

Parkplatz Stresemannallee Neuss Ausbaugrenze II



Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung

NATURSCHUTZRECHTLICH GEPRÜFT!

Zur Genehmigung/Ausnahme/Befreiung der
Unteren Landschaftsbehörde

vom Gz. 68.4.40.07-7-146-08

Zum Verfahren Gz.
der Zulassungsbehörde

gehörig und deren Bestandteil 17. 02. 2010

Neuss/Grevenbroich, den

Rhein-Kreis Neuss

Der Landrat

Amt für Umweltschutz

- Untere Landschaftsbehörde - *46 Seiten*

Im Auftrag *[Signature]*

ANDREAS KIPAR
dr arch, dipl-ing
akipar@tin.it

DUISBURG
philosophenweg 61
47051 duisburg D
T 0049.203.4280982
F 0049.203.4280869
duisburg@kiparland.com

MILANO
via hoepli 3
20121 milano IT
T 0039.02.86463206
F 0039.02.80691130
milano@kiparland.com

**Parkplatz Stresemannallee Neuss
Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung**

KLA

KIPARLANDSCHAFTSARCHITEKTEN

Bauherr: Stadt Neuss
Liegenschaften und Vermessung - LVN
Markt 2
41460 Neuss

Planung: KLA_kiparlandschaftsarchitekten
milano_duisburg
Philosophenweg 61
47051 Duisburg

Dr. Arch(I) Dipl.- Ing. Andreas O. Kipar
Landschaftsarchitekt AKNW/ BDLA/ AIAPP

Dipl.- Ing. Norbert E. Amberg
Landschaftsarchitekt AKNW

Mitarbeit: Dipl.- Ing. Kornelia Keil
Dipl.- Ing. Harald Schrempfer

Duisburg, im Januar 2010

Fachliche Begleitung: Stadt Neuss
Der Bürgermeister
Grünflächenamt

01. Feb. 2010

ANDREAS KIPAR
dr arch, dipl-ing
akipar@lin.it

DUISBURG
philosophenweg 61
47051 duisburg D
T 0049.203.4280982
F 0049.203.4280869
duisburg@kiparland.com

MILANO
via hoepli 3
20121 milano IT
T 0039.02.86463206
F 0039.02.80691130
milano@kiparland.com

www.kiparland.com

Parkplatz Stresemannallee Neuss
Eingriffs- Ausgleichsbilanzierung
Ausbaugrenze II
Januar 2010

1. Vorbemerkungen

2. Bestandssituation (Biotoptypen, Referenzzeitraum Sommer 2009)

2.1. Kurzbeschreibung des Bestandes

2.2 Biotoptypenübersicht, Bestand

2.3 Bewertung des Bestandes

3. Planungssituation

3.1 Beschreibung der Planung

3.2 Biotoptypenübersicht Planung

3.3 Bewertung der Planung (Wertstufenzuordnung)

4. Eingriffsregelung

4.1 Theoretische Vollinanspruchnahme

4.2 Anrechenbarer Biotopwert – Erhaltung und Neuanlage

4.3 Bilanzabschluss Eingriff-Ausgleich Biotoptypen

4.4 Baumbilanz

5. Bilanzübersicht, gesamt

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1:Biotoptypenübersicht Bestand	3
Tabelle 2:Bewertung vor dem Eingriff	4
Tabelle 3:Bewertungs- und Flächenübersicht Bestand	4
Tabelle 4:Biotoptypenübersicht Planung	6
Tabelle 5:Flächenübersicht Bestand–Planung–Veränderung	7
Tabelle 6:Theoretische Vollinanspruchnahme	9
Tabelle 7:Anrechenbare Biotopwert–Erhaltung und Neuanlage	10

Abbildungsverzeichnis:

Abbildung 1: Strasse Bestand nach Norden	13
Abbildung 2: Parkplatz nach Süden	13
Abbildung 3: Weg Bestand zum Geläuf	14
Abbildung 4: Straße Bestand Richtung Geläuf	14

Planunterlagen

Flächenbilanzierung Bestand	M. 1:1.000
Flächenbilanzierung Planung	M. 1:1.000

ANDREAS KIPAR
 dr arch, dipl-ing
 akipar@tin.it

DUISBURG
 filosofenweg 61
 47051 duisburg D
 T 0049.203.4280982
 F 0049.203.4280869
 duisburg@kiparland.com

MILANO
 via hoapli 3
 20121 milano IT
 T 0039.02.86463206
 F 0039.02.80691130
 milano@kiparland.com

www.kiparland.com

1. Vorbemerkungen

Aus Gründen des Gewässerschutzes sollen die bislang mit wassergebundener Decke versehenen Parkplätze südlich des Rennbahnzentrums mit wasserundurchlässigen Belägen versehen bzw. versiegelt werden. Ein Teil der ehemaligen Schotter-Parkplatzflächen wird aus der Nutzung vollständig herausgenommen, da die Kapazität der entwässerungstechnischen Einrichtungen, an die diese Parkplätze angeschlossen werden müssen, begrenzt ist. Die somit nicht mehr nutzbaren Stellplatzflächen befinden sich außerhalb der Plangebietsabgrenzung.

Durch den z.T. hohen Grundwasserstand und Qualmwasser bei hohen Rheinpegeln wird eine Verschmutzungsgefährdung durch ggf. von den parkenden Fahrzeugen kommenden Einträgen (Öle, Kraftstoffe bei Havarien etc.) bei nur geringer Selbstreinigungskraft durch verkürzte Bodenpassage angenommen.

Im Rahmen der Umsetzung der Planung ist die Eingriffsregelung entsprechend der einschlägigen gesetzlichen Bestimmungen zu beachten.

Zur Ermittlung der Eingriffs-Ausgleichs-Bilanz wird das Verfahren nach ADAM, NOHL, VALENTIN (1986) angewendet um eine Vergleichbarkeit mit vorangegangenen Planungen (z.B. LPF „Allwetterbahn“ ,1994, LBP zum B-Plan Nr. 446, 2006 – nicht realisiert, LFB Bürgerpark Neuss 2008) zu erzielen.

Im Rahmen von Geländebegehungen wurden die Biotop- und Nutzungstypen des für den Parkplatzumbau abgegrenzten Plangebietes in ihrer Charakteristik erfasst und flächenmäßig ermittelt.

Das Lebensraumpotential für Pflanzen und Tiere ist neben einer Beurteilung der örtlichen Ausprägung mit in die Bewertung eingeflossen.

Bei befestigten, unversiegelten Flächen wurde ein Wert von 0,5 für verbliebene Restfunktionen (hier: Versickerung) zuerkannt.

Als Ergebnis der Bestandsbewertung ergibt sich ein Bewertungsfaktor für jeden Biotoptyp als Maß der Empfindlichkeit des Naturhaushaltes.

Diese Zahl geht neben den Flächengrößen als wesentlicher Faktor in die Berechnung der Eingriffs-Ausgleichs-Bilanz ein.

Die Bäume (BF0) werden als Einzelelemente gesondert bewertet. Dabei wurden den Bäumen die Kategorien „hoch“, „mittel“, „gering“ im Hinblick auf ihren Zustand, ihre Funktion und ihre Erhaltungswürdigkeit zugeordnet. Eine entsprechende Kennzeichnung ist im Bestandsplan enthalten.

2. Bestandssituation (Biotoptypen, Referenzzeitraum Sommer 2009)

2.1. Kurzbeschreibung des Bestandes

Die Parkplätze werden von Süden aus Richtung der Stresemann-Allee erschlossen.

Die Fläche wird im Westen durch eine Böschung mit altem Baumbestand (Platanen) sowie im Osten durch das Rennbahngeläuf mit Heckeneinfassung begrenzt. Im Norden schließen die Flächen des Rennbahnzentrums und das Globe-Theater den Planungsbereich ab.

Der Zufahrtsweg sowie eine Fahrgasse der Stellplätze sind asphaltiert, ebenso ein Stellplatzbereich im Norden.

Im Nördlichen Teil befinden sich weiterhin Rasenflächen, ein naturfernes Regenrückhaltebecken (Teich) in Erdbauweise mit steilen Böschungen und eutrophem Gewässer mit Wasserlinsendecke (*Lemna spec.*) sowie Rasenflächen und Schnitthecken. Des Weiteren befindet sich hier ein Altpappelbestand sowie vereinzelt weitere Laubgehölze jüngerer – mittleren Bestandsalters. Die häufig frequentierten Parkplätze im Nordteil sind weitgehend vegetationslos und mit wassergebundener Decke befestigt. Der weniger genutzte Parkplatzteil im Süden wird von Trittrasenvegetation eingenommen, die in die Schotterflächen vorgedrungen ist.

Den südlichen Abschluss des Planungsbereiches bildet ein parkartiger Bereich mit Bäumen und Rasenflächen.

2.2 Biotoptypenübersicht, Bestand

Die Biotoptypen-Codes richten sich nach dem Biotoptypenschlüssel der LÖLF 1995 (heute LANUV).

Tab. 1 Biotoptypenübersicht Bestand

Code	Biotyp / Biotypenkomplex	Wertstufe
	Kleingehölze	
BF0	Baumreihe, Baumgruppe: -Baumbestand, weitgehend ohne Strauchschicht, in anderen flächigen Nutzungstypen - Grünland, Rasen, Schotterflächen -Bewertung als einzelnes Strukturelement	-hoch -mittel -gering
	Gewässer	
FF0	Teich (Regenrückhaltebecken in Erdbauweise)	2
	Anthropogene Biotope	
BD2-ma3	Schmale streng geschnittene Gehölzpflanzungen: -Schnitthecken, Schnittgehölze	2
HM4	Rasenplatz, - mehrschüriger Rasen (zeitweise extensiv)	2
HM4-mc1	Trittrasen: - meist auf verbessertem Untergrund (Schotterflächen / wassergebundene Decke), Parkplatznutzung	1
HN0	Gebäude, Mauerwerk (Parkplatzbude, Technik)	0
KA0-me 1/2	Straßen, Wege, Plätze – versiegelt: - Asphalt- und Betonflächen - engfugiges Pflaster	0
KA0-me 3	Straßen, Wege, Plätze – befestigt / unversiegelt: - Schotterflächen, wassergebundene Wegedecke	0,5
KA0-me9	Sandflächen, offene Bodenflächen – vegetationslos: - Böschungen Regenrückhaltebecken / Teich weitgehend ohne Vegetation	1

2.3 Bewertung des Bestandes

Tab. 2 Bewertung vor dem Eingriff

Abb. Bewertung vor dem Eingriff									
Bürgerpark Neuss - Bestandsbewertung Parkplatz									
Wertkriterien	Biotoptyp	FF0	BD2- ma3	HM4	HM4- mc1	HN0	KA0- me1/2	KA0- me3	KA0- me9
		Seltenheit der Pflanzengesellschaften	2	2	2	1	0	0	*
Seltenheit der Pflanzen- und Tierarten	2	2	2	1	0	0	*	1	
Vielfalt von Biotoptypen im Naturraum	5	5	5	5	0	0	*	1	
Vielfalt der Schichtstruktur	1	2	2	1	0	0	*	1	
Artenvielfalt	2	2	2	2	0	0	*	1	
Natürlichkeitsgrad des Biotops	2	2	3	1	0	0	*	1	
Vollkommenheitsgrad des Biotops	2	2	2	1	0	0	*	1	
Repräsentanz d.Biotops im Naturraum	3	2	2	1	0	0	*	1	
Bedeutung im Biotopverbundsystem	2	2	2	1	0	0	*	1	
Flächengröße, (Min. areal, Pufferz.)	2	2	2	1	0	0	*	1	
Durchschnitt	2,2	2,3	2,4	1,5	0	0	*	1	

Entwicklungstendenz der Biotoptypen								
Gefährdungsgrad	2	2	1	1	0	0	*	1
Grad der Ersetzbarkeit	2	2	2	1	0	0	*	1
Durchschnitt	2,0	2	1,5	1	0	0	*	1

Gesamtdurchschnitt	2	2	2	1	0	0	0,5	1
---------------------------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	------------	----------

Ausschlusskriterien ?								
------------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--

* = keine Biotopfunktion, läßt aber noch eingeschränkt naturhaushaltliche Funktionen (Versickerung) zu und ist daher günstiger zu beurteilen als vollversiegelte Flächen

Tab. 3 Bewertungs- und Flächenübersicht Bestand

Code	Biotoptyp / Biotoptypenkomplex (Kurzübersicht)	Fläche(m ² /%)		**Wertstufe
BF0	Baumreihe, Baumgruppe: (gesonderte Bewertung als Einzelelement entsprechend Alter, Zustand, Bedeutung und Erhaltenswürdigkeit)			* hoch + mittel - gering
	Gewässer			
FF0	Teich / Regenrückhaltebecken in Erdbauweise	140	1,4	2
	Anthropogene Biotope			
BD2-ma3	Schmale streng geschnittene Gehölzpflanzungen:	110	1,1	2
HM4	Rasenplatz:	2.110	20,9	2
HM4-mc1	Trittrasen	770	7,6	1
HN0	Gebäude, Mauerwerk – Technikbauwerk Wasser	20	0,1	0
KA0-me 1/2	Straßen, Wege, Plätze – versiegelt: Beton-, Asphaltflächen,	2.120	21,1	0
KA0-me 3	Straßen, Wege, Plätze – befestigt / unversiegelt wassergebundene Wegefläche:	4.740	46,9	0,5
KA0-me9	Sandflächen, offene Bodenflächen – weitgehend vegetationslos: Böschungen Teich/Regenrückhaltebecken	90	0,9	1
Summe		10.100	100	

3. Planungssituation

3.1 Beschreibung der Planung

Im Zuge der Umbaumaßnahmen an der Galopprennbahn zu einem öffentlichen Park und des Platzes am RennbahnPark soll die hiervon südlich liegende Parkplatzfläche nach Vorgabe der unteren Wasserbehörde (Rhein Kreis Neuss) versiegelt werden.

Die Fläche beinhaltet unter anderem Parkplätze für das neu entstehende RennbahnHaus, außerdem für das Globe und den neu entstehenden Park.

Die auf dem „Platz am RennbahnPark“ entfallenden ca. 30 untergeordneten Parkplätze werden funktional auf dem neuen Parkplatz ausgeglichen.

Bestand

Aktuell weist die Fläche überwiegend wasserdurchlässige Materialien wie Schotter und wassergebundene Wegedecken auf. Teilbereiche der Stellplätze und die Zufahrtstrasse sind versiegelt (Asphalt).

Auf Grund des sehr hohen Grundwasserspiegels wurde vom Kreis Neuss die Auflage erteilt die Parkplatzfläche zu versiegeln.

Planung

Die Fläche wird großflächig versiegelt und entwässerungstechnisch an das Kanalsystem angeschlossen.

Die entlang der bestehenden Straße verlaufende Pappelreihe werden in südlicher Richtung durch eine Reihe von Straßenbäumen ergänzt.

Die Parkplätze werden durch Grünstreifen mit Baumpflanzungen gegliedert. Die neu entstehende Strukturierung bietet Raum für etwa 222 Stellplätze. **Hinzu kommt ein gesonderter Bereich für Campingfahrzeuge.**

Das im Norden befindliche Regenwasserbecken ist technisch nicht mehr erforderlich und wird nach Auffüllung mit Bodenmaterial in Rasenfläche umgewandelt.

Der parallel zur Pappelreihe verlaufende Weg zum Geläuf bleibt erhalten.

3.2 Biotoptypenübersicht Planung

Die nachfolgende Flächenübersicht basiert auf der Grundlage des Entwurfes vom **15.01.2010**. Geplante Biotoptypen erhalten den Zusatzcode „N“ . Bei geringwertigen Flächen (z.B. Gebäude, Flächenbefestigung) werden zur Vereinfachung Bestand und Neuanlage nicht getrennt flächenmäßig erfasst (z.B. HM4/-N).

Tab. 4 Biotoptypenübersicht Planung

Code	Biotyp / Biotoptypenkomplex	Fläche m ²
	Kleingehölze	
BF0	Baumreihe, Baumgruppe: -Baumbestand, weitgehend ohne Strauchschicht, in anderen flächigen Nutzungstypen -Bewertung als einzelnes Strukturelement	-
BF0-N	Baumreihe, Baumgruppe - Neuanlage: -Neupflanzungen von Einzelbäumen, Baumgruppen mit großkronigen Straßenbäumen -Bewertung als einzelnes Strukturelement	-
	Anthropogene Biotope	
BD2-ma3	Schmale streng geschnittene Gehölzpflanzungen: -Schnitthecken, Schnittgehölze	100
HN0	Technikbauwerk Wasser	20
HM4/-N	Rasenplatz, - mehrschüriger Rasen (zeitweise extensiv)	3.430
KA0-me 1/2/-N	Straßen, Wege, Plätze – versiegelt: - Asphalt- und Betonflächen - engfugiges Pflaster - Ausbesserungs- und Neuanlageflächen gemäß Nutzungskonzept	6.300
KA0-me 3	Straßen, Wege, Plätze – befestigt / unversiegelt: - Schotterflächen, wassergebundene Wegedecke	250
		10.100

3.3 Bewertung der Planung (Wertstufenzuordnung)

Das Bewertungsverfahren nach ADAM. NOHL, VALENTIN (1986) sieht bezogen auf den anzunehmenden Entwicklungszeitraum einer Menschengeneration (25-30 Jahre) eine Begrenzung der erreichbaren Wertstufen für die Neuanlage von Biotoptypen auf maximal 5 vor. Kurzfristig ersetzbare Flächen und Nutzungstypen (z.B. Befestigungsflächen, Rasen, etc.) werden wie im Bestand bewertet. Auf eine eigenständige Bewertungstabelle der geplanten Biotoptypen kann daher verzichtet werden. Die Wertstufen sind der Tabelle Wertstufenübersicht Bestand – Planung - Veränderung zu entnehmen.



Tab. 5 Flächenübersicht Bestand – Planung – Veränderung

Code	Biotoptyp	Bestand			Planung			Veränderung	
		Wertstufe	Fläche m ²	Anteil ges.	Wertstufe	Fläche m ²	Anteil ges.	Fläche m ²	%
FF0-N	Teich	2	140	1,39%	2	0	-140	-100,00%	
BD2-ma3	Schmale, streng geschrittene Gehölzpflanzungen	2	110	1,09%	2	100	-10	-9,09%	
HND	Gebäude - Technikbauwerk Wasser	0	20	0,20%	0	20	0	0,20%	
HMD4-N	Rasenplatz, einschl. Neuanlage	2	2.110	20,89%	2	3.430	1.320	+62,56%	
HMD4-mc1	Intrassen	1	770	7,52%	1	0	-770	-100,00%	
KA0-me	Straßen, Wege, Plätze - versiegelt, Bestand und Neuanlage	0	2.120	20,99%	0	6.300	4.180	+197,17%	
KA0-me	Straßen, Wege, Plätze - unversiegelt, Bestand	0,5	4.740	46,93%	0,5	250	-4.490	-94,73%	
KA0-me9	Sandflächen, offene Bodenflächen Bestand	1	90	0,89%	1	0	-90	-100,00%	
Summe			10.100	100,00%		10.100	0		

4. Eingriffsregelung

Auf das Bewertungsverfahren ist im Kapitel 1 bereits hingewiesen worden. Die Verwendung des gleichen Verfahrens wie bei den Vorgutachten ermöglicht eine bessere Vergleichbarkeit.

Zur Vereinfachung wird das Berechnungsverfahren für den Eingriff leicht abgewandelt.

Zunächst wird für das Gesamtgelände eine theoretische Vollinanspruchnahme mit dem Faktor 1 berechnet und der maximale Kompensationsbedarf ausgewiesen.

In gesonderten Formularen wird dann über die anrechenbare Kompensation (Erhalt und Neuanlage) zurückgerechnet. Aus dem Ergebnis wird der Bedarf für Kompensationsmaßnahmen ermittelt, sofern durch die Ausgestaltung der Planung nicht bereits eine Vollkompensation erreicht ist.

Die Bäume werden als Einzelemente gesondert berechnet (siehe Kap. 4.4).

4.1 Theoretische Vollinanspruchnahme

Tab. 6 Theoretische Vollinanspruchnahme

Beeinträchtigte Bereiche		Abb. Eingriffsbeurteilung und Kompensationsberechnung																
		Faktor	FF0 m ² 1	BD2-ma3 m ² 2	HM4 m ² 1	HM4-mc1 m ² 2	HNO m ² 1	KA0-me1/2 m ² 1	KA0-me1/2 m ² 2	KA0-me3 m ² 1	KA0-me3 m ² 2	KA0-me9 m ² 1	KA0-me9 m ² 2					
Theoretische Vollinanspruchnahme		1,00	140	140	110	110	2.110	2.110	770	770	20	20	2.120	2.120	4.740	4.740	90	90
Flächenkompensation für beeinträchtigte Biotoptypen			140		110		2.110		770		20		2.120		4.740		90	
In jetziger Wertstufe			2,0		2		2		1		0		0		0,5		1	
Wertstufenänderung nach			5		5		5		5		5		5		5		5	
Result. Flächenkompensation			56		44		844		154		0		0		474		18	
Gesamte Flächenkompensation nach Biotop-Wertstufe 5																	1.590	m ²

Der Gesamtbedarf an Kompensationsflächen (in Wertstufe 5) liegt bei einer theoretischen Vollinanspruchnahme des Plangebietes bei 1.590 m².

4.2 Anrechenbarer Biotopwert – Erhaltung und Neuanlage

Tab. 7 Anrechenbarer Biotopwert – Erhaltung und Neuanlage

Kompensationsflächenermittlung - Anrechenbare Freiflächen und Bilanzabschluss							
Kompensationsflächen- forderung (in m ²)	Bestand-Erhaltung	Flächen- Biotopwert nach grober rech. Bestandswert (in m ²)	Biotopwert- Eingriff / Bestandswert	Biotopwert- differenz	Faktor = Wert- differenz x 0,2 ²	Neue Freifläche bzw. Biotopfläche x Faktor = anrechenbare Fläche (m ²)	Bilanzabschluss (in m ²)
1.590	Anthropogene Biotope BD2-ma3 Schritttecken, Schrittgelände HM4-/N-Rasenplatz, Bestand, Neuanlage HN0 Technikaufwerk, Wasser KA0-mer1/2-/N-Sträßen, Wege, Plätze - versiegelt, Bestand und Neuanlage KA0-mes-/N beständige, unversiegelte Flächen, Bestand und Neuanlage	100 3.430 20 6.300 250	0/2 0/2 0/0 0/0 0/0,5	2 2 0 0 0,5	2 x 0,2 = 0,4 2 x 0,2 = 0,4 0 x 0,2 = 0,0 0 x 0,2 = 0,0 0,5 x 0,2 = 0,1	100 x 0,4 = 3.430 x 0,4 = 20 x 0,0 = 6.300 x 0 = 250 x 0,1 =	40 1.372 0 0 25 1.437 - 1.590 -153 (in Verstufe 5)
	Summe						

- Nach ADAM, NOHL, VALENTIN (1986) soll die zu entwickelnde Ausgleichsfläche nach 25 Jahren einen mittleren Biotopwert (Wertstufe 5) aufweisen. Die Kompensationsflächenforderung setzt sich aus den Flächenanteilen der betroffenen Biotoptypen zusammen, die auf die Wertstufe 5 transformiert wurden. Wird auf einer Fläche mit Wertstufe 0 nach 25 Jahren der Biotopwert 5 erzielt, so kann die gesamte Fläche angerechnet werden. Wird nur eine Steigerung um 1 Wertstufe erzielt, so kann nur ein Fünftel der Fläche angerechnet werden, d.h. pro Wertstufensteigerung ein Fünftel (neutiger Biotopwert - zukünftiger Biotopwert) x 0,2 = Faktor Ausgleich

Bei der hier nur theoretischen Vollanspruchnahme gehen die in der Planung verbleibenden Biotopflächen des Bestandes mit ihrem Bestandswert in die Berechnung ein.



4.3 Bilanzabschluss Eingriff-Ausgleich Biotoptypen

Von der Kompensationsflächenforderung für die theoretische Vollinanspruchnahme des Plangebietes wurden die anrechenbaren Freiflächen aus Bestandserhaltung und Neuanlage abgezogen.

Es verbleibt eine Kompensationsflächenforderung für den Parkplatz von 153 m² in Wertstufe 5

Zusätzlich ist ein Kompensationsdefizit von 50 m² aus dem Planungsbereich Bürgerpark zu berücksichtigen

Zusammengefasst ist ein Kompensationsdefizit von 203 m² (Wertstufe 5) auszugleichen

Unter Berücksichtigung des Ausgangswertes wird die Größe der zum Ausgleich erforderlichen Maßnahmenfläche wie folgt berechnet.

Berechnungsbeispiel

Maßnahmenfläche: Acker Biotopwert 2

Zielbiotop: Wald/Feldgehölz Biotopwert 5

Biotopwertdifferenz: 3

Faktor = Wertdifferenz x 0,2* // 3 x 0,2 = 0,6

Größe der erforderlichen Maßnahmenfläche: 203 : 0,6 = 339 m² (gerundet)

4.4 Baumbilanz

Vereinzelt sind Bäume des Bestandes im Rahmen der Planung zu entfernen.

Dabei handelt es sich um eine Gruppe von 8 Altpappeln sowie einen Ahorn mittleren Alters. Eine Rodung ist durch die Umgestaltung der jeweiligen Standorte (Bodenbewegungen, neue Flächengestaltung etc.) oder zur Gefahrenabwehr erforderlich.

Die planerisch bedingte Inanspruchnahme von Einzelbäumen (Einschätzung auf der Grundlage der vorliegenden Kartengrundlagen / Vermessung) wird in Abhängigkeit der jeweiligen Werteinstufung wie folgt vorgenommen:

Ersatzverhältnis: hoch * = 1:2
mittel + = 1:1
gering - = 1:0,5

Bestand	Inanspruchnahme	Verlust/Ersatzbedarf
* = 1 Ahorn	1	1 x 2 = 2
+ = 6 Altpappeln	6	6 x 1 = 6
- = 2 Altpappeln	2	2 x 0,5 = 1
Summe	9	9

Der Planentwurf vom 15.12.2009 sieht die Neupflanzung von insgesamt 38 Bäumen vor. Diese sollen als großkronige Straßenbäume zur Durchgrünung und Beschattung des Parkplatzbereiches gepflanzt werden.



Daraus ergibt sich folgende Bilanz:

Verlust / Ersatzbedarf	9
<u>Neupflanzung</u>	<u>38</u>
Überschuss	29

Es können somit 29 Bäume wie folgt auf die Flächenkompensation angerechnet werden.

Die Bäume werden im Bereich geplanter Rasen- oder Grünflächen (HM4/N, Wertstufe 2 der Planung) entlang der Stellplätze gepflanzt.

Für großkronige Bäume wird ein mittlerer Biotopwert von 5 angesetzt. Stadtklimatische Ausgleichsfunktionen wie Beschattung von Versiegelungsflächen und abmildern von Temperaturspitzen, Filterfunktionen und Sauerstoffproduktion etc. sind dabei ebenfalls berücksichtigt.

Die Flächengröße der Bäume wird mit 50 m² je Baum angenommen.

Flächenansatz: $29 \times 50 = 1.450 \text{ m}^2$

Wertstufendifferenz: $3 \times 0,2 = 0,6$ / Faktor Ausgleich (* s.o.)

Anrechenbare Fläche: $1.450 \times 0,6 = 870 \text{ m}^2$

5. Bilanzübersicht, gesamt

Der ermittelte rechnerische Kompensationsbedarf bei theoretischer Vollinanspruchnahme liegt bei 1.590 m² (in Wertstufe 5)

Abzüglich der durch Erhaltung und Flächengestaltung anrechenbaren Kompensation von 1.437 m² verbleibt ein Defizit von 153 m²

Zuzüglich eines noch aus dem Verfahren Rennbahnpark abzugelenden Defizites von 50 m² verbleibt eine Kompensationsflächenforderung von 203 m² (Wertstufe 5)

Im Rahmen der Parkplatzplanung sind 6 Altpappeln (Wert mittel), 2 Altpappeln (Wert gering) und ein Ahorn (Wert hoch) zu entfernen, daraus ergibt sich eine Ersatzverpflichtung von 9 Bäumen.

Die Parkplatzplanung sieht die Neupflanzung von insgesamt 38 großkronigen Straßenbäumen vor. Davon sind 9 Bäume der Ersatzverpflichtung für entfallende Bestandsbäume zu widmen.

Den verbleibenden 29 Bäumen kann bei einem Flächenansatz von 50 m² je Baum und einer Wertstufendifferenz von 3 eine Kompensationsleistung (anrechenbare Fläche) von 870 m² zugeordnet werden

Die anstehende Restkompensationsflächenforderung von 203 m² kann somit über das notwendige Maß hinaus ausgeglichen werden .

Durch den rechnerischen Kompensationsüberschuss von 667 m² gilt der Eingriff als ausgeglichen.



6.Anhang



Abb.1: Strasse Bestand nach Norden



Abb.2: Parkplatz nach Süden





Abb.3: Weg Bestand zum Geläuf



Abb.4: Straße Bestand Richtung Geläuf

