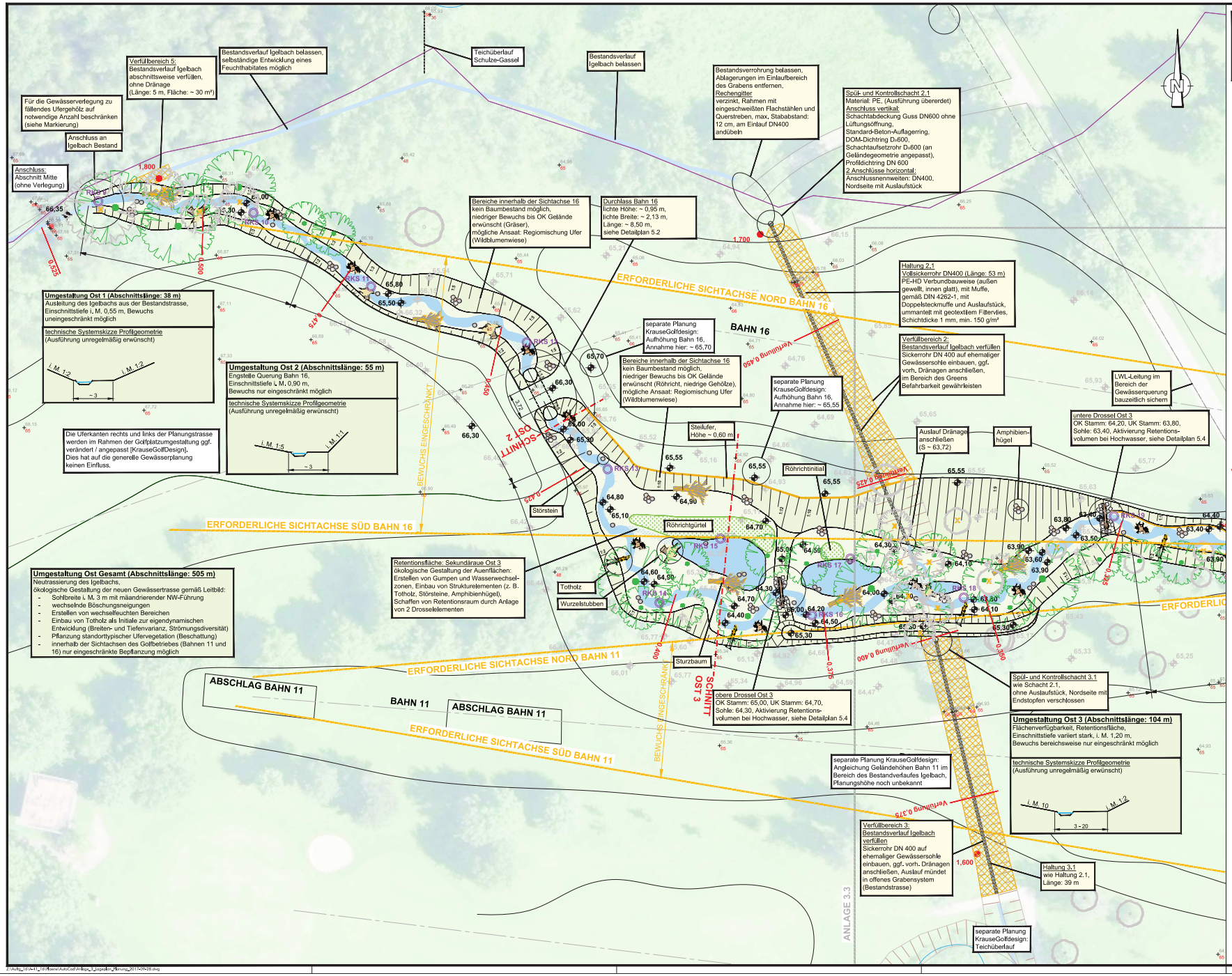
Hinweis:
Die "technische Systemskizze Profilgeometrie" dient dazu, eine vereinfachte Darstellung des Gewässerprofils in dem entsprechenden Abschnitt zu verdeutlichen. Dazu enthält sie gemittelte Maßangaben und Neigungen.
Die Bauausführung soll deutlich ungleichförmiger erstellt werden, sowohl Maße als auch Neigungen sollen variieren, um ein naturnahes und lebendiges Gewässerprofil zu erzeugen.
Die Blickrichtung der Skizze ist in Fließrichtung.
Legende zum Entwurf [Sönnichsen&Partner, 2017]
Planung
49,50 Geländehöhe
Baum (Art und Anzahl siehe LBP)
Abbruch / entfernen
Totholz
Totholz, Stamm mit Krone
Totholz, Stamm mit Wurzelteller
Totholz, Wurzelstubben
Stamm
Amphibienhügel
Böschung, mit Steilufer, Höhe = 1 m
Böschung, mit Steilufer, Höhe = 50 cm
Böschung
Berme
Röhricht
Stillgewässer, Wasserwechselzone
Gewässer, Stillgewässer
0,100 Projekt-Stationierung Planungstrasse
SCHNITT Schnitt, Regelprofil
Bestand
RKS 1 Lage Rammkernsondierung [Dr. Muntzos & Partner, 2016]
75,00 Geländehöhe / Punktcode [Verm. Sönnichsen&P., 2017]
75,00 Geländehöhe [DGM, Stadt Münster, 2016]
Baum [Vermessung Sönnichsen&Partner, 2017]
Baum [Digitalisierung Luftbild]
Verfüllung 0,100 Projekt-Stationierung Bestandstrasse
15,400 Stationierung [GSK, Auflage 3C]
Ver-/Entsorgung
PE 100 Trinkwasser
Gas
DN300 Kanalkataster: RW
STZ DN300 Kanalkataster: SW
B DN300 Kanalkataster: MW
Kanalschacht
Strom
Lichtwellenleiter
Hinweis: Die Planung zur Umgestaltung des Golfplatzes einschließlich erforderlicher Arbeiten sind hier nur bei Bedarf und nachrichtlich dargestellt.
Legende Golfplatz [KrauseGolfDesign, 2016]
Abschlag Planung
Bahngrenze mit Bahnachse Planung
Sichtachse Planung
Nr. | Art der Änderung | Datum | Name
5
4
3
2
1
Sönnichsen&Partner
Ingenieure für Wasserbau-Wasserwirtschaft
Schwarzer Weg 8 32423 Minden
Tel (0571) 4 52 26 Fax 4 15 32
post@soe-ing.de www.soe-ing.de
bearbeitet 14.07.2017 Kla
gezeichnet 14.07.2017 Ma
geprüft :
Projekt Nr.: 16_141
Plan Nr.: WL 38 (P) 2017
Blatt Nr.: 3.2
Str. Schlüssel:
Anlage Nr.:
Lageplan Planung
Maßstab 1:
Lageplan 1:250
Längen 1: Höhen 1:
bearbeitet
gezeichnet
geprüft 28.09.2017 Börner
genehmigt :
Münster, den 28.09.2017
i.A. gez. Börner
Tiefbauamt
STADT MÜNSTER
Tiefbauamt
Igelbach
Ökologische Verbesserung im Bereich Golfplatz (B 54 bis Gasselstiege)
- Ausführungsplanung -
Stadtteil: Kinderhaus-West
Bezirk: Nord
Wasserlauf-Nr.: 33284
Geobasisdaten der Kommunen und des Landes NRW © Geobasis NRW 2017
Verfüllbereich 5: Bestandsverlauf Igelbach abschnittsweise verfüllen, ohne Dränage (Länge: 5 m, Fläche: ~ 30 m²)
Bestandsverlauf Igelbach belassen, selbständige Entwicklung eines Feuchthabitates möglich
Teichüberlauf Schulze-Gassel
Bestandsverlauf Igelbach belassen
Bestandsverrohrung belassen, Ablagerungen im Einlaufbereich des Grabens entfernen, Rechengitter verzinkt, Rahmen mit eingeschweißten Flachstählen und Querstreben, max. Stababstand: 12 cm, am Einlauf DN400 anbeulen
Spül- und Kontrollschacht 2.1 Material: PE, (Ausführung übererdet) Anschluss vertikal: Schachtabdeckung Guss DN600 ohne Lüftungsöffnung, Standard-Beton-Auflagerring, DOM-Dichtring D600, Schachtaufsetzrohr D600 (an Geländegeometrie angepasst), Profildichtring DN 600 2 Anschlüsse horizontal: Anschlussnennweiten: DN400, Nordseite mit Auslaufstück
Für die Gewässerverlegung zu fällendes Ufergehölz auf notwendige Anzahl beschränken (siehe Markierung)
Anschluss an Igelbach Bestand
Anschluss: Abschnitt Mitte (ohne Verlegung)
Bereiche innerhalb der Sichtachse 16 kein Baumbestand möglich, niedriger Bewuchs bis OK Gelände erwünscht (Gräser), mögliche Ansaat: Regiomischung Ufer (Wildblumenwiese)
Durchlass Bahn 16 lichte Höhe: ~ 0,95 m, lichte Breite: ~ 2,13 m, Länge: ~ 8,50 m, siehe Detailplan 5.2
Haltung 2.1 Vollsickerrohr DN400 (Länge: 53 m) PE-HD Verbundbauweise (außen gewellt, innen glatt), mit Muffe, gemäß DIN 4262-1, mit Doppelsteckmuffe und Auslaufstück, ummantelt mit geotextilem Filtervlies, Schichtdicke 1 mm, min. 150 g/m²
ERFORDERLICHE SICHTACHSE NORD BAHN 16
BAHN 16
Umgestaltung Ost 1 (Abschnittslänge: 38 m) Ausleitung des Igelbachs aus der Bestandstrasse, Einschnittstiefe i. M. 0,55 m, Bewuchs uneingeschränkt möglich
technische Systemskizze Profilgeometrie (Ausführung unregelmäßig erwünscht)
i. M. 1:2
i. M. 1:2
~ 3
separate Planung KrauseGolfdesign: Aufhöhung Bahn 16, Annahme hier: ~ 65,70
Bereiche innerhalb der Sichtachse 16 kein Baumbestand möglich, niedriger Bewuchs bis OK Gelände erwünscht (Röhricht, niedrige Gehölze), mögliche Ansaat: Regiomischung Ufer (Wildblumenwiese)
Verfüllbereich 2: Bestandsverlauf Igelbach verfüllen Sickerrohr DN 400 auf ehemaliger Gewässersohle einbauen, ggf. vorh. Dränagen anschließen, im Bereich des Greens Befahrbarkeit gewährleisten
separate Planung KrauseGolfdesign: Aufhöhung Bahn 16, Annahme hier: ~ 65,55
LWL-Leitung im Bereich der Gewässerquerung bauzeitlich sichern
untere Drossel Ost 3 OK Stamm: 64,20, UK Stamm: 63,80, Sohle: 63,40, Aktivierung Retentionsvolumen bei Hochwasser, siehe Detailplan 5.4
Umgestaltung Ost 2 (Abschnittslänge: 55 m) Engstelle Querung Bahn 16, Einschnittstiefe i. M. 0,90 m, Bewuchs nur eingeschränkt möglich
technische Systemskizze Profilgeometrie (Ausführung unregelmäßig erwünscht)
i. M. 1:5
i. M. 1:1
~ 3
Steilufer, Höhe ~ 0,60 m
Auslauf Dränage anschließen (S ~ 63,72)
Amphibienhügel
Röhrichtinitial
Die Uferkanten rechts und links der Planungstrasse werden im Rahmen der Golfplatzumgestaltung ggf. verändert / angepasst [KrauseGolfDesign]. Dies hat auf die generelle Gewässerplanung keinen Einfluss.
BEWUCHS EINGESCHRÄNKT
SCHNITT OST 2
Störstein
ERFORDERLICHE SICHTACHSE SÜD BAHN 16
Röhrichtgürtel
Retentionsfläche: Sekundäraue Ost 3 ökologische Gestaltung der Auenflächen: Erstellen von Gumpen und Wasserwechselzonen, Einbau von Strukturelementen (z. B. Totholz, Störsteine, Amphibienhügel), Schaffen von Retentionsraum durch Anlage von 2 Drosselelementen
Totholz
Wurzelstubben
Umgestaltung Ost Gesamt (Abschnittslänge: 505 m) Neutrassierung des Igelbachs, ökologische Gestaltung der neuen Gewässertrasse gemäß Leitbild:
- Sohlbreite i. M. 3 m mit mäandrierender NW-Führung
- wechselnde Böschungsneigungen
- Erstellen von wechselfeuchten Bereichen
- Einbau von Totholz als Initiale zur eigendynamischen Entwicklung (Breiten- und Tiefenvarianz, Strömungsdiversität)
- Pflanzung standorttypischer Ufervegetation (Beschattung)
- innerhalb der Sichtachsen des Golfbetriebes (Bahnen 11 und 16) nur eingeschränkte Bepflanzung möglich
Sturzbaum
SCHNITT OST 3
obere Drossel Ost 3 OK Stamm: 65,00, UK Stamm: 64,70, Sohle: 64,30, Aktivierung Retentionsvolumen bei Hochwasser, siehe Detailplan 5.4
Spül- und Kontrollschacht 3.1 wie Schacht 2.1, ohne Auslaufstück, Nordseite mit Endstopfen verschlossen
ERFORDERLICHE SICHTACHSE NORD BAHN 11
ABSCHLAG BAHN 11
BAHN 11
ABSCHLAG BAHN 11
ERFORDERLICHE SICHTACHSE SÜD BAHN 11
Umgestaltung Ost 3 (Abschnittslänge: 104 m) Flächenverfügbarkeit, Retentionsfläche, Einschnittstiefe variiert stark, i. M. 1,20 m, Bewuchs bereichsweise nur eingeschränkt möglich
technische Systemskizze Profilgeometrie (Ausführung unregelmäßig erwünscht)
i. M. 10
i. M. 1:2
3 - 20
separate Planung KrauseGolfdesign: Angleichung Geländehöhen Bahn 11 im Bereich des Bestandverlaufes Igelbach, Planungshöhe noch unbekannt
Verfüllbereich 3: Bestandsverlauf Igelbach verfüllen Sickerrohr DN 400 auf ehemaliger Gewässersohle einbauen, ggf. vorh. Dränagen anschließen, Auslauf mündet in offenes Grabensystem (Bestandstrasse)
Haltung 3.1 wie Haltung 2.1, Länge: 39 m
ANLAGE 3.3
separate Planung KrauseGolfdesign: Teichüberlauf
Verfüllung 0,425
Verfüllung 0,450
Verfüllung 0,400
Verfüllung 0,375
1,800
1,700
1,600
0,325
0,500
0,475
0,450
0,425
0,400
0,375
0,350
0,325
66,35
66,30
65,80
65,50
65,70
66,30
65,00
65,55
65,55
65,55
64,80
65,10
64,90
64,70
64,60
64,90
64,40
64,30
64,50
65,00
64,20
64,50
65,30
64,00
64,10
63,80
63,50
63,40
63,90
63,60
63,90
63,40
RKS 11
RKS 12
RKS 13
RKS 14
RKS 15
RKS 16
RKS 17
RKS 18
RKS 19
N