

## Leistungsbeschreibung

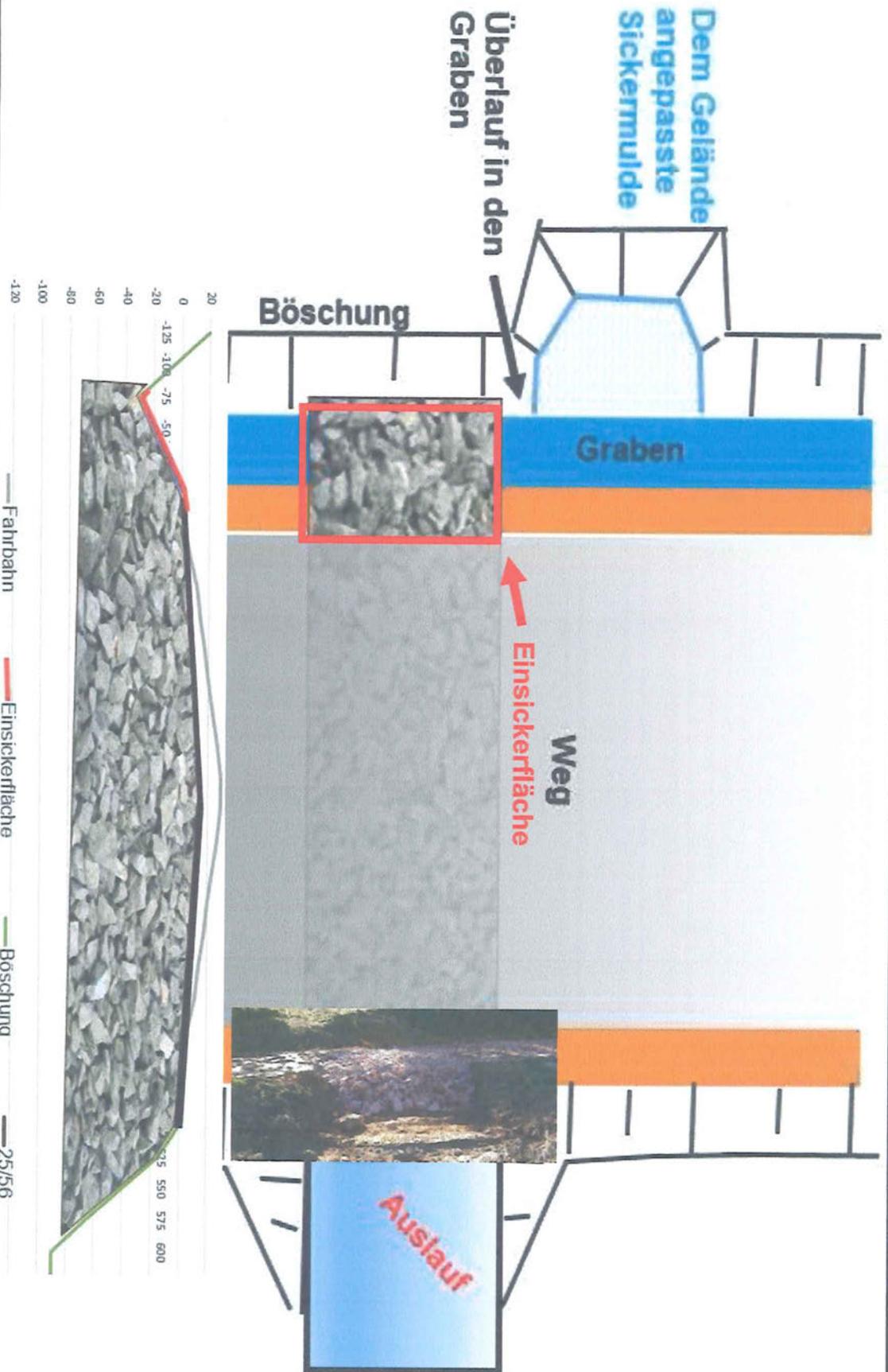
 <p><b>Landesforsten</b> Rheinland-Pfalz Wald. Werte. Wahren..</p>	<b>Forstamt</b>	[REDACTED]	
	<b>Revier</b>	[REDACTED]	
	<b>Vergabenr.</b>	[REDACTED]	
	<b>Losnummer</b>	[REDACTED]	
	<b>Rigole/Wasserrückhalt</b>		
<b>Maßnahmenbeschreibung</b>			
<p>Im Rahmen für Maßnahmen zum Wasserrückhalt im Wald werden im Staatswald des Revieres Gierscheid 15 vorhandene Durchlässe durch Rigolen mit einer Länge von 4 m ersetzt. Zusätzlich werden noch 14 Rigolen mit einer Länge von 2 m angelegt und an zwei Wegeabschnitten Entwässerungsgräben installiert.</p>			
<b>Durchführungszeitraum: 01.06.2023 - 31.10.2023</b>			
<b>Pos. Nr.</b>	<b>Leistungsgegenstand</b>	<b>Menge</b>	<b>Einheit</b>
<b>1. Baustelleneinrichtung</b>			
1.0	Einrichtung der Baustelle	1	Pauschal
<b>2. Rigolen</b>			
2.1	Anlage von Rigolen mit einer Tiefe von 1,0 m und einer Länge von 2 m, inkl. sämtlicher Arbeiten (ohne Material). Die Bauausführung erfolgt gemäß den Vorgaben aus der LB_Rigole 1,0.	14	Pauschal
2.2	Anlage von Rigolen mit einer Tiefe von 1,0 m und einer Länge von 4 m, inkl. sämtlicher Arbeiten (ohne Material). Die Bauausführung erfolgt gemäß den Vorgaben aus der LB_Rigole 1,0 4m.	15	Pauschal
2.3	Entsorgung der alten Durchlässe	15	Pauschal
<b>4. Wegeentwässerungsgräben</b>			
4.1	Anlage von 6 Wegeentwässerungsgräben mit einer Länge von bis zu 20 m, die Bauausführung erfolgt gemäß den Vorgaben aus der LB_Durchstiche.	120	lfm
<b>5. benötigte Baustoffe</b>			
<p>Grundsätzlich darf nur sieblieniengerechtes Material verwendet werden, welches die Vorgaben nach TL LW 16 (Technische Lieferbedingungen für Gesteinskörnungen, Baustoffe, Baustoffgemische und Bauprodukte für den Bau Ländlicher Wege) erfüllt. Bei Bedarf ist dem Material vor Einbau Wasser zuzuführen, damit eine ausreichende Verdichtung erreicht werden kann. <b>Wenn die ausgeschriebene Materialmenge beim Ausführen der Maßnahme erreicht wird, meldet dies der Auftragnehmer dem Auftraggeber und stimmt das weitere Vorgehen mit dem Beauftragten des Auftraggebers ab. Die Meldung bedarf der Schriftform.</b></p>			

## Leistungsbeschreibung

5.0	<b>Drainagekörnung 200 +</b>	
	Rigolen 0,75	0 t
	Rigolen 1,0	336 t
	Rigolen 1,0 4 m	720 t
	<b>Gesamtmasse</b>	<b>1.056 t</b>
5.1	<b>Siebliniengerechtes Frostschutzmaterial in der Körnung 0/32</b>	
	Rigolen 0,75	0 t
	Rigolen 1,0	28 t
	Rigolen 1,0 4 m	60 t
	<b>Gesamtmasse</b>	<b>88 t</b>
5.2	<b>Schotter 25/56</b>	
	Rigolen 0,75	0 t
	Rigolen 1,0	42 t
	Rigolen 1,0 4 m	90 t
	<b>Gesamtmasse</b>	<b>132 t</b>
<b>Besonderheiten</b>		
<b>Gefährdungen</b>		
<p><b>Im Bereich der Rigole am Forsthaus Gierscheid befindet sich eine Leitung er Telekom im Wegekörper, dies darf nicht beschädigt werden.</b></p>		
<p><b>Ansprechpartner (AP) zur Einweisung in die Baustelle, Auskünfte zum Angebotsformblatt/LB sowie Begleitung der Arbeiten (i.d.R. Revierleiter):</b></p>		
AP 1: Name, Vorname:	[REDACTED]	
Tel.:	[REDACTED]	
E-Mail:	[REDACTED]	
AP 2: Name, Vorname:		
Tel.:		
E-Mail:		

# Leistungsbeschreibung Rigole

## Schaubild Rigole



Die Schaubilder sind nicht maßstabsgetreu, sie dienen der schematischen Darstellung.

## Leistungsbeschreibung Rigole

<b>Ziel der Rigole</b>	Den Ablauf des Wassers aus dem bergseitigen Graben zu verzögern und zur Optimierung des Grundwasserhaushaltes durch Versickern beizutragen.
<b>Technische Qualitätsstandards</b>	
<b>Maße</b>	Länge 2,0 m, Breite 7,0 m, Tiefe 1,0 m.
	Drainagekörnung mit einer Mindestgröße von 200 +.
<b>Aufbau der Rigole</b>	Als direkte Überdeckung und zum Schutz vor Feinmaterial aus der Fahrbahn wird die Drainagekörnung mit Schotter der Körnung 25/56 abgedeckt. Als Deckschicht und zum Angleichen an den Weg sind außer dem verwendbaren Wegebaumaterial noch 2 t Frostschutz 0/32 vorgesehen.
<b>Winkel zur Wegeachse</b>	Der Einbau der Rigole erfolgt in einem Winkel von 90° zur Wegeachse.
<b>Einsickerfläche</b>	Die Einsickerfläche sollte eine Größe von min. 2 m <sup>2</sup> haben.
<b>Querneigung der Sohle</b>	3 bis 5 % min. 0,5 m im Graben vor der Rigole Vom Graben in einem Verhältnis von 1:1 abfallend. Tiefe max. 0,7 m
<b>Aufbau der Sickermulde vor der Rigole</b>	Die Böschung zum Bestand wird in einem Verhältnis von 1:1 angelegt. Die Form soll dem Gelände angepasst werden. Das Wasser aus der Sickermulde fließt durch den Graben (Überlauf) in die Rigole.
<b>Volumen</b>	liegt die Rigole in einer Senke und nimmt aus beiden Richtungen Wasser auf, sind zwei Sickermulden anzulegen ca. 1 m <sup>3</sup>

### Leistungsbeschreibung Rigole

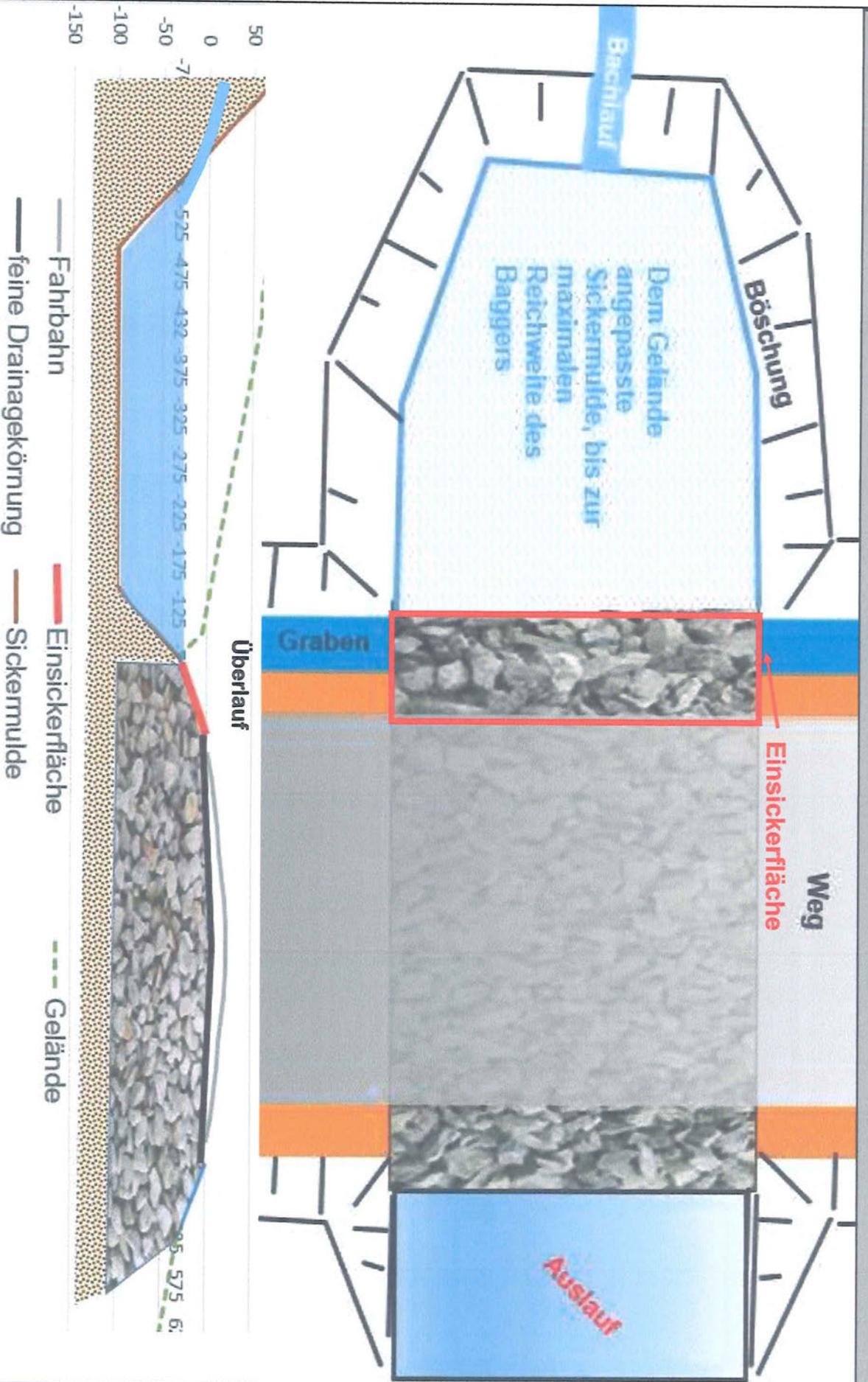
#### Auslauf

Der Auslauf der Rigole ist auf der gesamten Breite anzulegen, die Sohle des Auslaufes fällt auf gesamter Breite mit dem Gefälle der Querneigung (3 bis 5%) weiter. Die Böschungen links und rechts werden in einem Verhältnis von 1 : 1 angelegt.

Benötigtes Material		Benötigtes Material		Benötigtes Material, gesamte Maßnahme	
Benötigtes Material je Rigole mit einer Länge von 2 m		Anzahl der Rigolen			Stück
Drainagekörnung 200 +	24	†	14	†	
Schotter 25/56	3	†	336	†	
Frostschutz 0/32	2	†	42	†	
			28	†	

# Leistungsbeschreibung Rigole

Schaubild Rigole



Die Schaubilder sind nicht maßstabsgetreu, sie dienen der schematischen Darstellung.

## Leistungsbeschreibung Rigole

<b>Ziel der Rigole</b>	Den Ablauf des Wassers zu verzögern und zur Optimierung des Grundwasserhaushaltes durch Versickern beizutragen. Dazu wird das Wasser aus dem permanent fließenden Bach zuerst in eine Sickermulde geleitet. Das Niederschlagswasser aus den Gräben wird ebenfalls in das Sickerbecken geleitet.
<b>Technische Qualitätsstandards</b>	
<b>Erdarbeiten</b>	Ausschachten der Sickermulde sowie der Rigole und Ausbau der vorhandenen Durchlässe (Beton, 30 cm). Das anfallende Material kann im direkten Umfeld eingearbeitete werden. Entsorgung der alten Durchlässe, Zusatzarbeit 2.3.
<b>Maße</b>	Länge 4,0 m, Breite 7,0 m, Tiefe 1,0 m.
<b>Aufbau der Rigole</b>	Drainagekörnung mit einer Mindestgröße von 200 +. Als direkte Überdeckung und zum Schutz vor Feinmaterial aus der Fahrbahn wird die Drainagekörnung mit Schotter der Körnung 25/56 abgedeckt. Als Deckschicht und zum Angleichen an den Weg sind außer dem verwendbaren Wegebaumaterial noch 4 t Frostschutz 0/32 vorgesehen.
<b>Winkel zur Wegeachse</b>	Der Einbau der Rigole erfolgt in einem Winkel von 90° zur Wegeachse.
<b>Einsickerfläche</b>	Die Einsickerfläche sollte eine Größe von min. 4 m <sup>2</sup> haben.
<b>Querneigung der Sohle</b>	3 bis 5 %
<b>Aufbau der Sickermulde vor der Rigole</b>	Auf ganzer Breite vor der Rigole und bei der Länge soll die maximalen Reichweite des Baggers ausgenützt werden. Errichten eines Überlaufes, aus dem vorhandenen Material, bis zur Höhe des Graben, damit sich ein stehendes Gewässer bildet. Tiefe: Mindestens die Tiefe der Rigole, nach Möglichkeit nach hinten abfallend. Die Böschung zum Bestand wird in einem Verhältnis von 1:1 angelegt. Die Form soll dem Gelände angepasst werden. Das Wasser aus der Sickermulde fließt über den Überlauf in die Rigole.

### Leistungsbeschreibung Rigole

<b>Volumen</b>	ca. 20 m <sup>3</sup>			
<b>Auslauf</b>	Der Auslauf der Rigole ist auf der gesamten Breite anzulegen, die Sohle des Auslaufes fällt auf gesamter Breite mit dem Gefälle der Querneigung (3 bis 5%) weiter. Die Böschungen links und rechts werden in einem Verhältnis von 1 : 1 angelegt.			
<b>Benötigtes Material</b>				
<b>Benötigtes Material je Rigole mit einer Länge von 4 m</b>		<b>Benötigtes Material, gesamte Maßnahme</b>		
	<b>Anzahl der Rigolen</b>	<b>15</b>	<b>Stück</b>	
<b>Drainagekörnung 200 +</b>	<b>48</b>	<b>720</b>	<b>t</b>	
<b>Schotter 25/56</b>	<b>6</b>	<b>90</b>	<b>t</b>	
<b>Frostschutz 0/32</b>	<b>4</b>	<b>60</b>	<b>t</b>	

**Muster eines Wegeentwässerungsgrabens**



<b>Ziel</b>	Wasser aus dem Spitzgraben eines leicht unter dem Niveau des Geländes liegenden Weges (Hohlweg) aufzunehmen, durch einen Graben in den Bestand abzuleiten und durch Versickerung zur Optimierung des Grundwasserhaushaltes beizutragen.
<b>Graben</b>	Sohlenbreite 30 - 40 cm; lichte Weite auf Niveau des Bestandes ca. 100 cm
<b>Winkel des Entwässerungsgrabens zur Wegeachse</b>	Der Einbau erfolgt im Winkel von ca. 45° zur Wegeachse.
<b>Längsneigung</b>	5%
<b>Grabenlänge</b>	Nach max. 25 Meter sollte der Graben im Bestand auslaufen.
<b>Verschluss</b>	Der Graben gegenüber des Einlaufes ist zu verschleifen
<b>Bagger</b>	Der Bagger sollte eine Breite von 2,0 m (6 t) nicht überschreiten
Die genaue Lage der Wegeentwässerungsgräben, sowie die erforderliche Länge, wird während der Baumaßnahme gemeinsam mit der Bauleitung festgelegt. Daher kann die Anzahl, sowie die Länge abweichen.	