

Gemeinde Denklingen

Bürger- und Vereinszentrum Denklingen

Freianlagen

Entwurf - Erläuterungsbericht 11.12.2018



die-grille.net

selbständige
Landschaftsarchitekten
Eichthalstr. 11
D - 82377 Penzberg
08856 9016867
mail@die-grille.net



Gemeinde Denklingen

Bürger- und Vereinszentrum Denklingen

Freianlagen

Entwurf - Erläuterungsbericht 11.12.2018



die-grille.net

selbständige
Landschaftsarchitekten
Eichthalstr. 11
D - 82377 Penzberg
08856 9016867
mail@die-grille.net

Der Entwurf basiert auf dem ersten Planungsverfahren in den Jahren 2016 – Januar 2018 als Weiterführung des Wettbewerbes sowie der Neuplanung des Gebäudes durch Riedle Ingenieure im 2. Halbjahr 2018 als weitgehend eingeschossige Halle mit flachem Satteldach. Vorgaben und Untersuchungen existieren u.a. zu Schallschutz vom Büro Müller BBM, 8.11.2016 und ein Baugrundgutachten vom Büro Kling Consult, 20.2.2015. Eine bereits im Wettbewerb vorgeschlagene Versickerungsmulde sowie die naturnahe Ausführung der randlichen Grünflächen macht diese als anrechenbare Ausgleichsfläche geeignet. Die Vermessungsdaten zur Lage sind aufgrund der Lage im offenen Gelände ausreichend, die Geländehöhen zum Vorentwurfsstand basieren auf Höhen aus den Bodenproben, Höhenlinien im 1m- Abstand, orientierenden Höhenaufmaßen 2016/ 2017 durch unser Büro, Höhenpunkten entlang des Buchwegs durch Hr. Maier sowie einem engeren Höhenpunktnetz im Gebäudebereich im September 2018 durch unser Büro. Die Gebäudenullhöhe wurde als Ergebnis dieses Aufmaßes und Berechnungen zum Erdmassenausgleich auf 688,00 ü.NN. vorgeschlagen.

Entwurfsprinzipien

Die Lage des Gebäudes ist ähnlich der bisherigen Hochbautentwürfe. Der Freiraumentwurf kann deshalb bei kleineren Verschiebungen in allen Teilen in ähnlicher Ausprägung weitergeführt werden. Die Freiflächen sind mit einem parallel zum Gebäude ausgerichteten rechtwinkligen Achsensystem gegliedert. Die notwendigen Funktionsbereiche entstehen dadurch als funktionale, rechteckige Teilflächen, die gerade im Bereich der Sportflächen die logischste und ökonomischste Anordnung darstellen. Die Erscheinung der Anlage als sinnfällige, gut in die Landschaft eingebundene Ganzheit wird dadurch sichergestellt. Gestaltqualität und Aufenthaltsqualitäten entstehen dabei durch den Grad an Unterteilung und damit durch unterschiedliche Größen der Bereiche und Räume im Freiraum.

Eng- oder Weitmaschigkeit des Achsenrasters sowie die Dichte an räumlichen Elementen, mit denen das Raster besetzt oder gefüllt ist, erzeugen einen Rhythmus der wahrnehmbaren Teilräume. Obwohl ein enger Bezug zwischen Gebäude und Außenraumraster besteht ist eine flexible Unterteilbarkeit möglich. Die flexible Unterteilbarkeit macht das Konzept nachhaltig und fähig, Änderungen im Funktionsprogramm gut integrieren zu können.



Plan Nr. 066 - 01
Inhalt Lageplan 500
Verkleinerung ohne Maßstab

Gemeinde Denklingen

Bürger- und Vereinszentrum Denklingen

Freianlagen

Entwurf - Erläuterungsbericht 11.12.2018



die-grille.net

selbständige
Landschaftsarchitekten
Eichthalstr. 11
D - 82377 Penzberg
08856 9016867
mail@die-grille.net

Einbindung in das Landschaftsbild

Aufgrund der Lage in einem weiten, offenen, flach geneigten glazialen Talraum des Dienhauser Tales, das als Teil der Hochterrasse der glazialen Lechschotter gleichwohl ohne Fließgewässer ist, ist die ruhige, rationale Anordnung auch der Landschaft angemessen. Die parzellenartige Gliederung entspricht dabei auch den Hauptrichtungen der landwirtschaftlichen Parzellen und Flurstücke, durch Baumreihen an den Längsseiten der Sportfelder wird diese lesbar und landschaftsprägend. Durch die Nähe zum Ort und den Bezug zu vorhandenen landwirtschaftlichen und naturräumlichen Strukturen gliedert sich die Sportanlage selbstverständlich in das Landschafts- und Ortsbild ein.

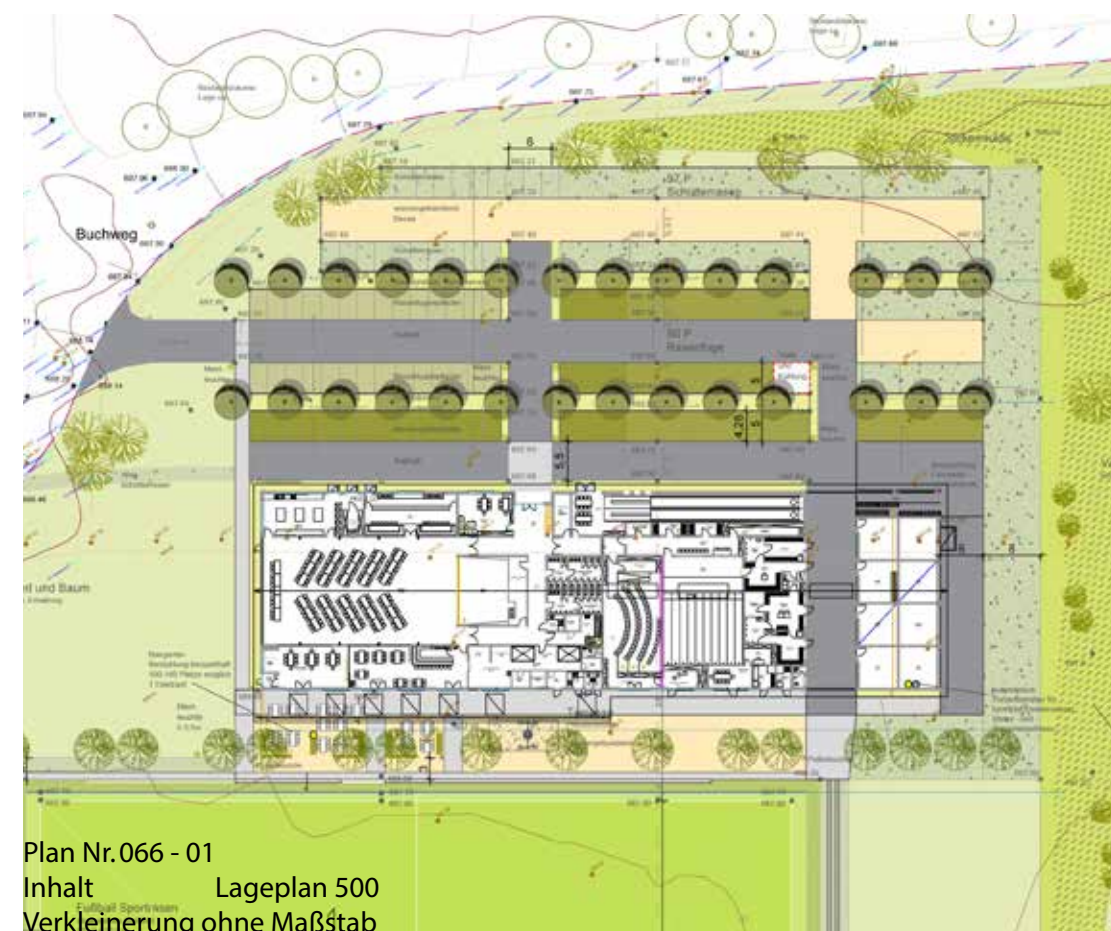
Die Sportanlage ist zum Ort hin orientiert und situiert und hat eine zu einem landwirtschaftlichen Weg im Osten parallele Kante. Zur Landschaftsseite im Südosten bleibt eine möglichst große, unverbaute Fläche frei, die die Hangkante des Tales und den Hangfuß als weithin prägende Landschaftsbestandteile wirken lassen.

Durch Baumreihen und Wege in den Abstandszonen zwischen den Sportflächen erhält die Anlage einen zugänglichen, klaren, einfachen, aber auch parkartigen Charakter.

Elemente

Das Gebäude erstreckt sich in Ost- West Richtung im nördlichen Teil des Planungsgebietes.

Öffnungen befinden sich an verschiedenen Stellen der Längs- und Stirnseite. Ein Nebengebäudetrakt ist östlich durch eine überdachte Durchfahrt auf Erdgeschossesebene abgesetzt, jedoch über das durchgehende Satteldach mit dem Hauptbau zu einer Einheit verbunden. Durch diese Anordnung entstehen zwei verschieden große Bereiche auf dem Gebiet, denen unterschiedliche Funktionen zukommen. Nördlich des Gebäudes sind die Zufahrt, Anlieferung, Zugangsbereiche und der Parkplatz mit umgebenden Grünflächen angeordnet. Den größeren Bereich stellt der südliche Teil dar, die Südterrasse als Aufenthalts- und Erschließungszone mit Biergarten, kleineren gepflasterten Plätzen und mit Bäumen bepflanzten Schotterrasenflächen, danach schließen sich südlich die Sportflächen an. Entlang der Hauptgliederung zwischen Sportplätzen sind Baumreihen vorgesehen.



Plan Nr.066 - 01
Inhalt Lageplan 500
Verkleinerung ohne Maßstab

Gemeinde Denklingen

Bürger- und Vereinszentrum Denklingen

Freianlagen

Entwurf - Erläuterungsbericht 11.12.2018



die-grille.net

selbständige
Landschaftsarchitekten
Eichthalstr. 11
D - 82377 Penzberg
08856 9016867
mail@die-grille.net

Südterrasse:

Direkt an der Gebäudesüdseite gelegen ist diese Zone mit einer Baumreihe mit Kleinbäumen bestanden, in welchem jedoch nicht jeder mögliche Rasterpunkt besetzt ist.

Als Baumarten sind Bäume III. Ordnung wie z.B.:

- Zier-Vogelkirsche - *Prunus avium* ‚Plena‘
 - Feldahornsorten wie *Acer campestre* ‚Elsrijk‘
 - Mehlbeere - *Sorbus aria* ‚Plena‘
- vorgesehen.

Die Pflanzung erfolgt in gut durchwurzelbares, verdichtbares Pflanzsubstrat, Baumscheiben als Druckverteiler sind nicht notwendig, da die Bäume im nicht befahrenen Bereich liegen und überwiegend wassergebundene Decke an den Stamm anschließt.

Die Notwendigkeit der Verwendung von Gießvorrichtungen mit Einfüllstutzen ist partiell gegeben.

Als Belag zieht sich ein gepflasterter Weg aus Betonstein am Gebäude entlang. Die Durchfahrten beidseits des Nebentraktes sind asphaltiert. Zur Vermeidung von Kosten und versiegelter Fläche sind große Bereiche zwischen den Pflasterzonen als wassergebundene Decke ausgebildet.

Als Pflaster ist ein möglichst günstiges, rechteckiges, graues oder graumarmiertes Betonpflaster mit mehreren Formaten im Reihenverband vorgesehen, Bauhöhe 8 oder 10cm.

Erschließung und Parkplätze

Es werden zwei orthogonale Parkplatzachsen parallel zum Gebäude mit jeweils 50 Parkplätzen angeordnet. Zwischen den Parkplatzreihen gelegene 3m breite, leicht muldenförmig angelegte Baumstreifen dienen der Versickerung des Oberflächenwassers.

Randlich zieht sich ein Grünstreifen um die gesamte Parkplatzfläche, die als Mulde ausgebildet wird und ein Retentionsbecken für Starkregenereignisse darstellt. Sie ist locker mit Bäumen bestanden und wird als zweischürige Wiese gepflegt.



Bäume im Raster auf der Südterrasse



Obsthaine im Norden des Gebäude und am Anger

Gemeinde Denklingen

Bürger- und Vereinszentrum Denklingen

Freianlagen

Entwurf - Erläuterungsbericht 11.12.2018



die-grille.net

selbständige

Landschaftsarchitekten

Eichthalstr. 11

D - 82377 Penzberg

08856 9016867

mail@die-grille.net

Gebäudenahe Parkplätze – Rasenfugenpflaster (88 St.)

Die gebäudenahe Parkplatzachse wird befestigt mit Asphaltfahrsspur und Beton-Längsrasenfugenpflaster 40x40x12cm, mit breiter Rasenfuge (30 oder 42mm) sowie mit Parkplatzmarkierungssteinen ausgebildet.

Stirnseitig der Parkplätze zum Traufstreifen ist ein Bordstein aus Beton mit 8cm Höhe und Lücken zur Entwässerung als Anrollkante vorgesehen.

Die Anrollkante erhöht die effektiv genutzte Parkplatzfläche und spart somit versiegelte Fläche.

Die Fahrspurbreite / Rangierfläche beträgt 6,0m, die Parkplatzbreite 2,50m, die Parkplatztiefe bis zur Anrollkante 4,25m, die effektiv nutzbare Parkplatztiefe ist damit ca. 5,0m.

Straßennahe Parkplätze – Schotterrasen (97 St.)

Die straßennahe Achse ist einfacher mit einer Fahrspur aus wasser-gebundener Decke, ggf. mit Stabilizerzugabe, sowie Stellplätzen in Schotterrasen ausgebildet. Die stirnseitige Anrollkante zur Ordnung der Parkplatzaufstellung sowie ein Kantenstein zur Gliederung von Rangier/ Fahrgasse und Stellplätzen ist gleich wie bei den gebäudenahen Stellplätzen.

Die Entwässerung beider Parkplatzachsen ist als leicht asymmetrisches Dachgefälle zu den Baumstreifen hin geplant. Überschüssiges Oberflächenwasser aller befestigten Flächen kann in angrenzende Grünflächen abgeleitet werden und wird dort über die belebte Bodenschicht versickert.

Bedarfsfläche Schotterrasen

Östlich der Stellplätze ist eine 8m breite Fläche als Schotterrasen vorgesehen, die weitere Stellplätze ermöglicht, diese sind jedoch nicht baulich definiert.



Schotterrasen



Betonpflaster, Rasenfugen



Rasenfugenpflaster

Gemeinde Denklingen

Bürger- und Vereinszentrum Denklingen

Freianlagen

Entwurf - Erläuterungsbericht 11.12.2018



die-grille.net

selbständige
Landschaftsarchitekten
Eichthalstr. 11
D - 82377 Penzberg
08856 9016867
mail@die-grille.net

Sportfelder

Es sind drei Fußball- Großspielfelder mit 68 x 105m Außenlinienmaß vorgesehen,

zusätzlich seitliche Auwärmlflächen in Kleinfeldgröße.

Das dritte, südliche Großfeld ist in der Planung dargestellt, soll jedoch in Eigenleistung durch den Fußballverein errichtet werden.

Das nördliche, gebäudenähe Feld ist als Wettkampf- und Hauptspiel-feld vorgesehen, das mittlere als Kunstrasenfeld, das südliche als Rasen-Trainingsfeld.

Die Felder werden in dieser Reihenfolge im Folgenden als Feld 1,2 und 3 bezeichnet.

Alle Felder weisen mindestens den Sicherheitsraum von 1m längsseitig und 2 m stirnseitig mit durchgehender Oberfläche auf, die hindernis-freien Sicherheitszonen (Rasen) betragen nochmals 1m längs und 2m stirnseitig, stirnseitig teils geböscht.

Die Fußball-Großspielfelder liegen in einem mit ca. 1% fallenden Ge-lände, quer zum Gefälle ausgerichtet, so dass pro Feld ca. 80 cm Höhenunterschied im Urgelände auftreten.

Die Felder müssen dadurch hangaufwärts leicht eingetieft und hangabwärts leicht überhöht werden.

Alle drei Felder sind nach DIN und DFB-Empfehlungen mit einem Walm-dachgefälle mit 0,8 % und längs mittig liegendem Gefälledach vorgesehen. Eine Gefälleausbildung als durchgehendes „Satteldach“ (keine Entwässe-rung des Walmes zum Tor hin) ist ebenso kostenneutral möglich.

Das zu den Rändern geführte Oberflächenwasser wird dort durch Längsdrainagen und Kiesrigolen örtlich versickert.

Tribünen und Treppen

Auf Seite des Bürgerhauses ist eine Sitzstufe von 20cm Höhe vorgesehen, teilweise mit aufgesetzten Sitzblöcken mit 40cm Höhe.

Eine Tribüne mit 5 Sitzreihen ist für das Bebauungsplanverfahren als Bau-fenster zwischen Feld 1 und 2 eingetragen und durch den VfL Denklingen (Plan Helmut Maier Stand 24.11.18) zur Errichtung in Eigenleistung vorge-sehen, die auch die Spieler/ Trainerbänke integriert



Gemeinde Denklingen

Bürger- und Vereinszentrum Denklingen

Freianlagen

Entwurf - Erläuterungsbericht 11.12.2018



die-grille.net

selbständige
Landschaftsarchitekten
Eichthalstr. 11
D - 82377 Penzberg
08856 9016867
mail@die-grille.net

Feld 1 - Hauptfeld

Zur Südterrasse am Gebäude ist das Hauptspielfeld um 20cm abgesenkt. Dies wird im mittleren Bereich des Spielfeldes auf einer Länge von ca. 50m mit einer Sitzstufe aus Beton, grau, sandgestrahlt abgetreppt, darüber wechselnd ein zweiter Sitzblock mit Höhe 40 cm, der dann auch zum Gebäude hin erhaben über dem Belag ist.

Der südliche / gebäudeabgewandte Abschluss weist eine dem Gelände geschuldete höhere Böschung auf, die mit Sitzstufen belegt ist.

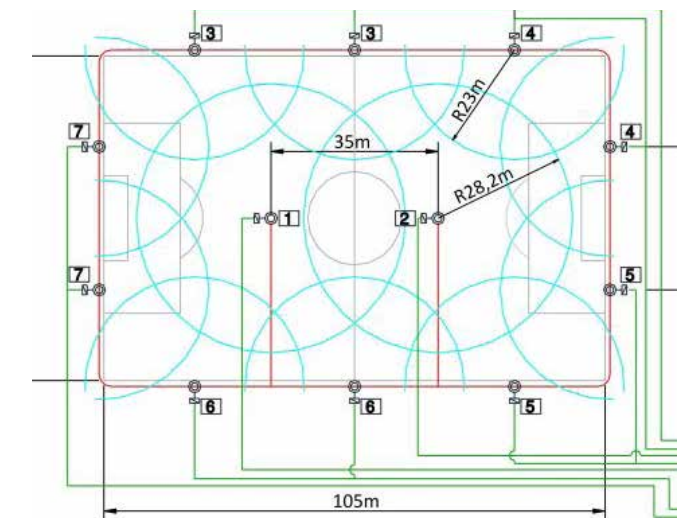
Aufbau:

- Rasentragschicht
- verbesserter Unterbau mit Dränschlitzen/ Dränrohren
- Unterbau/ verbesserter Unterbau mit Aufschüttung/ Abtrag zum Gefälleausgleich

Ausstattung:

- Vollautomatische Beregnung mit Versenkrengern (10 +2, Kalkulation basierend auf einem Perrot-Regnersystem, mit Steuerung, Druckerhöhung auf ca. 8 bar (= ca. 6 bar am Regner)
- Tore fest aufgebaut mit Bodenhülsen
- Flutlicht
- Ballfangzaun Alupfosten mit Kunststoffnetz stirnseitig hinter den Toren, Breite 40m

- Absenkung
- Drainagenüberlauf zum Sickerbecken östlich
- Sitzstufen und Treppen, Holzauflagen
- Ballfangzaun



Gemeinde Denklingen

Bürger- und Vereinszentrum Denklingen

Freianlagen

Entwurf - Erläuterungsbericht 11.12.2018



die-grille.net

selbständige
Landschaftsarchitekten
Eichthalstr. 11
D - 82377 Penzberg
08856 9016867
mail@die-grille.net

Bewässerung:

Für die Feldbewässerung ist unverbindlich von folgendem Wasserbedarf auszugehen:

1. Bewässerungsbedarf lt. DIN 18035:

Für Rasenplätze: Tagesmaximum bei über 30°:

über 5mm (=Pro Platz 5l/ m² x 7350 m² = 36,75 m³) bzw. 36,75 m³

Tagesmaximum dementsprechend 130 m³

Jahresmittel unter Berücksichtigung der Niederschlagsmenge über 900 mm / a: Ca. 75 mm = 551 m³ / a

Der Maximalwert des Bewässerungsbedarfs pro Stunde ist:

Ansatz 1: ca. 130m³/ Tag verteilt auf 10 h (Annahme) = 13m³/ h

Ansatz 2: Verteilung auf 20 h Bewässerungszeit 6,5 m³ / h

Entspricht bei Ansatz 1 13000l : 3600s =

3,6 l/ s Dauer 10 h bei Beregnung aller Plätze

2. Bewässerungsbedarf lt. DFB

Aus: Sportplatzbau- und Erhaltung, 4. Auflage 2011

15-20 l/ m² Menge pro Beregnungsgang

X 1 Platz gleichzeitig = 7500m² x 15l = 112500 l über 4h = 112500l : 4 :

3600s =

7,81 l/ s Dauer 15h bei Beregnung aller Plätze

Beide Werte durch sind Steuerung / zeitliche Streckung beeinflussbar.

Das Beregnungssystem schließt aufgrund des nötigen Ausgangsdruckes von ca. 8 bar an einem Wasserspeicher („Vorlaufbehälter“) von ca. 1m³ mit Pumpe an, das mit Leitungswasser laufend nachgespeist wird.

Aufstellort in Nebengebäude / Garagentrakt.

Feld 2 – Kunstrasen

Aufbau:

- Spielbelag granulatverfülltes Filament ca. 42mm hoch, z.B. Field Turf 360 oder Polytan
- Elastikschiicht
- Dränasphalt
- Feinnivellier/ Ausgleichsschiicht
- Kiestragschiicht
- Unterbau/ verbesserter Unterbau mit Aufschüttung/ Abtrag zum Gefälleausgleich

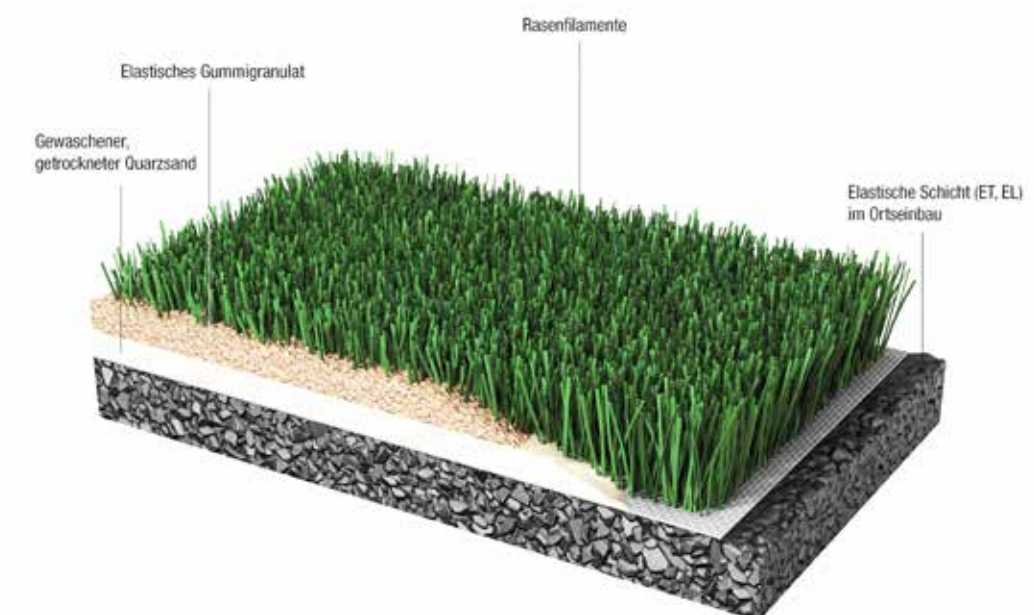
Ausstattung:

- Tore fest aufgebaut mit Bodenhülsen
- Flutlicht
- Ballfangzaun Alupfosten mit Kunststoffnetz stirnseitig hinter den Toren, Breite 40m

Auf die Schafstofffreiheit der Kunstrasen wird besonders geachtet und diese durch Zertifikate und Beprobung gesichert. Der exakte Produkttyp wird im Rahmen der Ausführungsplanung u.a. durch Bemusterungen festgelegt. Die Höhenlage ist so geplant, dass nach Aushub der nicht belastbaren Deckschichten (Humus, Rotlage) die Kiestragschicht durch Umverteilung und Planierung des anstehenden Kiesel erstellt werden kann.



Plan Nr.066 - 01, Inhalt Lageplan 500
Verkleinerung ohne Maßstab



Gemeinde Denklingen

Bürger- und Vereinszentrum Denklingen

Freianlagen

Entwurf - Erläuterungsbericht 11.12.2018



die-grille.net

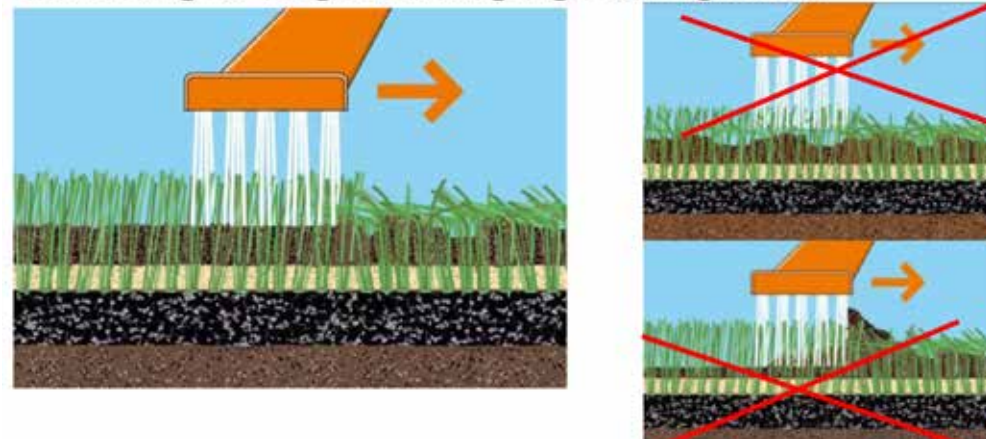
selbständige
Landschaftsarchitekten
Eichthalstr. 11
D - 82377 Penzberg
08856 9016867
mail@die-grille.net

Kunstrasen - Systemvergleich, Pflege und Entsorgung

verfüllt

Hersteller u.a. : Field Turf, Polytan (z.B. Platz in Kaufering)

Einstellung für Vergleichmäßigung Gummigranulat



4.2.1 Pflege der Rasenhalme mit der Kunststoffbürste am Polytan ACS Gerät

Die feststehende Kunststoffbürste am Polytan ACS Gerät ist das wichtigste und effektivste Pflegeaggregat für die Pflege und Wartung von Polytan Fußballrasen.



unverfüllt

Hersteller u.a. XL turf

ca. + 15-18 Euro/ m2 zusätzlich =

ca. **plus** 110 - 160.000.- brutto Baukosten / Großfeld

ca. **minus** 90.000 - 130.000.- Unterhalt / Entsorgung
in 12 Jahren

kein Plastikaustrag in die Umwelt



Kein umherfliegendes Verfüllmaterial



Jederzeit perfektes Ballverhalten

Gemeinde Denklingen

Bürger- und Vereinszentrum Denklingen

Freianlagen

Entwurf - Erläuterungsbericht 11.12.2018



die-grille.net

selbständige
Landschaftsarchitekten
Eichthalstr. 11
D - 82377 Penzberg
08856 9016867
mail@die-grille.net

Feld 3

- Trainingsfeld mit Flutlicht
Bau in Eigenleistung

Erschließung und Parkplätze

Es werden zwei orthogonale Parkplatzachsen parallel zum Gebäude mit jeweils 50 Parkplätzen angeordnet. Zwischen den Parkplatzreihen gelegene 3m breite, leicht muldenförmig angelegte Baumstreifen dienen der Versickerung des Oberflächenwassers.

Gebäudenahe Parkplätze – Rasenfugenpflaster (88 St.)

Die gebäudenahe Parkplatzachse wird befestigt mit Asphaltfahrschpur und Beton-Längsrasenfugenpflaster 40x40x12cm, mit breiter Rasenfuge (30 oder 42mm) sowie mit Parkplatzmarkierungssteinen ausgebildet. Stirnseitig der Parkplätze zum Traufstreifen ist ein Bordstein aus Beton mit 8cm Höhe und Lücken zur Entwässerung als Anrollkante vorgesehen.

Die Anrollkante erhöht die effektiv genutzte Parkplatzfläche und spart somit versiegelte Fläche.

Die Fahrschpurbreite / Rangierfläche beträgt 6,0m, die Parkplatzbreite 2,50m, die Parkplatztiefe bis zur Anrollkante 4,25m, die effektiv nutzbare Parkplatztiefe ist damit ca. 5,0m.

Straßennahe Parkplätze – Schotterrasen (97 St.)

Die straßennahe Achse ist einfacher mit einer Fahrschpur aus wassergebundener Decke, ggf. mit Stabilizerzugabe, sowie Stellplätzen in Schotterrasen ausgebildet. Die stirnseitige Anrollkante zur Ordnung der Parkplatzaufstellung sowie ein Kantenstein zur Gliederung von Rangier/ Fahrgasse und Stellplätzen ist gleich wie bei den gebäudenahen Stellplätzen.

Die Entwässerung beider Parkplatzachsen ist als leicht asymmetrisches Dachgefälle zu den Baumstreifen hin geplant. Überschüssiges Oberflächenwasser aller befestigten Flächen kann in angrenzende Grünflächen abgeleitet werden und wird dort über die belebte Bodenschicht versickert.

Bedarfsfläche Schotterrasen

Östlich der Stellplätze ist eine 8m breite Fläche als Schotterrasen vorgesehen, die weitere Stellplätze ermöglicht, diese sind jedoch nicht baulich definiert.

Höhenlage

Die Gebäudehöhe ist auf 688,00 angesetzt, nach derzeitigem Planungsstand die ideale Höhe, um einen Massenausgleich des Erdbaus in den Freiflächen auf dem Gelände zu erreichen.

Die Anschlusshöhen des Buchweges steigen dabei vom Beginn des Planungsgebietes auf der Dorfseite zunächst leicht von 688,35 bis auf 688,55 um 20cm an, um ab einem Hochpunkt noch westlich der Kurve bis auf 687,0 am östlichen Rand um 1,55m abzufallen.

Dadurch ergibt sich ein Höhenunterschied vom Gebäudeanschluß zur Straße von -50 bis +60cm bei einem Abstand von 20 bis 80m. Insgesamt besteht im Parkplatzbereich ein leichtes, aber kaum wahrnehmbares Gesamtgefälle von ca. 1% vom Gebäude weg. Im Bereich der Gebäude Stirnseite ist die Straße leicht höher gelegen, dies ist jedoch auf der Strecke der Zugangswege mit 3% abzuwickeln.

Niederschlags- und Oberflächenwasser

Die Entwässerung der versiegelten Flächen kann vollständig, wie in den Auflagen des Wasserwirtschaftsamtes im Bebauungsplan vorgesehen, flächig über die belebte Bodenzone erfolgen. Um bei größeren anfallenden Wassermengen ausreichend Pufferkapazität zu haben, ist an der vorhandenen Geländesenke im Nordosten eine Sickermulde vorgesehen, für die das Gelände um maximal 90 cm abgesenkt wird.

Die Entwässerung beider Parkplatzachsen ist als leicht asymmetrisches Dachgefälle zu den Baumstreifen hin geplant. Durch die Muldenform und leichte Absenkung ist die Fläche und Versickerungsfähigkeit der Baumstreifen ausreichend, um das Oberflächenwasser vor Ort zu versickern. Im Extremfall entwässern diese in die nordöstlich gelegene Mulde auf dem Gelände.

Gemeinde Denklingen

Bürger- und Vereinszentrum Denklingen

Freianlagen

Entwurf - Erläuterungsbericht 11.12.2018



die-grille.net

selbständige
Landschaftsarchitekten
Eichthalstr. 11
D - 82377 Penzberg
08856 9016867
mail@die-grille.net

Das abgesenkte Sportfeld 1 bindet nicht direkt an den Kiesuntergrund an und ist daher über ein Netz an Dränleitungen entwässert, die in Kiesrigolen bzw. die Sickermulde geleitet werden. Der grundsätzlich sehr sickerfähige Untergrund lässt Staueffekte als unwahrscheinlich erscheinen.

Sportfeld 2 bindet direkt an den Kiesuntergrund an und kann voraussichtlich flächig nach unten versickern.

Der Parkplatz entwässert in die breiteren Baumstreifen, Entlang der Fassaden sind an Öffnungen Rinnen eingeplant, die ebenfalls in Rigolen geleitet werden.

Bepflanzung

Zwischen den Sportfeldern und befestigten Flächen und den vorhandenen Wegen und Straßen verbleiben Flächen, die als extensive Wiesen entwickelt oder neu angesät werden. Strauchpflanzungen beschränken sich auf den Wegsaum westlich in Richtung Dorf als Ergänzung der dort vorhandenen Wildhecke sowie die Sickermulde und Ausgleichsfläche östlich.

Auf dem gesamten Gelände sind Bäume überwiegend als Baumreihen vorgesehen.

Baumpflanzungen dienen der landschaftlichen Einbindung, zur Gliederung der großen Flächen und Variation, zur Beschattung und Erhöhung der Aufenthaltsqualität in den Bereichen südlich des Gebäudes, zur Windabmilderung für die Sportfelder.

Wiesen und Grünflächen nördlich entlang des Buchweges

In den Grünflächen ist Raum für Großbäume im Einzelstand oder als Zweier- oder Dreiergruppe, die vereinzelt mit weiten Abständen eher zufällig positioniert in einer extensiven Wiesenfläche stehen.

Arten:

Heimische Bäume 1. Ordnung: Linde, Bergahorn

Obstanger

Vom Dorf zur Landschaft bzw. West nach Ost ist ein locker bepflanzter, durchgehender Obstanger ein dorftypisches, verbindendes Landschaftselement. Dort sollen „echte“ Ertragsobstbäume zur Anwendung kommen. Im Norden, vor dem Gebäude wiederholt sich dieses Motiv.

In beiden Fällen werden die Bäume in eine Wiesenfläche gepflanzt. Es besteht keine Notwendigkeit von Gießvorrichtungen.

Arten: klimatisch angepasste, regionstypische Obstsorten Apfel, Birne,

Zwetschge

Baumreihen Parkplatz

Als Baumarten des Parkplatzbereiches sind Baumarten II. Ordnung vorgesehen, die robust sind und den Eintrag von Salz, Trockenheit und temporäre Nässe vertragen, z.B.:

Acer platanoides ‚Cleveland‘, Kegelförmiger Spitzahorn

Prunus padus ‚Schloß Tiefurt‘

Sorbus aria ‚Magnifica‘, Mehlbeere

Ulmus-Hybride ‚Clusius‘, Ulme, Rüster

Tilia cordata ‚Greenspire‘, Amerikanische Stadtlinde

Baumreihe Südterrasse

Begründung siehe dort, kleinkronige schmückende Bäume 1. und 2. Ordnung.

Baumreihen Sportfelder

Die drei ausgeprägten Baumreihen sind aus heimischen, windfesten Baumarten 2. Ordnung geplant

Baumarten:

Acer campestre, Feldahorn

Alnus cordata, Italienische Erle

Carpinus betulus, Hainbuche

Gehölzpflanzungen

Niedrigere Gehölze / Büsche sind vor allem seitlich des Geländes vorgesehen.

Als Sichtschutz ist eine Verdichtung und Ergänzung der wildwachsenden Hecke zur Nachbarbebauung am Dorfrand geplant.

Gehölzarten:

Cornus mas - Kornelkirsche

Cornus sanguinea - Hartriegel

Corylus avellana - Haselnuß

Euonymus europaeus - Pfaffenhütchen

Lonicera xylosteum - Heckenkirsche

Sambucus nigra - Holunder

Viburnum lantana – Schneeball

Gemeinde Denklingen

Bürger- und Vereinszentrum Denklingen

Freianlagen

Entwurf - Erläuterungsbericht 11.12.2018

Unterhalt und Pflege

Es wurde vereinbart, die Kosten der Entwicklungspflege aufzuzeigen, jedoch von der Bausumme zu trennen.

Die Pflege der Freianlagen bis zum Ende der Gewährleistung nach zwei Jahren empfiehlt sich:

- zur Wahrung klarer Verhältnisse der Verantwortung bei Gewährleistungsfällen, aber auch
- für eine fachgerechte Pflege und Entwicklung der Anlage sowie ggf.
- zur Schulung des Personals, das langfristig für die Anlage verantwortlich sein wird.

Für die Pflege der gärtnerischen Teile und Naturrasensportfelder sind für 2 Jahre bis zum Ende der Gewährleistung nach VOB ca. 25.000.- / a bzw. 50.000.- / 2a brutto zu rechnen.

Kostenvorbehalt / Baukostenobergrenze:

Der Entwurf ist aufgrund der Kurzfristigkeit der Planung noch nicht vollständig abgeschlossen. Die erforderliche Bearbeitungstiefe der Leistungsphase ist insbesondere bei der Kostenberechnung (4.Ebene anstelle der erforderlichen II. Ebene) jedoch wesentlich genauer. Sie liegt im Rahmen der zulässigen Schwankung beim Entwurf. Dies dient der Bewältigung der umfangreichen Bauaufgabe und der Minimierung von Unsicherheiten.

Die vorgelegte Summe stellt aber noch nicht die im ersten Vertrag vorgesehene Baukostenobergrenze dar.

Eine solche ist bei der derzeitigen hohen Auslastung im Bau und den sehr volatilen und teils hohen Preisen nur unter Einberechnung eines kalkulatorischen Puffers möglich.



die-grille.net

selbständige

Landschaftsarchitekten

Eichthalstr. 11

D - 82377 Penzberg

08856 9016867

mail@die-grille.net

Kostenrisiken

Nach unserer Einschätzung bestehen technische Kostenrisiken im Wesentlichen im Boden und in den Erdarbeiten:

Verwendbarkeit der Aushubmassen und des Oberbodens: Das Bodengutachten beschreibt das Gebiet weitmaschig. Inhomogenitäten können dazu führen, dass mehr Boden ausgehoben und entsorgt werden muss. Die Empfehlung geht dennoch dahin, diesen Umstand in den nächsten Planungsphasen entsprechend einzuberechnen und auf ein „Restrisiko“ beim Bau zu reagieren, da das Bodengutachten relativ deutlich von homogener Schichtung ausgeht.

Die Kostenberechnung basiert auf den Besprechungen u.a. am 7.12.18., große Teile des Oberbodens auf der benachbarten landwirtschaftlichen Parzelle im Südosten aufzubringen. Desweiteren ist es Bestreben der Gemeinde, Oberboden gratis an z.B. an Landwirte abzugeben, dieser Faktor ist momentan schwer einzukalkulieren. Abfallrechtliche Bestimmungen haben sich in den letzten Jahren verschärft und Kosten für Entsorgung sind stetig gestiegen. Änderungen in den entsprechenden Bestimmungen können Auswirkungen auf die Baukosten haben.

Genehmigung

Die Kostenberechnung basiert auf den Besprechungen u.a. am 7.12.18., große Teile des Oberbodens auf der benachbarten landwirtschaftlichen Parzelle im Südosten aufzubringen. Desweiteren ist es Bestreben der Gemeinde, Oberboden gratis an z.B. an Landwirte abzugeben.

Die Parzelle liegt innerhalb des Bebauungsplanes, so dass dort über entsprechende Festsetzungen Baurecht geschaffen werden kann.

Ob dennoch eine Genehmigung erwirkt werden muss, wäre noch zu klären, da z.B. nach BayBauO Art. 63 Abs. 8 eine Aufschüttung genehmigungsfrei ist „bis zu einer Fläche von 500m² und einer Höhe von bis zu 2m“.

Nach unserer Einschätzung dürfte der Bodenauftrag möglich und genehmigungsfähig oder sogar genehmigungsfrei sein.

Penzberg, 10.12.218

Harry Dobrzanski,

Dipl.-Ing. Landschaftsarchitekt ByAk BDLA

Gemeinde Denklingen

Bürger- und Vereinszentrum Denklingen

Freianlagen

Entwurf - Erläuterungsbericht 11.12.2018

Kosten nach Bereichen grob



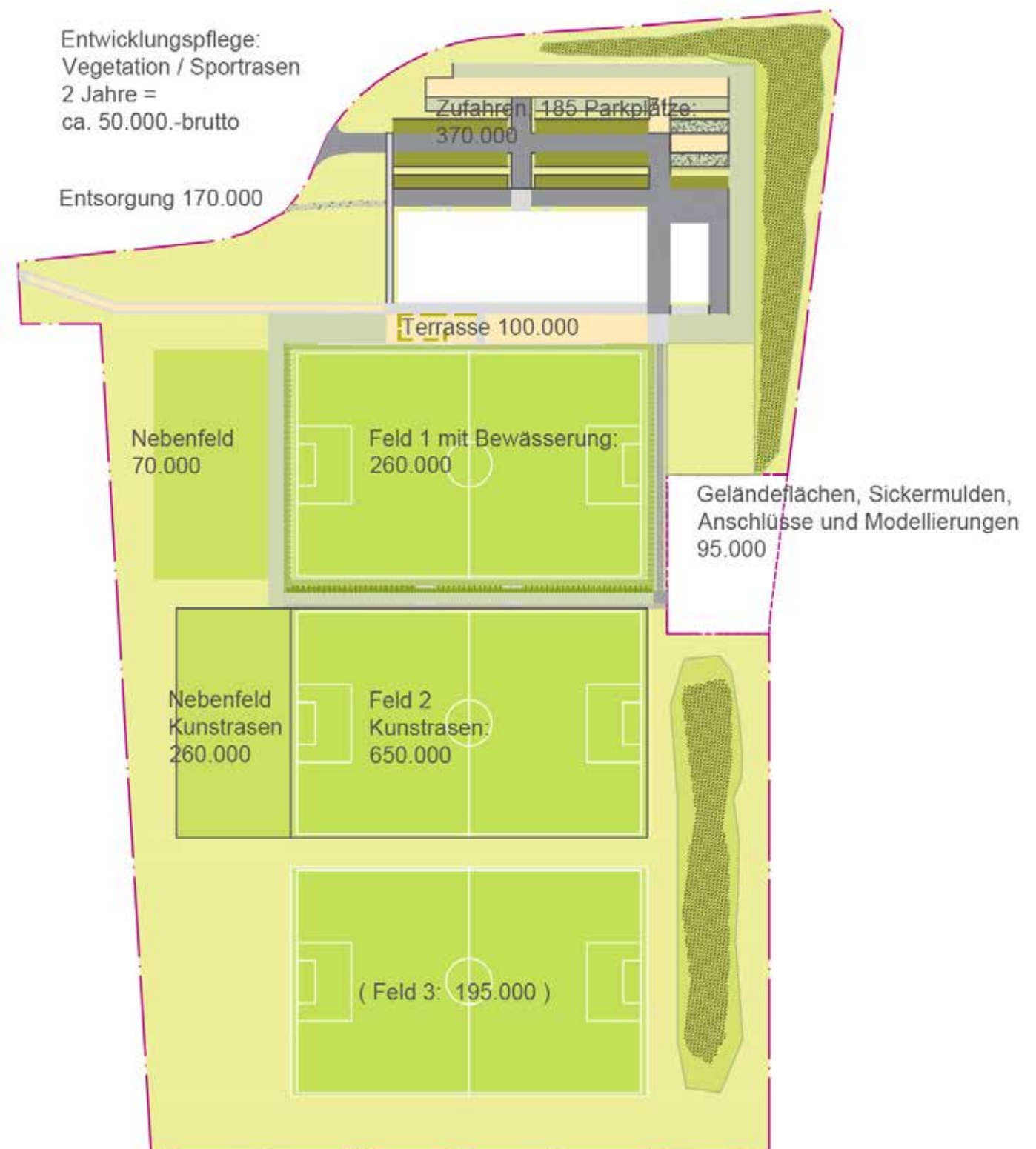
die-grille.net

selbständige
Landschaftsarchitekten
Eichthalstr. 11
D - 82377 Penzberg
08856 9016867
mail@die-grille.net

Gesamt 1,98 Mio brutto
KG 500 (Baukosten)

Summen auf 10 Tsd gerundet
Zuordnung grob

Flächen mit Ausstattung,
Bepflanzung, Entwässerung, Aushub,
Fertigstellungspflege



Gemeinde Denklingen

Bürger- und Vereinszentrum Denklingen

Freianlagen

Entwurf - Erläuterungsbericht 11.12.2018

Kostensummen



die-grille.net

selbständige
Landschaftsarchitekten
Eichthalstr. 11
D - 82377 Penzberg
08856 9016867
mail@die-grille.net

500	Summe netto				1.662.286,50
500	MwSt. 19 %				315.834,44
500	Summe brutto				1.978.120,94
730	Summe netto	Architektenleistung Freianlagen			219.495,00
			Honorarant. netto		0,1320
	MwSt. 19 %				41.704,05
730	Summe brutto				261.199,05

€/ m2

46,17

€/ m2

54,95

			145.834,00
			27.708,46
			173.542,46
			5.104,19
	Honorarant.* %		ca. 3,5 % *
			969,80
			6.073,99

€/ m2

18,23

€/ m2

21,69

ohne Feld 3

500+700	Freianlagen incl. Architektenleistungen	netto	1.881.781,50
		MwSt. 19 %	357.538,49
		Summe brutto	2.239.319,99

Feld 3, * Honorar nur Leistungsphasen 1-3

netto	150.938,19
MwSt. 19 %	28.678,26
Summe brutto	179.616,45

Gemeinde Denklingen

Bürger- und Vereinszentrum Denklingen

Freianlagen

Entwurf - Erläuterungsbericht 11.12.2018



die-grille.net

selbständige
Landschaftsarchitekten
Eichthalstr. 11
D - 82377 Penzberg
08856 9016867
mail@die-grille.net



Obsthaine im Norden des Gebäude und am Anger



Bäume im Raster auf der Südterrasse



Heckenelemente



Schotterrasen



Kunstrasen



Sportrasen



Betonpflaster, Rasenfugen



Rasenfugenpflaster



Sitzstufen

Gemeinde Denklingen

Bürger- und Vereinszentrum Denklingen

Freianlagen

Entwurf - Erläuterungsbericht 11.12.2018



die-grille.net

selbständige
Landschaftsarchitekten
Eichthalstr. 11
D - 82377 Penzberg
08856 9016867
mail@die-grille.net

Pflegemaßnahmen Polytan Fußballrasen

Maßnahmen		Pflege Häufigkeit				
		täglich	wöchentlich	jährlich	3 jährlich	bei Bedarf
Allgemeine Pflege- maßnahmen	Oberfläche säubern	X				
	Pflanzenwuchs entfernen	X				
	Kontrolle Linien und Nähte	X				
	Kontrolle Befüllung	X				
	Kontrolle Elfmeterpunkte	X				
Pflege Rasenhalm und Gummi- granulat	Bürsten Rasenhalm		X			
	Ausgleich Gummigranulat		X			
	Lockern Gummigranulat					X
	Nachfüllen Gummigranulat					X
Spezielle Wartung	Tiefenreinigung standard			X		
	Tiefenreinigung intensiv				X	

Polytan Sportstättenbau GmbH · Gewerbering 3 · D-86666 Burgheim
Tel. +49 (0) 84 32 87-0 · www.polytan.de · info@polytan.com

