

3. BAUBESCHREIBUNG DER GOLFSPEZIFISCHEN ANLAGEN

3.1 Allgemeines

Die bereits erwähnte Auflösung der alten Spielbahnen 2 und 7 werden auf dem Erweiterungsgelände die neuen Spielbahnen 1 und 2 angelegt.

Für die Spielbahn 1 werden eine neues Grün, zwei neue Abschlagsflächen und zwei neue Fairwaybunker vorgesehen. Ansonsten wird das Gelände nicht weiter gestaltet oder bautechnisch verändert.

Für die Spielbahn 2 sind zwei neue Abschlagsflächen, ein neuer Fairwaybunker und eine neuen Versickerungsmulde für das Drainagewasser von Grün 1 geplant. Die Versickerungsmulde wird zwischen den zwei neuen Abschlagsflächen vorgesehen. Das Grün dieser Spielbahn liegt außerhalb der Erweiterungsfläche, ist nicht Bestandteil dieses Antrages und wurde bereits im Bauantrag (Akt-Zeichen: B1900564) behandelt. Ansonsten wird auch bei dieser Spielbahn das Gelände nicht weiter gestaltet oder bautechnisch verändert.

3.2 Geländemodellierungen

Bei der Errichtung des Grüns, der Abschläge & der Bunker sind Erdbewegungen nicht zu vermeiden.

Das bestehende Gesamtbild der vorhandenen, durchgehend ebenen Landschaft wird allerdings durch diese Maßnahmen nicht nachhaltig beeinträchtigt werden, auch wenn während der Baumaßnahmen ein optisch stark erlebbarer Eingriff entsteht. Grundsätzlich werden die nötigen Veränderungen aber so weitläufig wie möglich eingebunden, um zu verhindern, dass die neuen Elemente unnatürlich und künstlich in der Landschaft liegen.

Aus hochwassertechnischen Gründen wurden die notwendigen Bearbeitungsflächen aber so gering wie möglich gehalten.

Für den Neubau des Grüns wird das erforderlichen Erdmaterials (Rohboden) aus der Hochwassermulde auf der bestehenden Driving-Range gewonnen. Auch diese ist bereits im Bauantrag (Akt-Zeichen: B1900564) behandelt worden. Dafür müssen keinerlei große Erdtransporte durchgeführt werden, was zur Schonung der Bodenschichten führt.

Ein ausreichend großzügiger Oberbodenabschub (Arbeitsbereich) ermöglicht für die einzelnen Baumaßnahmen in der Gestaltung weiche und fließende Übergänge.

Ein Arbeitsbereich der über die eigentlichen Grün-, Abschlags- und Bunkerflächen hinausgeht ist nicht nur aus optischen und spieltechnischen Gründen, sondern auch aus pflegetechnischen Gründen sinnvoll, weil so die leicht geänderten/angepassten Grüns harmonischer an das Gelände angepasst werden können.

Die Konformität mit dem Hochwasserschutz wurde in der Stellungnahme lt. § 78 WHG der Fa. Hydrotec (Aachen) vom 28.03.2019, als Anlage zur wasserrechtlichen Genehmigung, nachgewiesen.

Alle Arbeitsbereiche sind im Ausführungsplan (KRZ-WRK_BA_II_2019/01) dargestellt.

3.3 Grüns

Beim Bau der Grüns muss, wie bereits schon vorab erwähnt, auch teilweise das Grünumfeld mitgestaltet werden.

Ein neues Grün besteht aus der Puttingfläche von ca. 505 m² und einem modellierten Umgriff. Aus golftechnischen, pflegetechnischen sowie landschaftlichen Gründen erfordert die Grünbaumaßnahme, wie bereits erläutert, einen Oberbodenabschub von ca. 2.200 m². Innerhalb dieser Abschubsfläche werden die Gestaltungsarbeiten größtenteils mit, aus der Hochwassermulde, angefahrenem Bodenmaterial durchgeführt. Ein ausreichend großzügiger Arbeitsbereich im gesamten Grünkomplex ist auch notwendig, um den Bunker (Sandhindernis) und kl. Hügel weich und fließend ineinander sowie in das bestehende Gelände übergehen zu lassen.

Grünaufbau nach FLL-Richtlinie:

Das neue Grün wird nach der FLL-Richtlinie für den Bau von Golfplätzen erstellt. Diese sieht den Einbau eines Drainagesystems im vorgestalteten Baugrund der Grüns vor. Die Drainagen bestehen aus Drainagegräben in denen ein PVC-Sickerrohr (Ø 100mm) verlegt wird. Die Gräben haben eine Tiefe von etwa 30-40cm und werden anschließend mit einem Drainsand/-kies (0/8 oder 2/8mm Korndurchmesser) verfüllt. Die Drainagen erhalten zueinander einen Abstand von 4 bis 6m. Sie werden im Fischgrätenmuster oder parallel (senkrecht zum Gefälle) angeordnet. Auf den Baugrund und die verfüllten Drainagen wird eine Drainschicht aus Drainsand/-kies gleichmäßig in einer Stärke von 12cm aufgebracht. Darauf wird anschließend mit einer gleichmäßigen Stärke von 25cm die Rasentragschicht aufgebracht. Diese besteht zu etwa 90% aus Sand in der Körnung 0/2mm und Zusatzstoffe wie Humus,

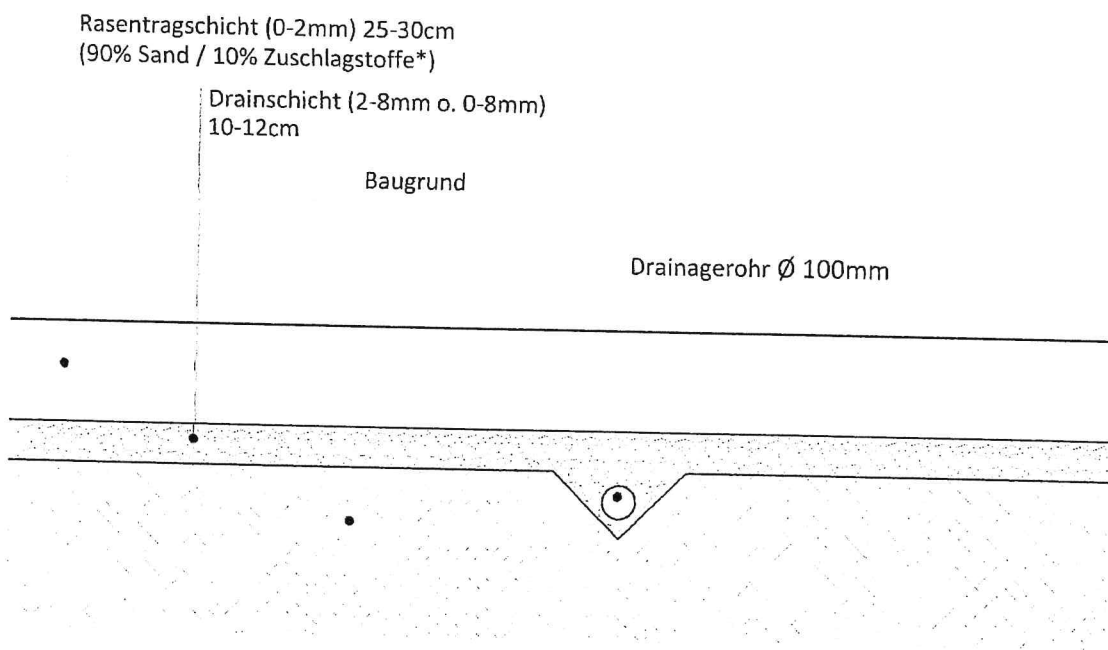
Bauantrag – Golfplatzzerweiterung

Torf, etc. (gemäß endgültiger Labortests) zur Verbesserung der organischen Substanz und zur Erhöhung der Wasserspeicherfähigkeit.

Die eingebauten Drainagen werden zusammengefasst und über ein geschlossenes Vollrohr aus PVC (Ø 100-150mm) aus dem Grün in die naheliegende Versickerungsmulden (an den Abschlängen 2) entwässert.

Beim Bau der geschlossen Auslaufrohre wird der Oberboden vom restlichen Aushub seitlich getrennt gelagert und beim Verfüllen der Gräben wieder separat eingebaut, um alten vorhandenen Wuchsbedingungen wiederherzustellen. Die Gräben werden, um spätere Setzungen im Gelände zu vermeiden, verdichtet.

Grün Aufbau (schematisch)



Die maximalen Auftragshöhen der Grünbaumaßnahmen werden ca. 120cm betragen.

Der abgeschobene Oberboden wird bis auf den Bereich der Puttingfläche und der Sandmulden der Bunker wieder angedeckt und geht somit nicht verloren und bildet somit die notwendige Überdeckung im Wasserschutzgebiet.

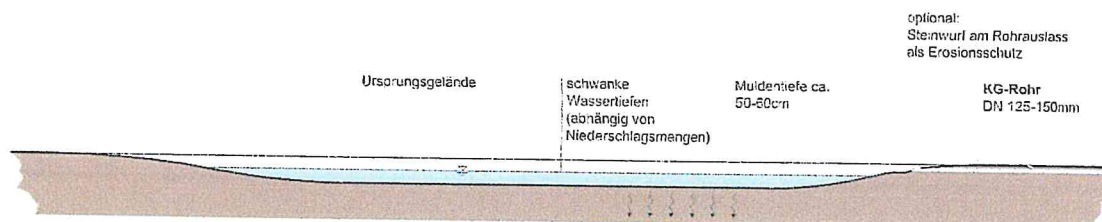
Um die Entwässerung des neuen Grüns – ähnlich wie bei den Grüns der Sanierungsmaßnahmen – gegenüber dem derzeitigen Bestand in einer kontrollierten Weise zu entwässern, ist eine neue Versickerungsmulde außerhalb der Grüns, zwischen den Abschlängen der neuen Bahn 2, geplant.

Um zu verhindern, dass die Mulde als „kraterähnliches“ Loch in der Landschaft wirkt, als größere und sehr weiche Mulde ausgebildet, Sie wird als Rasen gepflegt werden. Dadurch wird eine starke Wurzel- und Blattmasse erzeugt, die belastetes Wasser (besonders die Nährstoffe) optimaler aufnimmt und vor einem Eindringen in das Grundwasser hindert. Der gut durchwurzelte Oberboden bildet eine langsam entwässernde filternde Schicht. Die Böschungen der Mulden sollen 1:7 nicht unterschreiten.

Der Rohbodenaushub der Mulde soll vorrangig als „Modellier- und Gestaltungsmasse“ für die Abschlüge der Bahn 2 verwendet werden.

Nach Aushub der Mulde wird der vorab abgetragene Oberboden wieder aufgetragen, um als belebte Filterzone zu wirken.

Am Auslauf des Drainagerohrs, welches mit einer Froschklappe versehen wird, ist zum Schutz und zur Vermeidung von Erosionen ein kleiner Steinwurf vorgesehen.



Schematischer nicht maßstabsgetreuer Schnitt der Mulde

Die Standort der Versickerungsmulde ist im Sickermuldenplan (KRZ-LP-VM_II_2019/01) bzw. im Detailplan des Grüns 1 dargestellt.

3.4 Abschlüge

Die geplanten neuen Abschlagsflächen an den Spielbahnen 1 und 2 werden ähnlich wie die Grüns aufgebaut. Allerdings werden hier statt 25 nur noch 15-20 cm Rasentragschicht eingebaut, die mehr organische Substanzen beinhaltet, um eine größere Wasserspeicherfähigkeit zu erzeugen. Ein Drainagesystem wie bei den Grüns ist nicht erforderlich.

Um eine weiche und möglichst natürliche Einbindung dieser ebenen Flächen (100-200m² pro Einzelfläche) in das bestehende Gelände zu erreichen, ist für die Baumaßnahme ein Oberbodenabschub von ca. 135-225 m² pro Abschlag notwendig. Nur so kann auch gewährleistet werden, dass eine gute Einbindung der Flächen erfolgen kann. Auch hier wurde dennoch darauf geachtet, dass der Verlust an Retentionsvolumen im

Überschwemmungsgebiet so gering wie möglich gehalten wurde. Die Baugrundplanie der Abschlge 1 erfolgt mit angefahrenem Material aus Hochwassermulde, die der Abschlge 2 teils aus der Hochwassermulde und teils aus der neuen Versickerungsmulde für Grün 1.

3.5 Bunker

Bunker sind künstlich erstellte Sandhindernisse mit einer sehr wichtigen Funktion als Spielelement. Die Bunker bestehen aus Mulden, die in einen oder mehrere kleine Hügel eingebettet sind und mit Sand (ca. 10cm) gefllt werden. Wichtig für den Golfer ist dabei, den Sand gut erkennen zu können, da dies einen bedeutenden Einfluss auf seine Spielstrategie, seine Distanzwahrnehmung und seine Spielpsychologie hat.

Wie bereits unter 3.1 erwähnt, sind neben den Grnbunkern, neue Fairwaybunker (Spielbahnbunker) vorgesehen. Auf der Spielbahn 1 sind zwei Fairwaybunker vorgesehen und einer auf der Spielbahn 2.

Die Größe der Sandflächen der Bunker liegt, um eine möglichst große spieltechnische Vielfalt zu erzielen, zwischen 100 und 240 m². Der Arbeitsbereich der Bunker muss, um eine ansprechende Optik, eine weiche und harmonische Einbindung an das Gelände sowie um eine einwandfreie maschinelle Pflege zu gewährleisten, größer ausfallen als die eigentliche Sandfläche. Auch hier wurde die Bearbeitungsfläche aus hochwassertechnischen Gründen so klein wie möglich gehalten.

Die Bunker erhalten keine zusätzliche Drainage. Da die Bunker komplett von Düngemitteln und Pflanzenschutzmitteln frei sind, entsteht keinerlei Belastung des Grundwassers.

3.6 Spielbahnen

An den Spielbahnen selbst sind keine Erdbewegungen vorgesehen.

4. BEWÄSSERUNGSANLAGE

Beim Neubau des Grüns und der Abschläge sowie der Fairways ist der Einbau neuer Beregnungssysteme erforderlich, die an das bestehende Leitungsnetz und an die bestehende computergesteuerte Steuerung angebunden werden. Der Einbau neuerer Regner-Generationen, die gezielter und direkt angesteuert werden, ermöglicht wesentlich genaueres, wirtschaftlicheres und umweltfreundlicheres Bewässern, d.h. einzelne Bereiche können genauer beregnet werden. Es wird insgesamt weniger Wasser verbraucht.

Während der Anwachsphase der Gräser im Umfeld können hier und dort mobile Standregner zeitweise vorgesehen werden.

4.1 Rohrleitungen

Das Rohrleitungssystem (Ringleitungen) bei den Grüns und den Abschlägen werden in einer mittleren Tiefe von ca. 50 - 60 cm verlegt. Die Haupt- und Nebenleitungen ca. 70-80cm. Da diese Werte teilweise noch im Bodenfrostbereich liegen können, muss das komplette System im Winter entleert werden. Vorgesehen sind PE-Hart-Rohre.

4.2 Teile der Beregnungsanlage

Alle Einzelteile der Anlage wie Ventil- bzw. Steuerschächte, Regner und Hydranten sind von oben her zugänglich und im Boden versenkt.

5. PFLEGE MASSNAHMEN DER GOLFPLATZBEREICHE

Die Pflegemaßnahmen der neuen Spielbahnen sind im Bebauungsplan „**Freiburger Golfclub – Verlagerung zweier Spielbahnen**“ erläutert. In der dazugehörigen Umweltprüfung und im Umweltbericht des Büros Faktorgrün aus Freiburg ist die Umweltverträglichkeit der Maßnahmen untersucht.

Pflanzenschutzmittel

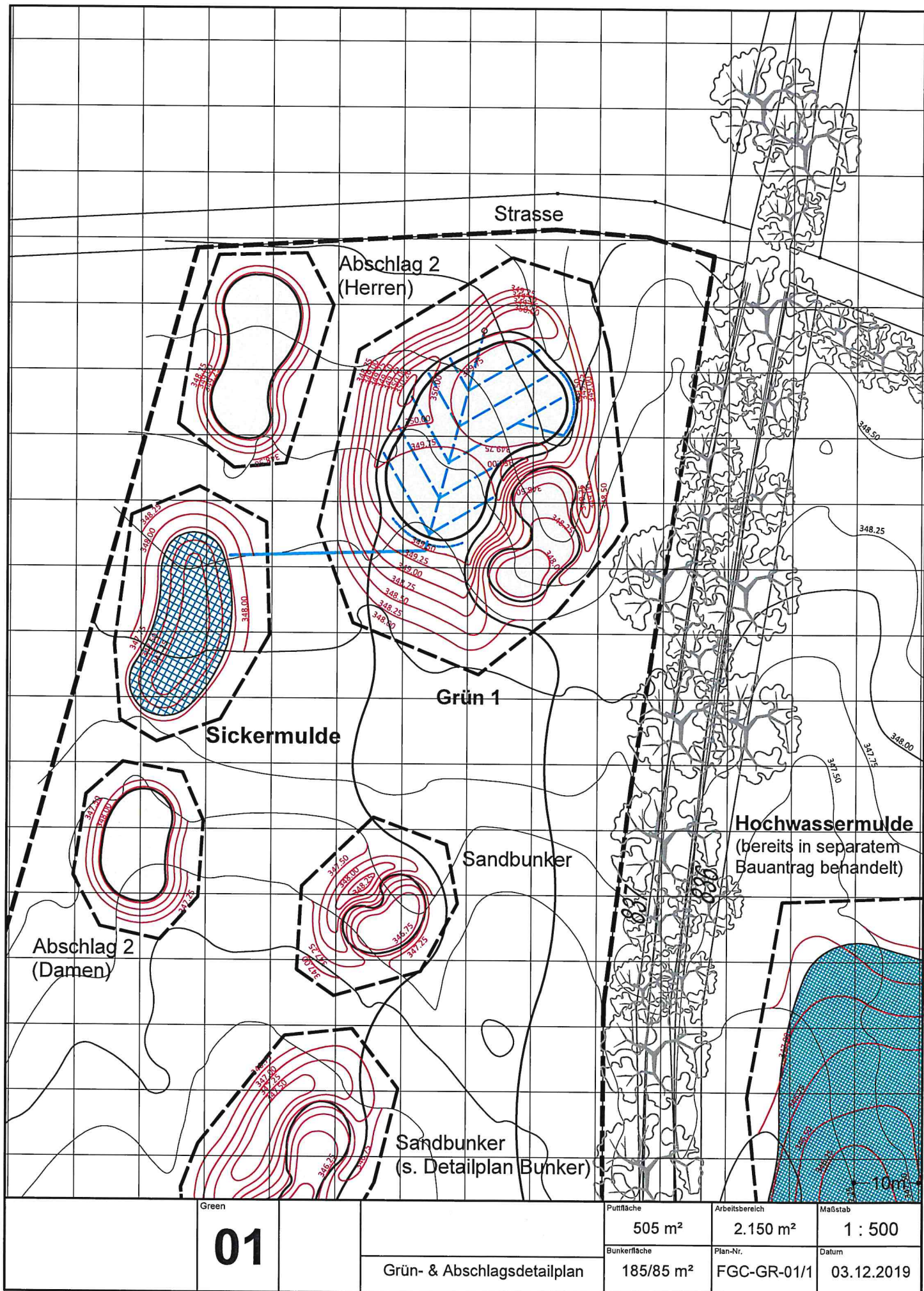
Nach dem Pflanzenschutzgesetz (PflSchG) dürfen generell keine Pflanzenschutzmittel auf Freiflächen ausgebracht werden, die nicht landwirtschaftlich, forstwirtschaftlich oder gärtnerisch genutzt werden.

Lediglich die offiziell für den Golfplatzbetrieb freigegebenen Mittel sowie die speziell für den Platz in Kirchzarten, amtlich zugelassenen, kommen zur Anwendung.

Alle momentanen mit den Behörden und der Badenova geltenden Regelungen haben weiterhin ihre Wirkung.

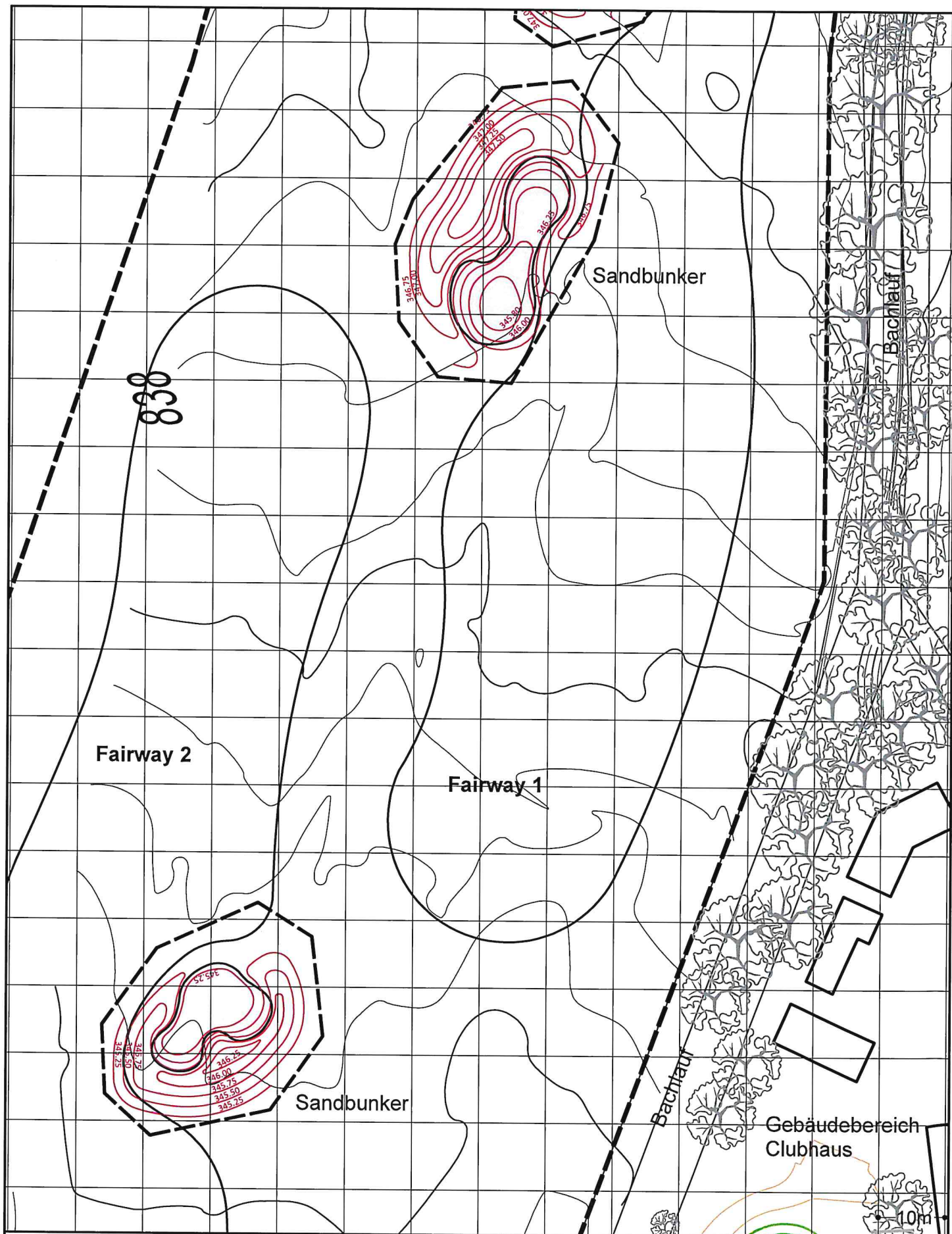
6. HYDROLOGISCHES GUTACHTEN

Im der hydraulischen Stellungnahme der Firma HYDROTEC aus Aachen vom Juli 2019 wird die Beeinträchtigung der Hochwassersituation auf dem Erweiterungsgelände durch die neugebauten Spielelemente behandelt. Um den Verlust des Retentionsvolumens auszugleichen ist die Hochwassermulde auf der Driving-Range (Übungsgelände) vorgesehen. Diese wurde im Bauantrag mit Akt-Zeichen: B1900564 behandelt.





	Abschlag	01		Putzfläche	Arbeitsbereich	Maßstab
				155/135 m²	410/400 m²	1 : 500
	Abschlagsdetailplan		Bunkerfläche	Plan-Nr.	Datum	
	0 m²	FGC-AB-01/1	03.12.2019			



FW-Bunker	02	FW-Bunkerdetailplan	Bunkerfläche 245/160 m ²	Arbeitsbereich 1.000/815 m ²	Maßstab 1 : 500
				Plan-Nr. FGC-BK-1/2/1	Datum 03.12.2019



Legende

-  Flurstücke
-  Flurnummer
-  betroffenes Flurstück
-  vorh. Gebäude

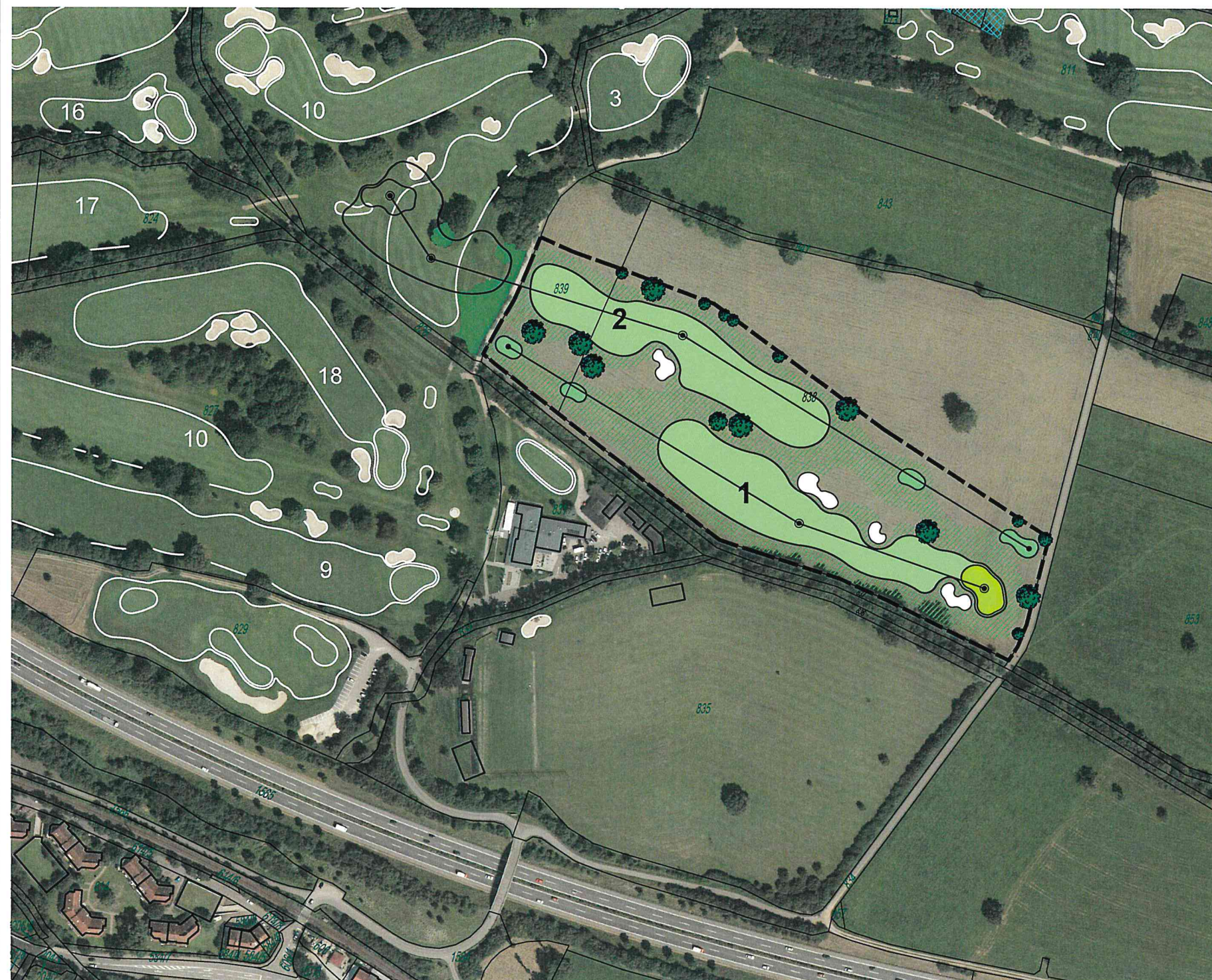
Golfplatzsanierung

LAGEPLAN
Bauantrag Spielbahnen 1 & 2

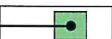
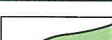
Plan-Nr. KRZ-LP_II_2019/01
03.12.2019

M 1 : 1000





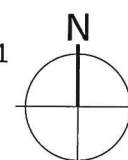
Legende

	Greens (Planung)		Greenstandort bestehend oder bereits neu
	Tees (Planung)		Teesstandort erhalten
	Bunker (Planung)		Bunker (Bestand)
	neuer Fairwayverlauf		Bunker (schließen)
	Semiroughs neu		Sickergalerie
12	Spielbahnnummer (gem. vorheriger Bauanträge)	1	Spielbahnnummer (neu)

Golfplatzerweiterung & Redesign

ENTWURFSPLAN Bauantrag Spielbahnen 1 & 2

03.12.2019
Plan-Nr. KRZ-ENT_BA_II_2019/01



M 1 : 2000





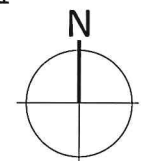
Legende

	Greens (Planung)		Sickermulde/Hochwassermulde
	Tees (Planung)		Installationsplätze
	Bunker (Planung)		Mögliche Zufahrtspunkte in den Golfplatz
	Spielbahn (Entfall)		Haupttransportwege (z.B. Lieferung RTS, usw.)
	Bestand Spielbahnen		Sonstige Transportwege
	Arbeitsbereiche	7	Spielbahnnummer (Planung)
		7	Spielbahnnummer (Bestand)

Golfplatzerweiterung & Redesign

INSTALLATIONS- UND TRANSPORTPLAN Bauantrag Spielbahnen 1 & 2

Plan-Nr. KRZ-INS_BA_II_2019/01
03.12.2019



M 1 : 2000





Legende

- Greens (Planung)
- Tees (Planung)
- Bunker (Planung)
- Fairway (Planung)
- Semirough (Planung)
- Spielbahn (Entfall)
- bestehendes Grün
- Teesstandort erhalten
- Bunker (Bestand)
- Bunker (schließen)
- Bearbeitungsfläche
- Entwässerung DN 100-150mm
- Baumbestand
- 7** Spielbahnnummer (neu)

Golfplatzsanierung

**Lageplan Versickerungsmulden
Bauantrag Spielbahnen 1 & 2**

Plan-Nr. KRZ-LP-VM_II_2019/01
03.12.2019

M 1 : 1000

