

Beschlussvorlage Gemeinde Bad Kleinen	Vorlage-Nr: VO/GV08/2016-1683 Status: öffentlich Aktenzeichen:
Federführend: Bauamt	Datum: 05.04.2016 Einreicher: Bürgermeister
Erneuerung Auslaufleitung Graben 29 in den Schweriner See - Ortslage Gallentin	
Beratungsfolge:	
Beratung Ö / N	Datum Gremium
Ö	20.04.2016 Ausschuss für Bau-, Verkehrsangelegenheiten und Umwelt Bad Kleinen
Ö	11.05.2016 Gemeindevertretung Bad Kleinen

Beschlussvorschlag:

Beschlussvorschlag:

Die Gemeindevertretung stimmt der geplanten Erneuerung der Auslaufleitung Graben 29 in Gallentin entsprechend der Entwurfs- und Genehmigungsplanung der Ingenieur Consult Häcker & Krauß GmbH von März 2016 und der Inanspruchnahme der betroffenen gemeindlichen Grundstücke, einschließlich der Aufnahme und Wiederherstellung der Oberflächenbefestigung der Straße Am See zu.

Sachverhalt:

Die verrohrte Vorflutleitung (Graben 29) in Gallentin ist in einem schlechten baulichen Zustand und hydraulisch überlastet. Eine Erneuerung und Vergrößerung ist für die Erschließung des B-Plangebietes Nr. 14A „Gallentin Süd“ und für die Sanierung der Alten Dorfstraße unerlässlich. Der Wasser- und Bodenverband „Schweriner See/Obere Sude“ hat die Projektsteuerung für das Vorhaben übernommen und wird Fördermittel für 2017 beantragen.

Finanzielle Auswirkungen:

Die geschätzten Kosten betragen ca. 130.000 € und der Fördersatz voraussichtlich 80 %. Der nach Abzug der Förderung verbleibende Eigenanteil ist 2017 von der Gemeinde zu tragen.

Anlage/n:

Anschreiben vom 22.03.16
Lageplan

Abstimmungsergebnis:	
Gesetzliche Anzahl der Mitglieder des Gremiums	
Davon besetzte Mandate	
Davon anwesend	
Davon Ja- Stimmen	
Davon Nein- Stimmen	
Davon Stimmenthaltungen	
Davon Befangenheit nach § 24 KV M-V	



- Verkehrsanlagen
- Hafen- und Wasserbau
- Wasserwirtschaft
- Versorgungssysteme
- Umweltschutz
- Landeskultur
- SiGe-Koordination

Amt Dorf Mecklenburg – Bad Kleinen
Bauamt
Am Wehberg 17
23972 Dorf Mecklenburg

Bearbeiter: Frau Hein
Telefon: 03841/ 7246-17
Fax-Nr.: 03841/ 7246-46
E-Mail: hein-hk@t-online.de

Datum: 22.03.2016



Erneuerung Auslaufleitung Graben 29 in den Schweriner See – Ortslage Gallentin

Sehr geehrte Damen und Herren,

der landwirtschaftliche Vorfluter 11:0:29 (Graben 29) verläuft als Rohrleitung auf der östlichen Seite des südlichen Teils der Ortslage Gallentin (südlich der Bahnstrecke Schwerin-Bad Kleinen) durch das Ferienlager „Ulis Kinderland“ sowie durch das B-Plangebiet Nr. 14A "Gallentin Süd". In diesem Abschnitt weist der verrohrte Graben einen schlechten baulichen Zustand auf und auch die hydraulische Leistungsfähigkeit ist nicht mehr ausreichend, insbesondere im Hinblick auf die zusätzliche Einleitung von Regenwasserabflüssen aus weiteren geplanten Bauvorhaben (Sanierung Alte Dorfstraße Gallentin sowie Erschließung B-Plangebiet). Die Ertüchtigung der Leitung ist im B-Plangebiet im Rahmen der tiefbautechnischen Erschließung vorgesehen.

Für die Erneuerung des letzten, außerhalb des B-Plangebiets gelegenen Leitungsabschnitts zwischen der Straße Am See und dem Auslauf in den Schweriner See wurde unser Büro vom Wasser- und Bodenverbands „Schweriner See/Obere Sude“ mit der Erstellung der Entwurfs- und Genehmigungsplanung beauftragt.

Der Planungsbereich ist im beigefügten Lageplan dargestellt. Die Ausführung der Bauarbeiten ist durch den Wasser- und Bodenverband für 2017 vorgesehen.

Mit dem Wasser- und Bodenverband „Schweriner See/Obere Sude“, dem Amt Dorf Mecklenburg-Bad Kleinen, der Unteren Naturschutzbehörde und dem Wasser- und Schiffsamt Lauenburg wurde die neue Trassenführung abgestimmt (siehe Aktenvermerk zur Projektberatung vor Ort am 05.02.2016 – AV liegt dem Amt ebenfalls vor). Dementsprechend wird ein neuer verrohrter Abschnitt in DN 600 neben der Altleitung DN 400 verlegt, damit die vorhandene Leitung während der Bauausführung zur Vorflutsicherung genutzt werden kann. Die letzten ca. 15 m bis zum Schweriner See werden als offener Auslaufgraben gestaltet.

Aufgrund der geplanten Dimensionsvergrößerungen des verrohrten Grabens 29 (zurzeit DN 400 / geplant DN 500 im B-Plangebiet, DN 600 in der Auslaufhaltung) ist der in der Straße Am See vorhandene Sandfangschacht 20-R1077 (DN 1000) für den Anschluss der größeren Nennweiten zu klein und muss vergrößert werden. Bei Beibehaltung des gegenwärtigen Schachtstandorts und Weiterführung der Auslaufhaltung mit der derzeitigen Sohlhöhe von 38,50 m HN würde die neue Rohrleitung DN 600 höhenmäßig mit dem vorhandenen Schmutzwasserkanal PE DN 200 kollidieren.

Zur Vermeidung dieser höhenmäßigen Kollision sowie zur besseren Anbindung der RW-Kanäle PVC DN 300 (hydraulisch günstiger Anschlusswinkel) wird der Sandfangschacht auf DN 1500 vergrößert und der Standort ca. 3 m in Richtung See verschoben, so dass sich der Schacht dann neben der Straße befindet (neu: R 6).

Der aus dem B-Plangebiet in DN 500 kommende Abschnitt des verrohrten Grabens 29 wird bis zum neuen Schachtstandort verlängert, die Zulaufsohle wird auf 38,24 m HN vertieft, so dass eine schadensfreie Kreuzung mit dem Schmutzwasserkanal möglich ist.

Die Rohrsohle des Ablaufs DN 600 beträgt ebenfalls 38,24 m HN und die Schachtsohle 36,74 m HN. Damit beträgt die Tiefe des Sandfangs 1,50 m. Bei einem Innendurchmesser von 1,5 m beträgt das Sandfangvolumen dann ca. 2,65 m³. Vor dem Ablauf DN 600 wird eine Tauchwand aus Edelstahl zum Zurückhalten von Leichtflüssigkeiten angeordnet.

Zur ordnungsgemäßen Einbindung der beiden in der Straße Am See vorhandenen Regenwasserkanäle PVC DN 300 in den Sandfangschacht müssen die Kanäle abgewinkelt werden. Deshalb wird in der Straße jeweils ein Kunststoffschacht DN 600 (R 7, R 8) auf den betreffenden Leitungsabschnitt gesetzt. Von dort wird der Kanal bis zum SF-Schacht in PVC DN 300 verlängert. In der Haltung R 7 – R 6 wird vor dem Anschluss an den Schacht noch ein 45°-Bogen eingebaut.

Der Auslaufgraben erhält eine Sohlbreite von 0,60 m und eine Böschungsneigung von 1:2, die Tiefe beträgt im Mittel 0,95 m. Die Böschungs- und Sohlsicherung erfolgt mittels Pfählen, Faschinen und Steinschüttung.

Zur Herstellung der neuen Schachtbaugruben und Rohrgräben sowie für den Rückbau des vorhandenen Sandfangschachts ist die Aufnahme und Wiederherstellung der vorhandenen Oberflächenbefestigung (ca. 60 m² Betonpflaster) in der Straße Am See erforderlich.

Die Wiederherstellung erfolgt gemäß des Bestands (Planung 2011 durch Ingenieurbüro Möller aus Grevesmühlen) sowie in Anlehnung an RStO 12 mit folgendem Aufbau:

8 cm	Betonrechteckpflaster, Bestandsmaterial
3 cm	Pflasterbettung aus Brechsand-Splitt-Gemisch 0/5 mm
15 cm	Schottertragschicht 0/45 mm, ($E_{v2} \geq 120$ MPa)
<u>24 cm</u>	Frostschuttschicht 0/32 mm, ($E_{v2} \geq 100$ MPa)
50 cm	

Parallel zur technischen Planung der Auslaufleitung durch unser Büro erfolgt derzeit durch das Planungsbüro Mahnel die naturschutzfachliche Prüfung für das Bauvorhaben (Eingriffsbeurteilung/Ausgleichsbilanzierung).

Die Baumaßnahme wird auf folgenden Grundstücken in Eigentum der Gemeinde Bad Kleinen durchgeführt:

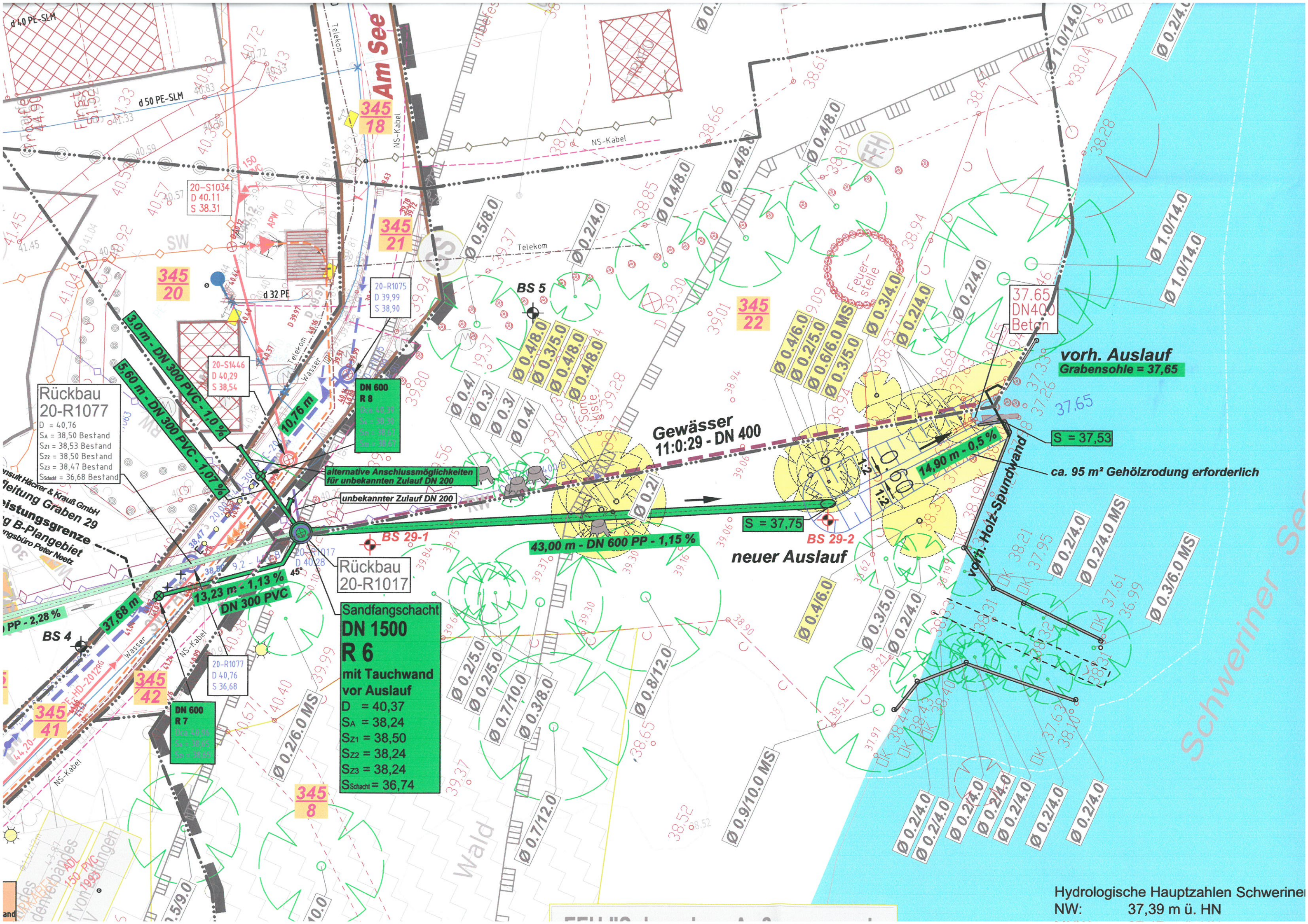
Gemarkung:	Gallentin
Flur:	1
Flurstücks-Nr.:	345/8, 345/21, 345/22, 345/41, 345/42

Mit diesem Schreiben möchten wir Sie über das Bauvorhaben und den Planungsstand in Kenntnis setzen und bitten um Ihre Zustimmung zur geplanten Baumaßnahme sowie um die Zustimmung der Gemeinde Bad Kleinen zur Ausführung der Bauarbeiten auf den genannten Grundstücken. (Die Zustimmung der Gemeinde für die genannten Grundstücke ist als Anlage zu dem durch den Wasser- und Bodenverband zu stellenden Fördermittelantrag erforderlich.)

Mit freundlichen Grüßen


Dipl.-Ing. Christina Hein

Anlagen
Übersichtskarte unmaßstäblich
Lageplan M. 1:250
Schachtskizze Sandfangschacht R 6



Rückbau 20-R1077
 D = 40,76
 SA = 38,50 Bestand
 SZ1 = 38,53 Bestand
 SZ2 = 38,50 Bestand
 SZ3 = 38,47 Bestand
 S_{Schacht} = 36,68 Bestand

20-S1446
 D 40,29
 S 38,54

Sandfangschacht DN 1500 R 6 mit Tauchwand vor Auslauf
 D = 40,37
 SA = 38,24
 SZ1 = 38,50
 SZ2 = 38,24
 SZ3 = 38,24
 S_{Schacht} = 36,74

BS 4

Rückbau 20-R1017

20-R1077
 D 40,76
 S 36,68

345 41

345 42

345 8

345 18

345 21

20-R1075
 D 39,99
 S 38,90

BS 5

345 22

alternative Anschlussmöglichkeiten für unbekanntes Zulauf DN 200

unbekannter Zulauf DN 200

43,00 m - DN 600 PP - 1,15 %

neuer Auslauf

Gewässer 11:0:29 - DN 400

vorh. Auslauf
 Grabensohle = 37,65

S = 37,53

ca. 95 m² Gehölzrodung erforderlich

vorh. Holz-Spundwand

S = 37,75

BS 29-2

37,65
 DN 400
 Beton

S = 37,53

ca. 95 m² Gehölzrodung erforderlich

37,65

S = 37,53

ca. 95 m² Gehölzrodung erforderlich

37,65

S = 37,53

ca. 95 m² Gehölzrodung erforderlich

37,65

Hydrologische Hauptzahlen Schweriner
 NW: 37,39 m ü. HN