



**Kanton Zürich**  
**Baudirektion**  
**Amt für Landschaft und Natur**  
**Amt für Raumentwicklung**

# **Kriterien für Fruchtfolgeflächen im Kanton Zürich**



**November 2022**

Der vorliegende Kriterienkatalog bildet die Grundlage für eine einheitliche, nachvollziehbare und mit den Bundesvorgaben abgestimmte Feststellung von Fruchtfolgeflächen (FFF) im Kanton Zürich. Er wurde für die FFF-Revision 2008 bis 2010 erstellt und auf Grundlage des durch den Bundesrat verabschiedeten Sachplans FFF 2020 überarbeitet [1].

## Fruchtfolgeflächen im Kanton Zürich

FFF sind die wertvollsten Landwirtschaftsflächen der Schweiz. Mit den Vorgaben im Sachplan FFF sollen sie geschützt werden. Dabei stehen die langfristige Erhaltung der Bodenfruchtbarkeit und des landwirtschaftlichen Produktionspotenzials im Vordergrund, nicht die aktuelle Nutzung der betroffenen Böden. Der durch den Kanton Zürich zu sichernde, vom Bund vorgegebene Mindestumfang an FFF beträgt 44'400 ha. Das entspricht 10 % der schweizerischen FFF [1].

Die FFF des Kantons Zürich sind im kantonalen Richtplan behördenverbindlich ausgewiesen. In einer Karte im kantonalen Geoportal (Massstab 1:5'000) werden Lage, Umfang und Qualität der FFF abgebildet und nachgeführt. Die dort ausgewiesenen Flächen werden auch aufgrund der Überprüfung der Bodenqualität angepasst. Der Kanton weist den aktuellen Bestand der FFF jährlich aus.

Der vorliegende Kriterienkatalog führt die Kriterien für FFF im Kanton Zürich einzeln auf. Sie betreffen in erster Linie die agronomische Standortqualität, ergänzt durch weitere Standortkriterien aus den Bereichen Bewirtschaftbarkeit und planerische Festlegung. Zudem werden die grundsätzliche Handhabung von gewissen Spezialfällen der Landnutzung und die zusätzlichen Vorgaben des SP FFF 2020, die bei der Neuaufnahme von Flächen ins FFF-Inventar zur Anwendung kommen, aufgezeigt (vgl. Erläuterungsbericht [2]).

Der Kanton Zürich unterscheidet zwischen Flächen, die aufgrund der agronomischen Standortqualität als FFF geeignet sind und solchen, die dazu nur bedingt geeignet sind. Letztere werden flächenmässig zur Hälfte an das zu sichernde Kantonskontingent angerechnet.

Weitere Informationen zu FFF im Kanton Zürich:

- Allgemeines: [www.zh.ch/fruchtfolgeflaechen](http://www.zh.ch/fruchtfolgeflaechen)
- Karte: [www.maps.zh.ch](http://www.maps.zh.ch), Filter «FFF»
- Richtplan: [www.richtplan.zh.ch](http://www.richtplan.zh.ch)

## Agronomische Standortqualität

Als Mass für die agronomische Standortqualität dient die landwirtschaftliche Nutzungseignung gemäss Kartieranleitung der Eidg. Forschungsanstalt für Agrarökologie und Landbau (FAL) [3] bzw. der Landwirtschaftlichen Nutzungseignungskarte des Kantons Zürich [4]. Ausgehend von den Standortfaktoren Boden, Relief und Klima unterscheidet diese Beurteilungsmethode zehn Nutzungseignungsklassen (NEK) von 1 – «Uneingeschränkte Fruchtfolge 1. Güte» – bis 10 – «Streueland» (s. auch [5]).

Bei Flächen, die bereits hinsichtlich FFF-Qualität beurteilt wurden, ist die bei der Ausscheidung angewandte Beurteilungsmethodik massgebend. Dies gilt sowohl bei der Überprüfung der Bodenqualität als auch bei der Wiederherstellung des Bodenaufbaus. Eine Ausnahme bilden Neubeurteilungen infolge von Bodenaufwertungen ab 2023.

**Für vor dem Jahr 2023 beurteilte Flächen** gilt zwischen NEK resp. den Standortfaktoren Klima / Relief und FFF folgende Zuordnung (vgl. auch Vollzugshilfe 2006 [6]):

NEK	FFF
1 – 5	geeignet
6	bedingt geeignet
7 – 10	ungeeignet

Hangneigung	FFF bestenfalls
< 18 %	geeignet
18 – 25 %	bedingt geeignet
> 25 %	ungeeignet

Dementsprechend gilt für Standorte mit einer Hangneigung zwischen 18 und 25 % im Kanton Zürich als bestmögliche Beurteilung die NEK 6 (s. auch Landwirtschaftliche Nutzungseignungskarte [4]). Dies in Abweichung von der Kartieranleitung der FAL [3].

Im klimatischen Nutzungsgebiet «Futterbaugebiet» können Böden bestenfalls der NEK 6 zugeordnet werden [4].

**Für Flächen, die ab 2023 neu hinsichtlich FFF-Qualität beurteilt werden** – infolge von Erstkartierungen oder nach baulichen Eingriffen zum Zweck landwirtschaftlicher oder ökologischer Bodenaufwertungen –, gelten zusätzlich zur NEK-Beurteilung die folgenden Kriterien des SP FFF 2020 (vgl. [2]):

- Pflanzennutzbare Gründigkeit (PNG) mind. 50 cm
- Hangneigung  $\leq$  18 %
- Die Neuausscheidung von FFF im Futterbaugebiet ist nur eingeschränkt und in bestimmten Klimazonen möglich.

### Formelles

- Vor 2023 eingereichte Gesuche werden ohne die zusätzlichen Kriterien des SP FFF 2020 [2] beurteilt.
- Bei der Erhebung einer Fläche zum Zweck der Neuausscheidung als FFF wird ab 2023 die Kartiermethode FAL 24+ [7] verlangt.

## Ergänzende Standortkriterien

Standorte mit nachteiligen Merkmalen wie Bodenbelastungen, Schattenwurf am Waldrand oder ungenügende Flächengrösse sind selbst bei ausreichender Nutzungseignung gemäss NEK-Karte [4] nicht FFF-fähig.

Bereich	Merkmal (Standort nicht FFF-fähig)	Massgebende Grundlagen
<b>Bodenbelastungen</b>	Bodenbelastungen über Prüfwert für Nahrungspflanzenanbau, z.B.:	Verordnung des Bundes über Belastungen des Bodens (VBBo), 1998
	– Belastungstreifen entlang stark frequentierter Strassen (max. 6 m)	Verband Schweizer Abwasser- und Gewässerschutzfachleute (VSA), Richtlinie «Abwasserbewirtschaftung bei Regenwetter» 2019 [8]; Gesamtverkehrsmodell Kanton Zürich, Amt für Verkehr des Kantons Zürich; Berechnung, FaBo
	– Schiessanlagen, insb. Kugelfänge	Flächenfestlegung, FaBo
<b>Abstandstreifen</b>	Waldabstand < 10 m	Waldareal, Abt. Wald; Berechnung, FaBo
	Gebäudeabstand < 2,5 m	Bodenbedeckung der amtlichen Vermessung, ARE-ZH; Berechnung, FaBo
<b>Grösse und Form</b>	Fläche < 2500 m <sup>2</sup> oder Breite < 5 m	Berechnung, FaBo

## Planerische Festlegungen

Standorte mit folgenden planerischen Festlegungen schliessen FFF aus:

Bereich	Merkmal (FFF ausgeschlossen)	Massgebende Grundlagen
<b>Raumplanung</b>	Siedlungsgebiet inkl. Gebiet mit schutzwürdigem Ortsbild	Kantonaler Richtplan, Kapitel Siedlung
	Bauzonen nach § 48 PBG, Waldareal	Kantonale Nutzungszonen, ARE-ZH Waldareal, Abteilung Wald, ALN
	Flughafenperimeter Zürich-Kloten	Kantonaler Richtplan
<b>Schutzgebiete</b>	Kernzonen überkommunaler Naturschutzobjekte inkl. Amphibienlaichgebiete Bereich A sowie kommunale Naturschutzgebiete ohne Obstgärten, bestehend vor 1.1.2011	Geodatenatz «Überkommunale Naturschutzobjekte und schützenswerte Gebiete im Kanton Zürich», FNS; FFF-Felderhebung 2009 (interner Datensatz)
	Fassungsbereich S1	Grundwasserschutzzonen, AWEL

Standorte mit folgenden planerischen Festlegungen kommen für die Festlegung von FFF in Frage:

Bereich	Festlegung (FFF möglich)	Massgebende Grundlagen
<b>Raumplanung</b>	Freihalte- und Erholungszonen ausserhalb des Siedlungsgebiets	Nutzungspläne der Gemeinden, kantonale Nutzungszonen, ARE-ZH
	Gestaltungsplan ausserhalb Siedlungsgebiet und Bauzonen	Merkblatt ALN und ARE-ZH «Ressource Boden und Sachplan Fruchtfolgeflächen», 2014 [9]; Gestaltungsplan
<b>Schutzgebiete</b>	Naturschutzflächen, festgelegt ab 1.1.2011	Geodatenatz «Überkommunale Naturschutzobjekte und schützenswerte Gebiete im Kanton Zürich», FNS
	Gewässerraum gem. Gewässerschutzverordnung des Bundes	Merkblatt «Gewässerraum und Landwirtschaft», 2014, BAFU et al. [10]
	Engere Grundwasserschutzzone S2, selbst mit Ackerbau- oder Düngeverbot	Grundwasserschutzzonen, AWEL

## Spezialfälle der Landnutzung

Gewisse Formen der Landnutzung gelten bzgl. FFF-Ausscheidung als Spezialfälle. Ihre Handhabung und Kriterien sind nebenstehend aufgeführt. Generell gilt für die Anerkennung solcher Standorte als FFF neben den erwähnten allgemeinen Kriterien zusätzlich folgende Bedingung: Flächen müssen sinnvoll landwirtschaftlich bewirtschaftbar sein. Weiter müssen sie im Bedarfsfall inkl. erforderlicher bodenschonender Folgebewirtschaftung innerhalb eines Jahres wieder hergestellt werden können (d.h., der Unterboden muss intakt sein und allfällige Rekultivierungsmaßnahmen dürfen nur den Oberboden betreffen). Mit einem Rückbaurevers für Bauten und Anlagen ausserhalb der Bauzone gem. Art. 44 Raumplanungsverordnung allein ist die Bedingung nicht erfüllt.

### Zuständigkeiten

**Abteilung Raumplanung (ARE-ZH):** Raumplanerische Fragen wie Interessenabwägung bei Beanspruchungen oder Berichterstattung gegenüber dem Bund

**Fachstelle Bodenschutz (ALN):** Ermittlung und Kartennachführung der FFF sowie Verwaltung der verbrauchten und neugeschaffenen FFF bei Bauvorhaben und Nutzungsplanungen

### Abkürzungen

ALN	Amt für Landschaft und Natur des Kantons Zürich
ARE-ZH	Amt für Raumentwicklung des Kantons Zürich
AWEL	Amt für Abfall, Wasser, Energie und Luft des Kantons Zürich
FaBo	Fachstelle Bodenschutz des Kantons Zürich
FAL	Eidg. Forschungsanstalt für Agrarökologie und Landbau
FFF	Fruchtfolgeflächen
FNS	Fachstelle Naturschutz des Kantons Zürich
NEK	Landwirtschaftliche Nutzungseignungsklassen
PNG	Pflanzennutzbare Gründigkeit
VBBö	Verordnung über Belastungen des Bodens (SR 814.12)

### Quellen

- [1] Bundesamt für Raumentwicklung ARE, 2020: Sachplan Fruchtfolgeflächen, Bern
- [2] ARE, 2020: Erläuterungsbericht Sachplan FFF, Bern
- [3] FAL, 1997: Kartieren und Beurteilen von Landwirtschaftsböden, Schriftenreihe der FAL 24
- [4] FaBo: Nutzungseignungskarte ([www.zh.ch/boden](http://www.zh.ch/boden) > «Bodenkarten» > «Landwirtschaftliche Nutzungseignung»)
- [5] FaBo: Bodenkarte der Landwirtschaftsflächen ([www.zh.ch/boden](http://www.zh.ch/boden) > «Bodenkarten»)
- [6] ARE, 2006: Sachplan FFF, Vollzugshilfe 2006
- [7] Amt für Umwelt Solothurn, 2017: Bodenkartierung Kanton Solothurn, Projekthandbuch, Kartiermethodik Teil III, Kartiermethode FAL 24+, Solothurn
- [8] Verband Schweizer Abwasser- und Gewässerschutzfachleute (VSA), 2019: Richtlinie Abwasserbewirtschaftung bei Regenwetter
- [9] ALN und ARE-ZH, 2014: Ressource Boden und Sachplan Fruchtfolgeflächen, Umsetzung in den Gemeinden (Merkblatt)
- [10] Bundesämter für Umwelt (BAFU), Landwirtschaft (BLW) und Raumentwicklung (ARE) in Zusammenarbeit mit den Kantonen, 2014: Gewässerraum und Landwirtschaft, Merkblatt vom 20. Mai 2014
- [11] ARE-ZH: AV05 Bodenbedeckung ([www.zh.ch/vermessung](http://www.zh.ch/vermessung) > «Grundlagendokumente» > «Weisung der amtl. Vermessung»)

### Landwirtschaftliche Bodenaufwertungen und Rekultivierungen

- Nach Bodenauftrag bis zum Abschluss der Folgebewirtschaftung (je nach Rekultivierungsziel provisorisch als künftige FFF vorgemerkt)

**FFF möglich**

**nein**

### Freizeitanlagen

wie Golfplätze, Pferdesportanlagen, Sportplätze, Campingplätze u.ä.

- Intakte Flächen (mit oder ohne bauliche Veränderungen)
- Flächen, die inklusive erforderlicher bodenschonender Folgebewirtschaftung innerhalb eines Jahres wiederhergestellt werden können

**ja**

**ja**

### Familiengärten

- Anlage vor 1990 erstellt sowie Familiengärten in den Städten Zürich und Winterthur ohne Überprüfung der Schadstoffbelastung
- Anlagen mit massiver Infrastruktur (Fundamente für Kleinstbauten, befestigte Zufahrten, Wasserleitungen)
- Übrige Familiengärten

**nein**

**nein**

**ja**

### Anlagen für intensiven Gemüse- und Gartenbau

- Gewächshäuser mit massiven Fundamenten oder bodenunabhängiger Produktion
- Gewächshäuser ohne oder mit einem geringen Anteil an festen Fundamenten und mit bodenabhängiger Produktion
- Plastiktunnels mit bodenabhängiger Produktion

**nein**

**ja**

**ja**

### Hochwasserrückhaltebecken und Flussverbauungen

- Steile Dämme, jährlicher Überflutungsbereich und Vorland bei Flussdämmen
- Übrige Bereiche

**nein**

**ja**

### Bestockte Flächen

- Obstgärten, Beerenkulturen und Hochstammanlagen
- Intensivobst- und Hopfenanlagen
- Reben
- Baumschulen und Christbaumkulturen mit gleichwertigem Materialersatz
- Übrige bestockte Flächen [11]

**ja**

**ja**

**ja**

**ja**

**nein**

### Verschiedenes

- Wildzuchtgehege
- Rasengewinnung mit gleichwertigem Materialersatz
- Versickerungsanlagen

**ja**

**ja**

**nein**