



Breitwiesen-Halle
Ergenzingen
Vorübergehend
geschlossen

GYMWELT im TuS
Ergenzingen eV

TuS Ergenzingen
1921 e. V.

Sportplatz Ergenzingen
Vorübergehend
geschlossen

Da Toni TUS
Ergenzingen

TC Ergenzingen

DAC Ortsclub
Ergenzingen

Lilienweg

Seltenbach

Am Graben

Alemannenstraße

Wolfenhauser Weg

Wolfenhauser Weg

Wolfenhauser Weg



Gutachten

Auftraggeber: Stadt Rottenburg am Neckar
Marktplatz 18
72108 Rottenburg am Neckar

Berichtsdatum: 29.11.2019
Unsere Zeichen: P 19-9-256-1.291119.docx-GM/s
Betreff: Sanierung Stadion-Rasenplatz
Objekt: Sportanlage Ergenzingen

1 Beauftragung

Sie beauftragten unser Büro am 15.10.2019, Voruntersuchungen zur Sanierung bzw. eines Umbaus des Naturrasenspielfelds in Ergenzingen durchzuführen.

2 Ortstermin und Probenahme

Der Ortstermin fand am 22.10.2019 statt. Folgende Personen nahmen daran teil:

- Herr P. Witte, MPI Münster
- Herr Gero Münster, MPI Münster

3 Örtliche Feststellungen

- Es liegt ein Lageplan vor. Das Spielfeld weist demnach eine Größe von ca. 105,0 m x 68,0 m = 7.140,0 m² auf.
- Das Spielfeld war hart.
- Es waren viele Spielspuren und Unebenheiten vorhanden.
- Der Farbaspekt des Rasens war mittelgrün.
- Der Deckungsgrad betrug ca. 65 %.
- Es wurde Rasenfilz mit einer Dicke von bis zu 35 mm vorgefunden.
- Der Platz wies Wegerich- und Kleebefall auf.
- Die Wurzelmasse war gut mit einer Wurzellänge bis ca. 15 cm. Die Wurzeln waren überwiegend aktiv.
- Die Dränschicht wies schwarze Einschlüsse, teilweise in Schichtanordnung auf.
- Es wurde starke Regenwurmaktivität festgestellt.
- Der Platz hat im Laufe der Zeit stark an Höhe gewonnen und liegt in seinem Niveau deutlich über der Rundlaufbahn. Dies stellt eine Verletzungsgefahr dar.
- Es ist eine Einstaubewässerung nach dem System S48 vorhanden. Ein Be- bzw. Entwässerungsplan liegt nicht vor.
- Es ist eine Beregnungsanlage eingebaut.
- Der Stadionplatz verfügt über eine Zuschauertribüne.

1 **Beauftragung**

Sie beauftragten unser Büro am 15.10.2019, Voruntersuchungen zur Sanierung bzw. eines Umbaus des Naturrasenspielfelds in Ergenzingen durchzuführen.

2 **Ortstermin und Probenahme**

Der Ortstermin fand am 22.10.2019 statt. Folgende Personen nahmen daran teil:

- Herr P. Witte, MPI Münster
- Herr Gero Münster, MPI Münster

3 **Örtliche Feststellungen**

- Es liegt ein Lageplan vor. Das Spielfeld weist demnach eine Größe von ca. 105,0 m x 68,0 m = 7.140,0 m² auf.
- Das Spielfeld war hart.
- Es waren viele Spielspuren und Unebenheiten vorhanden.
- Der Farbaspekt des Rasens war mittelgrün.
- Der Deckungsgrad betrug ca. 65 %.
- Es wurde Rasenfilz mit einer Dicke von bis zu 35 mm vorgefunden.
- Der Platz wies Wegerich- und Kleebefall auf.
- Die Wurzelmasse war gut mit einer Wurzellänge bis ca. 15 cm. Die Wurzeln waren überwiegend aktiv.
- Die Dränschicht wies schwarze Einschlüsse, teilweise in Schichtanordnung auf.
- Es wurde starke Regenwurmaktivität festgestellt.
- Der Platz hat im Laufe der Zeit stark an Höhe gewonnen und liegt in seinem Niveau deutlich über der Rundlaufbahn. Dies stellt eine Verletzungsgefahr dar.
- Es ist eine Einstaubewässerung nach dem System S48 vorhanden. Ein Be- bzw. Entwässerungsplan liegt nicht vor.
- Es ist eine Beregnungsanlage eingebaut.
- Der Stadionplatz verfügt über eine Zuschauertribüne.

3.1 Schürfe

3.1.1 Schurf 1. (Fotos 1 und 2)

Tiefe [cm]		Schichtdicke [cm]	Aufbau	
von	bis		Schichten	Farbe
			Grasnarbe	mittelgrün
0,0	16,0	16,0	Homogenitätsbereich 1: Rasentragschicht, Rasenfilz ca. 35 mm	schwarzbraun
16,0	27,0	11,0	Homogenitätsbereich 2: Dränschicht, schwarze Einschlüsse	hellgrau
ab	27,0	> 5	Homogenitätsbereich 3: Baugrund, Tonstein	hellbraun

3.1.2 Schurf 2. (Fotos 3 und 4)

Tiefe [cm]		Schichtdicke [cm]	Aufbau	
von	bis		Schichten	Farbe
			Grasnarbe	mittelgrün
0,0	8,0	8,0	Homogenitätsbereich 1: Rasentragschicht, Rasenfilz ca. 10 mm	graubraun
8,0	23,0	15,0	Homogenitätsbereich 2: Dränschicht, schichtweise schwarze Einschlüsse	hellgrau
ab	23,0	> 5	Homogenitätsbereich 4: Baugrund, Schluff	hellbraun

3.1.3 Schurf 3. (Fotos 5 und 6)

Tiefe [cm]		Schichtdicke [cm]	Aufbau	
von	bis		Schichten	Farbe
			Grasnarbe	mittelgrün
0,0	17,0	17,0	Homogenitätsbereich 1: Rasentragschicht, Rasenfilz ca. 25 mm	graubraun
17,0	36,0	19,0	Homogenitätsbereich 2: Dränschicht, schwarze Einschlüsse	hellgrau
ab	36,0	> 5	Homogenitätsbereich 4: Baugrund, Schluff	hellbraun

4 Laborversuche

4.1 Homogenitätsbereich 1: Vorhandene Rasentragschicht

- Bestimmung der Korngrößenverteilung
- Bestimmung des Wassergehalts
- Bestimmung der Proctordichte
- Bestimmung der Wasserdurchlässigkeit
- Bestimmung der organischen Substanz
- Bestimmung der Bodenreaktion
- Bestimmung des Salzgehalts

4.2 Homogenitätsbereich 2: Dränschicht

- Bestimmung der Korngrößenverteilung
- Bestimmung des Wassergehalts
- Bestimmung der Proctordichte
- Bestimmung der Wasserdurchlässigkeit

4.3 Rasentragschicht-Mischung

- Bestimmung der Korngrößenverteilung (rechnerisch)
- Bestimmung der Proctordichte
- Bestimmung der Wasserdurchlässigkeit
- Bestimmung der Wasserkapazität
- Bestimmung der Scherfestigkeit
- Bestimmung der organischen Substanz (rechnerisch)
- Bestimmung der Bodenreaktion (rechnerisch)
- Bestimmung des Salzgehalts (rechnerisch)

5.1.4 Wasserdurchlässigkeit (RAL-GZ 515/2)

		Messwert (0,7 wPr)	Messwert (0,9 wPr)
Wasserdurchlässigkeit mod.k*	[cm/s]	$1,05 \times 10^{-3}$	$0,44 \times 10^{-3}$
	[mm/h]	37,8	15,8
Sollwert	[cm/s]	$\geq 1,5 \times 10^{-3}$	$\geq 0,6 \times 10^{-3}$
	[mm/h]	≥ 60	--

5.1.5 Organische Substanz (DIN 18128)

		Messwert
Organische Substanz	[M.-%]	2,6
Sollwert	[M.-%]	1,0 – 3,0

5.1.6 Bodenreaktion (DIN ISO 10390)

		Messwert
pH- Wert	[1]	7,0
Sollwert	[1]	5,5 – 7,5

5.1.7 Salzgehalt (VDLUFA Band I, A. 10.1.1)

		Messwert
Salzgehalt (Wasserextrakt)	[mg/100 g]	91,1
Sollwert	[mg/100 g]	≤ 150



Foto-Nr.: 5

Schurf 3: Schichtaufbau, Dränschicht mit schwarzen Einschlüssen



Foto-Nr.: 6

Schurf 3: Rasenfilz

Umbauempfehlung

Zum Umbau des Naturrasenspielfelds in bodennahe Bauweise nach DIN werden folgende Maßnahmen empfohlen:

- Sichern der Beregnungsanlage.
- Fräsen, abschieben und entsorgen der Grasnarbe, Dicke ca. 6 cm
- Ausbauen und seitliches Lagern der Rasentragschicht, Dicke ca. 7,5 cm
- Herstellen eines DIN-gerechten Gefälles
- Herstellen eines Feinplanums
- Einbau von Saugerleitungen, Vollsickerrohre DN 100, Stangenware in Quer- richtung, Abstand max. ca. 10 m
- Einbau eines Sammlers als Ringdränage. Teilsickerrohre, Stangenware mit ausgeformtem Gerinne
- Einbau von Kontrollschächten in den Spielfeldecken
- Außerhalb des Spielfeldes mischen der seitlich gelagerten Rasentragschicht mit gewaschenem, witterungsbeständigem Sand 0/2, so dass ein Mischungs- verhältnis von 50 Vol.-% Rasentragschicht und 50 Vol.-% Sand entsteht
- Einbau der neuen Rasentragschichtmischung, Dicke 12 cm
- Schlitzen der Rasentragschicht im Abstand von 1,10 m. Die Schlitze müssen so tief eingebracht werden, dass sie einwandfrei in die Saugergräben entwäs- sern können. Die Schlitze (4-6 cm breit) müssen mit Riesel (2/8) so verfüllt werden, dass keine Setzungen mehr möglich sind.
- Liefern und einbauen eines Rasentragschichtsubstrates (Werksmischung) nach DIN 18035-4 als Abdeckschicht. Die Zusammensetzung der Werksmi- schung sollte von dem Material der Rasentragschicht nicht abweichen. Dicke 3 cm
- Einbringen eines Bodenhilfsstoffs und der Grunddüngung.
- Durchführen einer Tiefenlockerung mit dem Vertidraingerät, 200 Loch/m² zur Verzahnung der Rasentragschicht mit dem Unterbau.
- Herstellen des Saatbettes und Einbringen einer Einsaat mit einer anerkannten Sportrasenmischung gem. RSM 3.1 (derzeit 2019).
- Fertigstellungspflege.

Gemäß VOB und DIN empfehlen wir die Durchführung von Kontrollprüfungen.

Pos.	Leistung	Masse	EP	Betrag
1	Baustelleneinrichtung	1 psch.	12.000,00 €	12.000,00 €
3	Einbau Beregnungsanlage	1 psch.	15.000,00 €	15.000,00 €
4	Einbau Entwässerungssystem	1 psch.	25.000,00 €	25.000,00 €
5	Abtrag und entsorgen Grasnarbe 6 cm	7.140 m ²	6,00 €	42.840,00 €
6	Abtrag und seitlich lagern RTS 7,5 cm	7.140 m ²	1,50 €	10.710,00 €
7	Abtrag und ents. Dränschicht 10 cm	7.140 m ²	4,00 €	28.560,00 €
8	Herstellen Speicherschicht	7.140 m ²	5,00 €	35.700,00 €
9	Herst. Rasentragschichtmischung 15 cm	7.140 m ²	7,80 €	55.692,00 €
9	Einbau Rasentragschicht 12 cm	7.140 m ²	3,50 €	24.990,00 €
10	Herstellen Drainschlitz	7.140 m ²	3,00 €	21.420,00 €
11	Einbau Abdeckschicht 3 cm	7.140 m ²	3,50 €	24.990,00 €
12	Herstellen Saatbett und Einsaat	7.140 m ²	2,50 €	17.850,00 €
13	Fertigstellungspflege	7.140 m ²	1,00 €	7.140,00 €
14	Ausstattung	1 psch.	5.000,00 €	5.000,00 €
15	Kontrollprüfungen	1 psch.	2.000,00 €	2.000,00 €
16	Architektenleistungen	1 psch.	45.500,00 €	45.500,00 €
	Nettosumme			374.392,00 €
	MWSt		19,00%	71.134,48 €
	Bruttosumme			445.526,48 €



Gero Münster
(Dipl.-Ing. Gero Münster)

SPORTSTÄTTENPLANUNG

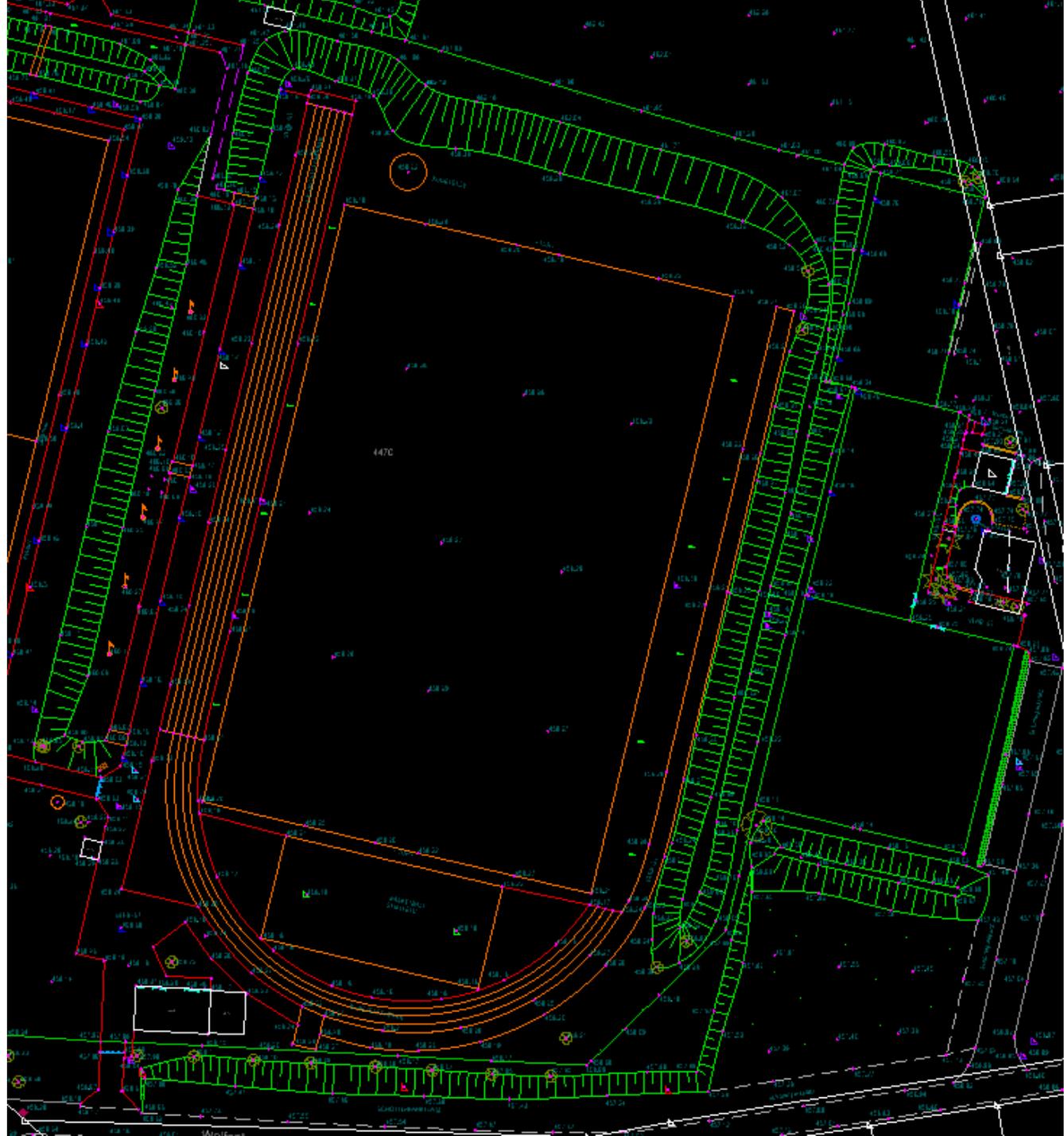
REFERENZEN

DARMSHEIM [Sanierung Stadion] –
SCHRAMBERG [Sanierung Stadion] –
EUTINGEN IM GÄU [Neukonzeption Sportanlagen] –
EMPFINGEN [Neubau Kunstrasenspielfeld] –
HERRENBERG [Neubau Kunstrasenspielfeld] –
GÄRTRINGEN [Neubau Kunstrasenspielfeld] –
BISINGEN [Sanierung Stadion] –
GÖLLSDORF [Sanierung Stadion] –
... [Neukonzeption Sportanlagen] –
...ERER KLEINSPIELFEL-



GFRÖRERPLANUNGSGRUPPE









Festlegungen zu den Sportförderrichtlinien

des Ministeriums für Kultus, Jugend und Sport (MKJS)
Baden-Württemberg vom 01.01.2017

für die Zuteilung von Landesmitteln für Bau, Kauf und Sanierung von Vereinssportanlagen

Präambel

Die Zuteilung von Landesmitteln für den Bau und die Sanierung von Vereinssportanlagen wird als Hilfe zur Selbsthilfe gewährt (Subsidiaritätsprinzip). Daher wird davon ausgegangen, dass in der Regel eine angemessene Eigenbeteiligung des Zuschussempfängers erfolgt.

Bitte beachten:

- Kein Baubeginn ohne Bewilligungsbescheid oder Baufreigabe gemäß Ziffer 1.4.
- Bauberatungspflichtige Maßnahmen gemäß Ziffer 2.3.
- Bei Zuschüssen über 50.000 € Zweckbindung von 25 Jahren, ansonsten von 10 Jahren gem. Ziff. 2.4.
- Nur der Verein kann Anträge stellen, nicht die Abteilung.
- Die Höhe des Zuschusses beträgt 30 % der zuschussfähigen Kosten.

2. Zuschussfähigkeit

2.1. Bezuschusst werden:

- Bau (Neubau, Erweiterung), Kauf (ohne Grunderwerb)
- Sanierung
- Maßnahmen, die unmittelbar der Sportausübung dienen
- Umkleide- und Sanitärräume
- Geschäftsräume
- Schulungsräume
- Beleuchtungsanlagen
- Besondere Vorkehrungen des Emissionsschutzes
- Aufwand aufgrund topographischer Verhältnisse

1. Allgemeine Bestimmungen und Hinweise

$$\begin{array}{l}
 1.1 \\
 1.2 \\
 1.3 \\
 1.4
 \end{array}
 \begin{array}{l}
 280.000 \text{ €} \times 30 \% \\
 = 84.000 \text{ €}
 \end{array}$$

Ein Vorhaben ist begonnen, sobald dafür entsprechende Lieferungs- und Leistungsverträge abgeschlossen sind oder Eigenleistungen erbracht werden. Der Erwerb eines Grundstücks und die Erteilung eines Auftrags zur Planung oder zur Bodenuntersuchung gelten nicht als Beginn des Vorhabens.

Falls die Notwendigkeit des sofortigen Baubeginns gegeben ist, kann nach Prüfung der besonderen Begründung (Ziffer 7.1 des Antrages) eine Zustimmung zum vorzeitigen Baubeginn (Baufreigabe) durch den Württembergischen Landessportbund e.V. erteilt werden. Der Baubeginn erfolgt dann auf eigenes Risiko, die Baufreigabe begründet keinen Rechtsanspruch auf einen Zuschuss.

bundes e.V. geprüft werden.

Beratungspflichtig sind

- baugenehmigungspflichtige Maßnahmen
- Maßnahmen mit Baukosten über 50.000 €

Terminvereinbarung mit dem zuständigen Geschäftsbereich Sportstätten, Bewegungsräume und Kommunalberatung, SpOrt Stuttgart, Fritz-Walter-Weg 19, 70372 Stuttgart unter Telefon 0711/28077-170, Fax 0711/28077-102, E-Mail bau@wlsb.de, Internet www.wlsb.de

2.4 Bei Zuschüssen über 50.000 € ist eine Zweckbindung von 25 Jahren festzulegen, sonst 10 Jahre, wenn nicht im Einzelfall eine noch kürzere Frist angemessen erscheint. Träger von Maßnahmen, die

Beratungsgespräch WLSB

Zuschussantrag

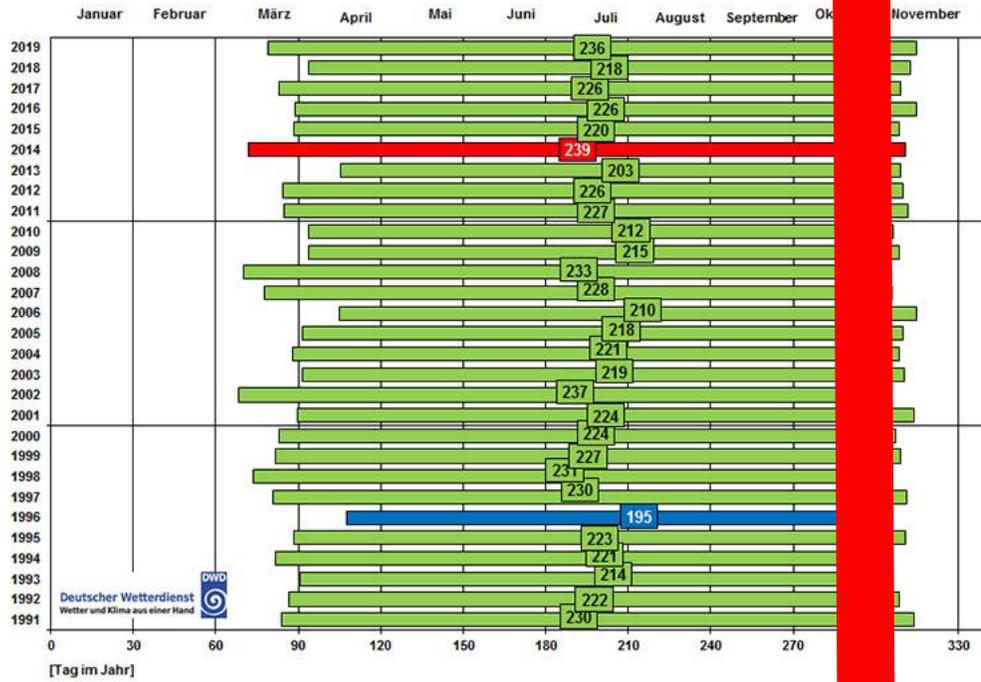
Zuschussbescheid

Baubeschluss GR

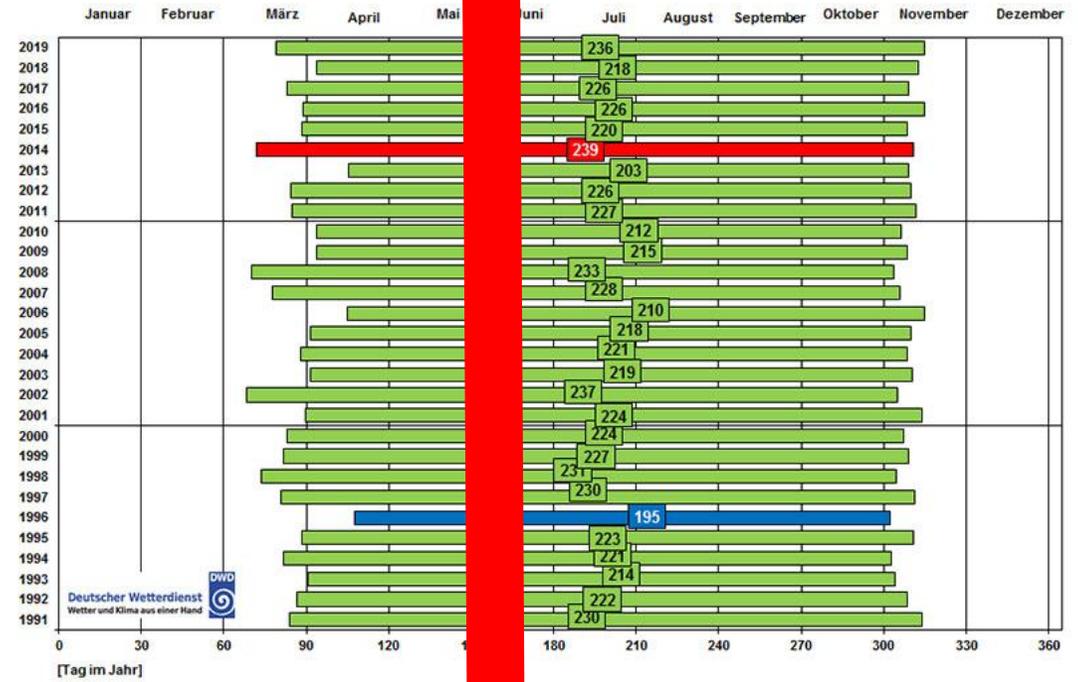
Bindung an VOB

Vergabe ANB

VEGETATIONSZEIT in Deutschland seit 1991: Beginn, Dauer (Tage) und Ende im Mittel
Tage zwischen Forsythie - Beginn der Blüte und Stiel-Eiche - Blattfall

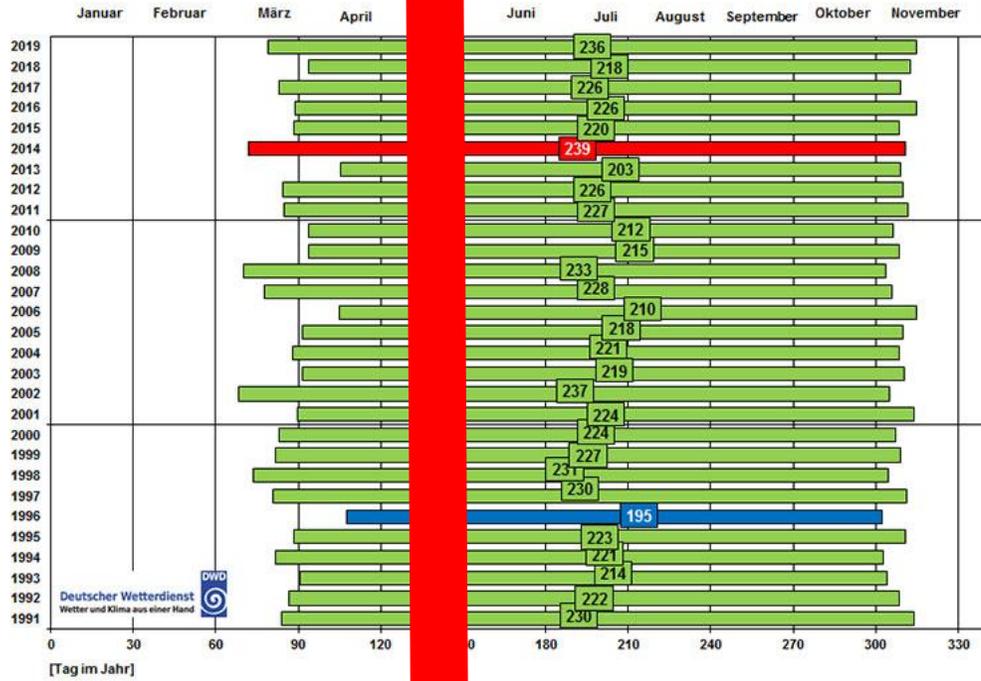


VEGETATIONSZEIT in Deutschland seit 1991: Beginn, Dauer (Tage) und Ende im Mittel
Tage zwischen Forsythie - Beginn der Blüte und Stiel-Eiche - Blattfall

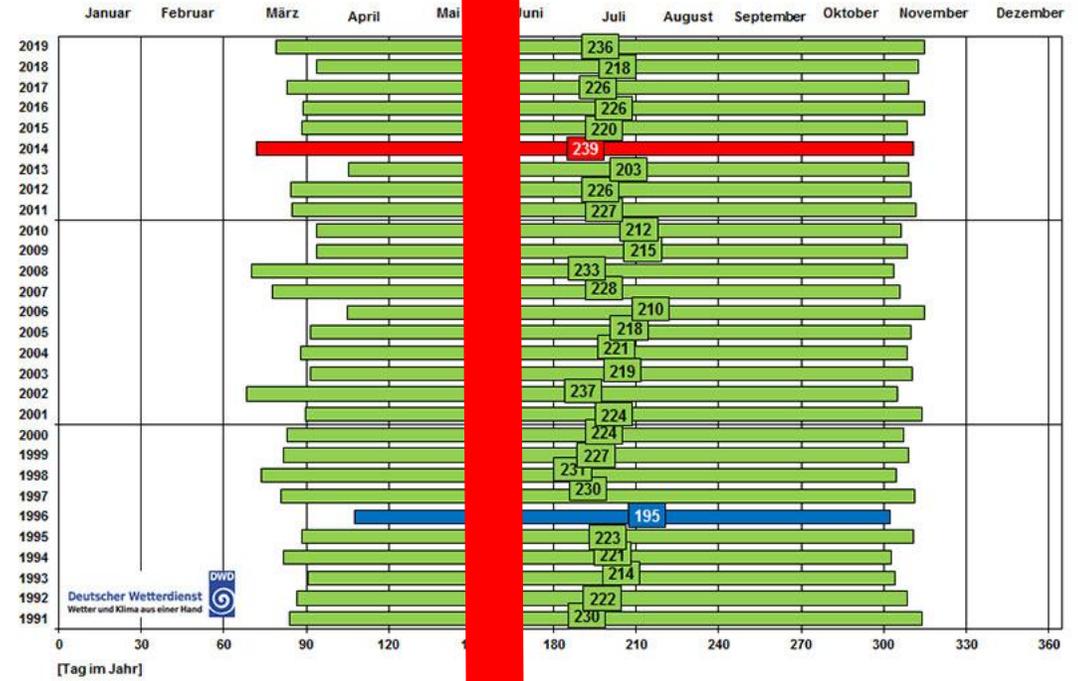




VEGETATIONSZEIT in Deutschland seit 1991: Beginn, Dauer (Tage) und Ende im Mittel
Tage zwischen Forsythie - Beginn der Blüte und Stiel-Eiche - Blattfall



VEGETATIONSZEIT in Deutschland seit 1991: Beginn, Dauer (Tage) und Ende im Mittel
Tage zwischen Forsythie - Beginn der Blüte und Stiel-Eiche - Blattfall



SPORTSTÄTTENPLANUNG

REFERENZEN

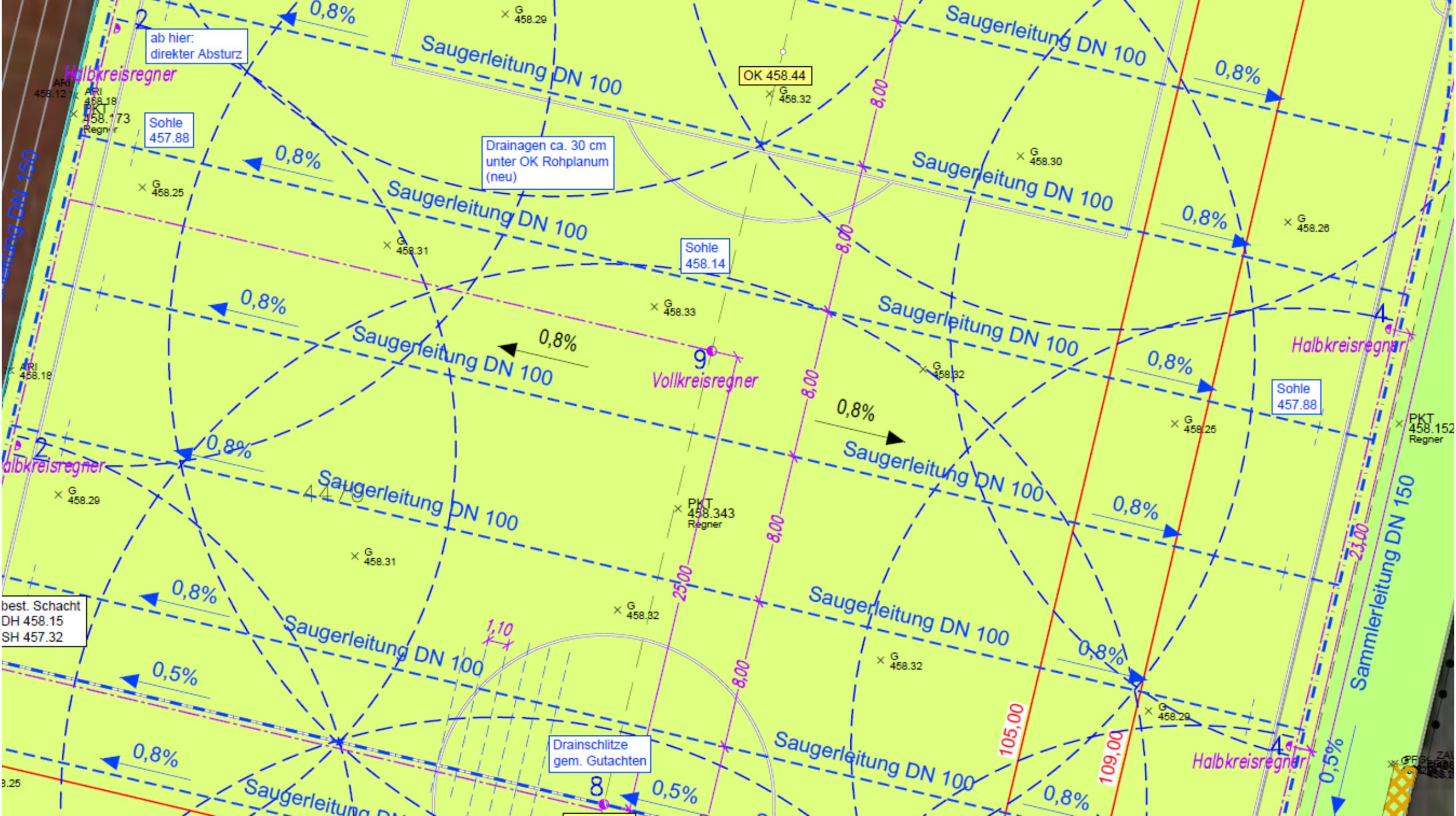
DARMSHEIM [Sanierung Stadion] –
SCHRAMBERG [Sanierung Stadion] –
EUTINGEN IM GÄU [Neukonzeption Sportanlagen] –
EMPFINGEN [Neubau Kunstrasenspielfeld] –
HERRENBERG [Neubau Kunstrasenspielfeld] –
GÄRTRINGEN [Neubau Kunstrasenspielfeld] –
BISINGEN [Sanierung Stadion] –
GÖLLSDORF [Sanierung Stadion] –
... [Neukonzeption Sportanlagen] –
FRÖRER KLEINSPIELFEL-



GFRÖRERPLANUNGSGRUPPE







ab hier:
direkter Absturz

Sohle
457.88

Drainagen ca. 30 cm
unter OK Rohplanum
(neu)

Sohle
458.14

Sohle
457.88

best. Schacht
DH 458.15
SH 457.32

Drainschlitz
gem. Gutachten

ZAL
GFG
BRG



WS
2000 x 2000
Deckel 458.12
oK Ltg 458.09
Boden 456.44

WS
3400 x 1560
Deckel 458.19
oK Ltg 456.41
Boden 456.10

457.14

Zisterne

DH 458.15
SH 457.07

OK 458.15

Naturrasenspielfeld
68 x 105 m (netto)

Drainagen ca.
unter OK Roh
(neu)

OK 458.

BASKETBALL
SPIELFELD

Stand: 26.01.2021 Sanierung Stadion Zeitplanung	geplant	KW
Beschluss OR	Mi. 20.01.2021	
Baubeschluss GR	Di. 26.01.2021	
Antrag Zuschuss an WLSB durch Verein	Mi. 27.01.2021	
alle Unterlagen an TBA (Plan, LV, GAEB)	Fr. 26.02.2021	
Zuschussbescheid durch WLSB	Fr. 26.02.2021	
Anzeige an Staatsanzeiger von HBA abgeben	Mi. 03.03.2021	
Erscheinungstermin Staatsanzeiger	Fr. 05.03.2021	
Eröffnung Stadtplanung Zi.Nr. D301, Obere Gasse 31	Mi.31.03.2021 10:30 Uhr	
Pfingsten Ende	Mo. 24.05.2021	
Baubeginn	Di. 25.05.2021	
Bauende	Mo. 30.08.2021	