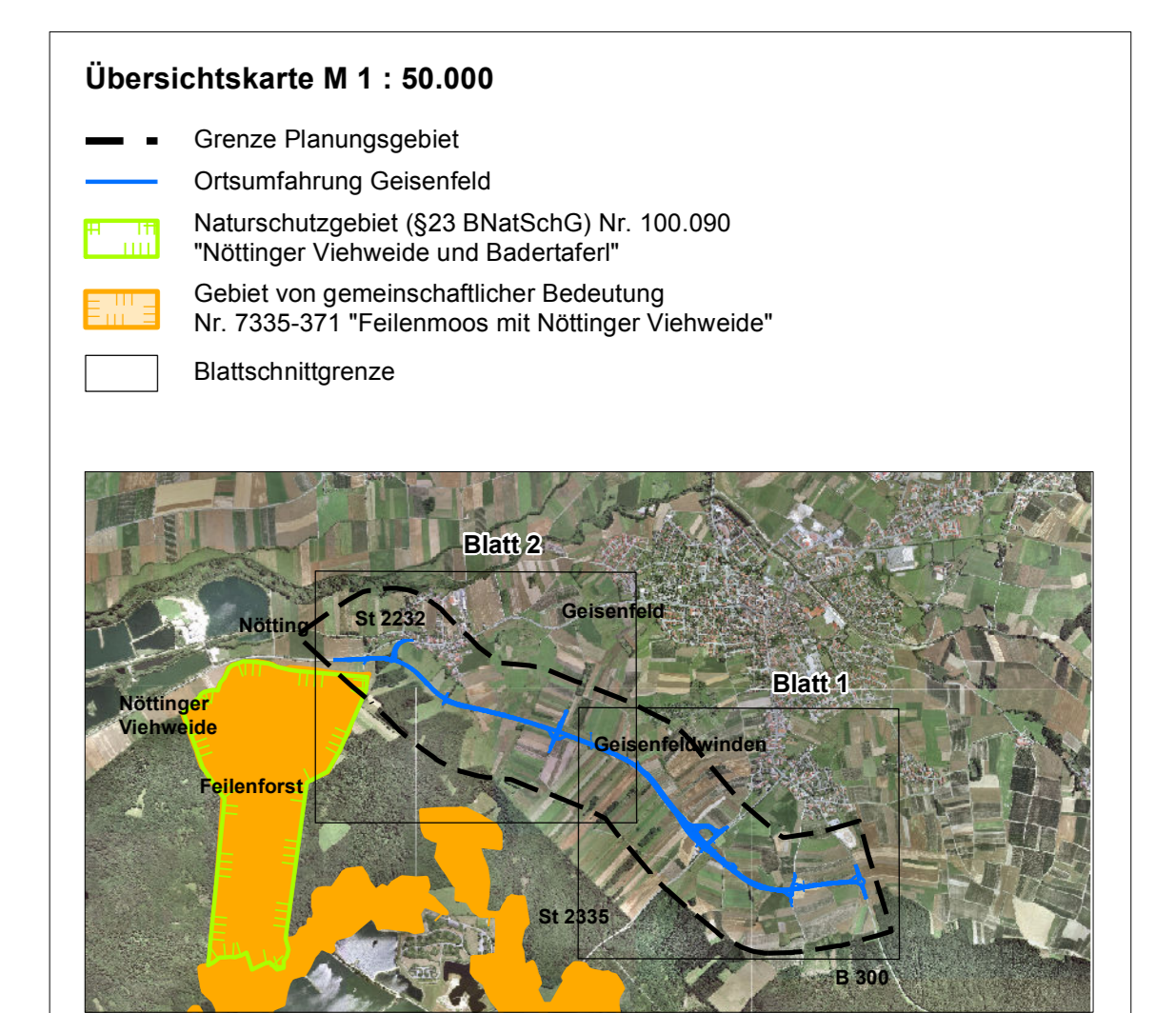


- G1** K1 - K7, K10
Auftrag von max. 5 cm des vor Baubeginn abgeschabten Oberbodens auf die Rohbodenflächen in trockenen bis frischen Bereichen.
Auftrag von max. 10-15 cm des vor Baubeginn abgeschabten Oberbodens auf die Rohbodenflächen auf feuchten Standorten in den Sickermulden (im grundwasserhohen Bereich).
Ansaat einer Landschaftsrasenmischung mit standortheimischen Gräsern und Kräutern für trockene Standorte. 5,36 ha
Ansaat einer Landschaftsrasenmischung mit standortheimischen Gräsern und Kräutern für feuchte Standorte. 0,78 ha
- G2** K4 - K10
Pflanzung von naturnahen Gehölzgruppen auf den Straßenebenflächen.
Anlage von Strauch-Baumhecken auf humosen, trockenen bis frischen Standorten unter Verwendung von standortheimischen Gehölzen. Innerhalb der Pflanzung werden im Straßenebereich nur Sträucher verwendet. 0,45 ha
Anlage von Strauchhecken auf humosen, trockenen bis frischen Standorten unter Verwendung von standortheimischen Gehölzen. 0,55 ha
- G3** K4 - K10
Pflanzung von standortheimischen Bäumen.
Bäume I. Ordnung 20 Stück
Bäume II. Ordnung 32 Stück
- G4** K2, K4 - K7, K9
Auftrag von max. 10 cm des vor Baubeginn abgeschabten Oberbodens sowie Ansaat einer Landschaftsrasenmischung aus standortheimischen Gräsern und Kräutern für trockene Standorte. 0,11 ha
Auftrag von max. 10-15 cm des vor Baubeginn abgeschabten Oberbodens auf den Böschungsbereich des Sickerbeckens und Anlage einer feuchten Hochstaudeurflur. 0,02 ha
Auftrag von max. 10-15 cm des vor Baubeginn abgeschabten Oberbodens auf den Boden des Sickerbeckens und Anlage einer Landschaftsrasenmischung mit standortheimischen Gräsern und Kräutern für feuchte Standorte. 0,03 ha
Anlage von Strauchhecken auf humosen, trockenen bis frischen Standorten unter Verwendung von standortheimischen Gehölzen. 0,02 ha
- G5** K4 - K7
Anpflanzung lockerer Strauch- und Gebüschgruppen ohne höhenwichtige Sträucher oder Einzelbäume. Die Maßnahme dient zum Schutz von ortsnah bewohnten Vogelarten, die sich bei wehender Beplantung zu nahe an der Trasse aufhalten werden. 0,12 ha
- G6** KV
Auftrag von max. 5 cm des vor Baubeginn abgeschabten Oberbodens auf zurückgebaute Straßenebenen zur Wiederherstellung von Gras-Krautfluren; ggf. Ansaat. 0,30 ha
- G7** K8, K10, K11
Entwicklung eines naturnahen strukturreichen Waldmanets im Bereich der verbleibenden Feuchtwaldflächen.
Entnahme windbruchgefährdeter Bäume im verbleibenden Waldbestand auf zurückgebaute Straßenebenen zur Wiederherstellung von Gras-Krautfluren; ggf. Ansaat.
Entwicklung eines naturnahen strukturreichen Waldmanets im Bereich der verbleibenden Feuchtwaldflächen.
Entnahme windbruchgefährdeter Bäume im verbleibenden Waldbestand auf zurückgebaute Straßenebenen zur Wiederherstellung von Gras-Krautfluren; ggf. Ansaat.
Entwicklung eines naturnahen strukturreichen Waldmanets im Bereich der verbleibenden Feuchtwaldflächen.
Entnahme windbruchgefährdeter Bäume im verbleibenden Waldbestand auf zurückgebaute Straßenebenen zur Wiederherstellung von Gras-Krautfluren; ggf. Ansaat.
- S1** K1, K4 - K9
Für an das Baufeld angrenzende Gehölzflächen und zu erhaltende Einzelbäume und Baumbestände sowie sensible Lebensräume werden Schutzmaßnahmen durch das Errichten von Bauzaunen gem. der Richtlinien für die Anlagen von Straßen, Teil Landschaftspflege, Abschnitt 4 - Schutz von Bäumen, Vegetationsbeständen und Tieren bei Baumaßnahmen (RAS-LP 4) ergriffen.
- V1** K1, K2, K4 - K9, K11
Zurückschneiden, auf den Stock setzen oder Rodung aller Gehölze in den Wintermonaten vor Beginn der Brutzeiten ausschließlich in der Zeit von 01. Oktober bis 31. Februar
- V2** K1, K5, K6
Errichtung und Unterhaltung temporärer Sperrvorrichtungen außerhalb des Arbeitsbereiches.
Errichtung einer dauerhaften Leiteneinrichtung mit Überlebensschutz gemäß MfNS (2000).
- M1** KV, K1, K3 - K5
Reduzierung der neu zu versiegelten Fläche durch das Aufgreifen eines bestehenden Weges im Straßenabschnitt von Bau-km 1+200 bis Bau-km 1+800.
- M2** K1, K4 - K9
Halbierung des Arbeitsbereiches von 10 m auf 5 m im Bereich von Böden, Gehölz- und Wurzelsystem sowie bei Bodenankern.
- M3** K1 - K10
Minimierung des Arbeitsbereiches durch Abtransport des Aushubmaterials ohne Zwischenlagerung auf der Baustelle.
- M4** K8
Anlage von Durchlässen für die Wasserableitung bei Starkregenereignissen. Vor der Errichtung in das bestehende Grabensystem wird ein Abschnitt mit Rückhaltung von Leichtbaupflasterstein im grundwassersehbaren Bereich vorgesehen.
- M5** K4 - K8
Anlage von Querungshilfen zur Vermeidung von Kollisionen von Fließwasser mit Kitz. Hierzu werden möglichst geschlossene und dichte Heckpflanzungen und Einzelbaumplantagen vorgenommen.
- M6** K4 - K8
In Bereichen, in denen Hecken oder Waldtränder auf die Straße zuaußen sind zur Abwehrtung von an der Leitlinie jagenden Federn, müssen in den kollisionsgefährdeten Bereichen dichte Pflanzungen geplant.
- K10**
Minimierung der Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes durch das ortsnah Versetzen des von der Baumaßnahme betroffenen Feldkreuzes bei Bau-km 1+275.
- K6, K8**
Baubedingte Stoffeinträge und Beeinträchtigungen von Grundwasser und Oberflächenwasser werden durch den Einsatz von Baustelleneinrichtungen, die mit biologisch abbaubaren Schmier- und Kräftefahrschneidern, auf ein Minimum reduziert. Die Befestigung der Fahrbahn findet außerhalb des grundwassersehbaren Bereiches statt.
- K6, K8**
Zur Minimierung der Gefährdung des Grundwassers und der Oberflächenwasser während der Bauphase wird auf Baustellen zurückgegriffen, die in Wasserschutzgebieten zur Anwendung kommen, z. B. Vor-Kopf-Baustellen. Dabei wird die Straße halbtief gebaut, d. h. die beiden Fahrbahnen werden nacheinander gebaut. Dadurch wird die Fläche, auf der das Grundwasser als offene Wasserfläche ansteht, auf ein Minimum reduziert.
- K5, K6**
Minimierung von Zerschneidungseinwirkungen für bodengebunden wandernde Tierarten durch den Einsatz von Rahmendurchlässen mit beidseitiger Trichterbreite bei Querring als Leitlinie langgestreckter Gräben durch die Ortsdurchführung gemäß MfNS (2000). Weiterhin werden Rahmendurchlässe mit Rechteckprofil gemäß MfNS (2000) eingebaut, die keine Änderung an bestehenden Grabenstrukturen haben und der sicheren Unterführung des Straßenbauwerkes dienen.
- K4 - K8**
Um baubedingt verursachte Individuenverluste von nachtaktiven Insekten zu vermeiden, erfolgen während der Vegetationszeit keine nächtlichen Baumaßnahmen.

- Bestand: Reanutzung**
- 22 Graben ständig oder temporär wasserführend
 - 23 Fluss
 - 25 See / Teich / Weiher
 - 41 Acker und Ackerbrache
 - 411 Sonderkultur (Hopfen, Spargel)
 - 42 Ansaatgrünland (artarm)
 - 421 Grünland auf trockenem bis mittlerem (frischem) Standort
 - 423 Grünland auf (wechse)feuchtem bis nassem Standort
 - 45 Algrasbestand/Grünlandbrache, artenarm (nicht nährpfl.) Schlägflur, nährpfl. Hochstaudeurflur, Neophyten-Hochstaudeurflur
 - 61 Gebüsch, Strauch-Baumhecke, Feldgehölz (<1 ha)
 - 62 Gehölz auf feuchtem bis nassem Standort, Gewässerbegleitgehölz
 - 64 Baumgruppe, Baumreihe, laubholzdominiert
 - 65 Baumschule, Obstweide, intensiv genutzt
 - 71 Wirtschaftswald laub- oder nadelholzdominiert
 - 72 Naturnaher Wald auf feuchten Standorten
 - 723 Feuchtwald, Stemmieren-Eichen-Hainbuchenwald (grundwasserbeeinflusst)
 - 73 Kahlschlag ohne Überhälter
 - 91 Wohnbauanutzung (§ 2, 3, 4 BauNVO), Einzelgebäude
 - 91A Dorfgebiete (§ 5 BauNVO)
 - 91 Gewerbe/industrielle Nutzung (§ 8, 9 BauNVO)
 - 91S Sondernutzung (§ 10, 11 BauNVO)
 - 916 Fabrik
 - 92 Sonstige Straße und Verkehrsfläche, versiegelt
 - 922 Wirtschaftsweg, wassergebunden befestigt
 - 923 Wisenweg, Grasweg, Waldweg, Lagerfläche, unbefestigt
 - 93 Öffentliche, private Grünfläche, Dauerkleingarten, Friedhof, Spiel-/Sportplatz
 - 93 Einzelfeld (Laubgehölz) Stammdurchmesser bis 50 cm / Stammdurchmesser >50cm
 - Einzelbaum (Nadelgehölz) Stammdurchmesser 20 cm
 - Feldkreuz, Martort
- Bestand: Biotypen**
- | Biotyp | Schutz nach §30 BNatSchG | FFH |
|--|---|------|
| Feuchtgebiete | | |
| GG | Großeggenried ausserhalb der Verlandungszone | \$30 |
| GE | Artenreiches Extensivgrünland (wechse) feuchter bis nasser Standorte | - |
| GH | Feuchte und nasse Hochstaudeurflur, flächig | \$30 |
| GH1 | Feuchte und nasse Hochstaudeurflur an Fließgewässern oder Waldsäumen, linear | 6430 |
| GN | Feuch-Nassweisse, seggen- und binsenreich | \$30 |
| GR | Landröhricht | \$30 |
| VC | Großeggenried der Verlandungszone | \$30 |
| VC1 | Großeggenried innerhalb der Verlandung stehender Gewässer mit Strandlings- und Zwergrosenvegetation | \$30 |
| VH | Grünland | \$30 |
| VK | Kleinhöhricht | \$30 |
| Offene Magerstandorte | | |
| GB | Magerer Algrasbestand, Grünlandbrache | - |
| GE1 | Artenreiche Extensivweide | - |
| GE2 | Artenreiche Extensivmähweide | 6510 |
| Naturnaher Wald- und Gebüschbiotope feuchter bis nasser Standorte | | |
| WG | Feuchtwald | \$30 |
| WQ | Sumpfwald | \$30 |
| Naturnaher Wald- und Gebüschbiotope trockener bis mittlerer Standorte | | |
| WD | Wärmeliebendes Gebüsch | \$30 |
| WE | Kiefernwald, basenreich | \$30 |
| WH | Strauch-Baumhecke, naturnah | - |
| WO | Feldgehölz (<1 ha), naturnah | - |
| WP | Kiefernwald, bodensaure | \$30 |
| WW | Basenreicher Eichenwald, trocken-warmer Standorte | \$30 |

- Schutzgebiete und schützenswerte Bereiche**
- Naturdenkmal (punktuell) gem. §28 BNatSchG (außerhalb des PG)
 - Naturschutzgebiet gem. §23 BNatSchG (Nr. 100.090 "Nöttinger Viehweide und Badertaler")
 - Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung laut FFH-Richtlinie (Natura 2000): DE 7335-371 "Fleisenmoos mit Nöttinger Viehweide"
 - Fläche geschützt nach §30 BNatSchG
 - amtlich kartiertes Biotop mit Nummer
 - amtlich kartiertes Waldbiotop mit Nummer (Stand 2006)
 - Bodendenkmal (Art. 3 DSchG)
 - amtlich festgesetztes Überschwemmungsgebiet der Iltm
- Lebensräume wertgebender Tierarten aus eigenen Erhebungen**
- Lebensraum mit Feuchtwiesenkomplexen, strukturreich
 - Lebensraumkomplex aus Gewässern und Gehölzstrukturen
 - Lebensraum halboffene Kulturlandschaft, strukturreich, ohne Vorbelastung
 - Lebensraum halboffene Kulturlandschaft, strukturreich, mit Vorbelastung durch die Siedlung
 - Lebensraum Wald, strukturreich
 - Lebensraum landwirtschaftliche Flur, ackerbetont
- Baumaßnahme**
- Entwässerungseinrichtungen mit Rohrdurchlässen
 - Fahrbahn mit Straßenebenflächen (Böschungen, Sickermulden etc.)
 - versiegelte Fläche
 - wassergebundene Flächen (geschotterte Wege bzw. geschottertes Bankett)

- Geplante landschaftspflegerische Maßnahmen**
- Erläuterungen**
- S1 Maßnahme zum Schutz angrenzender Strukturen, mit Nummer der Erläuterung im entsprechenden Textblock
 - V1 Maßnahme zur Vermeidung von Eingriffen in den Naturhaushalt, mit Nummer der Erläuterung im entsprechenden Textblock
 - M1 Maßnahme zur Minimierung von Eingriffen in den Naturhaushalt, mit Nummer der Erläuterung im entsprechenden Textblock
 - G1 Maßnahme zur Gestaltung des Straßenraumes, mit Nummer der Erläuterung im entsprechenden Textblock
 - R X Rückbau bestehender Straßenebenen, Entseigerung
 - Grenze der Ausgleichsflächen mit Schwerpunkt Waldrecht (Erfstauforstung)
 - Grenze der Ausgleichsflächen mit Schwerpunkt Naturschutz
 - Bereich für Ausgleichsflächen mit Schwerpunkt Naturschutz
- Markierte Maßnahme findet in der speziellen ansehbildrechtlichen Prüfung (sAP) Berücksichtigung
Maßnahmennummer Bezug zur fortlaufenden Vorhabennummer
- | Maßnahmennummer | Maßnahme | Kategorie |
|-----------------|---|-----------|
| G2 | Pflanzung von naturnahen Gehölzgruppen auf den Straßenebenflächen. | K4 - K10 |
| A2 | Anlage von Strauch-Baumhecken auf humosen, trockenen bis frischen Standorten unter Verwendung von standortheimischen Gehölzen. Innerhalb der Pflanzung werden im Straßenebereich nur Sträucher verwendet. 0,45 ha | K8, K11 |



- Bau- und vegetations-technische Maßnahmen**
- Schutz angrenzender Biotop- und Gehölzstrukturen vor Beeinträchtigungen während der Baudurchführung (keine vorübergehende Inanspruchnahme)
 - Während der Bauzeit benötigter Arbeitsbereich und Baustelleneinrichtungsfächen; nach Beendigung der Maßnahme Wiederherstellung des Bestandes
 - Herstellung von Gras-Krautfluren auf den entsiegelten Straßenebenen durch Auftrag von max. 5 cm Oberboden und ggf. Ansaat
 - Anlage fachgründig humoser Standorte und Ansaat einer kräuterreichen Landschaftsrasenmischung für trockene Standorte
 - Anlage fachgründig humoser Standorte und Ansaat einer kräuterreichen Landschaftsrasenmischung für feuchte Standorte
 - Entwicklung von feuchten Hochstaudeurfluren und Röhricht
 - Anlage lockerer Strauch- und Gebüschgruppen ohne höherwüchsige Sträucher oder Einzelbäume
 - Anlage von Strauchhecken mit standortheimischen Arten auf humosen, trockenen bis frischen Standorten
 - Anlage von Strauchhecken mit standortheimischen Bäumen und Sträuchern auf humosen, trockenen bis frischen Standorten
 - Anlage möglichst geschlossener und dichter Heckpflanzungen und Einzelbaumplantagen als Querungshilfen bzw. Ablenkvorrichtungen für Fließwasserarten
 - Entwicklung eines naturnahen strukturreichen Waldmanets durch Sukzession und Pflanzung von Sträuchern und Kleinbäumen auf einer Breite von 5 - 10 m
 - Pflanzung von Kirsche (*Prunus avium*), Hainbuche (*Carpinus betulus*)
 - Pflanzung von standortheimischen Hochstammern I. Ordnung, z. B. Esche (*Fraxinus excelsior*), Spitz-Ahorn (*Acer pseudoplatanus*)
- Sonstiges**
- Grenze Planungsgebiet
 - Fluggrenze mit Flumnummer

Quellenverzeichnis / Plangrundlage

Antenne Bodepflanzungen: Bayer, LfL, digitale Fassung, 2006/01/3.
Schutzgebietsgrenzen: Bayer, LfL, digitale Fassung, 2006.
Regionales Ingridat: Planungsbereich/Region Ingridat, digitale Fassung 2006.
Bodendenkmal: Bayer, Landesamt für Denkmalpflege, 2000.
Technische Planung: Woffel/ANJA, der Stadt Geisenfeld, digitale Fassung, 2015.
Renaturierung: Biotypen: Bestandskriterium NRT, 2007/Ergründung 2015, Kennzeichnung: Bayer, 2006.
Geobasisdaten (Digitale Orthofotos und Flurkarte) © Bayer: Vermessungsverwaltung, www.geobasis.bayern.de, 2004.
Darstellung der Flurkarte als Eigentumsnachweis nicht geeignet.

A1 K1 - K10
Maßnahme zum Ausgleich der Eingriffe in Natur und Landschaft
Maßnahmen: Anlage naturnaher, linearer Gehölzstrukturen (WH) mit wenigen Einzelbäumen und mageren Saumstrukturen.
Anlage extensiv genutzter Ackerflächen mit mehrjährigem Feldfruchtanbau (z. B. Luzerne) bei möglichst unterschiedlichen Vegetationshöhen.
Anlage extensiv genutzter Ackerflächen mit einjährigem Feldfruchtanbau (Sommergetreide). Dabei Ansaat in weiteren, mindestens doppeltem Reihenabstand und/oder höheren Anteilen an Stör- bzw. Fehlpflanzen zur Schaffung einer lückigen Vegetationsstruktur.
Entwicklung einer Dauerbrache mit eingesäter Ackerwildkrautflora und entsprechender Pflege, die günstige Bedingungen für dort lebende Arten dauerhaft gewährleistet und ein Aufkommen von Gehölzen verhindert.
Anlage/Entwicklung von artenreichem Grünland auf mittleren feuchten Standorten. Mittel- bis langfristig Etablierung von artenreichen Extensivwiesen (GE) bzw. Nasswiesen (GN), soweit dies die standörtlichen Bedingungen zulassen.
Erhöhung der Struktur- und Habitatvielfalt durch Anlage von Kleinflächigen, jedoch mähbaren, wechselseitigen Mulden und Segen.
Entwicklung von (linearen) Kraut- und Saumstrukturen unterschiedlicher Ausprägung und Artenzusammensetzung.
Flächengröße: 10,8 ha
Im Zuge eines geplanten Flurordnungsverfahrens der Stadt Geisenfeld werden die Flächen entsprechend der Erhaltungsziele ausgewählt und situiert.

A2 K8, K11
Maßnahme zum Ausgleich der Eingriffe in Natur, Landschaft und Waldrecht
Maßnahmen: Neuanlage eines extensiv genutzten artenreichen Laub-/Nadel-/Mischwaldes mit hoher Strukturvielfalt. Im Anschluss an die geplanten Aufforstungsflächen ist die Anlage eines Waldmanets mit einem Baumananteil von mind. 30% geplant.
Flächengröße: 2,2 ha
Die weiteren Kriterien (z. B. Abstandsflächen, Zustimmung der Eigentümer der Nachbarflächen, Prüfung bestehender Ver-/Entsorgungslösungen) werden im Rahmen eines Erläuterungsbescheides geprüft. Hierin wird die Maßnahme konkretisiert und endgültig verortet.

Nr.	Art der Änderung	Datum	Name
A	Ergänzung Fotoaufzeichnungen, Anpassung G1, G4, A1, Arbeitsbereich und Schutzmaßnahme	03/2016	JS

Bauvorhaben: St 2322
Ortsumfahrung Geisenfeld

Projekt: Landschaftspflegerischer Begleitplan

Planinhalt: Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen

Proj.-Nr.:	N274
Unterlage:	12.3.1
Plan-Nr.:	1/2
Bearbeitung:	APJ/BDN
Datum:	31.07.2012
1. Tektur:	08.03.2016
Maßstab:	1:2.500

Vorbereitender: Stadt Geisenfeld
Kirchplatz 4
85290 Geisenfeld

Verfasser: NARR RIST TÜRK
Ingenieurgesellschaft
Geisenfeld
www.narr-rist-tuerk.de

Unterschrift: Dietmar Naro