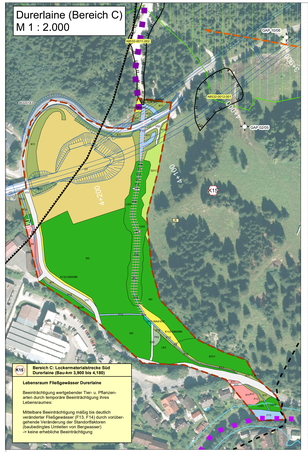

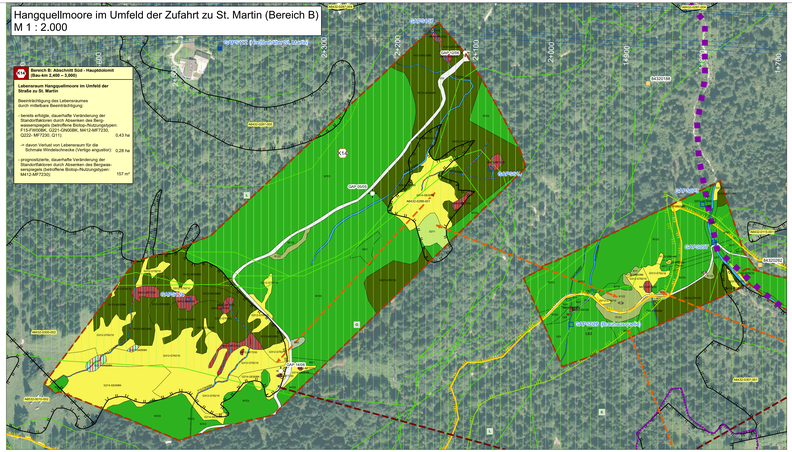

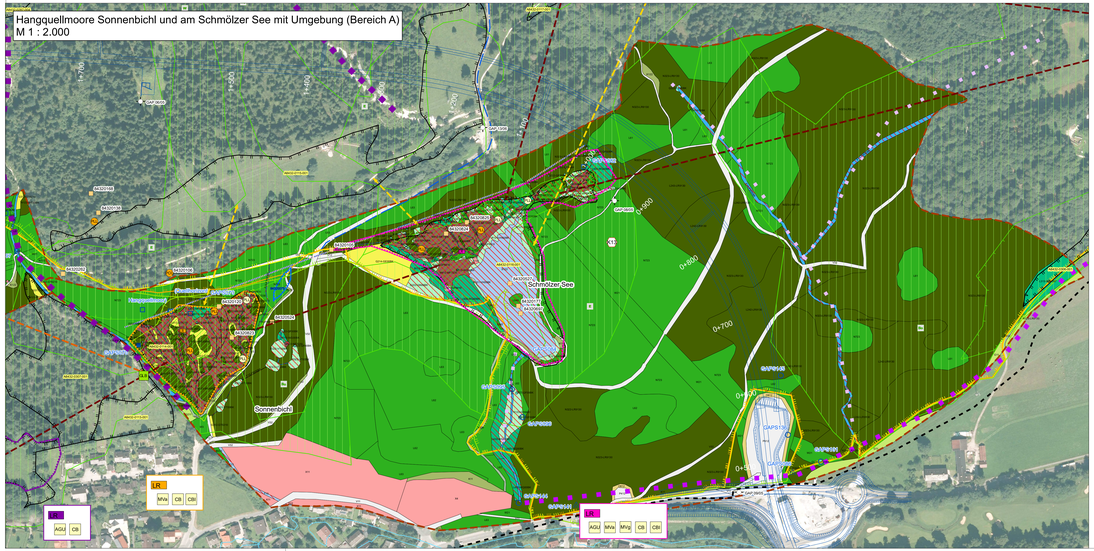

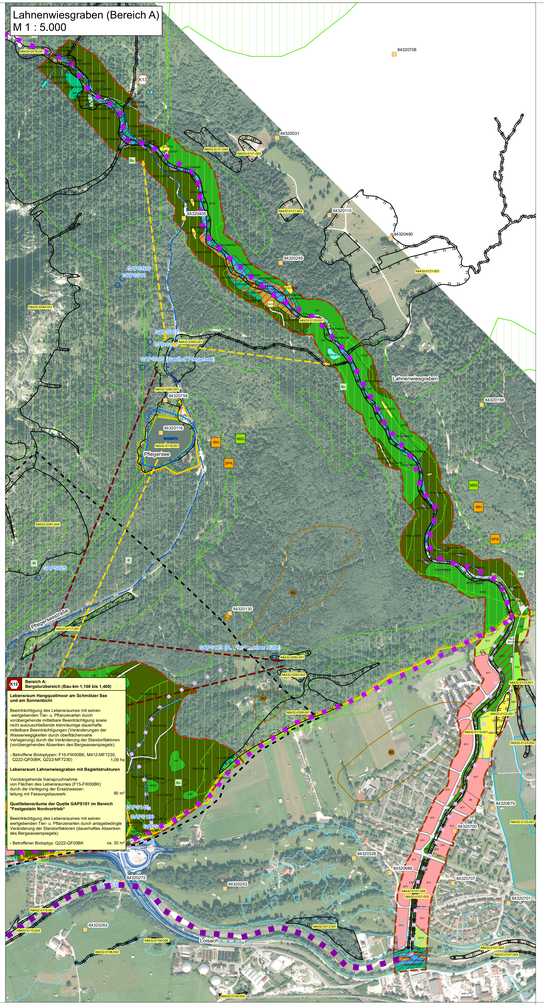

Nutzungstypen

Quellen und Quellbereiche

- Q211 Künstlich gefasste Quellen und Quellbereiche, naturfern
- Q212 Künstlich gefasste Quellen und Quellbereiche, mit naturnaher Entwicklung

Fließgewässer

- F12 Stark veränderte Fließgewässer
- F13 Deutlich veränderte Fließgewässer
- F14 Mäßig veränderte Fließgewässer
- F211 Gräben, naturfern

Stillgewässer

- S22 Sonstige naturfremde bis künstliche Stillgewässer
- S122 Oligo- bis mesotrophe Stillgewässer, bedingt naturnah

Grünland

- G11 Intensivgrünland (genutzt)
- G211 Mäßig extensiv genutztes, artenarmes Grünland

Ufersäume, Säume, Ruderal- und Staudenfluren

- K11 Artenarme Säume und Staudenfluren
- K122 Mäßig artenreiche Säume und Staudenfluren, frischer bis mäßig trockener Standorte

Felsen-, Block- und Schutthalden, Geröllfelder, vegetationsfreie/-arme offene Bereiche

- GO12 Felsen und felsige Abbauorten in Abgrabungsbereichen, mit naturnaher Entwicklung
- O7 Baufächen und Baustelleneinrichtungsflächen

Feldgehölze, Hecken, Gebüsche, Gehölzkulturen

- B112 Gebüsche/Hecken sickstoffreicher, ruderaler Standort
- B211 Feldgehölze mit überwiegend gebietsfremden Arten, alte Ausprägung

Waldmäntel, Vorwälder, spezielle Waldnutzungsformen

- W1 Vorwälder auf natürlich entwickelten Böden
- W3 Niederwälder/Mittelwälder/Hutewälder mit traditioneller Nutzung

Laubmischwälder

- L411 Sonstige gewässerbegleitende Wälder, junge Ausprägung
- L412 Sonstige gewässerbegleitende Wälder, mittlere Ausprägung
- L413 Sonstige gewässerbegleitende Wälder, alte Ausprägung
- L421 Sonstige standortgerechte Laub(misch)wälder, junge Ausprägung
- L422 Sonstige standortgerechte Laub(misch)wälder, mittlere Ausprägung
- L423 Sonstige standortgerechte Laub(misch)wälder, alte Ausprägung

Nadel(misch)wälder

- N11 Strukturreiche Nadelholzforste, junge Ausprägung
- N12 Strukturreiche Nadelholzforste, mittlere Ausprägung
- N13 Strukturreiche Nadelholzforste, alte Ausprägung

Freiflächen des Siedlungsbereichs

- P52 Privatgärten und Kleinartenanlagen, strukturreich
- P412 Sonderflächen der Land- und Energiewirtschaft, teilversiegelt (Landwirtschaft)
- P42 Land- und forstwirtschaftliche Lagerflächen
- P5 Sonstige versiegelte Freiflächen

Siedlungsbereich, Industrie-, Gewerbe- und Sondergebiete

- A11 Dorf-, Kleinsiedlungs- und Wohngebiete (inkl. typischer Freiräume)
- A13 Einzelgebäude im Außenbereich
- GE Industrie- und Gewerbegebiete (inkl. typischer Freiräume)
- A4 Gebäude der Siedlungs-, Industrie- und Gewerbegebiete

Verkehrsfläche

- VT1 Verkehrsflächen des Straßen- und Flugverkehrs, versiegelt
- VT2 Verkehrsflächen des Straßen- und Flugverkehrs, befestigt
- V32 Rad-/Fußwege und Wirtschaftswege, befestigt
- V321 Rad-/Fußwege und Wirtschaftswege, unbefestigt, nicht bewachsen
- V322 Rad-/Fußwege und Wirtschaftswege, unbefestigt, bewachsen

Gesetzlich geschützte Biotop- und Lebensraumtypen

		Schutz nach § 30 BNatSchG	FFH
	Quellen und Quellbereiche		
Q222-GF0006K	Sonstige kalkreiche Quellen, natürlich oder naturnah	§30	-
Q222-MF7230	Sonstige kalkreiche Quellen, natürlich oder naturnah	§30	7230
	Fließgewässer		
	Fließgewässer		
F15-FW0006K	Nicht oder gering veränderte Fließgewässer	§30	-
F15-FW3220	Nicht oder gering veränderte Fließgewässer	§30	3220
F15-FW3240	Nicht oder gering veränderte Fließgewässer	§30	3240
	Fließgewässer (Kies-/ Geröll-/ Sand-/ Schlammbank)		
F32-FW0006K	Wechselwasserbereiche an Fließgewässern, natürlich oder naturnah	§30	-
F32-FW3220	Wechselwasserbereiche an Fließgewässern, natürlich oder naturnah	§30	3220
F32-FW3240	Wechselwasserbereiche an Fließgewässern, natürlich oder naturnah	§30	3240
	Grünland		
	Grünland (feuchter bis nasser Standorte)		
G212-GM0006K	Mäßig artenreiche seggen- und binsenreiche Feucht- und Nasswiesen	§30	-
G222-GN0006K	Artenreiche seggen- oder binsenreiche Feucht- und Nasswiese	§30	-
G321-GP6410	Artenarme oder brachgefallene Pfeifengraswiesen	§30	6410
G322-GP6410	Artenreiche Pfeifengraswiesen	§30	6410
	Grünland (Trocken- / Magerstandorte)		
G214-GM0006K	Artenreiches Extensivgrünland	-	-
G214-GE6510	Artenreiches Extensivgrünland	-	6510
G312-GT6210	Basiphytische Trocken-/Halbtrockenrasen und Wacholderheiden	§30	6210
	Röhrichte und Großseggenriede		
R32-VC0006K	Großseggenriede oligo- bis mesotropher Gewässer	§30	-
R322-VT0006K	Großseggenriede eutropher Gewässer	§30	-
R121-VH0006K	Schilf-Wasserröhrichte	§30	-
	Ufersäume, Säume, Ruderal- und Staudenfluren		
	Ufersäume, Säume, Ruderal- und Staudenfluren (feuchter bis nasser Standorte)		
K123-GM0006K	Mäßig artenreiche Säume und Staudenfluren, feuchter bis nasser Standorte	§30	-
K123-GM6430	Mäßig artenreiche Säume und Staudenfluren, feuchter bis nasser Standorte	§30	6430
K133-GH0006K	Artenreiche Säume und Staudenfluren, feuchter bis nasser Standorte	§30	-
K133-GH6430	Artenreiche Säume und Staudenfluren, feuchter bis nasser Standorte	§30	6430
	Ufersäume, Säume, Ruderal- und Staudenfluren (Trocken- / Magerstandorte)		
K122-GB0006K	Mäßig artenreiche Säume und Staudenfluren, frischer bis mäßig trockener Standorte	-	-
K132-GB0006K	Artenreiche Säume und Staudenfluren, feuchter bis mäßig trockener Standorte	-	-
	Moore		
M412-MF7230	Kalkreiche Flach- und Quellmoore, weitgehend intakt	§30	7230
	Felsen, Block-/ Schutthalden, Geröllfelder, vegetationsfreie/ -arme offene Bereiche (vorwiegend vegetationsfreie Bereiche)		
O112-FH8210	Natürliche und naturnahe Felsen mit Felsspaltenvegetation	§30	8210
O12-SG0160*	Natürliche und naturnahe Block- und Schutthalden	§30	8160*
	Feldgehölze, Hecken, Gebüsche, Gehölzkulturen		
	Feldgehölze, Hecken, Gebüsche, Gehölzkulturen (trockenwarmer Standorte)		
B112-WH0006K	Mesophile Gebüsche/Hecken	-	-
B112-WX0006K	Mesophile Gebüsche/Hecken	-	-
	Feldgehölze, Hecken, Gebüsche, Gehölzkulturen (feuchter bis nasser Standorte)		
B113-WG0006K	Sumpfgebüsche	§30	-
	Laubmischwälder		
	Laubmisch/wälder (trockenwarmer Standorte)		
L242-LR9130	Buchenwälder basenreiche Standorte, mittlere Ausprägung	-	9130
L243-LR9130	Buchenwälder basenreiche Standorte, alte Ausprägung	-	9130
	Laubmisch/wälder (feuchter bis nasser Standorte)		
L313-WJ0180*	Schlauchtäldäler, alte Ausprägung	§30	9180*
L323-WC0180*	Block- und Hangschutthäldäler, alte Ausprägung	§30	9180*
L432-WQ0006K	Sumpfwälder, mittlere Ausprägung	§30	-
L433-WQ0006K	Sumpfwälder, alte Ausprägung	§30	-
L511-WA91E0*	Quellmulden, Bach- und Flussauenwälder, junge Ausprägung	§30	91E0*
L512-WA91E0*	Quellmulden, Bach- und Flussauenwälder, mittlere Ausprägung	§30	91E0*
L513-WA91E0*	Quellmulden, Bach- und Flussauenwälder, alte Ausprägung	§30	91E0*
L522-WA91E0*	Weichholzauenwälder, alte Ausprägung	§30	91E0*
	Nadel(misch)wälder		
	Nadel(misch)wälder (trockenwarmer Standorte)		
N122-WE0006K	Kiefernwälder, nährstoffarmer, carbonatischer Standorte, mittlere Ausprägung	§30	-
N123-WE0006K	Kiefernwälder, nährstoffarmer, carbonatischer Standorte, alte Ausprägung	§30	-
N322-LR9130	Krautreiche Buchen-Fichten-Tannenwälder, mittlere Ausprägung	-	9130
N323-LR9130	Krautreiche Buchen-Fichten-Tannenwälder, alte Ausprägung	-	9130

§30 : gesetzlich nach §30 BNatSchG i.V.m. Art. 23 BayNatSchG
FFH : Lebensraum nach Anhang I der FFH-Richtlinie (mit Nummer)
* : prioritärer Lebensraum nach FFH-RL

Außerdem gesetzlich nach §39 BNatSchG i.V.m. Art. 16 BayNatSchG sind:
- die Biotoptiefe auf Wiesen, Feldrainen, Hochrainen und ungenutzten Grundflächen
- Bäume, die außerhalb des Waldes, von Kurzumtriebsplantagen oder gärtnerisch genutzten Grundflächen stehen, Hecken, lebende Zäune, Gebüsche und andere Gehölze einschließlich Feldgehölze und Ufergehölze
- Alleen
- Höhlen, ökologisch oder geomorphologisch bedeutsame Dolinen, Tobelschen, aufgelassene künstliche unterirdische Hohlräume, Trockenmauern, Lesesteinwälle sowie Tümpel und Kleingewässer

Schutzgebiete und schützenswerte Bereiche

- EU-Vogelschutzgebiet laut FFH-Richtlinie (BayNat2000-V) DE 8330-471 "Ammergebirge mit Kienberg und Schwarzenberg sowie Falkenstein"
- Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung laut FFH-Richtlinie (BayNat2000-V) DE 8431-371 "Ammergebirge"
- Naturschutzgebiet nach § 23 BNatSchG
- Geschützter Landschaftsbestandteil nach § 29 BNatSchG
- amtlich kartiertes Biotop mit Nummer
- Gewässerbenbrauen nach Artenschutzkartierung mit Nummer
- Sonstiger Lebensraum nach Artenschutzkartierung mit Nummer
- Fundpunkte nach Artenschutzkartierung mit Nummer (Stand 2013)

Wasserschutzgebiet
- Fassungsbereich
- innere Schutzzone
- äußere Schutzzone

Tiere und Pflanzen von besonderer Bedeutung

- Fundpunkte Tiere laut eigener Erhebung (Stand 2012)
- Fundpunkte Pflanzen laut eigener Erhebung (Stand 2012)
- Fundpunkte Pflanzen laut Artenschutzkartierung Bayern (Stand 2013)
- Lebensraum Hangquellmoore nördl. des Friedhofs
- Lebensraum Hangquellmoor am Sonnenbichl
- Lebensraum Hangquellmoor am Schmölzer See
- Lebensraum Lahnenwiesgraben mit Begleitstrukturen (ohne Abgrenzung)
- Lebensraum Durerlaine (ohne Abgrenzung)

Tiere von besonderer Bedeutung

Kürzel	Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RLB	RLD	FFH	Schutz
AGU	Gebänderte/Große	Bombina variegata	2	2	II, IV	b
CB	Gestreifte Quelljungfer	Cordulegaster boleratata	2	2	-	b
CBI	Zweigestreifte Quelljungfer	Cordulegaster bidentata	3	3	-	b
MVa	Schmale Windeschnecke	Vertigo angustior	3	3	II	-
MVg	Veränderliche Windeschnecke	Vertigo pusyei	3	3	II	-

Pflanzen von besonderer Bedeutung

Kürzel	Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RLB	RLD	FFH	Schutz
PCC	Europäischer Frauenschuh	Cypripedium calceolus	3	3	II, IV	s
PLL	Sumpf-Glanzkraut	Liparis loeselii	2	2	II, IV	s

NEW Rot dargestellte Art wird in der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) behandelt.

1 Weitere besonders geschützte Arten, die nicht in den Roten Listen oder auf der Vorwarnliste gelistet werden, sowie ubiquitäre Arten, sind nicht dargestellt. Die Dokumentation dieser Arten erfolgt im Text und im Rahmen der faunistischen Sonderartenerfassung.

RLB : Rote Liste Bayern
RLD : Rote Liste Deutschland
FFH : Arten gesetzlich nach Anhängen der FFH-RL
Schutz : s = streng gesetzlich nach § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG

Faunistische Funktionsbeziehungen

- Leitlinie von sehr hoher Bedeutung
- Leitlinie von hoher Bedeutung
- Leitlinie von mittlerer Bedeutung
- Wechsel- und Austauschbeziehung von sehr hoher Bedeutung
- Wechsel- und Austauschbeziehung von hoher Bedeutung
- Wechsel- und Austauschbeziehung von mittlerer Bedeutung

Übernahme aus übergeordneten Fachplanungen

- amtlich festgesetztes Überschwemmungsgebiet der Loisach
- Schutzwald, Art. 10 BayWaldG
- Bodendenkmal (Art. 3 BayDSchG)
- Flächen laut Ökoflächenkataster

Waldfunktionsplan, Lkr. Garmisch-Partenkirchen

- Wald mit besonderer Bedeutung für den Bodenschutz
- Wald mit besonderer Bedeutung für den Wasserschutz
- Wald mit besonderer Bedeutung für den Lawinenschutz
- Wald mit besonderer Bedeutung für den Schutz von Verkehrswegen
- Wald mit besonderer Bedeutung für die Erholung
- Wald mit besonderer Bedeutung für die Gesamtökologie

Sonstiges

- Weiteres Planungsgebiet
- Planungsgebiet (Wirkraum)
- Quelle, freier Austritt lt. ILF
- Quelle, gefasst lt. ILF
- Laufbrunnen lt. ILF
- Pegel Oberflächengewässer lt. ILF
- Hochbehälter lt. ILF
- Kanzeln/ver. vertikal, zur Grundwasseremesstelle ausgebaut lt. ILF

Baumaßnahme

- Fahrbahn mit Straßenrenbenflächen (Böschungen, Sickermulden etc.)
- Tunnel mit Erkundungsstollen
- Leitung zur vorübergehenden Beradsenung der feuchtesensiblen Hangquellmoore während der Bauzeit mit Entnahmebauwerk
- 1+300 Baukilometer

Konflikte

- Konflikt, Erläuterung der verbleibenden erheblichen oder nachhaltigen Beeinträchtigungen im entsprechenden Textblock

Markierter Konflikt findet in der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) Berücksichtigung

Konfliktnr. — Lage des Konfliktes

Verlust durch Kerben	K12 **Bau-km 0+100 bis 3+000** Verlust von forstwirtschaftlich genutzten Flächen durch Versiegelung (Nadelholz-Bestgenwald, Kiefern-Laubwiesbestand, Fichten-Altbestand) 2,42 ha

Konfliktnr. — betroffene Fläche

- Beeinträchtigung von feuchtesensiblen Lebensräumen sowie von feuchtesensiblen Arten und ihrer Habitate durch vorübergehende Veränderung der Standortfaktoren in Bereich A (temporäre Absenkung des Berg-/Kluftwasserspiegels)
- Beeinträchtigung von feuchtesensiblen Lebensräumen sowie von feuchtesensiblen Arten und ihrer Habitate durch vorübergehende Veränderung der Standortfaktoren in Bereich A (temporäre Entnahme von Wasser aus dem Lahnenwiesgraben)
- Beeinträchtigung von feuchtesensiblen Lebensräumen sowie von feuchtesensiblen Arten und ihrer Habitate durch dauerhafte Veränderung der Standortfaktoren in Bereich B (dauerhafte Absenkung des Berg-/Kluftwasserspiegels)
- Mittelbare Beeinträchtigung von Lebensräumen sowie von Arten und ihrer Habitate durch temporäre Umleitung von Berg-/Kluftwasser in Bereich C
- Vorübergehende Inanspruchnahme (Leitung mit Entnahmebauwerk Bewässerung) während der Bauzeit

Quellenachweis / Plangrundlage

Biotopkartierungsdaten (Artenerhebungs- und Biotopkartierung) sowie Schutzgebietsdaten/ Ökoflächen aus dem Bayerischen Fachinformationssystem Naturschutz (FIS-Natur, Stand 2016)
Gewässerdaten aus dem Bayern Viewer (Stand Juli/Aug 2015)
Wasserschutzgebiete LfU-GAP (BayBNLF 1990)
Schutzwald i.d. Gemarkung GAP (LRA GAP 2003)
Daten des WWA Weilheim, digitale Fassung, 2013
Technische Planung (ILF, digitale Fassung, 2015)
Bestandsplan Straßen und Straßenbegleitgrün (Landschaftsplanerischer Begleitplan (ILF, 2015)
Realnutzung / Biotoptypen (Bestandserfassung NRT, 2015, Kartiermethoden Stand 2015)
Digitale Orthofotos, Digitale Flurkarte (© Geobasisdaten der Bayer. Vermessungsverwaltung) Stand 2015, http://geodaten.bayern.de), Darstellung der Flurkarte als Eigenkonstruktionen nicht geeignet.

Planer		Projektnr.	N1009	
NRT Nanr Rist Türk Landschaftsarchitekten Stadtplanung und Ingenieure			Datum	Name
Nanr Rist Türk	Nanr Rist Türk Landschaftsarchitekten Stadtplanung und Ingenieure Partnerschaft mbB Amtsgericht München PR 1 Nr. 1 Partnerschaftsregister Amtsgericht München Nr. PR 1 Nr. 1 Partnerschaftsregister Amtsgericht München Telefon: 08161 / 8 79 00 Telefax: 08161 / 8 79 01 www.nrt-ev.de	bearbeitet	Jun/16	Müller/FS
		gezeichnet	Jun/16	Müller
		geprüft	Jun/16	Narr

Nr.	Art der Änderung	Datum	Name

Freistaat Bayern
Staatliches Bauamt Weilheim
Hindenburgstr. Straße 15, 82362 Weilheim, Tel 0881-686-0, Fax 0881-686-2170, E-mail poststelle@staba-wm.bayern.de

		Unterlage	12.6
1. Planänderung	bearbeitet	Blatt-Nr.	2/2
		Datum	Zeichen
	gezeichnet	06/16	Kinberger
B23 Garmisch-Partenkirchen - Bundesgrenze	geprüft	06/16	Streicher
Verlegung westlich Garmisch-Partenkirchen mit Kramertunnel	Landschaftspflegerischer Begleitplan Bestands- und Konfliktplan Wirkraum		
	Maßstab	1:2.000 / 1:5.000	

Aufgestellt:
Weilheim, den 30.06.2016
Staatliches Bauamt

Kindon, Ltd. Baudirektor

Bestandteil des Planänderungsbeschlusses der Regierung von Oberbayern nach § 17d Satz 1 FStrG, Art. 76 Abs. 1 BayVwVfG vom 28.07.2017, Az. 32-4354.2-10-2
München, 28.07.2017

Deindl
Regierungsdirektor

SIEGEL
LVGA BAYERN