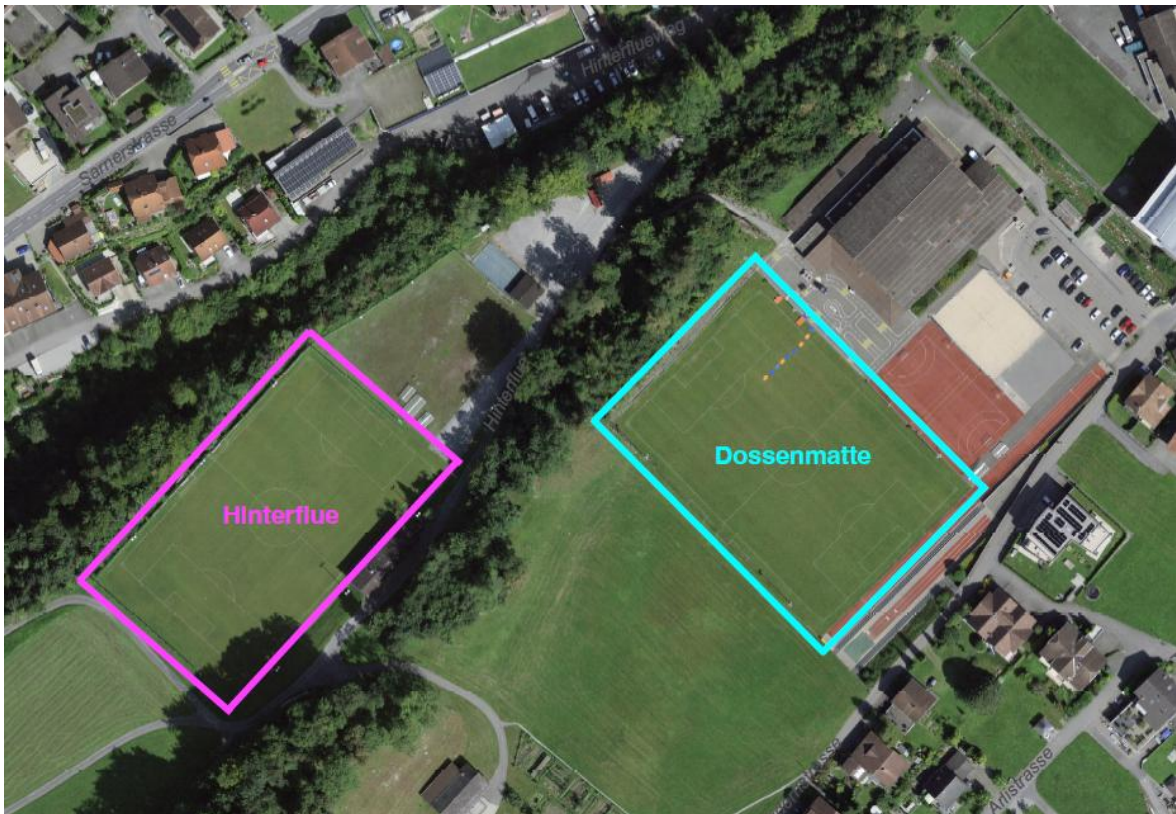


KERNS

Rasensanierungen



Machbarkeitsstudie

Plangrün AG
Rotkreuz 13.10.2025

Inhaltsverzeichnis

1	Zusammenfassung	4
1.1	Auftrag.....	4
2	Einleitung	5
2.1	Ausgangslage.....	5
3	Rahmenbedingungen Hinterflue	5
3.1	GIS / Öreb	5
3.1.1	Hinweis Belastung Hinterflue	7
3.2	Baugrund.....	8
3.3	Nutzung / Lärm.....	8
4	Rahmenbedingungen Dossenmatte	9
4.1	GIS / Öreb	9
4.2	Baugrund.....	11
4.3	Nutzung / Lärm.....	11
5	Bedarfsanalyse	12
5.1	Fazit Bedarf	13
5.2	Dilemma Grenzen Naturrasen	14
5.3	Ökologie	15
5.4	Empfehlung	15
5.5	Systemaufbau Kunstrasen unverfüllt	16
5.6	Situation heute	17
5.7	Kostenvergleich pro Spielstunde (Beispiel ohne Ausstattungen)	18
6	Kostenvoranschlag +/- 25 %	19
6.1	Kostenübersicht am Beispiel Hinterflue	19
6.2	KV Grundlagen.....	19
6.3	detaillierter Kostenvoranschlag.....	19
7	Baubeschrieb detailliert	22
7.1	Detaillierter Baubeschrieb.....	22

8	Folge und Pflegekosten Unterhalt	23
8.1	Unterhalt Kunstrasenplatz	23
9	Empfehlung	23

1 Zusammenfassung

1.1 Auftrag

Die Gemeinde hat uns beauftragt, eine Machbarkeitsstudie zur Erstellung eines Kunstrasenplatzes anstelle der bestehenden Naturrasenfelder zu erarbeiten. Hauptziel ist die Sicherstellung einer höheren Auslastung der Sportflächen insbesondere in den Übergangsmonaten sowie im Winter.

Der Fokus liegt dabei auf den Bedürfnissen des Fussballclubs, der in den Wintermonaten weniger stark auf die Nutzung von Hallen angewiesen wäre.

Im Rahmen der Abklärungen wurden zwei potenzielle Standorte evaluiert:

- Dossematte
- Hinterflue

Diese Standorte bilden die Grundlage für die weiteren Untersuchungen bezüglich Eignung, Nutzung, Kosten und Realisierbarkeit.



2 Einleitung

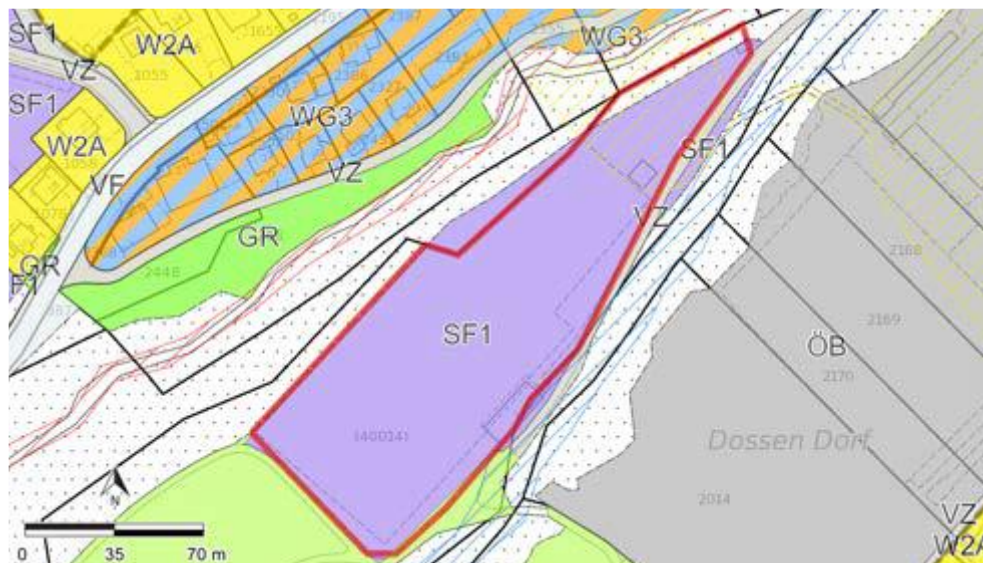
2.1 Ausgangslage

Um die Trainings- und Spielbedingungen des FC auf der Sportanlage nachhaltig zu verbessern, wird geprüft, das bestehende Naturrasenspielfeld in einen Kunstrasenplatz umzuwandeln. Ziel ist es, eine ganzjährige und wetterunabhängige Nutzung sicherzustellen sowie die Auslastung der Anlage insbesondere in den Übergangsmonaten und im Winter deutlich zu erhöhen.

3 Rahmenbedingungen Hinterflue

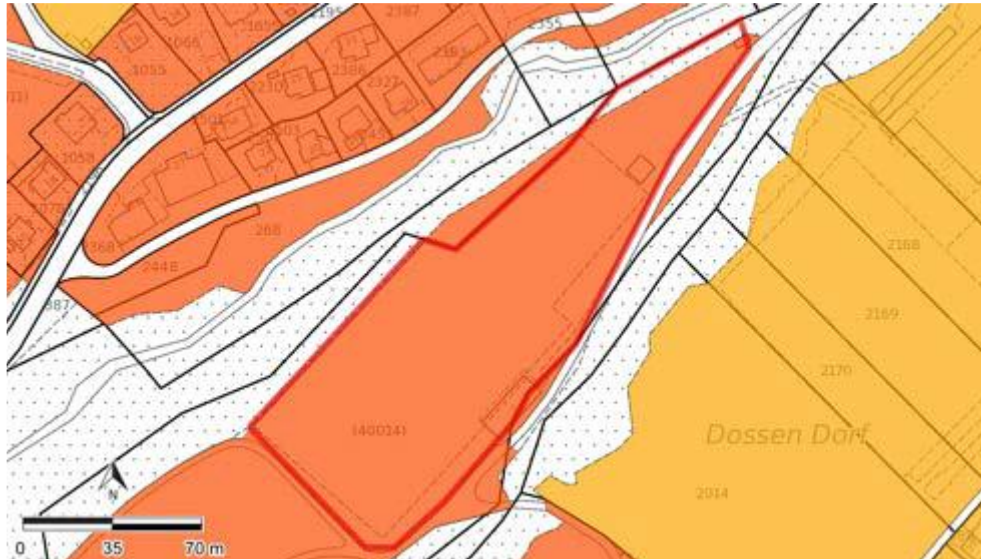
3.1 GIS / Öreb

Um die wichtigsten kantonalen Rahmenbedingungen abzuklären, wurde eine Prüfung der GIS Pläne im Geoportal des Kantons Obwalden durchgeführt.

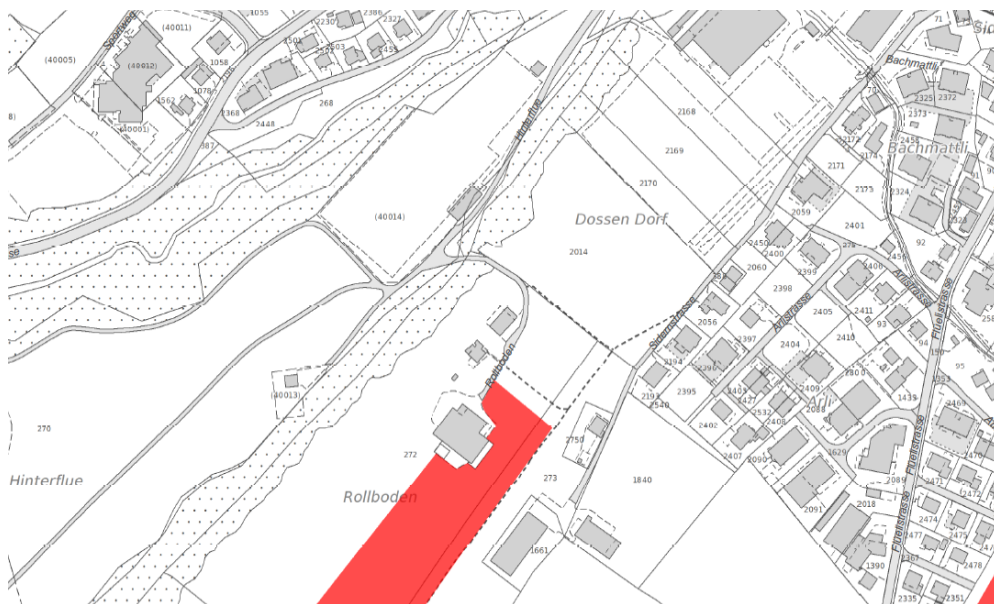


Stand 11.09.2025/ Fläche 12'269 m² / Grundstücksnummer 40014

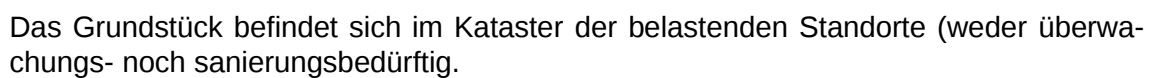
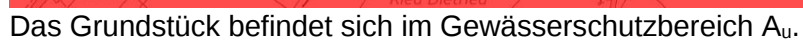
Zone für Sport- und Freizeitanlagen 1, SF1



Lärmempfindlichkeitsstufen (in Nutzungszonen) Empfindlichkeitsstufe III



Das Grundstück ist nicht als Fruchtfolgefläche ausgewiesen.



Das Grundstück befindet sich am Rand eines belasteten Standorts.
In diesem Bereich sind keine Versickerungen möglich. Beim Bau ist daher entweder eine Passage durch die belebte Bodenschicht oder ein Filterschacht vorzusehen.



Statische Waldgrenzen

3.2 Baugrund

Bislang wurden in der Hinterflue noch keine geologischen Untersuchungen durchgeführt. Für eine fundierte Beurteilung der Machbarkeit sind daher ergänzende Sondagen und Baugrundaufnahmen erforderlich.

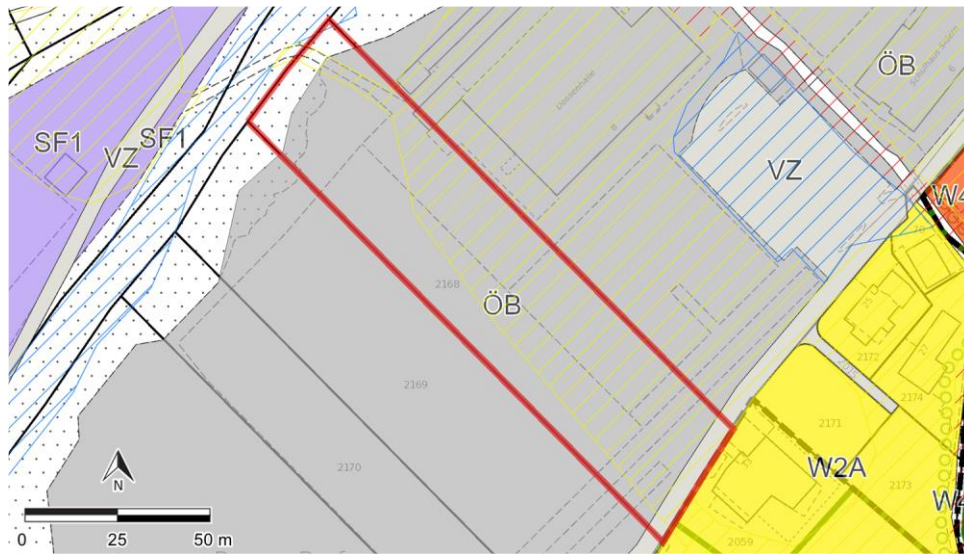
3.3 Nutzung / Lärm

Die Nutzungszeiten sind unverändert, es ändert nur dass der Platz ganzjährig benutzt werden kann.

4 Rahmenbedingungen Dossenmatte

4.1 GIS / Öreb

Um die wichtigsten kantonalen Rahmenbedingungen abzuklären, wurde eine Prüfung der Öreb Grundlagen im Geoportal des Kantons Obwalden durchgeführt.

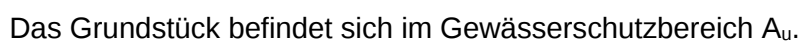


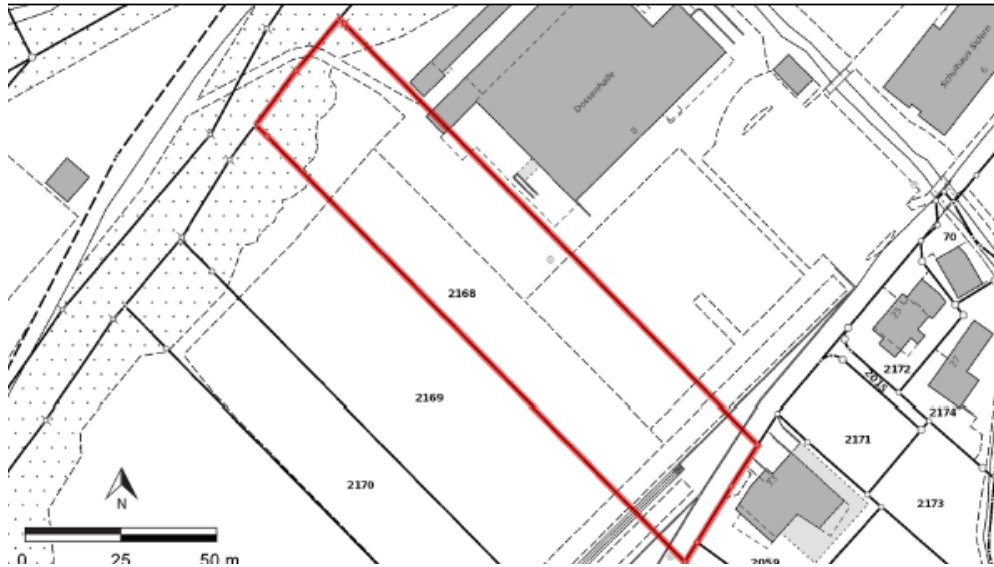
Stand 11.09.2025/ Fläche 12'269 m² / Grundstücksnummer 2168/2169/2170

Zone für öffentliche Bauten und Anlagen, ÖB



Lärmempfindlichkeitsstufen (in Nutzungszonen) Empfindlichkeitsstufe II





Das Grundstück befindet sich nicht im Kataster der belastenden Standorten.

4.2 Baugrund

In der Dossenmatten weisen sowohl das geologische Gutachten als auch die beobachteten Setzungen auf einen schwierigen Baugrund hin.

Aus der Geotechnische Stellungnahme geht hervor, dass alle Lasten auf tragfähige Schichten abgetragen werden müssten, um künftige Setzungen komplett zu vermeiden. Auf Grund der aufwändigen und teuren Bautätigkeit ist dies jedoch als unverhältnismässig zu beurteilen.

Um Setzungen zu minimieren könnte der Untergrund örtlich abgetragen und neu aufgebaut werden. Mit dieser Massnahme werden Setzungen jedoch nicht vollständig unschädlich gemacht und es ist weiterhin mit periodischen Terrainaussgleichungen zu rechnen. Der Bodenaufbau ist demnach so zu planen, dass kleinere Setzungen möglichst ohne grossen Aufwand ausgeglichen werden können.

4.3 Nutzung / Lärm

Die Nutzungszeiten sind unverändert, es ändert nur dass der Platz ganzjährig benutzt werden kann.

5 Bedarfsanalyse

Die Sportanlage Dossenmatte wird hauptsächlich von der Schule, dem FC Kerns, der LA Kerns sowie dem Frisbee-Club genutzt. Andere Vereine halten ebenfalls vereinzelte Trainings und Veranstaltungen auf der Sportanlage ab.

Die Sportanlage Hinterflue wird durch den FC Kerns betrieben und genutzt.

Beide Plätze sind von November bis März witterungsbedingt oft nicht bespielbar. Dadurch wird die Vorbereitung auf die Rückrunde erschwert respektive der FC weicht im Zeitraum vom November bis März teilweise auf die Dossenhalle oder Büchsmatthalle aus.

Ein Kunstrasenplatz wäre hingegen nahezu ganzjährig nutzbar und bietet insbesondere dem FC Kerns eine höhere Planungssicherheit.

Könnten die Trainings des FC Kerns auch im Winter im Freien stattfinden, würde dadurch die Dossenhalle und Büchsmatthalle entlastet.

Nachfolgend der Überblick der aktuellen Nutzungen der Sportanlagen durch den FC Kerns gemäss deren Angaben:

Im Freien (Zeitraum in der Regel vom April bis Oktober – ca. 24 Wochen Training)

Team	Trainings ins Std.	Matches in Std.
G	24	0
F blau	36	20
F gelb	36	20
FF 11	In Alpnach	20
E blau	72	36
E gelb	72	36
D 7er	72	36
D Team OW	72	15
D 9er	72	36
JF Sarneraatal	36	39
5. Liga	72	42
30+	12	12
40+	0	12
SG OW	12	0
Weitere Spiele		12
Total	660	372

<i>Davon ca. Hinterflue</i>	330	279
<i>Davon ca. Dossenmatte</i>	330	93

In den Turnhallen (Zeitraum vom November bis März – ca. 20 Wochen Training)

Team	Dossenhalle in Std.	Büchsmatthalle in Std.
G		30
F	60	
E		120
D	30	30
5. Liga	30	
Total	120	180

Die F-Junioren belegen während den 60 Trainingsstunden 1/3 der Dossenhalle, die D-Junioren belegen während den 30 Trainingsstunden 2/3 der Dossenhalle und die 5. Liga belegte während den 30 Trainingsstunden 3/3 der Dossenhalle.

Würde durch die Schaffung eines Kunstrasens die Trainings in den Hallen komplett wegfallen, würden Total 210 Stunden an 1/3 Dossenhallen-Teilen sowie 180 Stunden der Büchsmatthalle für die übrigen Vereine frei. Gemäss dem FC Kerns müssten die Teams G und F jedoch weiterhin in der Halle trainieren können. Diese Trainings könnten in der Büchsmatthalle stattfinden. Entsprechend ist davon auszugehen, dass Total 210 Stunden an 1/3 Dossenhallen-Teilen sowie 90 Stunden der Büchsmatthalle für die übrigen Vereine frei würden.

5.1 Fazit Bedarf

Der FC Kerns kommt aktuell auf folgende Anzahl Trainings und Matches pro Jahr:

Sommerhalbjahr in Std.	1'032
Winterhalbjahr in Std.	300
Total in Std.	1'332

Es ist davon auszugehen, dass die 210 Stunden Trainings im Winterhalbjahr auf den Kunstrasen verlagert werden könnten, insofern die Trainings der Teams auf Montag bis

Freitag aufgeteilt würden. Zudem wäre zu erwarten, dass weitere Teams (30+, 40+, SG OW, 2. Training 5. Liga) am Abend nach 20 Uhr vermehrt den Kunstrasen nutzen würden. Das Potenzial dürfte in Ergänzung zum Training der 5. Liga am Freitag im Bereich von 100 bis 200 Stunden während den 20 Winterwochen liegen.

Im Sommerhalbjahr ist hingegen davon auszugehen, dass aus organisatorischen und logistisch Gründen, die Trainings und Matches auf zwei Spielfelder verteilt werden müssen. Sprich ein allfälliger Kunstrasen im Sommerhalbjahr zwischen 600 und 700 Stunden beansprucht würde.

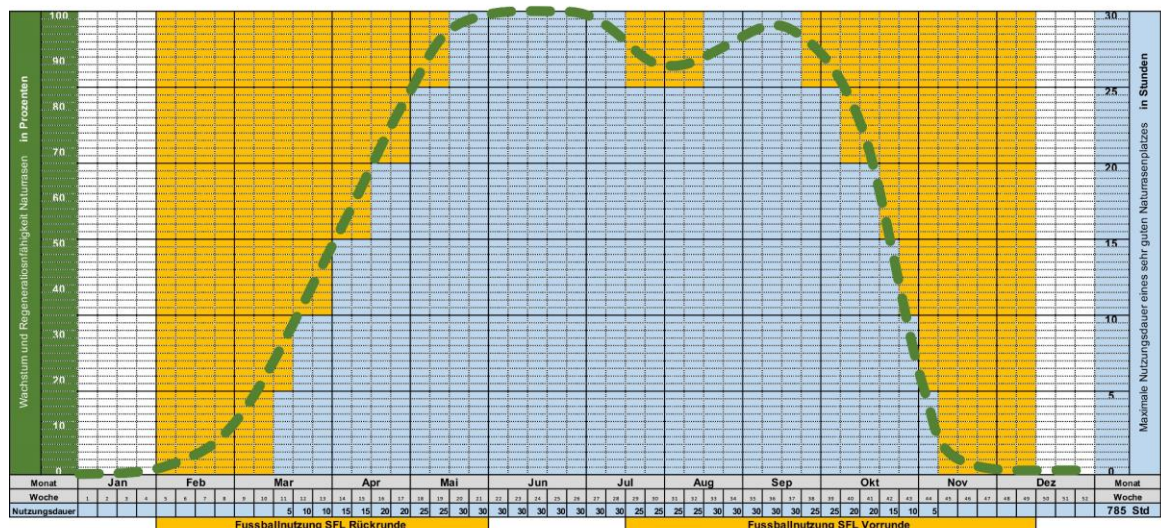
Während 365 Tagen ist von einer Beanspruchung des Kunstrasens im Bereich von 900 bis 1'100 Stunden auszugehen. Dies entspricht einer Erhöhung des Nutzungspotenzials von 300 bis 500 Stunden.

5.2 Dilemma Grenzen Naturrasen

Naturrasen: Zusammenhang von Wachstumskurve - Maximale Nutzungsdauer - Nutzungszeiten Fussball

20.06.18

Beispiel für einen Standort im Schweizer Mittelland ohne klimatische Besonderheiten und extreme Wetterereignisse (z.B. schneereicher, langer Winter - nasser, kalter Frühling/Sommer - etc.)



Vor allem in den Monaten März und Oktober/November fehlt Kapazität auf den Plätzen. **Orange ist die fehlende Kapazität bei Naturrasenspielfeldern.**

5.3 Ökologie

Der Naturrasen hat viele Vorteile für die Umwelt. Sauerstoffproduzent, Kühlende Wirkung, Staubbindend, und vieles mehr.

Jedoch kann die Frage nach dem umweltfreundlichsten Rasensportfeld nur beantwortet werden, wenn die Nutzungsintensität am Standort bekannt ist.

Der wichtigste Faktor für die Umweltauswirkungen ist jedoch die jährliche Nutzungszeit. Kunststoff- und Hybridrasen können im Vergleich zu Naturrasen wesentlich länger bespielt werden pro Jahr. Bei optimaler Auslastung haben Kunststoffrasensportfelder deutlich geringere Umweltauswirkungen pro Nutzungsstunde.

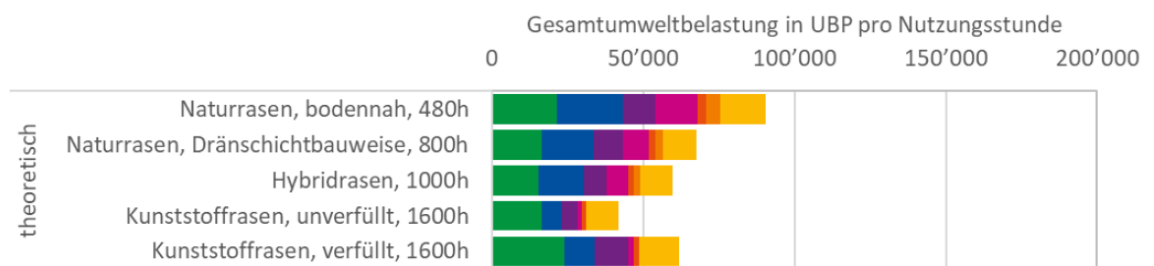


Abbildung : Gesamtumweltbelastung der untersuchten Rasenspielfeldern nach der Methode der ökologischen Knappheit (Frischknecht et al., 2013) pro theoretische und effektive Nutzungsstunde unterteilt in die Beiträge von Treibhausgasemissionen, Luftschadstoffen, mineralischen Ressourcen, Wasserschadstoffe, Schwermetalle, Pflanzenschutzmittel und übrige Umweltauswirkungen

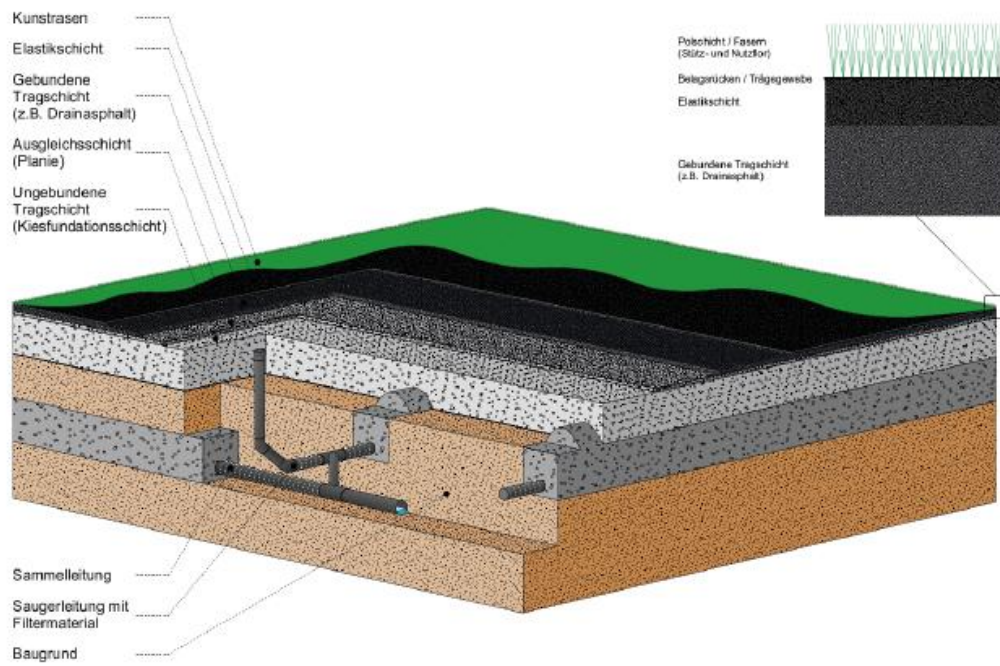
5.4 Empfehlung

Um Mikroplastik zu vermeiden, empfehlen wir die Verwendung eines unverfüllten Kunstrasensystems. Diese Bauweise hat bei Kunststoffrasen deutlich geringere Umweltauswirkungen, da kein Füllmaterial benötigt wird.

Die EU hat am 25. September 2023 die Freisetzung von primärem Mikroplastik in die Umwelt verboten. Dieses Verbot betrifft zahlreiche Industrien, einschliesslich Kunstrasen-Sportfelder. Es gilt ein Bestandsschutz bis 2031.

5.5 Systemaufbau Kunstrasen unverfüllt

Kunstrasen Bauweise Unverfüllt



5.6 Situation heute

Die heutige Feldgrösse

Der FC Kerns verfügt über zwei homologierte Spielfelder, die beide vom Schweizerischen Fussballverband (SFV) für den offiziellen Meisterschaftsbetrieb zugelassen sind:

Hauptplatz Hinterflue

Belag: Naturrasen

Spielfeldgrösse: 95,1 × 57,6 m (6429 m² Gesamtgrösse)

Homologation: 2. Liga interregional

Eröffnung: 1973/2006

Nebenplatz Dossenmatte

Belag: Naturrasen

Spielfeldgrösse: 95,2 × 64 m (7084 m² Gesamtgrösse)

Homologation: 2. Liga interregional

Eröffnung: 2004

Bei einem allfälligen Neubau mit Kunstrasen werden die bestehende Platzmasse übernommen. Somit bleibt die bestehende Homologation durch den SFV unverändert bestehen, und es ergeben sich keine Einschränkungen hinsichtlich der Ligatauglichkeit.



5.7 Kostenvergleich pro Spielstunde (Beispiel ohne Ausstattungen)

Bautyp (Sportbelag)	Naturrasen Bodennaher Humus- Aufbau	Naturrasen Mischbau	Naturrasen DIN Aufbau	Kunststoffrasen Unverfüllt
Erstellungskosten Sportbelag pro Feld ohne Infrastrukturen	350'000	420'000	600'000	1'500'000
Sanierungskosten während 30 Jahren (Neubau RTS, Drainage) pro Feld	250'000	300'000	300'000	-
Sanierungskosten während 30 Jahren (Teil Neubau DS, Ab- schluss) pro Feld	-	-	-	100'000
Erneuerungskosten nach 10 und 20 Jahren (Entsorgung, Neuer Rasenteppich) pro Feld	-	-	-	700'000
Total Investitionskosten pro Feld für 30 Jahre	600'000	720'000	900'000	2'300'000
Abschreibung pro Feld pro Jahr	20'000	24'000	30'000	76'000
Zinskosten 4 % pro Feld pro Jahr für Erstellungskosten	14'000	16'800	24'000	60'000
Unterhaltskosten pro Feld pro Jahr	45'000	50'000	58'000	25'000
Gesamtkosten Abschreibung, Zins, Unterhaltskosten pro Jahr	79'000	90'800	112'000	161'000
Spielstunden pro Jahre	550	650	850	1'300
Kosten pro Spielstunde	143	140	132	123

Es lässt sich festhalten, dass ein unverfüllter Kunstrasen seine ökologischen wie auch ökonomischen Vorteile erst nach einer jährlichen Nutzung von rund **1'300 Stunden** voll entfalten kann. Unterhalb dieser Auslastung ist der Mehrwert im Vergleich zu einem verfüllten System weniger ausgeprägt.

Bei der Annahme, dass der Kunstrasen während 900 bis 1'100 Stunden beansprucht würde (siehe 5 Bedarfsanalyse), sind bei der Realisierung eines Kunstrasens in Kerns Kosten pro Spielstunde im Bereich von CHF 146.00 bis CHF 179.00 zu erwarten.

6 Kostenvoranschlag +/- 25 %

6.1 Kostenübersicht am Beispiel Hinterflue

Total	1'617'360.00
MSWST 8.1 %	131'006.16
Rundung	1633.84
Total Anlagekosten gerundet	Fr. <u>1'750'000.00</u>

6.2 KV Grundlagen

Die Kosten wurden aufgrund von aktuellen Preisen mit dem Kostenstand vom Jahr 2025

6.3 detaillierter Kostenvoranschlag

1	Vorbereitungsarbeiten	10'500.00
	Baugrunduntersuchung, Geometer	10'500.00
401	Tiefbauarbeiten	716'520.00
	Baustelleneinrichtung und Vorbereitungsarbeiten	
	Baustelleneinrichtung, Baupiste, Installationsplatz, Abschränkungen, etc.	30'000.00
	Abbruch Entwässerungsleitung / Werkleitungen	1'500.00
	Abbruch Schächte	2'000.00
	Erdarbeiten	
	Abtrag Grasnarbe	5'900.00
	Abfuhr Grasnarbe, inkl. Deponie (unbelastet)	10'400.00

	Abtrag Oberboden/Rasentragschicht	8'850.00	
	Abfuhr Oberboden/Rasentragschicht auf Depot Unternehmer	15'750.00	
	Massenausgleich, Geländegestaltung	6'000.00	
	Abfuhr Aushub, inkl. Deponie (unbelastet)	129'500.00	
	Rohrleitungen, Rinnen, Schächte und Drainagen		
	Saugerleitungen Kunstrasen (Sickerleitungen)	73'500.00	
	Sammelleitung	11'550.00	
	Anschlussleitung	8'400.00	
	Schlammsammler	4'500.00	
	Einstiegsschacht	7'000.00	
	Anschluss an best. Schacht	4'000.00	
	Abschlüsse und Beläge		
	Kiesfundationsschicht Kunstrasen	182'400.00	
	Asphaltdrainbelag Kunstrasen	88'500.00	
	Abschluss Kunstrasen (Stellplatte und Klemmschiene)	37'170.00	
	Kiesfundationsschicht Torabstellplatz	800.00	
	Hartbelag Weg und Torabstellplatz	18'000.00	
421	Gärtnerarbeiten		41'000.00
	Anpassungsarbeiten/ Abtrag Böschungen, inkl. Ansaat	5'000.00	
	Chaussierung Zugang inkl. Unterbau	9'000.00	
	Zugangswege Verbundsteine	27'000.00	
422	Einfriedung		110'150.00
	Handlauf, inkl. Fundament	12'100.00	
	Ballfang 2-6 m, inkl. Fundament	90'000.00	
	Zuschlag für Ausfachung Handlauf	3'850.00	
	Unterhaltstor	4'200.00	

423	Ausstattung		
	Eckfahnen, inkl. Hülsen und Fundament	1'280.00	28'780.00
	Schmutzschleusen	1'500.00	
	Spielerbank und Tore	26'000.00	
424	Kunstrasen unverfüllt		327'550.00
	Installation	8'000.00	
	Dämpfungsschicht	70'800.00	
	Kunstrasen verfüllt	236'000.00	
	Linierung	8'250.00	
	Feldtest	4'500.00	
443	Elektroanlagen		69'360.00
	Elektroinstallationen	2'000.00	
	Elektrorohre ev. neu einziehen	3'360.00	
	Schlaufschacht	4'000.00	
	LED Umrüstung	60'000.00	
	Inkl. Erdung Ballzaun		
445	Sanitäranlagen		91'500.00
	Bewässerung Kunstrasen	42'000.00	
	Grabarbeiten für Bewässerung	9'000.00	
	Zuleitung	9'000.00	
	Verteilkasten Wasser	6'000.00	
	Armaturen Verteilkasten	15'000.00	
	Druckerhöhung	10'500.00	
49	Honorare		
496	Landschaftsarchitekt	110'000.00	122'000.00
	Geometer	2'000.00	

511	Bewilligungen	10'000.00	
900	Reserven	100'000.00	100'000.00
	Total		1'617'360.00

7 Baubeschrieb detailliert

7.1 Detaillierter Baubeschrieb

BKP 401 Tiefbauarbeiten

Abbrucharbeiten:

Der alte Ballfang wird abgebrochen, ebenso wie die alten Entwässerungsleitungen im Aushubbereich. Die Rasentragschicht kann extern wiederverwendet und wird abgeführt.

Entwässerung:

Die unbrauchbaren alten Leitungen werden durch neue Sammelleitungen ersetzt, die an den Vorfluter angeschlossen werden. Beim Aushub ist auf die Tiefe wegen der Erdsonden zu achten.

Aufbau des Spielbelags:

Der Unterbau wird frostsicher ausgeführt, und die Entwässerungs- sowie Werkleitungen werden verlegt. Auf die neu erstellte, wasserdurchlässige Foundationsschicht wird eine Planie aufgebracht. Darauf folgt ein wasserdurchlässiger Asphaltbelag, um die Stabilität des Platzes bei Befahren durch Unterhaltsfahrzeuge zu gewährleisten und die gewünschte Dauerhaftigkeit zu erreichen.

BKP 421 Gärtnerarbeiten

Anpassungsarbeiten sowie die Ergänzung der Bepflanzung mit Laubbäumen, entsprechend dem heutigen Bestand, sind geplant.

Zugangswege und Unterhalt:

Der Zugang für den Unterhalt mit Fahrzeugen ist gewährleistet. Eine Verbundsteinfläche als Torabstellplatz ist vorgesehen.

BKP 422 Ballfanganlagen

Der Ballfang wird teilweise oder ganz neu gebaut.

BKP 423 Ausstattung

Im Kostenvoranschlag sind zwei Spielerkabinen sowie mobile Tore berücksichtigt.

BKP 424 Kunstrasen

Als Dämpfungsschicht wird eine Gummischicht aus EPDM-Granulat vor Ort eingebracht. Der Kunstrasenteppich, als unverfülltes System, wird auf diese Gummischicht verlegt. An den Seiten wird ein verfüllter Kunstrasen mit einem Stellriemen begrenzt, während ein unverfüllter Kunstrasen in einer Schlitzrinne verkeilt wird. Sämtliche Materialien müssen den Anforderungen der Umweltverträglichkeit entsprechen.

BKP 443 Beleuchtung

Die bestehenden Beleuchtungen werden auf LEDs umgerüstet.

BKP 445 Bewässerung/Sanitäreanlagen

Zur Verbesserung der sportlichen Eigenschaften und zur Kühlung an warmen Tagen wird eine automatische Bewässerungsanlage mit versenkten Platzregnerventilen eingebaut.

8 Folge und Pflegekosten Unterhalt

8.1 Unterhalt Kunstrasenplatz

Kunstrasen (unverfüllt oder verfüllt)

- Täglich: Reinigung und Sauberkeit
- Wöchentlich: Aufbürsten mit Absaugen
- Verfülltes System: Ausgleich des Granulats
- Jährlich (1-2x): Tiefenreinigung (optional)
- Verfülltes System: Nachgranulierung
- Winter: Schneeräumung (nur bei unverfüllten Systemen) – Kosten: 0.50 Fr./m²

Jährliche Kosten:

- Unverfülltes Kunstrasensystem (ohne Schneeräumung): ca. 24.000,00 Fr.
- Verfülltes Kunstrasensystem (ohne Schneeräumung): ca. 30.000,00 Fr.
- Naturrasen: ca. 50.000,00 Fr.

Im Vergleich zu Naturrasen sind die jährlichen Pflegekosten für Kunstrasen deutlich niedriger. Während die Pflegekosten für **Naturrasen etwa 6-10 CHF pro Quadratmeter** und Jahr betragen, belaufen sich die Kosten für **Kunstrasen auf ungefähr 3-4 CHF pro Quadratmeter** jährlich. (Richtpreise: Auszug Bundesamt für Sport, Schrift 121-Naturrasen)

9 Empfehlung

Die Wirtschaftlichkeit eines Kunstrasens wird mit 900 bis 1'100 Stunden nicht erreicht. Vorausschauend bietet ein Kunstrasen entscheidende Vorteile: höhere Kapazität und Flexibilität für die Vereine, insbesondere im Winter und bei schlechter Witterung. Darüber hinaus würden die Sporthallen in der kalten Jahreszeit spürbar entlastet, da ein Kunstrasen ganzjährig genutzt werden kann.

Insofern die Realisierung eines Kunstrasens weiterverfolgt wird, empfehlen wir den Standort Hinterflue im Rahmen eines Vorprojekts vertieft zu prüfen. Insbesondere gilt es den Baugrund mittels Sondagen und Baugrundaufnahmen zu beurteilen. Der bestehende Platz Hinterflue ist heute bereits am Kapazitätslimit (ca. 609 Stunden/Jahr) und wird zusätzlich durch Beschattung und Bauweise eingeschränkt.

Die Dossenmatte eignet sich aufgrund der ungünstigen geologischen Verhältnisse nicht für einen Kunstrasen. Zudem bietet sie sich von ihrer Lage her besser für die Leichtathletik an, insbesondere wegen der Nähe zur Schule. Auf Naturrasen können dort auch Wurfdisziplinen wie Speerwurf und Diskuswurf ausgeübt werden. Bereits vorhandene Leichtathletik-Elemente könnten sinnvoll ergänzt und weiterentwickelt werden.