

Ökologische Bewertung

Bebauungsplan Nr. 66C
Erftstadt-Köttingen
Franz-Marc-Straße

ÖKOLOGISCHE BEWERTUNG DES BEBAUUNGSPLANES 66 C "FRANZ-MARC-STRASSE", ERFTSTADT-KÖTTINGEN

1. Das Plangebiet

Das Plangebiet (ca. 1,9 ha) befindet sich am südwestlichen Ortsrand von Köttlingen in einem Neubaugebiet. Es wird im Norden durch die Straße "Am Längsbusch, im Süden durch die Franz-Marc-Straße, im Osten durch neuere Wohnbebauung und im Westen durch Wohnbebauung mit ca. 40 Jahre altem Laubbaumbestand begrenzt.

Der Planbereich wurde ursprünglich agrarwirtschaftlich genutzt. Nach dem Brachfallen hat sich dort eine ausdauernde Möhren-Steinklee-Gesellschaft (Dauco-Melilotion) angesiedelt. Im östlichen Bereich befindet sich eine Hybrid-Pappel-Reihe.

2. Ökologische Bewertung des Plangebietes

Die Bewertung der Biotoptypen des Planbereiches hinsichtlich ihrer Leistungsfähigkeit für den Naturhaushalt erfolgt nach einem modifizierten, von ADAM, NOHL und VALENTIN (1986) im Auftrag des Ministers für Umwelt, Raumordnung und Landwirtschaft (MURL) erstellten Verfahren. Diese Bewertungsmethode findet landesweit Anwendung.

Die Hybrid-Pappel-Reihe wird aller Voraussicht nach durch den Eingriff nicht beeinträchtigt.

Bewertung des Biotoptyps "Möhren-Steinklee-Flur" vor dem Eingriff

Seltenheit der Pflanzengesellschaft:	3
Seltenheit der Arten:	3
Vielfalt der Biotoptypen:	2
Vielfalt der Schichtenstruktur:	2
Vielfalt der Arten:	3
Naturnähe:	4
Vernetzungsfunktion:	2
DURCHSCHNITT	3
Gefährdungsgrad:	2
Grad der Ersetzbarkeit:	2
DURCHSCHNITT	2
GESAMTDURCHSCHNITT	3

3. Beschreibung des Eingriffs

Neben der Gestaltung einer öffentlichen Grünfläche mit einem Wegesystem (wassergebundene Decken), einem Bolz- und einem Spielplatz ist die Einrichtung eines Pfarrzentrums sowie der Bau von fünf eingeschossigen Wohnhäusern vorgesehen. Der nördliche Planbereich beinhaltet eine 1,5 m breite Erweiterung der Straße "Im Längsbusch".

Der Eingriff wird sich aller Voraussicht nach wie folgt aufteilen:

Eingriff	Grundflächen- zahl	Beeinträch- tigungsfaktor	resultierende Fläche (m²)
Fl. für Gemeinbedarf	0,3	1,0	612
Bolz-/Spielplatz		0,8	1200
Wegenetz		0,8	1130
Wohnbebauung	0,4	1,0	1432
Öffentliche Verkehrsfläche		1,0	150

4. Folgen des Eingriffs

- Versiegelung von Boden
- Veränderung der kleinklimatischen Verhältnisse
- Veränderung des gewachsenen Bodens durch die Baumaßnahmen
- Veränderung des Landschaftsbildes

5. Ermittlung der Kompensation

Die Ausgleichs- und Ersatzflächenermittlung erfolgt ebenfalls nach ADAM, NOHL und VALENTIN (1986).

	Fläche für Gemein- bedarf	Bolz-/Spiel- platz	Wohnbe- bauung	Wege- netz	Verkehrs- fläche
resultierende Fläche (m ²)	612	1200	1432	1130	150
in jetziger Wertstufe	3	3	3	3	3
Wertänderung nach	5	5	5	5	5
resultierende Kompensation (m²)	367	720	860	678	90

Im Plangebiet können ca. 12.360 m² Fläche als Ausgleichsfläche angerechnet werden. Bei einer starken Durchgrünung mit bodenständigen, standortgerechten Laubgehölzen (Baumgruppen, Baumreihen, Gebüsche und Hecken) und der Anlage einer Wildwiese südlich an den geplanten Spielplatz angrenzend ist einem Ausgleich für die vorgesehene öffentliche Verkehrsfläche, das anzulegende Wegenetz und den Bolz- und Spielplatz genüge getan.

Der Ausgleich für die Wohnbebauung kann geschaffen werden, wenn pro angefangene 200 m² nicht überbaubare Grundstücksfläche mindestens ein bodenständiger, kleinkroniger Laubbaum oder mindestens ein regionaltypischer Obsthochstamm oder mindestens zwei bodenständige Strauchgehölze gepflanzt werden.

Der Ausgleich für das geplante Pfarrzentrum soll innerhalb der Fläche für Gemeinbedarf stattfinden. Dazu ist der an die öffentliche Grünfläche angrenzende Bereich der Fläche für Gemeinbedarf in einem mindestens 4 m breiten Streifen mit einer Hecke oder einem Gebüsch aus bodenständigen, standortgerechten Gehölzen (Sträucher, kleinkronige Laubbäume) dicht einzugrünen. Alternativ zu der

Gehölzanpflanzung kann eine vollständige Begrünung der in Richtung öffentliche Grünfläche weisenden Fassaden mit geeignetem Pflanzmaterial als Ausgleichsmaßnahme anerkannt werden.

Listen der bodenständigen und standortgerechten Gehölze, der regionaltypischen Obsthochstämme sowie der geeigneten Fassadenbegrüner sind dem Fachbeitrag als Anlage beigelegt.

ANLAGE



BODENSTÄNDIGE, STANDORTGERECHTE LAUBGEHÖLZE; AUSWAHL

Heimische Laubgehölze leisten u.a. einen wichtigen Beitrag zum Vogelschutz in den besiedelten Bereichen. Sie bieten Singwarten, Nistplätze und Nahrungsgrundlage durch ihre Knospen, Früchte und sie bewohnende Insekten. Als gartengestalterisches Element betrachtet, bereichern sie den Garten durch ihre oftmals farbigen Früchte und erlauben ein intensives Erlebnis der Jahreszeiten.

Acer campestre
Alnus glutinosa
Betula pendula
Carpinus betulus
Castanea sativa
Juglans regia
Malus sylvestris
Prunus avium
Prunus padus
Pyrus pyraster
Salix alba
Salix aurita
Salix caprea
Salix cinerea
Salix purpurea
Salix viminalis
Sorbus aria
Sorbus aucuparia
Ulmus carpinifolia

Feld-Ahorn
Schwarz-Erle
Hänge-Birke
Hainbuche
Eß-Kastanie
Walnuß
Holz-Apfel
Vogel-Kirsche
Trauben-Kirsche
Holz-Birne
Silber-Weide
Ohr-Weide
Sal-Weide
Grau-Weide
Purpur-Weide
Korb-Weide
Mehlbeere
Eberesche
Feld-Ulme



REGIONALTYPISCHE, ALTE OBSTSORTEN; AUSWAHL

Alte Obstsorten sind weniger pflegeintensiv und weniger anfällig für Schädlinge als moderne gezüchtete Sorten. Sie bieten auch als Einzelbaum vom Wurzelhorizont bis in die Kronenspitze Organismen mit den unterschiedlichsten Biotopansprüchen einen geeigneten Lebensraum. Eine Streuobstwiese ist eines der artenreichsten von Menschenhand geschaffenen Biotope.

Bei der Pflanzung von alten Obstsorten im Garten sollte unbedingt darauf geachtet werden, daß geeignete Befruchtersorten in der Nähe sind. Wenn im eigenen Garten kein Raum für zwei oder mehr Obstbäume ist, kann man sich mit den Nachbarn absprechen.

H = Hochstamm 1/2 = Halbstamm N = Niederstamm

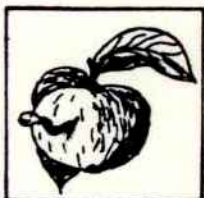
Obstsorte	H	1/2	N	Befruchtersorten
-----------	---	-----	---	------------------

ÄPFEL

1	Bohnapfel	+			8, 9
2	Rote Sternrenette	+			8
3	Schöner aus Boskop	+			7, 8, 9, 10
4	Winterrambour	+			7, 9, 10
5	Jakob Lebel	+	+		8, 11
6	Grünapfel		+		
7	Roter Berlepsch		+		8, 10
8	Cox Orange			+	7, 9, 10
9	Goldparmäne			+	7, 8, 12
10	James Grieve			+	7, 9
11	Ontarioapfel			+	2, 8, 9, 10, 12
12	Weißer Klarapfel			+	8, 9, 10

BIRNEN

1	Clapps Liebling	+			3, 5
2	Gellerts Butterbirne	+			1, 4, 5
3	Boscs Flaschenbirne		+		1, 4
4	Vereinsdechantsbirne		+		1, 2, 3,
5	Gute Luise			+	1, 4



H = Hochstamm 1/2 = Halbstamm N = Niederstamm

Obstsorte	H	1/2	N	Befruchtersorten
-----------	---	-----	---	------------------

PFLAUMEN

1 Große Grüne Reneklode	+			2
2 Hauszwetsche		+		selbstfertil
3 The Czar		+		selbstfertil

SÜSSKIRSCHEN

1 Büttners Rote Knorpel	+			2, 3, 4
2 Große Schwarze Knorpel	+			1
3 Kassins Frühe Herzkirsche	+			4, 6
4 Schneiders Späte Knorpel	+			
5 Frühe Rote Meckenheimer	+	+		4
6 Dönissens Gelbe		+		1, 4

SAUERKIRSCHEN

1 Ludwigs Frühe	+			selbstfertil
2 Schattenmorelle		+		selbstfertil

PFIRSICH

Rekord aus Alfter	+			selbstfertil
Kernechter v. Vorgebirge		+		selbstfertil

QUITTE

Konstantinopeler		+		selbstfertil
------------------	--	---	--	--------------



BODENSTÄNDIGE, STANDORTGERECHTE HECKEN- GEHÖLZE; AUSWAHL

Hecken, auch in privaten Gärten, übernehmen vielfältige Aufgaben im Schutz der Natur und der Umwelt, sofern sie nicht übermäßig gepflegt (=gestört) oder beansprucht werden. Sie dienen als Singwarte für Vögel, geben Raum für die Aufzucht von Jungtieren, bieten eine Nahrungsgrundlage und werden als Überwinterungsquartier genutzt. Weiterhin haben sie eine positive Auswirkung auf das Kleinklima, geben Windschutz und verringern den Wärmeverlust des Bodens (Frostschutz).

<i>Berberis vulgaris</i>	Gewöhnliche Berberitze
<i>Cornus mas</i>	Kornelkirsche
<i>Cornus sanguinea</i>	Koier Hartriegel
<i>Corylus avellana</i>	Haselnuß
<i>Crataegus laevigata</i>	Zweiggriffliger Weißdorn
<i>Crataegus monogyna</i>	Eingrifflicher Weißdorn
<i>Cytisus scoparius</i>	Besenginster
<i>Daphne mezereum</i>	Gewöhnlicher Seidelbast
<i>Euonymus europaeus</i>	Pfaffenhütchen
<i>Hippophae rhamnoides</i>	Gemeiner Sanddorn
<i>Lonicera caprifolium</i>	Jelängerjelier
<i>Lonicera periclymenum</i>	Wald-Heckenkirsche
<i>Lonicera xylosteum</i>	Gemeine Heckenkirsche
<i>Ligustrum vulgare</i>	Gemeiner Liguster
<i>Prunus fruticosa</i>	Zwergkirsche
<i>Prunus spinosa</i>	Schlehe
<i>Rhamnus frangula</i>	Faulbaum
<i>Ribes nigrum</i>	Schwarze Johannisbeere
<i>Ribes spicatum</i>	Rote Johannisbeere
<i>Ribes uva-crispa</i>	Gewöhnliche Stachelbeere
<i>Rosa agrestis</i>	Acker-Rose
<i>Rosa arvensis</i>	Feld-Rose
<i>Rosa canina</i>	Hunds-Rose
<i>Rosa rubiginosa</i>	Wein-Rose
<i>Rosa stylosa</i>	Griffel-Rose
<i>Rubus caesius</i>	Kratzbeere
<i>Rubus fruticosus</i>	Gemeine Brombeere
<i>Rubus idaeus</i>	Gemeine Himbeere
<i>Sambucus nigra</i>	Schwarzer Holunder
<i>Sambucus racemosa</i>	Trauben-Holunder
<i>Viburnum lantana</i>	Wolliger Schneeball
<i>Viburnum opulus</i>	Gewöhnlicher Schneeball



FÜR WILDWIESEN GEEIGNETE PFLANZENARTEN; AUSWAHL

Die Umgestaltung von Zierrasen zu Blumenwiesen ermöglicht Blütenbesuchenden Insekten, Vögeln und auch einigen Kleinsäugetieren die Inanspruchnahme eines neuen Lebensraumes als Nahrungsquelle und Unterschlupf.

Doch die Umgestaltung eines Zierrasens in eine Wildwiese erfordert unter Umständen einige Jahre Geduld. Durch regelmäßige Mahd, Abtransport des Schnittgutes und Verzicht auf Düngung muß der Boden ausgemagert werden. Vertikulieren im Herbst und das Einbringen von Sand beschleunigt den Vorgang. Auf die geharkte Fläche wird eine Wildblumenmischung gesät. Auch vorkultivierte Pflanzen können eingesetzt werden und führen zu schnellerem Erfolg. Die beste Aussaatzeit ist der Herbst. Ist die Blumenwiese angelegt, soll zu ihrem dauerhaften Bestand nur zweimal im Jahr gemäht werden - die erste Mahd Ende Juni und die zweite Anfang November, je nach Witterung. Nach 2 - 3 Tagen wird das Schnittgut entfernt, damit Samen herausfallen und die Wiesenbewohner sich in Sicherheit bringen können.



Mischung für ausdauernde Blumenwiesen

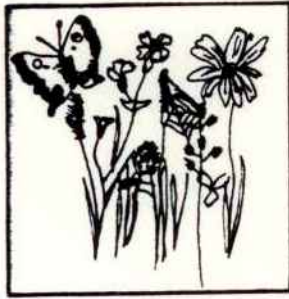
<i>Agrostis tenuis</i>	Rotes Straußgras	5
<i>Anthoxanthum odoratum</i>	Ruchgras	3
<i>Briza media</i>	Zittergras	5
<i>Cynosurus cristatus</i>	Kammgras	10
<i>Festuca rubra commutata</i>	Rotschwingel	80
<i>Festuca ovina</i>	Schafschwingel	40
<i>Poa nemoralis</i>	Hainrispe	5
<i>Poa palustris</i>	Sumpfrispe	5
<i>Poa pratensis</i>	Wiesenrispe	17
<i>Trisetum flavescens</i>	Goldhafer	5

Gräser gesamt 175

<i>Anthyllis vulneraria</i>	Wundklee	2
<i>Lotus corniculatus</i>	Hornklee	3
<i>Medicago lupulina</i>	Gelbklee	1
<i>Onobrychis viciifolia</i>	Esparsette	4

Leguminosen gesamt 10

<i>Achillea millefolium</i>	Schafgarbe	1
<i>Anthemis tinctoria</i>	Färberkamille	1
<i>Aquilegia vulgaris</i>	Gemeine Akelei	1
<i>Bellis perenne</i> einfach	Gänseblümchen	1
<i>Campanula spec.</i> ausd. Arten	Glockenblume	1
<i>Carum carvi</i>	Kümmel	3
<i>Centaurea jacea</i>	Wiesenflockenblume	1
<i>Centaurea scabiosa</i>	Skabiosen-Flockenblume	1
<i>Cichorium intybus</i> (Wildformen)	Wegwarte	1
<i>Crepis biennis</i>	Wiesenpippau	1
<i>Daucus carota</i> (Wildformen)	Wilde Möhre	1
<i>Dianthus carthusianorum</i>	Karthäusernelke	1
<i>Galium mollugo</i>	Wiesen-Labkraut	2
<i>Galium verum</i>	Echtes Labkraut	2
<i>Knautia arvensis</i>	Acker-Witwenblume	1
<i>Leucanthemum vulgare</i> (Wildf.)	Margerite	4
<i>Linaria vulgaris</i>	Stauden-Lein	3
<i>Lychnis flos-cuculi</i>	Kuckuckslichtnelke	1
<i>Plantago lanceolata</i>	Spitzwegerich	1
<i>Primula elatior</i> (Wildformen)	Hohe Schlüsselblume	1



Primula veris (Wildformen)	Echte Schlüsselblume		1
Prunella vulgaris	Gemeine Brunelle	2	
Ranunculus acris	Scharfer Hahnenfuß	1	
Salvia pratensis	Wiesensalbei	2	
Sanguisorba minor	Kleiner Wiesenknopf	6	
Stachys officinalis (Wild.)	Heil-Ziest	1	
Thymus serpyllum	Feld-Thymian	1	
Ausdauernde Blumen/Kräuter gesamt		44	
(Aus: Naturschutzzentrum NRW, LÖLF: Wege zur bunten Blumenwiese)			

4. **BODENORDNUNG**

EINE BAULANDUMLEGUNG WIRD NICHT EINGELEITET, DA SICH DIE GRUNDSTÜCKSFLÄCHEN IM STÄDTISCHEN EIGENTUM BEFINDEN, BZW. IM EIGENTUM DER EVANGELISCHEN KIRCHENGEMEINDE.

5. **FLÄCHENVERHÄLTNIS DER VORGESEHENEN NUTZUNGEN**

DAS PLANGEBIET HAT EINE GESAMTFLÄCHE VON CA. 1,88 HA.

DAVON:

ÖFFENTLICHE GRÜNFLÄCHE	CA. 1,3 HA
WOHNBAUFLÄCHE	CA. 0,35 HA
FLÄCHE FÜR GEMEINBEDARF	CA. 0,2 HA
ÖFFENTLICHE VERKEHRSFLÄCHE	CA. 0,015 HA.

DER BEBAUUNGSPLAN NR. 66 C, ERFTSTADT-KÖTTINGEN, FRANZ-MARC-STRASSE HAT MIT DIESER BEGRÜNDUNG GEM. § 3 (2) BAUGESETZBUCH (BAUGB) VOM 18.12.1986 (BGBl. I S. 2253), ZULETZT GEÄNDERT AM 25.07.1988 (BGBl. I S. 1093), IN DER ZEIT VOM 20.1.1993 BIS EINSCHLIEßLICH 18.2.1993 ÖFFENTLICH AUSGELEGEN.

ERFTSTADT, DEN 20. 4. 1993

DER STADTDIREKTOR
IM AUFTRAG

Winh

(WIRTZ)

Gesehen!
Köln, den 25.5.93
Der Regierungspräsident
im Auftrag