Gehsteige ist dieser Abschnitt gut begehbar und wegen der 50 km/h-Geschwindigkeitsbeschränkung auch relativ sicher mit dem Rad befahrbar.



Abbildungen 21: Murbergstraße, Ferbersbachbrücke, Ortsgebiet von Fernitz (3a) / Blickrichtung Enzelsdorf; links der Mühlkanal (3b)

Die Verbindungsfunktion wird als gut bewertet, die Gestaltungsfunktion als bedingt (mäßig attraktive Bebauung, keine Ensemblewirkung, kaum Grünelemente). Die ökologische und Erholungsfunktion (hohes Verkehrsaufkommen) sind als mangelhaft einzustufen, stehen an dieser Verbindung jedoch nicht im Vordergrund.

Abschnitt 3b bezeichnet den weniger dicht bis nicht bebauten Teil in der Gemeinde Mellach: Neben Privatgärten, Äckern, Wiesen und Wohngebiet führt die Landesstraße bei Enzelsdorf am Mühlkanal entlang. Dieses Teilstück ist grüner als der Abschnitt 3a; das Radfahren und Zufußgehen ist aufgrund der hohen KFZ-Fahrgeschwindigkeiten mit Sicherheitsrisiken verbunden.

Somit können die ökologische und Gestaltungsfunktion als bedingt, die Verbindungs- und Erholungsfunktion aufgrund der gefährdeten Sicherheit jedoch nur als mangelhaft bewertet werden.

Im Zuge der Errichtung des Murkraftwerkes Kalsdorf wird eine Murquerung sowie ein neuer Murradweg entlang des linken Murufers als Alternative umgesetzt werden (vgl. 3.1.3, S. 12 ff). Als rasche Alltagsradwegverbindung sollte jedoch langfristig eine baulich getrennte Radwegführung entlang der Landesstraße L371 umgesetzt werden.

3.4 GRÜNVERBINDUNGEN

3.4.1 Hart bei Graz: Grünverbindungen (25, 26)

Die Wegverbindungen 25 und 26 erschließen die Siedlungsgebiete nord-westlich von Pachern und verlaufen von der Stadtgrenze Graz bis zur L311 Autalerstraße. Sie stellen Lückenschlüsse in der Tempo-30-Zone (gesamtes Gemeindegebiet ausgenommen Landesstraßen) zum angrenzenden Grünen Netz Graz dar. Folgende Grünverbindungen wurden in Hart bei Graz aufgenommen:

- Abschnitte 25a-c: Pachernweg – Bierbaumstraße
- Abschnitt 26: Grünverbindung Lindenstrasse

➔ **ABSCHNITTE 25A-C: PACHERNWEG – BIERBAUMSTRASSE**

Diese Verbindung beginnt an der Stadtgrenze Graz, führt über den Pachernweg vorbei an der Johanneskapelle, einen Waldweg zur Bierbaumstraße, entlang landwirtschaftlicher Flächen sowie Einfamilienhausbebauung und verläuft z.T. direkt entlang der Gemeindegrenze zu Graz (25a,b).

Abschnitt 25a betrifft den Pachernweg, eine Sackgasse mit geringem Verkehrsaufkommen, und verläuft entlang von kleinteiligen Äckern und Einfamilienhäusern. Es handelt sich um eine attraktive Wegverbindung, die ihre Fortsetzung in einen Waldweg finden würde, der jedoch mit einem Fahrverbotsschild ausgestattet ist.

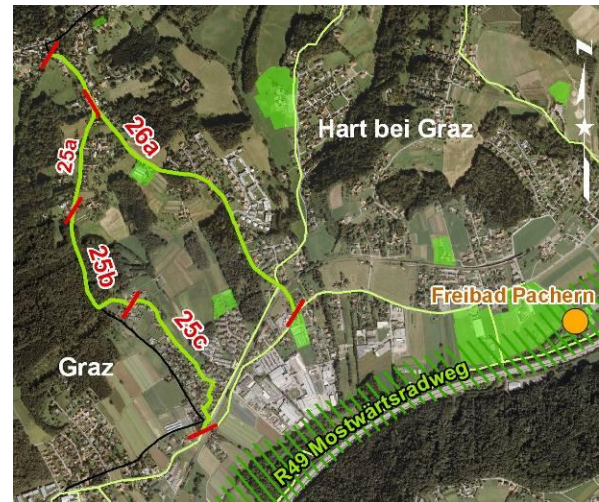


Abbildung 22: Grünverbindungen Hart bei Graz



Abbildungen 23: Pachernweg (25a) / Waldweg in Verlängerung vom Pachernweg (25b)

Die südliche Anbindung Richtung Pachern (**Abschnitt 25b**) führt durch einen Hochwald mit vielfältiger Baumzusammensetzung und verbindet 25a mit 25c. Die Verbindungsfunktion ist prinzipiell gegeben; durch das Fahrverbot (Schranken auf Seiten des Bierbaumweges) und den schlechten Zustand des Weges (insbes. nach Regenfällen) aber nur bedingt nutzbar.

Der Bierbaumweg (**Abschnitt 25c**) führt entlang eines Einfamilienhausgebietes sowie landwirtschaftlichen Flächen und weist nur geringes Verkehrsaufkommen auf. Das nordwestliche Wegstück ist als **Wohnstraße** ausgewiesen.

Die Funktionen (Artenvielfalt) entlang der Abschnitte 25a-c werden mit Ausnahme der Verbindungsfunktion bei 25b als gut bewertet, weshalb die **Erhaltung** als vorrangig gilt. Für Fußgänger- und RadfahrerInnen sollte entlang des Verbindungsstückes (Abschnitt 25b) die mangelhafte Wegqualität verbessert bzw. die Rechtsverhältnisse (Servitut, Aufhebung Fahrverbot für RadfahrerInnen) geklärt werden.

➔ **ABSCHNITT 26: GRÜNVERBINDUNG LINDENSTRASSE**

Die Lindenstraße (**Abschnitt 26**) zweigt vom Pachernweg (25a) ab und reicht bis zur Reinhard-Machold- bzw. Pachern Hauptstraße und charakterisiert sich als Wohnstraße. Die Lindenstraße führt entlang von Einfamilienhäusern und landwirtschaftlich genutzten Flächen, die jedoch sukzessive bebaut werden, Flurgehölzen sowie entlang eines Waldstücks.

Entlang der Lindenstraße werden alle Funktionen als gut bewertet. Es sollte jedoch bei der Bebauung des nördlichen Bereiches (ostseitig) auf fußläufige Verbindungswege zum Schloss Reintal über den Wald geachtet werden.



Abbildungen 24: Verkehrsberuhigung Lindenstraße (26)

3.4.2 Raaba: Grünverbindungen (18, 19, 15)

Die Grünverbindungen in der Marktgemeinde Raaba verbinden das Grüne Netz Graz (Bezirk Liebenau) mit den regionalen Grünelementen des Grünen Netzes GU-SÜD. Folgende Netzschlüsse wurden in Raaba aufgenommen:

- Abschnitt 19: Grünverbindung Dr.-Auner-Straße
- Abschnitt 18: Grünverbindung Dr.-Renner-Straße
- Abschnitt 15: Ökologische Grünverbindung ohne Weg – Messendorfbach

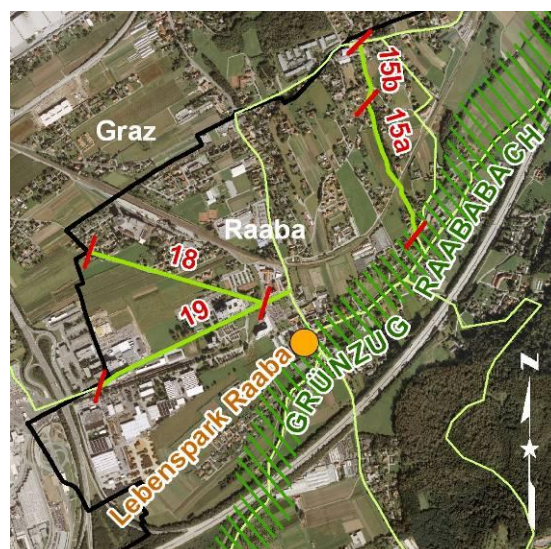


Abbildung 25: Grünverbindungen Raaba

➤ **ABSCHNITT 19: GRÜNVERBINDUNG DR.-AUNER-STRASSE**

Bei der Verbindung Dr.-Auner-Straße handelt sich um eine Hauptverkehrsstraße mit hohem LKW-Anteil durch ein Gewerbegebiet, die auf der Südseite mit einer Baumreihe (Spitz-Ahorn) und auf der Nordseite mit einem kombinierten Geh- und Radweg ausgestattet ist.

Die Verbindungsfunktion wird als gut, die ökologische und Gestaltungsfunktion (Baumreihe) werden als bedingt bewertet. Die Erholungsfunktion muss angesichts des starken Verkehrs und des Gebietscharakters (Gewerbe- und Bürobauten) als mangelhaft beurteilt werden.

Für die Beschäftigten der angrenzenden Betriebe (zB Magna, Raiffeisen) wäre das Angebot eines öffentlichen Grünraumes (Mittagspause) wichtig. Die Errichtung einer Allee auf der Nordseite sowie eines **kleinen Parks** wäre zu überlegen. Für die Bäume der bestehenden Baumreihe wird im Sinne einer guten Alterungsfähigkeit dringend eine **fachgerechte Aufastung** empfohlen.



Abbildung 26: / Dr.-Auner-Straße, die für einen Park vorgeschlagene Wiese (19) / Dr.-Renner-Straße, Blick Richtung Raaba (18)

➤ **ABSCHNITT 18: GRÜNVERBINDUNG DR.-RENNER-STRASSE**

Diese Grünverbindung setzt eine für das Grazer Stadtgebiet vorgeschlagene Grünverbindung fort und mündet in die Dr.-Auner-Straße. Aktuell ist die asphaltierte Privatstraße, die durch Siedlungsgebiet und Ackerland führt, mit einem Fahrverbot (ausgenommen Anrainer) versehen.

Die Verbindungs- und Erholungsfunktion (Autobahnzubringer ist deutlich hörbar) werden als bedingt, die ökologische (Ackerland) und Gestaltungsfunktion (Einfamilienhausiedlungsgebiet) werden als mangelhaft beurteilt. Als Maßnahme für diese Grünverbindung werden die **Aufhebung des Fahrverbots** für RadfahrerInnen und die Pflanzung einer **wegbegleitenden Baumreihe (oder von Einzelbäumen)** auf der Ackerseite empfohlen.

➤ **ABSCHNITT 15: ÖKOLOGISCHE GRÜNVERBINDUNG OHNE WEG – MESSENDORFBACH**

Dieser Vorfluter, aus dem Grazer Stadtgebiet kommend und in Raaba erst in einen Teich und dann in den Raababach (siehe Abschnitt 12f) mündend, ist aufgrund seines Verlaufes durch Siedlungsgebiet (Hochwasserschutz) und seines Ufergehölzes als lokale ökologische Grünverbindung und als Netzschluss zum "Grünen Netz Graz" von Bedeutung.

Durch teilweise ungeordnete Siedlungsentwicklungen am Oberlauf des Messendorferbaches sowie einer stärkeren Innenentwicklung im Bereich Raaba ist eine deutliche Verbesserung des bestehenden Hochwasserschutzes (= durchgehender Schutz bis HQ100 angestrebt) der betroffenen Siedlungsteile ein **gemeinsames Interesse** von Kernstadt und Umlandgemeinde. Das "Generelle Projekt" zum Hochwasserschutz (vgl. Raababach) ist derzeit in Ausarbeitung.

Abschnitt 15a kennzeichnet das untere Teilstück des Messendorfbaches vom Teich (Spariweg) bis zur Wohnstraße "Am Hochfeld".

Die nördliche Fortsetzung bachaufwärts (**Abschnitt 15b**) findet der Bach entlang von Grundstücksgrenzen – abwechselnd entlang von privaten Gärten sowie eines Betriebsgeländes – und ist öffentlich nicht zugänglich. Der Bachverlauf ist begradigt und hat keine Ufergehölze mehr.



Abbildung 27: Blick von der L311 Autalerstraße (15b)

3.4.3 Grambach – Gössendorf: Grünverbindungen (11, 10, 16)

Mit den Grünverbindungen 10, 11 und 16 werden die Siedlungsgebiete von Gössendorf und Grambach miteinander vernetzt. Dieses kleinregionale Grüne Netz unterteilt sich in folgende Bereiche:

- **Abschnitt 11:** Grünverbindung Grambachweg (Dörfla) – Holzweg (Grambach)
- **Abschnitte 10a-c:** Grünverbindung Grambach 1. Teilbereich (10a-c): vorrangig ökologische Grünverbindung (Weg optional)
- **Abschnitte 16b/a:** Grünverbindung Dorfstraße – Querstraße – Erlenstraße
- **Abschnitte 10d-f:** Grünverbindung Grambach 2. Teilbereich (10d-f) als gemeinsame Fortsetzung von 10c und 16a

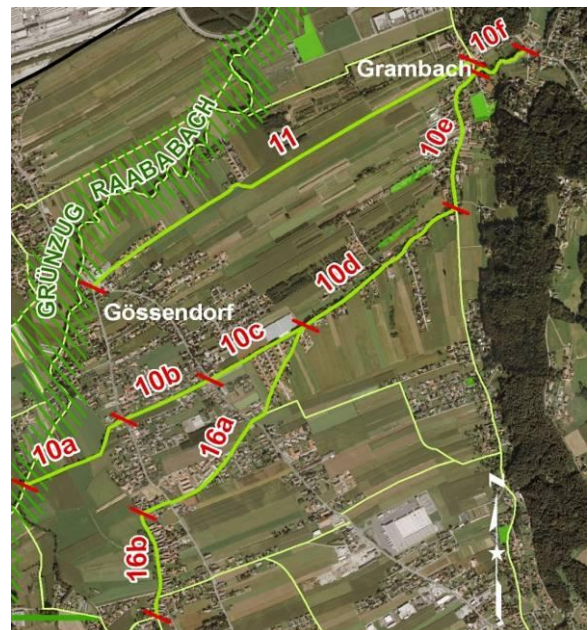


Abbildung 28: Grünverbindungen zwischen Gössendorf und Grambach

➔ **ABSCHNITT 11: GRÜNVERBINDUNG GRAMBACHWEG (DÖRFLA) – HOLZWEG (GRAMBACH)**

Diese Grünverbindung von der B73 Kirchbacher Straße in Dörfla zur L370 Raabastraße in Grambach stellt eine Wohnstraße (Grambachweg) bzw. einen bestehenden Feldweg (Holzweg) dar. Die asphaltierte Straße führt durch Siedlungsgebiet, der geschotterte Feldweg durch Ackerland. Diese für Alltagswege bedeutende Verbindung, sollte mit Grünelementen aufgewertet werden.

Die Verbindungsfunktion wird als gut bewertet. Die Erholungsfunktion (abwechslungsreicher Ackerbau, jedoch auch Autobahngeräusch und keine Anlässe für Aufenthalt) wird als bedingt beurteilt. Die ökologische und Gestaltungsfunktion werden als mangelhaft angesehen. Als Maßnahmen werden für **Abschnitt 11** die **Ausbesserung von Schlaglöchern** sowie die Pflanzung von Einzelbäumen oder abschnittsweise Bäume in der Reihe empfohlen.



Abbildungen 29: Holzweg Blickrichtung Dörfla / Grambachweg Blickrichtung Dörfla (11)

➔ **ABSCHNITT 10A-C: GRÜNVERBINDUNG GRAMBACH (1. TEILBEREICH)**

Der Grambach, als ökologische Grünverbindung wurde von seiner Einmündung in den Raababach bis zum Ausgang des Wolfsgrabens hinter der Ortschaft Grambach erhoben. Die Errichtung eines begleitenden Weges würde eine optionale Fußverbindung innerhalb von Dörfla bzw. eine Anbindung an den Grünzug Raababach sowie die Vernetzung des Ortszentrums Grambach mit dem Naherholungsraum Murauen und der R2g Alternativroute Fernitz (Abschnitt 9a) darstellen. Eine Abstimmung mit dem Hochwasserschutzprojekt Raaba- und Grambach ist erforderlich.

Von den vier im Grazer Feld aufgenommenen Bächen – Mühlkanal, Raababach, Ferbersbach, Grambach – ist dies der am stärksten begradigte und in seiner ökologischen Funktion beeinträchtigte Wasserlauf. Für die nachfolgende Unterteilung in Abschnitte sind in erster Linie gewässerökologische Kriterien wie Grad der Verbauung, Laufvariabilität und Vorhandensein von Ufergehölzen ausschlaggebend. Die Beschreibung erfolgt bachaufwärts.

Abschnitt 10a reicht von der Einmündung in den Raababach bis zur L312 Fernitzerstraße. Der Bachlauf ist begradigt, jedoch ohne Sohl- oder Böschungsverbau und dicht mit Ufergehölz bestanden.

Die ökologische und Gestaltungsfunktion werden als (noch) gut beurteilt. Die Erholungsfunktion kann bestenfalls als bedingt (kein eigentlicher Weg, jedoch ein Ackerrain, Unzugänglichkeit des Wasserlaufes aufgrund der steilen Böschung), die Verbindungsfunktion (kein Weg) muss als mangelhaft beurteilt werden. Als Maßnahmen werden für **Abschnitt 10a** die **Aufweitung des Bachbettes** sowie die **Herstellung eines Begleitweges** auf der linken Uferseite **vorgeschlagen**, wenn im Zuge des HWS-Projektes ein Ablöseverfahren möglich ist. Zum Anschluss an die R2g-Alternativroute wäre am Ende des Abschnittes die Errichtung eines Steges über den alten Raababachlauf notwendig.

Abschnitt 10b ist das Teilstück zwischen der L312 und der B73. Der Bachverlauf grenzt nördlich an Gartenparzellen und südlich Großteils an Ackerland. Es handelt sich offenbar um einen erst unlängst erfolgten Ausbau. Niedriges junges Ufergehölz ist vorhanden.



Abbildungen 30: bachabwärts (10a) / bachaufwärts von der B73 (10c)

Abschnitt 10c reicht von der B73 Kirchbacher Straße bis zum Erlenweg entlang einer Wohnsiedlung und Ackerland. Dieses Teilstück ist wie Abschnitt 10b ausgebaut, jedoch ohne beschattende Gehölze.

Sämtliche Funktionen werden bei diesen Abschnitten (10a-b) als mangelhaft bestenfalls als bedingt anzusehen (Verbauung, kein Weg, keine räumliche Wirkung des Ufergehölzes, etc.).

Als Maßnahme für die Grünverbindung 10 wird eine **Aufweitung des Bachbettes** vorgeschlagen. Die ökologische Minimalforderung ist die Pflanzung von Gehölzen zur Beschattung des Wasserlaufes, wobei im Zuge von HWS-Maßnahmen am Bach generell ökologische Verbesserungen hinsichtlich Sohle, Uferböschungen und Bachbegleitgehölze einzuplanen sind. Weiters wäre

Im Abschnitt 10b wäre eine großzügige linksufrige Bachbettaufweitung zur **Herstellung eines Wasserspielplatzes** überlegenswert, da sich die Schule ganz in der Nähe befindet und der Bachlebensraum in den Unterricht einbezogen werden könnte. **Die Herstellung eines Begleitweges** auf der linken Uferseite wäre eine optionale Maßnahme, wenn im Zuge des HWS-Projektes ein Ablöseverfahren möglich ist. Zum Anschluss an die R2g-Alternativroute wäre am Ende des Abschnittes die Errichtung eines Steges über den alten Raababachlauf notwendig.

➔ **ABSCHNITTE 16B/A: GRÜNVERBINDUNG DORFSTRASSE – QUERSTRASSE – ERLENSTRASSE**

Die Grünverbindung Gössendorf (Querstraße) – Grambach (Erlenstraße) ist eine kleinregionale Querverbindung und Anbindung von Grambach an den R2g Murradweg Alternativroute Fernitz.

Die Dorfstraße ist das erste Teilstück (**Abschnitt 16b**) zwischen Anschluss an den R2g (Einmündung Mitterweg) entlang des alten Dorfkernes von Gössendorf bis zur L312 Fernitzer Straße. Sowohl die historische Bausubstanz der Bauernhöfe als auch die angrenzenden Nutzungen (Äcker, Wiesen, Streuobstwiesen) bewirken eine hohe Attraktivität des Orts- und Landschaftsbildes. Erwähnenswert ist überdies der gestaltete kleine Aufenthaltsbereich mit Sitzgelegenheit vor der Kapelle.

Sämtliche Funktionen, auch die ökologische (Nutzungsvielfalt, Streuobstwiesen), werden als gut bewertet. Als Maßnahme für **Abschnitt 16b** wird daher Erhaltung empfohlen.



Abbildung 31: Dorfstraße, Blick Richtung Süden (16b) / Erlenweg in Blickrichtung Gössendorf (16a)

Abschnitt 16a ist die Verbindung Querstraße – Erlenweg bis zur Heranführung an den Grambach, Großteils in der Gemeinde Grambach gelegen. Es handelt sich um eine wenig befahrene Wohnstraße, mit reger Bautätigkeit, so dass kaum noch Ackerland an die Wegverbindung angrenzt.

Die Verbindungsfunktion wird als gut, die Gestaltungsfunktion (wenig attraktives Neubaugebiet, entlang Erlenweg teilweise schöne Vorgärten) wird als bedingt bewertet. Die ökologische und Erholungsfunktion (stark verbaut) werden als mangelhaft beurteilt. Zur Aufwertung des Ortsbildes wird die **Pflanzung einer wegbegleitenden Baumreihe bzw. von Einzelbäumen als Blickpunkte** entlang der Ackerseite am Querweg empfohlen.

➔ GRÜNVERBINDUNG: GRAMBACH 2. ABSCHNITT (10D-F)

Abschnitt 10d verläuft neben dem Grambach weiter entlang des Erlenweges bis zur L370 Raabastraße. Dieser Bachabschnitt – wie es der Name andeutet – ist mit alten Schwarz-Erlen bestanden, von denen einige gefällt wurden. Der Bachlauf ist begradigt, nicht befestigt. Teilweise ist ein provisorischer Radfahrstreifen vorhanden, welcher jedoch zu schmal ausgeführt ist.



Abbildungen 32: Erlenweg bachaufwärts mit Bäumen am straßenseitigen Ufer (10d) / Ortszentrum Grambach mit dem zum Kanal verkümmerten Namensgeber (10e)

Die Verbindungs- und Gestaltungsfunktion werden als gut bewertet. Die ökologische und Erholungsfunktion (schöner Weg, aber Bach aufgrund der steilen Böschung kaum zugänglich) werden als bedingt beurteilt. Als Maßnahme wird für **Abschnitt 10d** die **Nachpflanzung von Schwarz-Erlen** empfohlen. Eine Aufweitung des Bachbetts erscheint hingegen kaum möglich.

Abschnitt 10e verläuft entlang der L370 Raabastraße durch das Ortsgebiet Grambach (vgl. Kap. 3.3.1, S.3). Das Bachbett ist als sehr schmaler Kanal ausgeführt, was nicht nur aus gewässerökologischer Sicht, sondern auch hinsichtlich Hochwasserschutz und Ortsbild unbefriedigend ist.

Mit Ausnahme der Verbindungsfunktion (stark befahrene Straße), die als bedingt beurteilt wird, müssen alle Funktionen als mangelhaft angesprochen werden. Eine ökologische und gestalterische **Aufwertung des Bachlaufes** erscheint angesichts der beengten räumlichen Situation schwierig, **sollte jedoch im Zuge der laufenden Projekte zum Hochwasserschutz mitgedacht werden.**



Abbildung 33: Grambach im Wolfsbachtal (10f)

Abschnitt 10f bezeichnet den Bachlauf von der Einmündung des Wolfsbachtals bis zur Forststraße. Er zeigt einen natürlichen, mäandrierenden Verlauf und weist beiderseits dichtes, altes Ufergehölz auf.

Die ökologische, Erholungs- (gut zugängliches Bachbett, tolle Spielgelegenheiten) und Gestaltungsfunktionen werden als gut bewertet. Die Verbindungsfunktion steht nicht im Vordergrund, da für diesen Abschnitt als Leitbild "ökologische Grünverbindung ohne Weg" mit **Erhaltung** definiert ist.

3.4.4 Gössendorf – Hausmannstätten: Kleinregionale Grünverbindungen (6, 7)

Diese Grünverbindungen vernetzen die Siedlungsgebiete und siedlungsnahen Erholungsflächen (Sportplatz) in Gössendorf mit der Ortschaft Berndorf sowie dem Ortszentrum Hausmannstätten.

An der nördlichen Linie (Lindenstraße) schließt die Grünverbindung 7 an, sodass eine durchgehende Verbindung von Gössendorf bis zu den Hangwäldern an der L370 Raabastraße hergestellt wird. Bei diesen kleinregionalen Netzschlüssen steht weniger die landschaftliche Attraktivität im Vordergrund als die Erhöhung der Durchlässigkeit für Alltagswege für den Radverkehr. Diese Verbindungen unterteilen sich in folgende Bereiche:

- **Abschnitte 6a-c:** Gössendorf – Hausmannstätten (Linden-, Gärtner- und Feldstraße)
- **Abschnitte 7a-c:** Querverbindung B73 Grazer Straße – Berndorf

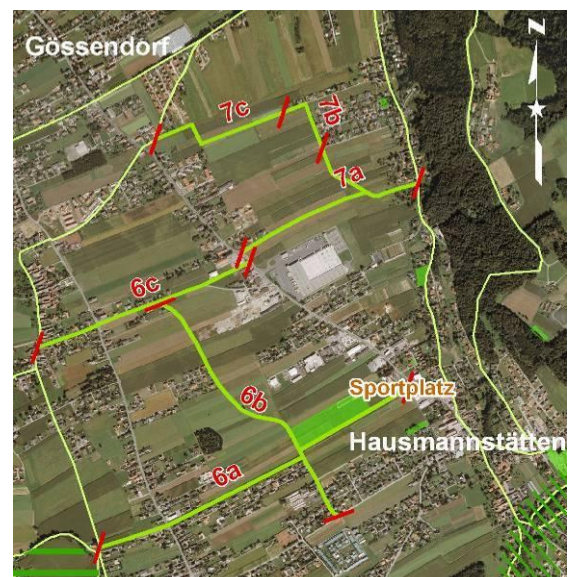


Abbildung 34: Grünverbindungen zwischen Gössendorf und Hausmannstätten

➔ **ABSCHNITTE 6A-C: GÖSSENDORF – HAUSMANNSTÄTTEN (LINDEN-, GÄRTNER- UND FELDSTRASSE)**

Abschnitt 6a ist eine herzustellende Wegeverbindung, welche sich auf dem bislang von Bebauung frei gebliebenen Ackerland beginnend vom Mitterweg in Gössendorf über die Feldstraße und zum Sportplatz in Hausmannstätten bis hinauf zur B73 Grazer Straße bei Hausmannstätten zieht.



Abbildung 35: Blick von der Gärtnerstraße nach Hausmannstätten (6a) / Gärtnerstraße Blickrichtung Lindenstraße (6b)

Alle Funktionen sind wegen des fehlenden Lückenschlusses (zwischen Gärtnerstraße und Hausmannstätten) und Zugänglichkeit sowie der ausschließlichen Ackernutzung als mangelhaft zu bewerten. Als Maßnahmen für **Abschnitt 6a** werden zur Aufwertung sämtlicher Funktionen die **Herstellung eines befestigten Fuß- und Gehweges**, wahlweise auch Spurweges, sowie die **Pflanzung von wegbegleitenden Grünelementen** (Hecke, Einzelbäume oder Baumreihe) empfohlen.

Abschnitt 6b, entlang der Gärtnerstraße, ist eine asphaltierte, wenig befahrene Wohnstraße, die von der Lindenstraße (Marktgemeinde Gössendorf) nach Süden zum Ortsrand von Hausmannstätten reicht. Sie wird auch derzeit schon von den AnrainerInnen zum Spazieren gehen genutzt.

Entlang der Lindenstraße in Gössendorf bis zur B73 Grazer Straße verläuft **Abschnitt 6c** und ist großteils durch Einfamilienhausbebauung und abwechselnd durch Ackerland geprägt.

Die Verbindungsfunktion wird aufgrund der raschen Erreichbarkeit der Siedlungsgebiete als gut, die Erholungsfunktion (Aufenthaltsbereich beim Sportplatz, Fernblick auf den Schöckl) als bedingt, die übrigen Funktionen als mangelhaft bewertet.

Als Maßnahme zur Aufwertung des Orts- und Landschaftsbildes und des ökologischen Wertes wird bei einseitiger Bebauung die **Pflanzung einer wegbegleitenden Baumreihe oder von Einzelbäumen** an der Ackerseite empfohlen.



Abbildung 36: Lindenstraße Blickrichtung B73 Grazer Straße (6c)

➔ **ABSCHNITTE 7A-C: QUERVERBINDUNG B73 GRAZER STRASSE – BERNDORF**

Diese Grünverbindung setzt den Abschnitt 6c auf der gegenüberliegenden Seite der B73 Grazer Straße nach Berndorf (L370 Raabastraße) fort sowie bindet das bestehende Feldwegenetz an den Erlenweg/Querstraße an. Auch hier steht der Lückenschluss zur Erhöhung der Durchlässigkeit für Alltagswege im Radverkehr im Vordergrund, wobei die weitläufige Aussicht abschnittsweise attraktive Blickbeziehungen auf das Landschaftsbild im Grazerfeld bieten.

Abschnitt 7a, ein Wiesenweg, der versetzt zum Lindenweg von der B73 Grazer Straße hangaufwärts führt bis zu Abschnitt 7b. Er führt ausschließlich durch Ackerland.

Abschnitt 7b ist ein teils Schotter- teils Wiesenweg, der ausgehend von der L370 entlang des aktuellen Siedlungsrandes (Mitterstraße) führt, bis er in Verlängerung des Franz-Lehar-Weges als Sackgasse im Ackerland endet.

Die Verbindungs- (gute Befestigung, jedoch Sackgasse) und Erholungsfunktionen (schöne Aussicht) werden für die **Abschnitte 7a und 7b** als bedingt, die ökologische und Gestaltungsfunktion (Acker, Einfamilienhaussiedlung) als mangelhaft beurteilt. Als Maßnahmen für **Abschnitt 7b** werden die **Pflanzung von Einzelbäumen oder einer wegbegleitenden Baumreihe sowie die Aufstellung von Bänken** im oberen Hangbereich empfohlen.



Abbildung 37: Blick in Richtung Berndorf (7a)



Abbildung 38: Mitterstraße Blick zurück vom Ende des Franz Lehar Weges nach Berndorf (7b) / Blick vom Ende des Franz-Lehar-Weges zur Erlenwegsiedlung: Anschlussstelle an der Erlenweg (7c)

Abschnitt 7c ist der herzustellende Lückenschluss zwischen dem Ende des Feldweges (7b) und dem Beginn des Erlenweges. Es wäre sinnvoll, das Ende der Stichstraße des dortigen Neubaugebietes an diesen neuen Weg anzubinden.

Alle vier Funktionen sind wegen der fehlenden Wegverbindung und Zugänglichkeit sowie der ausschließlichen Ackernutzung als mangelhaft anzusprechen. Als Maßnahmen werden zur Aufwertung sämtlicher Funktionen die **Herstellung eines geschotterten Fuß- und Radweges** sowie die **Pflanzung einer wegbegleitenden Baumreihe** empfohlen.

4. STRATEGIEN – MASSNAHMEN – INSTRUMENTE

Die Maßnahmen und Strategien zur Entwicklung des Grünen Netzes GU-SÜD sind in den beiliegenden Kartendarstellungen abgebildet.

Die **Umsetzung** der empfohlenen Maßnahmen soll schrittweise, primär **im Zusammenhang mit Hochwasserschutz- und Infrastrukturprojekten** (zB Murkraftwerke, Umbau A2-Knoten Graz-Ost, etc.) erfolgen.

Die spezifische Art der Maßnahme wird aus der detaillierten Bestandsaufnahme und Analyse jedes Abschnittes des "Grünen Netzes GU-SÜD" abgeleitet. Grundlage dafür bildet eine umfangreiche auf GIS-Basis erstellte Datenbank.

4.1 INSTRUMENTE ZUR UMSETZUNG DES GRÜNEN NETZES

Das Grüne Netz baut auf vorhanden Strukturen auf und orientiert sich an in der Natur vorhandenen Grünelementen, an bestehenden Planungen und an notwendigen Verbindungen für den nichtmotorisierten Verkehr.

Das Grüne Netz GU-SÜD ist für die Gemeinden als zusätzliches, unterstützendes Instrument und Arbeitsgrundlage für die Örtliche Raumordnung zu verstehen, um die regionalen und kleinregionalen Grünelemente auch auf örtlicher Ebene zu sichern bzw. weiter zu entwickeln.

4.1.1 Örtliches Entwicklungskonzept und Flächenwidmungsplan

Um Grünzüge und Grünverbindungen zu erhalten bzw. zu entwickeln, sollten Freilandstreifen entlang von Bächen und Gewässern festgelegt werden, als zB

- **Örtliche Vorrangzonen/Eignungszonen für "Erholung, Sport und Freizeit"** und
- **Aufbauelement "Grünraumelemente"** (zB Grünzug, Allee, Grünverbindung, etc.) im Örtlichen Entwicklungskonzept/Entwicklungsplan;
- **Sondernutzungen im Freiland** (zB Grünfläche, Trenngrün, Immissionsschutzstreifen, etc.) sowie durch
- **Festlegung von Fuß- und Radwegen** (allgemeine Verkehrsfläche) im Flächenwidmungsplan (vgl. Planzeichenverordnung 2007, Land Steiermark, A16).

Uferstreifen von mindestens 20 m an der Mur und 10m an allen übrigen natürlich fließenden Gewässern, gemessen ab der Böschungsoberkante sind im REPRO G/GU 2005 als Grünzonen definiert und **sind in den Örtlichen Raumplanungsinstrumenten** ersichtlich zu machen. Die Ausmaße dieser "Uferschutzstreifen" sollten sich an einem Idealtypus des Grünen Netzes orientieren. Kann dies nicht erreicht werden, sollte auf jeder Uferseite ein Streifen von mindestens 5m Breite bei Flächenwidmungsplanrevisionen berücksichtigt werden.

4.1.2 Bebauungsplanung und Bauverfahren

Mit Bestimmungen im Bebauungsplan werden die rechtlichen Voraussetzungen für die Erhaltung und Anlage von Grünverbindungen geschaffen. In Bebauungsplänen können zB festgelegt werden:

- Fuß- und Radwege;
- Lage von Gebäuden, als räumliche Voraussetzung für die Freihaltung und Schaffung von Grünbereichen; Festlegung geeigneter Bau- und Freiraumstrukturen;
- Bauliche Nutzbarkeit von Grundflächen;
- Vorgärten und Gartenbereiche;
- Gestaltung, Bepflanzung von Grünflächen sowie
- Gestaltung von Verkehrsflächen unter Verwendung von Regelprofilen für Straßen und Wege.

In Bauverfahren ist auf die Anforderungen des Grünen Netzes Bedacht zu nehmen, d.h. bei Baubewilligungen, die an Ränder und Grenzlinien des Grünen Netzes liegen, können sich Auflagen aufgrund des Grünen Netzes ergeben. Das sind zB Bepflanzungen oder Erhalt von Grünelementen sowie Beschränkungen bei Versiegelungen.

4.1.3 Straßenbau und Umsetzungsprojekte

Das Grüne Netz soll zusätzlich zu den beschriebenen "indirekten" Maßnahmen der Instrumente der Örtlichen Raumplanung auch durch offensive und direkte Projekte sei es im Zuge von Straßenbauprojekten oder im Rahmen von Bürgerbeteiligungsinitiativen umgesetzt werden.

Die Mehrheit der Verbindungen des Grünen Netzes verlaufen entlang von Straßen und Wegen. Straßenbauarbeiten entlang Gemeindestraßen und –wegen sollen offensiv zur Verbesserung des Grünen Netzes und somit auch zur Aufwertung des Orts- und Landschaftsbildes genutzt werden. So sind eine sichere Geh- und Radwegverbindung und, wo möglich, Alleen, Bäume und andere Grünelemente in die Straßenräume zu integrieren.

Wichtiges Ziel zur Akzeptanz des Grünen Netzes GU-SÜD ist die Einbeziehung der Bevölkerung, um das Wissen und die Erfahrung lokaler ExpertInnen zu nutzen und andererseits die Identifikation der Bevölkerung mit dem Wohnumfeld zu stärken. Mögliche Aktionen und Aktivitäten im Zusammenhang mit der Umsetzung des Grünen Netzes GU-SÜD sind zB:

- Aktionen mit Kindergärten und Schulen, etwa die Gestaltung von "Grünen Schulwegen", Ideen- und Bauwerkstätten, etc.;
- Patenschaften (Unternehmen, Privatpersonen, etc. übernehmen die Patenschaft eines bestimmten Abschnittes bzw. einer Grünfläche);
- Künstlerische Interventionen und Fotowettbewerbe, Pflanzaktionen, etc.

Der Generationenpark "Dorfwies'n" in Hausmannstätten ist ein "Best-Practice"-Beispiel für die Bevölkerungsbeteiligung und gleichzeitiger hoher Akzeptanz und Identifikation mit einem neuen öffentlichen Grünraum, welcher in das Grüne Netz GU-SÜD integriert ist. Neben Befragung der Bevölkerung und Zeichenideenwettbewerb mit SchülerInnen wurde mit den Kindergartenkindern eine Pflanzaktion durchgeführt.

Bei Verbindungen entlang von "Hauptverkehrsstraßen mit Gestaltungsfunktion" ist eine schrittweise Umsetzung der Zielsetzungen des Grünen Netzes GU-SÜD in Zusammenarbeit mit der zuständigen Abteilung für Radverkehrsangelegenheiten des Landes (FA18A / Referat für Landesstraßenplanung am Bestand und Radwege) und im Sinne der Strategie Radverkehr 2008-2012 anzustreben.

4.2 PROFILSCHEMAS FÜR DAS GRÜNE NETZ

4.2.1 Grünverbindung: Typus "Grüne Straße"

Der Typus "**Grüne Straße**" erfüllt neben der Verkehrsfunktion (Erschließung für den motorisierten Verkehr) auch ökologische und gestalterische Funktionen, wodurch die Erholungsfunktion dieses Straßentyps steigt bzw. durch Ausstattungselemente (zB Ruheplätze) noch weiter erhöht werden kann.

Die Grünelemente gehören entweder direkt zum Straßenraum, wie Alleen, Baumreihen, Einzelbäume oder es handelt sich um straßenbegleitende Grünflächen, wie Ufergehölze, Wälder, Hecken, Wiesen etc.

Die einzelnen Straßentypen haben je nach Funktion und Verkehrsaufkommen unterschiedliche Ausstattungselemente und Querschnitte. In vielen Fällen muss der Typ "Grüne Straße" im Bearbeitungsgebiet erst durch die Pflanzung von Einzelbäumen oder wegbegleitenden Baumreihen hergestellt werden. Markante Einzelbäume oder Baumgruppen entlang des Weges erzeugen Orientierung, sorgen für eine gelungene Einbindung der Straße und stellen Orte mit Aufenthaltsqualität her. Baumreihen und Alleen hingegen eignen sich für Wegverbindungen, deren Bedeutung hervorgehoben werden soll. Sie erzeugen ein "grünes Band" in der Landschaft und machen den Verlauf des Weges erkennbar.

Einige **Bachabschnitte verfügen über ein sehr enges Abflussprofil** mit zT gemauerten Ufern. Aufgrund der massiven Hochwasserereignisse im Jahr 2009, sind derzeit sowohl am Raababach, Grambach als auch am Ferbersbach (etwas niedrigere Priorität) Hochwasserschutzmaßnahmen in Planung, die abschnittsweise nur über Aufweitungen des Bachquerschnittes möglich sein werden. Das Profilschema "**Uferzone mit harter Verbauung (Steinwurf) im Ortsgebiet**" zeigt die Möglichkeit einer Begrünung von Bach und Straße.



Abbildung 39: Grüne Straße entlang eines Baches



Abbildung 40: Profilschema: Uferzone mit harter Verbauung (Steinwurf) im Ortsgebiet

Die harte Ufergestaltung mit Steinwurf erlaubt aufgrund beengter Platzverhältnisse (erforderliche Abflussquerschnitte) nur eine reduzierte Bepflanzung; Pflanzung von Bäumen mit hoher Aufastung (6-8m) für ein ausreichendes Lichtraumprofil und/oder Sträuchern außerhalb des Bachprofils; Baumstreifen $\geq 2,00\text{m}$ niveaugleich mit Gehsteig. Fahrbahn entsprechend der Funktion als Hauptstraße oder Sammelstraße mit einer Breite von 4,50m bis 6,00m.

4.2.2 Grünverbindung: Typus "Grüner Weg"

Hier handelt es sich um Fuß- und Radwege mit begleitenden Grünelementen wie Bäumen, Sträuchern, Wiesen oder Bachgehölzen.

Grüne Wege eignen sich insbes. zum Spazieren, Radfahren und Joggen. Zusätzlich können Aufenthaltsbereiche, eine attraktive Gestaltung und eine ruhige Lage die Qualität erhöhen.

Die Breite und Befestigung der Wege ist abhängig von ihrer Funktion und ihrem Verkehrsaufkommen. Neben den asphaltierten, viel befahrenen Radrouten sollten vorrangig nicht asphaltierte Decken (Makadamfahrbahnen) zum Einsatz kommen, die sich an denjenigen Stellen, die selten befahren werden,



Abbildung 41: Spurweg entlang Pachernweg

begrünen.

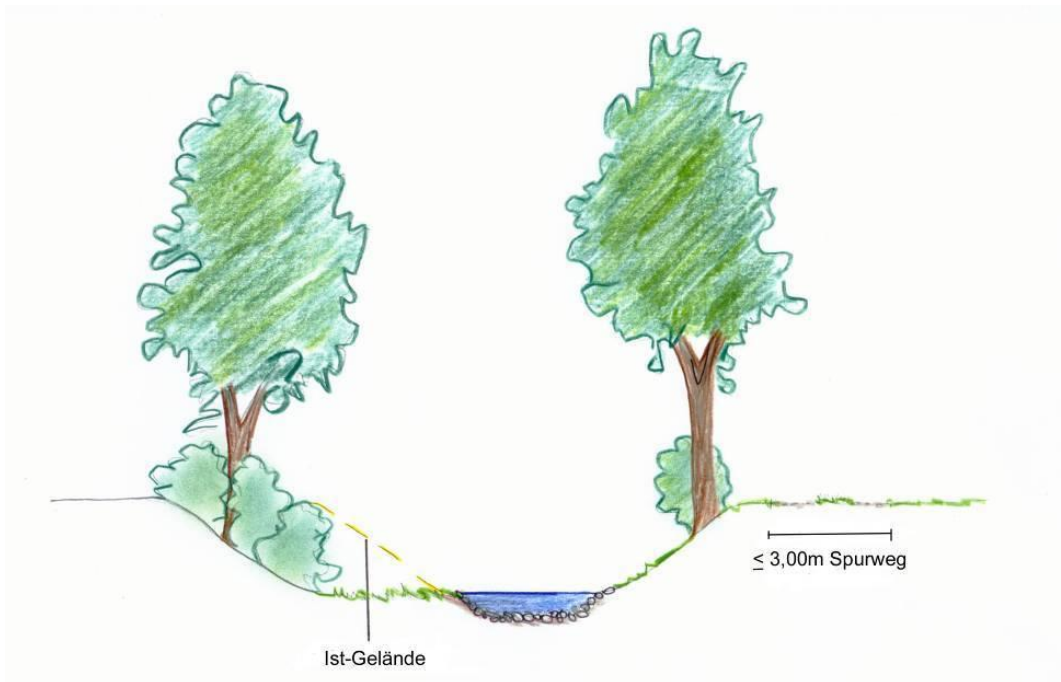


Abbildung 42: Profil Weg am Bach

Bachprofil mit Aufweitung; Herstellung eines maximal 3,00m breiten Spurweges als Fuß- und Radwegverbindung auf der Böschungsoberkante je nach Anforderungsprofil. Bäume an der Böschungsoberkante mit hoher Aufastung (4-6m) für ausreichend Lichtraumprofil.

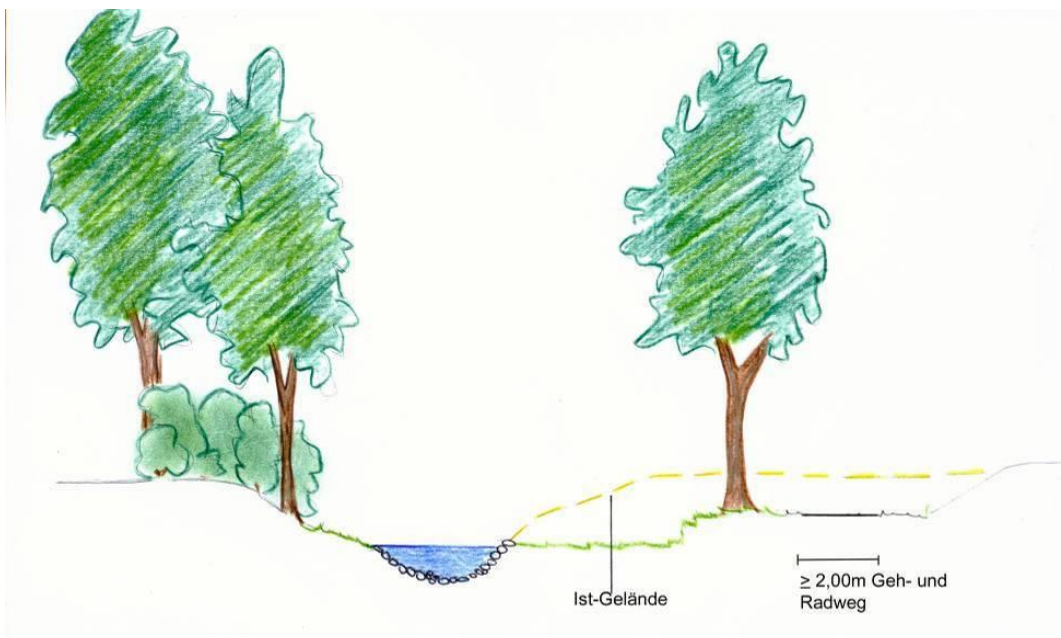


Abbildung 43: Profil Weg am Bach

Bachprofil mit starker Aufweitung; Herstellung eines Geh- und Radwegs im Abflussprofil auf höherem Geländeniveau.

5. ANHANG

5.1 VERZEICHNISSE

➔ **ABBILDUNGSVERZEICHNIS:**

Abbildung 1: Uferstruktur entlang Mühlkanal, Fernitz	3
Abbildung 2: Grünkorridor Murauen	10
Abbildungen 3: Begleitstraße nahe der Kläranlage mit Blick Richtung Graz (9b) / Freiland nach dem Reiterweg (9a)	11
Abbildung 4: Baumreihe beim Schloss Mühlegg (8a) / Erlen-Eschen dominiertes Teilstück gleich nach dem Anwesen Aumühle (8b)	12
Abbildungen 5: zurück nach Fernitz von der Brücke (1a) / Am Wegende, Blick Richtung Mühlkanalbrücke (1a)	12
Abbildungen 6: entlang des Zacherbaches (1c) / Werkstraße Richtung Auwald (1d)	13
Abbildungen 7: schlechter Wegzustand entlang des Auwaldes (1e) / Klärweg durch den Auwald (1f).....	14
Abbildung 8: Grünzug Raababach	15
Abbildungen 9: Blick bachaufwärts Richtung Dörfla (12c) / hart verbauter Abschnitt bei der Brücke (12b) / breites Ufergehölz vor dem Anschluss an Abschnitt 12d (12a).....	15
Abbildungen 10: Lückenschluss (14b), Blickrichtung Dörfla / unasphaltierter Bereich des Freiland-weges am Ortsende Thondorf (14b), Blick Richtung Raababach zu Abschnitt (12b)	16
Abbildungen 11: Blick Richtung Raababach / mögliche Übersetzungsstelle über den Raababach zwecks Anschluss an Abschnitt 12d (14c)	17
Abbildungen 12: Blick bachabwärts entlang der begradigten Strecke am A2-Knoten Graz-Ost (12d) / Blick bachabwärts (12e)	18
Abbildungen 13: Bach mit Ufergehölz / Kreuzbachweg in Richtung Raaba (12g) / Blick vom Radweg hinab zum Raababach (12h)	19
Abbildung 14: Grünzug Ferbersbach	19
Abbildung 15: Blick bachaufwärts auf Höhe Sportplatz (4a)	20
Abbildungen 16: Blick bachaufwärts (4b) / Blick bachabwärts Richtung Fernitz (4c)	20
Abbildungen 17: Dorfstraße Blickrichtung Hausmannstätten (4d) / Generationenpark "Dorfwies'n" Richtung Westen (4e)	21
Abbildungen 18: Blick zurück auf Judendorf (4f) / Fahrradrast Vasoldsberg in Premstätten(4g)	22
Abbildung 19: Hauptverkehrsstraße L370 Raabastraße	22
Abbildungen 20: Blickrichtung Raaba / Blickrichtung Berndorf; man beachte den als Fuß-/Radweg beschilderten Gehsteig (17).....	23
Abbildungen 21: Murbergstraße, Ferbersbachbrücke, Ortsgebiet von Fernitz (3a) / Blickrichtung Enzelsdorf; links der Mühlkanal (3b)	24
Abbildung 22: Grünverbindungen Hart bei Graz	25
Abbildungen 23: Pachernweg (25a) / Waldweg in Verlängerung vom Pachernweg (25b)	25
Abbildungen 24: Verkehrsberuhigung Lindenstraße (26)	26
Abbildung 25: Grünverbindungen Raaba	26
Abbildung 26: / Dr.-Auner-Straße, die für einen Park vorgeschlagene Wiese (19) / Dr.-Renner-Straße, Blick Richtung Raaba (18)	27
Abbildung 27: Blick von der L311 Autalerstraße (15b).....	28
Abbildung 28: Grünverbindungen zwischen Gössendorf und Grambach	28
Abbildungen 29: Holzweg Blickrichtung Dörfla / Grambachweg Blickrichtung Dörfla (11)	29
Abbildungen 30: bachabwärts (10a) / bachaufwärts von der B73 (10c)	30
Abbildung 31: Dorfstraße, Blick Richtung Süden (16b) / Erlenweg in Blickrichtung Gössendorf (16a).....	31
Abbildungen 32: Erlenweg bachaufwärts mit Bäumen am straßenseitigen Ufer (10d) / Ortszentrum Grambach mit dem zum Kanal verkümmerten Namensgeber (10e).....	31
Abbildung 33: Grambach im Wolfsbachtal (10f).....	32

Abbildung 34: Grünverbindungen zwischen Gössendorf und Hausmannstätten.....	32
Abbildung 35: Blick von der Gärtnerstraße nach Hausmannstätten (6a) / Gärtnerstraße Blickrichtung Lindenstraße (6b)	33
Abbildung 36: Lindenstraße Blickrichtung B73 Grazer Straße (6c)	33
Abbildung 37: Blick in Richtung Berndorf (7a).....	34
Abbildung 38: Mitterstraße Blick zurück vom Ende des Franz Lehar Weges nach Berndorf (7b) / Blick vom Ende des Franz-Lehar-Weges zur Erlenwegsiedlung: Anschlussstelle an der Erlenweg (7c)	34
Abbildung 39: Grüne Straße entlang eines Baches	37
Abbildung 40: Profilschema: Uferzone mit harter Verbauung (Steinwurf) im Ortsgebiet	38
Abbildung 41: Spurweg entlang Pachernweg	38
Abbildung 42: Profil Weg am Bach.....	39
Abbildung 43: Profil Weg am Bach.....	39

⇒ **QUELLENVERZEICHNIS:**

- Amt der Steiermärkischen Landesregierung: Landesentwicklungsprogramm; LGBl.Nr. 756/2009, A16 Landes- und Gemeindeentwicklung, 2009
- Amt der Steiermärkischen Landesregierung: Programm zur hochwassersicheren Entwicklung der Siedlungsräume; LGBl.Nr. 117/2005, A16 Landes- und Gemeindeentwicklung, FA19A Wasserwirtschaftliche Planung und Siedlungswasserwirtschaft, in Raumplanung Steiermark, 2008
- Amt der Steiermärkischen Landesregierung: RaumInformationsSystem STEIERMARK – Planzeichenverordnung 2007, Entwicklungsplan und Flächenwidmungsplan, A16 Landes- und Gemeindeentwicklung und FA13B Bau- und Raumordnung, Energieberatung, 2007
- Amt der Steiermärkischen Landesregierung: Regionales Entwicklungsprogramm für die Planungsregion Graz und Graz-Umgebung; LGBl.Nr. 106/2005, A16 Landes- und Gemeindeentwicklung, 2005
- Amt der Steiermärkischen Landesregierung: Strategie Radverkehr Steiermark 2008 – 2010, FA18A Gesamtverkehr und Projektierung, 2008
- ARGE GU-SÜD (Fallast – Jereb – Tischler): Entwicklungskonzept GU-SÜD, Abstimmung Wirtschaftsentwicklung – Verkehr; im Auftrag der GU-SÜD, 2002
- ARGE Ing.-Kons. Tischler/Schrenk: Raumordnungskonzept Grazer Feld; im Auftrag des Amtes der Steiermärkischen Landesregierung, Landesbaudirektion/Landes- und Regionalplanung, 1999
- Landeshauptstadt Graz, Stadtbauverwaltung: Grünes Netz Graz, 2006

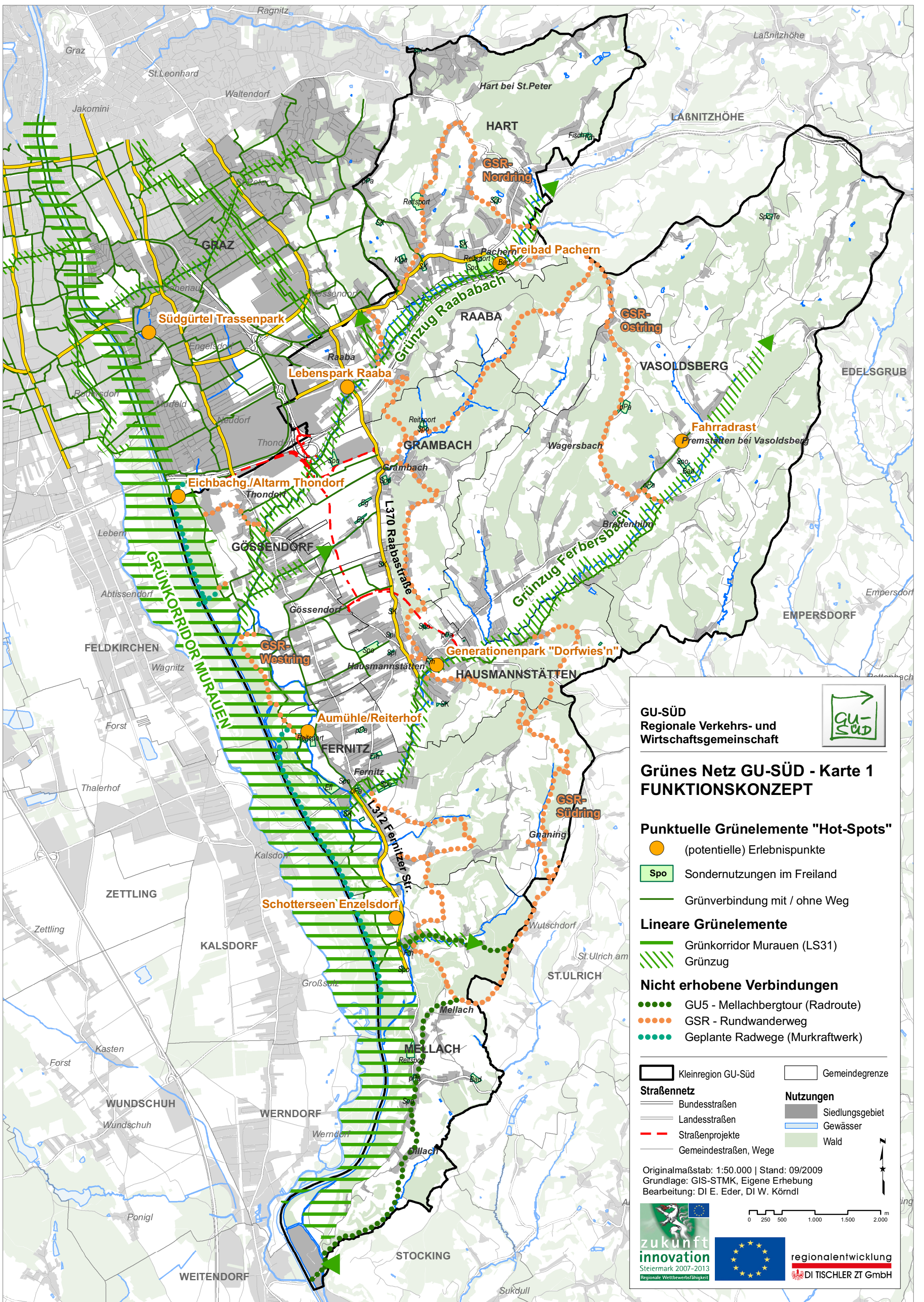
5.2 KARTEN / ERHEBUNGSBOGEN

⇒ **KARTE 1: FUNKTIONSKONZEPT**

⇒ **KARTE 2: STRATEGIEPLAN**

⇒ **KARTE 3: ABSCHNITTSPPLAN**

⇒ **ERHEBUNGSBOGEN**



GU-SÜD
Regionale Verkehrs- und Wirtschaftsgemeinschaft

Grünes Netz GU-SÜD - Karte 1
FUNKTIONSKONZEPT

Punktuelle Grünelemente "Hot-Spots"

- (potentielle) Erlebnispunkte
- Spo Sondernutzungen im Freiland
- Grünverbindung mit / ohne Weg

Lineare Grünelemente

- Grünkorrridor Murauen (LS31)
- Grünzug

Nicht erhobene Verbindungen

- GU5 - Mellachbergtour (Radroute)
- GSR - Rundwanderweg
- Geplante Radwege (Murkraftwerk)

Straßennetz

- Bundesstraßen
- Landesstraßen
- - - Straßenprojekte
- Gemeindestraßen, Wege

Nutzungen

- Siedlungsgebiet
- Gewässer
- Wald

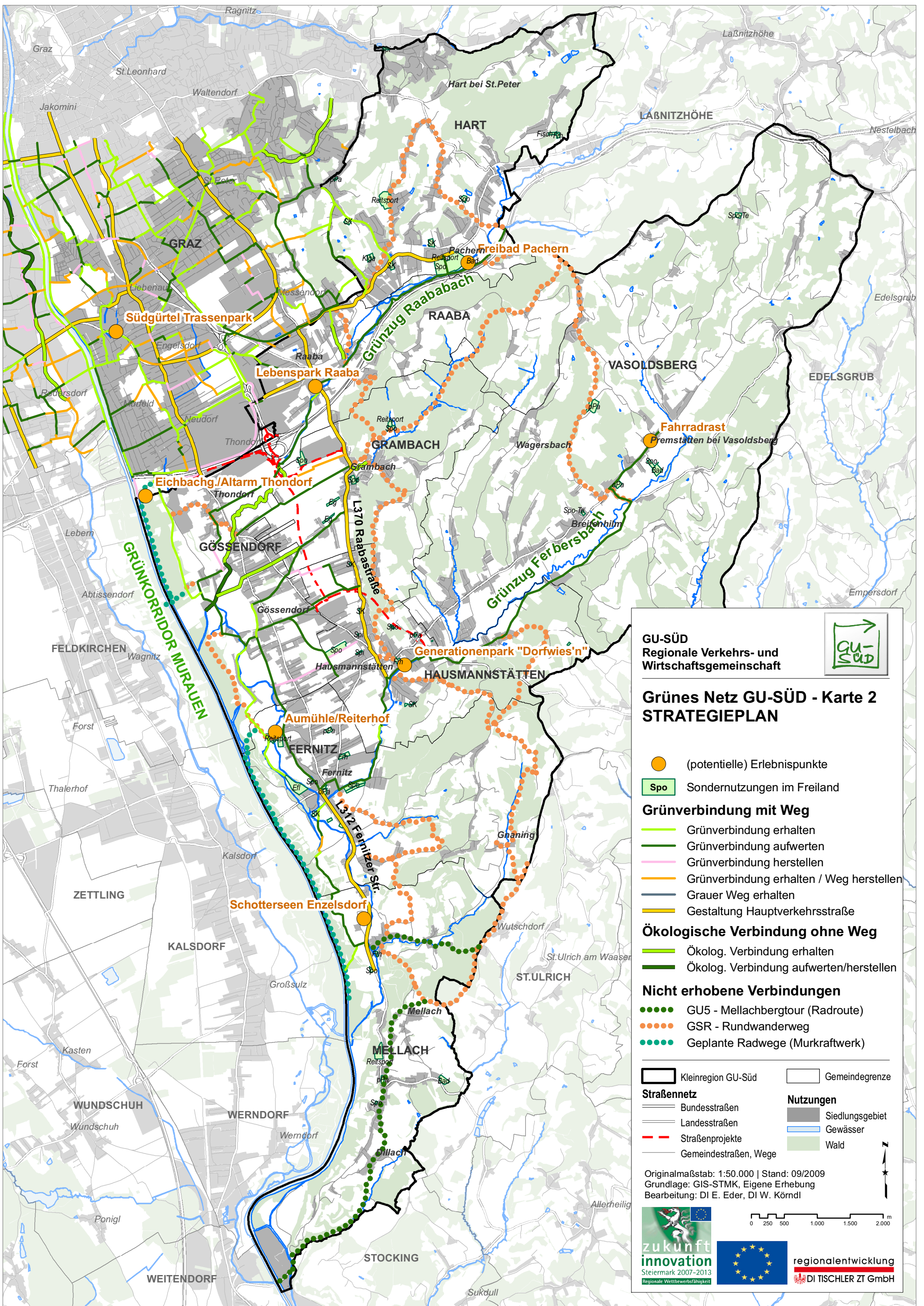
Kleinregion GU-Süd
Gemeindegrenze

Originalmaßstab: 1:50.000 | Stand: 09/2009
Grundlage: GIS-STMK, Eigene Erhebung
Bearbeitung: DI E. Eder, DI W. Körndl

0 250 500 1.000 1.500 2.000 m

zukunft innovation
Steiermark 2007-2013
Regionale Wettbewerbsfähigkeit

regionalentwicklung
DI TISCHLER ZT GmbH



GU-SÜD
Regionale Verkehrs- und Wirtschaftsgemeinschaft

Grünes Netz GU-SÜD - Karte 2
STRATEGIEPLAN

● (potentielle) Erlebnispunkte

Spo Sondernutzungen im Freiland

Grünverbindung mit Weg

- Grünverbindung erhalten
- Grünverbindung aufwerten
- Grünverbindung herstellen
- Grünverbindung erhalten / Weg herstellen
- Grauer Weg erhalten
- Gestaltung Hauptverkehrsstraße

Ökologische Verbindung ohne Weg

- Ökolog. Verbindung erhalten
- Ökolog. Verbindung aufwerten/herstellen

Nicht erhobene Verbindungen

- GU5 - Mellachbergtour (Radroute)
- GSR - Rundwanderweg
- Geplante Radwege (Murkraftwerk)

Kleinregion GU-Süd
 Gemeindegrenze

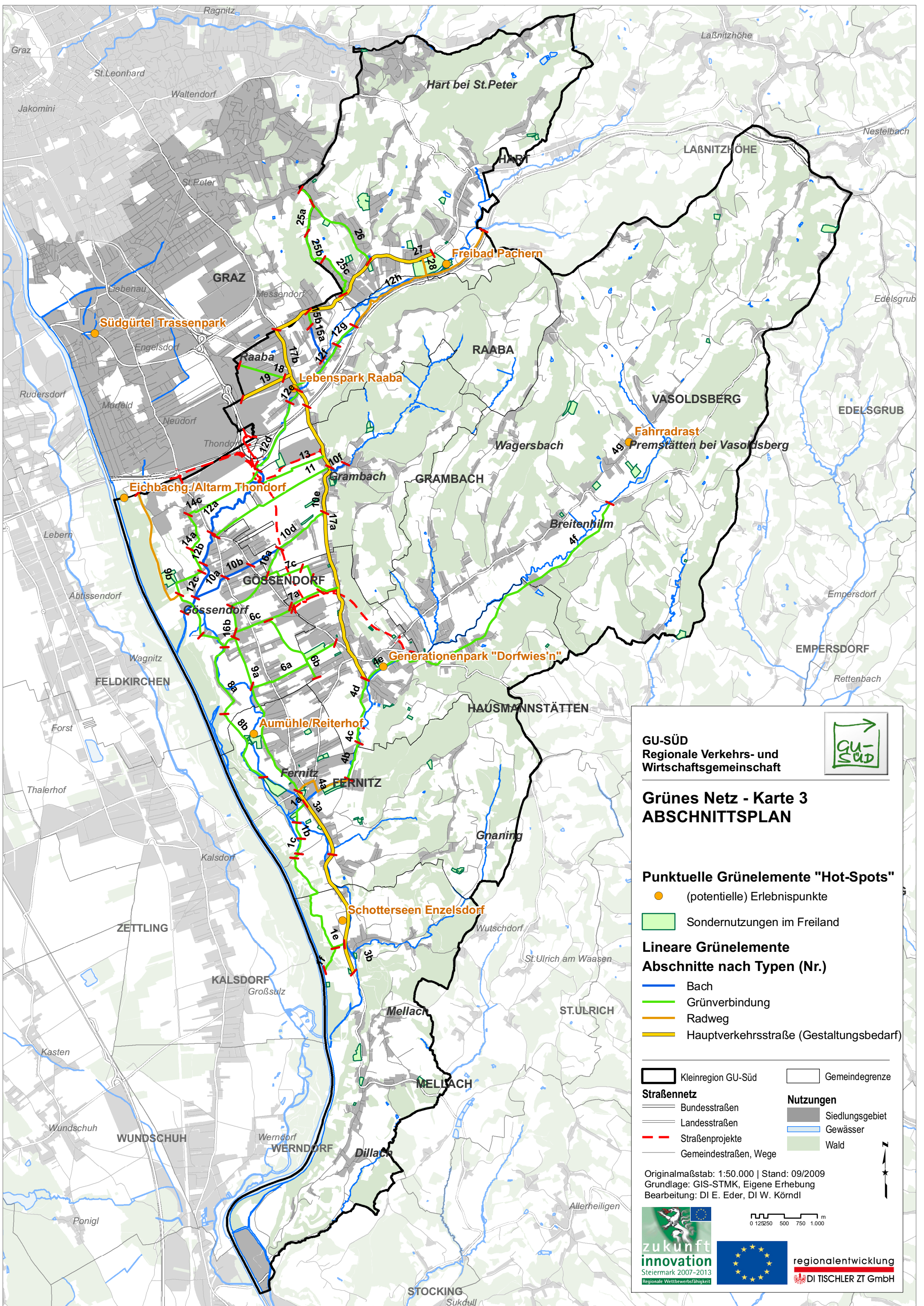
Straßennetz

- Bundesstraßen
- Landesstraßen
- Straßenprojekte
- Gemeindestraßen, Wege

Nutzungen

- Siedlungsgebiet
- Gewässer
- Wald

Originalmaßstab: 1:50.000 | Stand: 09/2009
 Grundlage: GIS-STMK, Eigene Erhebung
 Bearbeitung: DI E. Eder, DI W. Körndl



GU-SÜD
Regionale Verkehrs- und Wirtschaftsgemeinschaft

Grünes Netz - Karte 3
ABSCHNITTSPPLAN

Punktuelle Grünelemente "Hot-Spots"

- (potentielle) Erlebnispunkte
- Sondernutzungen im Freiland

Lineare Grünelemente
Abschnitte nach Typen (Nr.)

- Bach
- Grünverbindung
- Radweg
- Hauptverkehrsstraße (Gestaltungsbedarf)

Straßennetz

- Bundesstraßen
- Landesstraßen
- Straßenprojekte
- Gemeindestraßen, Wege

Nutzungen

- Siedlungsgebiet
- Gewässer
- Wald

Originalmaßstab: 1:50.000 | Stand: 09/2009
Grundlage: GIS-STMK, Eigene Erhebung
Bearbeitung: DI E. Eder, DI W. Körndl

zukunft innovation
Steiermark 2007-2013
Regionale Wettbewerbsfähigkeit

regionalentwicklung
DI TISCHLER ZT GmbH

Grünes Netz Grazer Feld Phase I		BearbeiterIn / Datum		Abschnitt NR:						
Abschnittslänge	Grünverbindung	Biotoptyp mit Leitarten	FOTOS:							
	Bach									
Radweg										
Grauer Weg										
Abschnittsart	Wanderweg									
	Hauptverkehrsstraße									
Verkehrliche Verbindung						LEITBILD				
Wegverbindung	Hauptstr.					Gestaltung der Umgebung	baulich attraktive Umgebung	geordnete Siedlungsentwicklung	Hierarchische Gliederung der Abschnitte	Grünkorridor
	Sammelstr. / Anliegerstr.							Ensemblewirkung		Grünzug
	Wohnstr.						Störfaktoren	Grünverbindung		
	Radweg	dominante Eingriffe	Hauptverkehrsstraße mit Gestaltung							
	Fußweg	Vielfalt an Veg. Struktur	Abschnittstypus	Grüner Weg						
	Pfad	Veg. Muster	Grüne Straße							
	Fußgängerzone	naturnaher Wasserlauf	ökolog. Verbindung ohne Weg							
	Privatstr.	Ökomorph. Parameter	Weg							
	Waldweg	Trogprofil	Hauptverkehrsstraße mit Gestaltung							
	Wanderweg	Varianz der Uferlinie	STRATEGIE							
Zufahrt / Parkplatz	Laufkontinuum	Wegverbindung	Weg erhalten	Weg herstellen						
Feldweg	Ufergehölze stufig aufgebaut		Maßnahme		Weg öffentlich zugänglich machen					
Str. in Bau	Nutzungsformen und -muster	keinen Weg errichten			Grünverbindung erhalten					
Platz	Aspekt- und Kontrastwirkung		Grünverbindung aufwerten / verbessern							
Stiege / Unterf.	Sichtachsen, Blickbeziehungen	Grünverbindung erhalten, Weg herstellen								
keine Weg	Erholungseinrichtung									
Radweg	Radweg auf der Straße	Abschnitt führt durch ein ruhiges Gebiet kaum Geruchs-, Staubbelastung Bereich ist zugänglich Bereich ist beispielbar Aufenthaltsbereiche (z.B. mit Bänken)	EMPFEHLUNGEN							
	Zugänglichkeit		zur Verbindungsfunktion		Qualität für FußgängerInnen verbessern					
Besondere Verbindung	Besondere Verbindung	Kreuzung Brücke Bahnübergang Unterführung			sonstige Empfehlungen	Fuß-/Radweg abtrennen				
			Barriere abbauen							
Flächeninformation		Potenzial								
Abschnitt führt über bzw. entlang von	Park / öffentliche Grünfläche	Belastungen	durch Straße, Bahn, Industrie	Beleuchtung						
	Spielplatz		Hohes Verkehrsaufkommen							
	Kleingartenanlage		Gefährdung Fuß//RadfahrerInnen							
	Friedhof		schlechter Zustand der Grünelemente							
	Sportplatz		Massentierhaltung - Geruchsbelastung							
	öffentliche Außenanlage		Staubbelastung							
	halböffentliche Außenanlage		Aerosole in der Luft (Spritzmittel)							
	Landwirtschaftl. genutzte Fläche		ANMERKUNGEN							
	G'stettn, Ruderaiflur		breiter Straßenraum		Bewertung des Bestands					
	Garten, privat						schmaler Straßenraum			
Wald	Gestaltungsspielraum vorhanden									
versiegelte Fläche	ungenutzte Fläche									
Bahndamm	Verbindungsfunktion für Fuß/RadfahrerInnen									
Wiese	Ökologische Funktion	gut								
Wohngebiet	Erholungsfunktion	bedingt								
Gewerbegebiet		mangelhaft								
Industriegebiet	Gestaltung	gut								
Bahn/Autobahn		bedingt								
Ökologische Elemente		Ökologische Funktion								
Baumbestand	Baumbestand	Erholungsfunktion	mangelhaft							
	Baumreihe		gut							
Grünelemente	Allee	Gestaltung	bedingt							
	Hecken		mangelhaft							
	Büsche		gut							
Wasserlauf	Vorgärten in dicht bebauten Gebieten	Wasserlauf	bedingt							
	Wasserlauf		mangelhaft							

5.3 PFLANZENARTEN ENTLANG DER ABSCHNITTE

5.3.1 Grünkorridor Murauen

➔ GÖSSENDORF – FERNITZ: R2G MURRADWEG – ALTERNATIVROUTE FERNITZ (9) / PROJEKTIERTE RADVERBINDUNG



Nähe Autobahn Blickrichtung Kläranlage (9b)

Abschnitt 9b: Die dem Auwald zugewandte Böschungsseite ist mit einer Baumreihe aus Gewöhnlich-Robinie und Silber-Weide bepflanzt.

Häufige Gehölze dieses (trockengefallenen) Auwaldes, der richtiger als Laubbaumforst aus Auegehölzen anzusprechen ist, sind Stiel-Eiche und Gewöhnlich-Robinie, eingesprengt kommen Edel-Esche, Winter-Linde und Rot-Föhre vor. Die wuchsfreudige Strauchschicht besteht vorwiegend aus Gewöhnlich-Heckenkirsche, Rot-Hartriegel, Gewöhnlich-Berberitze und Gewöhnlich-Liguster, daneben Echt-Traubenkirsche, Einkern-Weißdorn und Hainbuche. In der Krautschicht sind neben der dominanten Riesen-Goldrute auch Weiß-Segge, Fieder-Zwenke und Auen-Brombeere sehr häufig, weiters kommen Kleb-Salbei, Klein-Springkraut, Groß-Brennnessel, Gewöhnlich-Nelkenwurz, Ungarn-Witwenblume und Pfennigkraut vor.



Ortsende Fernitz, Blickrichtung Gössendorf (9a)

Abschnitt 9a: Flurgehölze, wie zB eine wegbegleitende Hecke bei der Aumühle, die eine Rinderweide einzäunt, setzt sich vorwiegend aus Echt-Traubenkirsche, Gewöhnlich-Liguster, Edel-Esche und Gewöhnlich-Spindelstrauch zusammen. Die (durchgewachsene) Baumhecke beim Gestüt am Reiterweg (Beginn Sportplatzstraße) besteht in der Baumschicht aus Stieleiche und etwas Sommer-Linde, in der Strauchschicht aus Echt-Traubenkirsche, Gewöhnlich-Liguster, Gewöhnlich-Spindelstrauch und Einkern-Weißdorn. Beim Schloss Mühlegg ist eine schöne straßenbegleitende Baumreihe aus alten Spitz-Ahornen vorhanden.



Baumreihe beim Schloss Mühlegg (8b)

Abschnitt 8b: Hier dominieren die Stockaustriebe von Silber-Weide und Bruch-Weide, die Krautschicht ist üppig und hoch und besteht zur Hauptsache aus Europa-Schilf, Rohr-Glanzgras, Himalaya-Springkraut und Groß-Mädesüß. Das letzte Stück vor der Einmündung in den Mühlkanal ist ein flächiger Auwald. Silber-Weide, Bruch-Weide, Schwarz-Erle und Flatter-Ulme bilden die Baumschicht, Echt-Traubenkirsche, Gewöhnlich-Spindelstrauch und Gewöhnlich-Schneeball die Strauchschicht. In der Krautschicht dominiert Rohr-Glanzgras und sind Himalaya-Springkraut und Auen-Brombeere sehr häufig. Weiters kommen Groß-Mädesüß, Europa-Schilf, Groß-Brennnessel und Hybrid-Pestwurz vor (letztere ist ein Hinweis auf noch stattfindende Überschwemmungsdynamik).



Am Wegende, Blick zurück zum Mühlkanal (1b)



Entlang des Auwaldes (1e)

Abschnitt 1a: Die wichtigsten bachbegleitenden Gehölze am Ferbersbach sind Bruch-Weide, Silber-Weide, Reif-Weide, Schwarz-Erle und Edel-Esche.

Abschnitt 1c: vorwiegend Schwarz-Erle und Silber-Weide, dem Bruch-Weide, Echt-Traubenkirsche und Flatter-Ulme beigemischt sind.

Abschnitt 1e: Häufige Gehölze dieses (trockengefallenen) Auwaldes, der richtiger als Laubbaumforst aus Auegehölzen anzusprechen wäre, sind Silber-Weide, Schwarz-Erle, Schwarz-Pappel, Edel-Esche, Flatter-Ulme und Stiel-Eiche. Das Feuchtgehölz besteht aus Silber-Weide, Schwarz-Erle, Edel-Esche und Schwarz-Holunder. In der nährstoffreichen Krautschicht dominieren Himalaya-Springkraut, Groß-Brennnessel, Europa-Schilf und Groß-Mädesüß.

Abschnitt 1f: Im Auwald, der hier eigentlich ein Eschenforst ist, sind neben Edel-Esche auch Silber-Weide, Bruch-Weide, Schwarz-Erle und Stiel-Eiche vorhanden. Die Strauchschicht bilden Rot-Hartriegel, Echt-Traubenkirsche und Schwarz-Holunder. In der Krautschicht dominieren Auen-Brombeere, Himalaya-Springkraut, Groß-Brennnessel und Wald-Ziest.

5.3.2 Grünzüge

➔ GÖSSENDORF – RAABA – HART: GRÜNZUG RAABABACH (R49 MOSTWÄRTSRADWEG)



Blick bachabwärts, fotografiert von einer Anliegerbrücke (12b)

Abschnitt 12c: Vorzufinden ist ein (nicht befestigtes) breites Trapezprofil mit grasbewachsenen Böschungen (hauptsächlich Rohr-Glanzgras), die weitestgehend von Gehölzen freigehalten werden. Im Nahbereich der Brücke in Dörflla wurde eine harte Verbauung mit Betonmauern statt Böschungen gewählt.

Abschnitt 12b: Die häufigsten Gehölze an diesem Abschnitt sind Silber-Weide, Bruch-Weide, Korb-Weide und Weiß-Pappel.

Abschnitt 12a: Das Ufergehölz entlang diesem Abschnitt besteht aus teils mächtigen Exemplaren von hauptsächlich Stiel-Eiche, Edel-Esche und Winter-Linde. Weiters kommen Flatter-Ulme, Schwarz-Pappel, Schwarz-Erle, Bruch-Weide und Echt-Traubenkirsche vor. Die Strauchschicht stellen Rot-Hartriegel und Gewöhnlich-Spindelstrauch. In der Krautschicht sind Auen-Brombeere, Himalaya-Springkraut, Groß-Brennnessel, Klein-Springkraut, Goldnessel, Gewöhnlich-Nelkenwurz und Giersch die häufigsten Arten.



Blick bachaufwärts, fotografiert von der Brücke an der Josef-Krainer-Straße (12d)

Abschnitt 12d: In der Baumschicht des Ufergehölzes wachsen Zitter-Pappel, Schwarz-Pappel, Silber-Weide, Bruch-Weide und Schwarz-Erle. In der Strauchschicht sind neben dem dominanten Rot-Hartriegel auch Edel-Esche, Gewöhnlich-Spindelstrauch, Einkern-Weißdorn, Herbst-Echt-Traubenkirsche, Kriecherl und diverse Rosen vorhanden. In der Krautschicht sind Riesen-Goldrute, Acker-Schachtelhalm, Auen-Brombeere und Groß-Brennnessel häufig.

Die Abbildung zeigt ein kurzes Teilstück ab der Josef-Krainer-Straße, wo der Begleitweg/ Radweg – aufgrund Privatgrund – etwas abweicht; mit geringerer Gehölzvegetation



Blickrichtung bachabwärts, die harte Verbauung unter Gehölz versteckt (12f)

Abschnitt 12g: Das Bachbegleitgehölz besteht zur Hauptsache aus Edel-Esche, Schwarz-Erle und Feld-Ahorn. Daneben kommen Bruch-Weide, Silber-Weide, Berg-Ahorn und Stiel-Eiche vor. Die Strauchschicht bilden Rot-Hartriegel, Gewöhnlich-Spindelstrauch, Einkern-Weißdorn, Kriecherl, diverse Rosen sowie die Ziersorte Tataren-Hartriegel. In der Krautschicht sind Auen-Brombeere, Seegrass-Segge, Wald-Zwenke und Hunds-Quecke vorherrschend.

Abschnitt (12h): In diesem Feuchtwald ist Bruch-Weide die häufigste Baumart, daneben sind Edel-Esche und Schwarz-Erle vorhanden. In der Strauchschicht dominiert Rot-Hartriegel. Die häufigsten Arten in der Krautschicht sind Goldnessel, Himalaya-Springkraut und Groß-Brennnessel.

➔ FERNITZ – HAUSMANNSTÄTTEN – VASOLDSBERG: GRÜNZUG FERBERSBACH (R60 FERBERSBACHRADWEG)



Siedlungsrand von Hausmannstätten (4d)

Abschnitt 4a: Das Bachbegleitgehölz besteht hier vorwiegend aus Bruch-Weide, Hoch-Weide, Silber-Weide, Schwarz-Erle, Flatter-Ulme und Edel-Esche. In der Strauchschicht wachsen Purpur-Weide, Echt-Traubenkirsche, Gewöhnlich-Spindelstrauch und Gewöhnlich-Hopfen. In der Krautschicht sind Himalaya-Springkraut und Auen-Brombeere vorherrschend.



Maria Theresien Straße bachaufwärts (4e)

Abschnitt (4b): Neben den bei Abschnitt 4a genannten Arten kommen zusätzlich Haselnuss, Rot-Hartriegel und Korb-Weide in der Strauchschicht sowie Rohr-Glanzgras, Groß-Mädesüß, Himbeere und Straußenfarn in der Krautschicht vor. Der am Hangfuß gelegene Wald besteht in der Baumschicht aus Edel-Esche, Schwarz-Erle, Stiel-Eiche und Sommer-Linde. In der Strauchschicht wachsen Echt-Traubenkirsche, Haselnuss, Grau-Erle, Gewöhnlich-Spindelstrauch und Schwarz-Holunder. Die Krautschicht dominieren nährstoffliebende Arten wie Goldnessel, Klein-Springkraut, Groß-Springkraut, Auen-Brombeere, Groß-Brennnessel, Gewöhnlich-Nelkenwurz und Giersch.



Judendorfstraße (4f)

Abschnitt (4f): In den Waldabschnitten sind Rot-Buche, Stiel-Eiche, Hainbuche und forstlich bedingt auch Rot-Fichte die vorherrschenden Baumarten.

5.3.3 Grünverbindungen

➔ HART BEI GRAZ



Waldweg in Verlängerung vom Pachernweg (25b)

Abschnitt 25b: Die Baumschicht wird unter anderem aus Edel-Kastanie, Rot-Buche, Hainbuche, Weiß-Birke, Edel-Esche, Rot-Fichte, Rot-Föhre, Vogel-Kirsche, Stiel-Eiche und andere gebildet.

➔ RAABA



Ostbahn Blickrichtung Bach aufwärts (15a)

Abschnitt 15: Das meist dichte Ufergehölz besteht hauptsächlich aus Schwarz-Erle und Edel-Esche. Weiters kommen Bruch-Weide und Winter-Linde vor. In der Strauchschicht sind Echt-Traubenkirsche und Gewöhnlich-Spindelstrauch die häufigsten Arten, gefolgt von Haselnuss, Korb-Weide, Schwarz-Holunder und Himbeere. In der Krautschicht sind neben der dominanten Seegrass-Segge vor allem Weiß-Straußgras, Gewöhnlich-Nelkenwurz, Groß-Brennnessel und Himalaya-Springkraut vorhanden.

➔ GRAMBACH – GÖSSENDORF



bachaufwärts von der Hauptstraße (10b)



Erlenweg bachaufwärts ohne Bäume am straßenseitigen Ufer (10d)

Abschnitt 10a: Das Bachbegleitgehölz besteht aus Bruch-Weide, Silber-Weide, Sal-Weide, Schwarz-Erle und Echt-Traubenkirsche. In der Strauchschicht wachsen Gewöhnlich-Spindelstrauch, Haselnuss und Gewöhnlich-Hopfen. Die Krautschicht wird von Europa-Schilf, Himalaya-Springkraut, Auen-Brombeere, Echt-Seifenkraut, Rohr-Glanzgras und Seegras-Segge dominiert.

Abschnitt 10b: Die strauchförmigen Gehölze stellen Silber-Weide, Bruch-Weide und Hoch-Weide. In der Krautschicht wachsen Himalaya-Springkraut, Auen-Brombeere, Rohr-Glanzgras, Gewöhnlich-Blutweiderich, Wehrlos-Trespe, Acker-Schachtelhalm, Kriech-Fingerkraut und (aus der Begrünungsmischung stammend) Rot-Schwengel.

Abschnitt 10d: Neben Schwarz-Erle stocken im Ufergehölz auch Edel-Esche, Stiel-Eiche, Spitz-Ahorn, Winter-Linde, Bruch-Weide und Hoch-Weide. In der nur auf dem orographisch rechten Ufer ausgebildeten, dichten Strauchschicht wachsen Haselnuss, Echt-Traubenkirsche, Purpur-Weide, Korb-Weide, Gewöhnlich-Spindelstrauch und Weichsel. Häufige Arten der Krautschicht sind Fieder-Zwenke, Hunds-Quecke, Hain-Rispengras, Rohr-Glanzgras, Männerfarn, Groß-Mädesüß, Acker-Schachtelhalm, Himalaya-Springkraut, Groß-Brennnessel und Auen-Brombeere.

Abschnitt 10f: Die häufigsten Gehölze sind Schwarz-Erle und Bruch-Weide, daneben kommen Silber-Weide, Hoch-Weide, Edel-Esche und Rot-Fichte vor. In der Strauchschicht wachsen Echt-Traubenkirsche, Haselnuss, Sal-Weide und Gewöhnlich-Hopfen. Häufige Arten der Krautschicht sind Goldnessel, Klein-Springkraut, Hain-Gilbweiderich, Gewöhnlich-Nelkenwurz, Acker-Schachtelhalm, Groß-Mädesüß, Himalaya-Springkraut, Groß-Brennnessel, Seegras-Segge und Himbeere.