

Ökologischer Fachbeitrag

zur 1. Vereinfachten Änderung

Bebauungsplan Nr. 109
Erftstadt-Köttingen
VZEK - südlicher Erftkreis

**Vereinfachtes Verfahren
B-Planänderung
des B-Planes Nr. 109
Ökologischer Fachbeitrag**

(Proj.-Nr.: 15582 / 47.0346)

Stand: 13.04.2005

Antragsteller:

REMONDIS GmbH
Rheinland
Robert-Bosch-Str. 20 -22

50769 Köln

Ansprechpartner: Herr Piepers
Telefon: (02 21) 9 70 60 -105

Köln, den

REMONDIS GmbH Rheinland

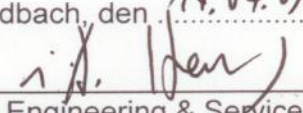
Entwurfsverfasser:

REMONDIS Engineering & Service GmbH
Deponiebau/ Geotechnik
Lüpertzender Straße 6

41061 Mönchengladbach

Ansprechpartner: Herr Harms
Telefon: (0 21 61) 92 74-431

Mönchengladbach, den 14.04.05



REMONDIS Engineering & Service GmbH

1. Allgemeines Planungsziel

Mit Bebauungsplan Nr. 109 Erftstadt wurde das Verwertungszentrum Erftkreis (VZEK) zur Verwertung von Abfällen und im Rahmen des Dualen Systems gesammelten Stoffen ausgewiesen. Der B-Plan Nr. 109 weist an der Ostgrenze des VZEK-Geländes eine trapezförmige Grünfläche aus. Durch Befreiungsgenehmigungen gem. § 31 BauGB wurde diese Fläche teilweise bereits mit einer Schwarzdecke versiegelt. Da im Rahmen des Standortausbaues diese Fläche zusätzlich überbaut werden soll, ist zur Umwidmung dieser Fläche ein vereinfachtes B-Planänderungsverfahren gem. § 13 BauGB notwendig. Grundlage der nachfolgenden Eingriffsbewertung ist der ökologische Fachbeitrag zum Bebauungsplan Nr. 109.

2. Begründung der Notwendigkeit:

Für die Behandlung der Abfälle aus dem Rhein-Erft-Kreis ist es notwendig am Standort VZEK eine neue Abfallbehandlungsanlage zu errichten. Im Rahmen dessen müssen vorhandene Anlagenkomponenten umgebaut und neue Anlage bzw. Gebäude errichtet werden.

Bei der planerischen Realisierung des Projektes hat es sich als notwendig erwiesen, die o.g. trapezförmige Grünfläche als bebaubare Fläche nutzen zu können.

3. Bedarf an Grund und Boden:

Bei der Bewertung des Eingriffs wurde im ökologischen Fachbeitrag des B-Planes Nr. 109 eine Eingriffsfläche von 33,7 ha berücksichtigt. Die Bruttofläche des VZEK betrug 43,19 ha. Durch die Änderung der Grünfläche in GI-Fläche mit einer hallenähnlichen Bebauung sind 7.575 m² weitere Gewerbefläche zu berücksichtigen. Diese 7.575 m² teilen sich in eine überdachte Fläche von 2.600 m² und Betriebsfläche von 4.975 m². Durch diese Veränderungen erhöht sich die ursprünglich berücksichtigte Eingriffsfläche des VZEK von 33,7 ha auf jetzt 34,46 ha = 34,50 ha.

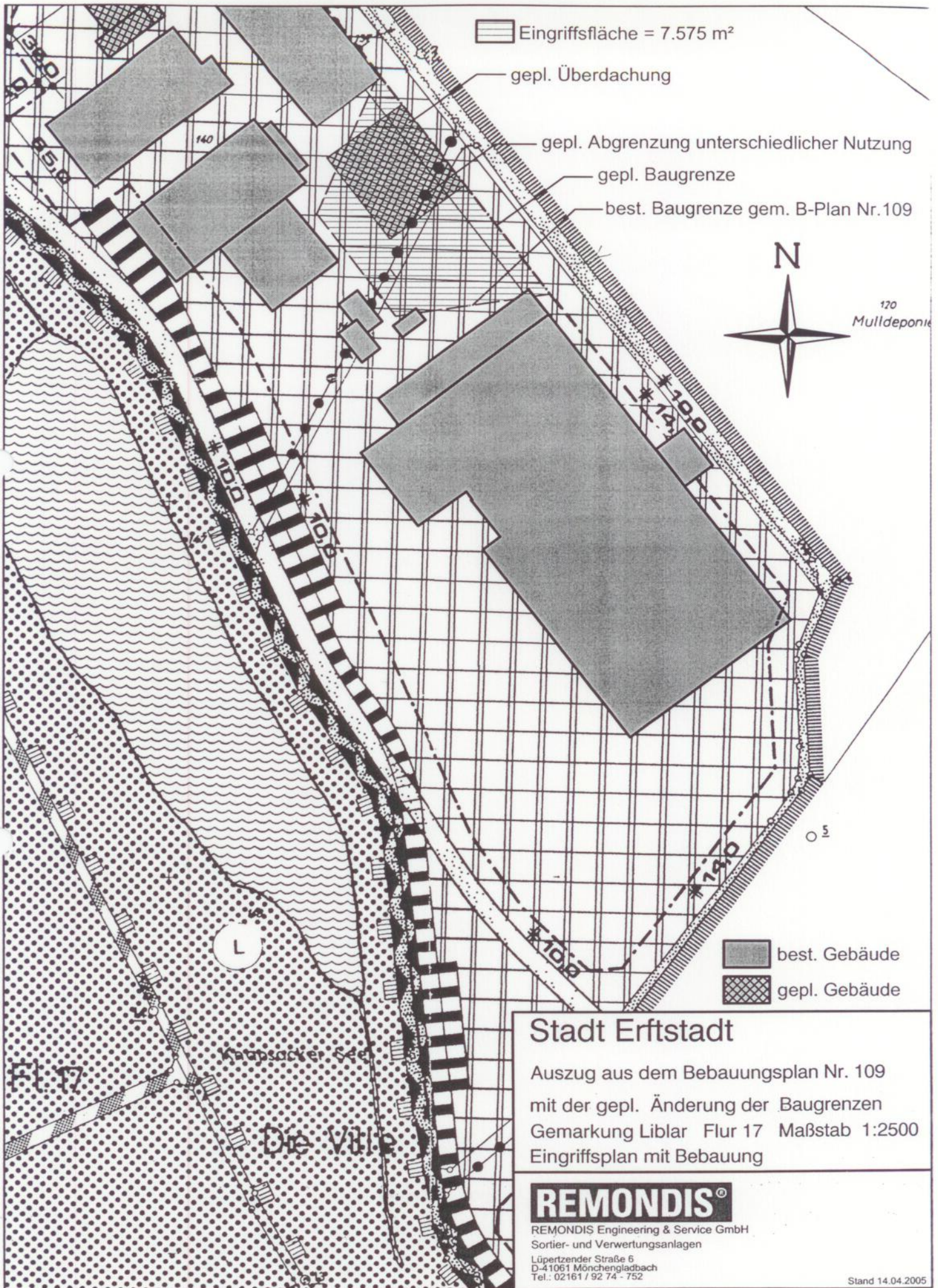


TABELLE 3: NUTZUNG NACH DEM EINGRIFF

EINGRIFFSFLÄCHEN – NUTZUNG NACH DEM EINGRIFF			
Nr.	Eingriff	Fläche (ha)	Insgesamt (ha)
1	Baukörper	8,26ha	
2	Verkehrsfläche	22,53ha	
3	Eingrünungsfläche	6,40ha	
4	nicht überbaubare Grundstücksfläche	6,00ha	
			43,19ha

4. Ermittlung der landschaftsästhetischen Umwelterheblichkeit und ihrer Flächenkompensation

Zur Ermittlung der landschaftsästhetischen Umwelterheblichkeit und ihrer Flächenkompensation wird nach ADAM / NOHL / VALENTIN die landschaftsästhetische Bewertung vorgenommen. Die Ermittlung des Intensitätsgrades, die Ermittlung der visuellen Verletzlichkeit, der Grad der Schutzwürdigkeit, der Empfindlichkeitsgrad und der Grad der landschaftsästhetischen Umwelterheblichkeit werden aus dem ökologischen Fachbeitrag des B-Planes Nr. 109 übernommen. Auch die Sichtzonen I und II bleiben bestehen. Die Ermittlung des landschaftsästhetischen Umweltverträglichkeitswertes wird in Tabelle 4 vorgenommen (siehe auch Tabelle 4, Seite 73, ökologischer Fachbeitrag des B-Planes Nr. 109). Die Eingriffsmaßnahme wird mit 34,5 ha bewertet. Es ergibt sich eine Kompensationsfläche von 5,81 ha, d.h. 0,15 ha mehr als beim ökologischen Fachbeitrag des B-Planes 109.

Für den Eingriff Änderung der Grünfläche in GI-Fläche wird für den landschaftsästhetischen Bereich eine Kompensationsfläche von 0,15 ha ermittelt.

TABELLE 4: Formblatt

Formblatt zur Ermittlung des landschaftsästhetischen Umwelterheblichkeitswertes eines Eingriffs und der Kompensationsfläche			
Untersuchungsgebiet /Erlebnisraum: Erholungspark Ville Gut Wolff		Geplanter Eingriff (Art, Höhe, Begehbarkeit): Verwertungszentrum mit Deponie Höhe ~ 50 m über Gelände, anschließendbegebar	
Bearbeiter:	Datum der Geländeaufnahme	Wetterlage:	
1) Landschaftsästhetischer Wert	Wertstufen Vorher Nachher		Berechnung der Kompensationsfläche
a) Vielfalt (x 2)	5	4	1) Flächengröße der Eingriffsmaßnahme (Baukörper) und der Sichtzonen) Eingriffsmaßnahme - 34,5 ha Sichtzone I (bis 200m) - 41,8 ha Sichtzone II (200 - 1500 m) - 213 ha 2) Größe der Konstante : 0,2 / 0,1 3) Größe der Kompensationsfläche in ha (nach der Berechnungsformel: $E = \sum_{i=1}^{h_i} \sum_{j=1}^{k_j} A_i \cdot e_i \cdot w_i \cdot \text{Konst.}$)
b) Natürlichkeit (x 2)	5	3	
c) Eigenart (x 3)	5	3	
d) Lärm- /Geruchsbelästigung (x 1)	7	5	
Aggregation der Wertstufen a - d	42	28	
Differenz	14		
Intensitätsgrad	5		
2) Verletzlichkeit			
a) Grob- und Feinreliefierung des Geländes	6		a) Eingriffsmaßnahme: $34,5 \cdot 0,5 \cdot 1,0 \cdot 0,2 = 3,45$
b) Strukturvielfalt der Elemente	5		
c) Vegetationsdichte in der Landschaft	6		b) Sichtzone I: $41,8 \cdot 0,5 \cdot 1,0 \cdot 0,1 = 2,09$
Aggregation der Wertstufen a - c	17		
Grad der visuellen Verletzlichkeit	6		c) Sichtzone II: $21,3 \cdot 0,5 \cdot 0,25 \cdot 0,1 = 0,27$
Grad der Schutzwürdigkeit	7		
d) Sichtzone III entf. = entf.			
Empfindlichkeitsgrad	6		
Grad der landschafts-ästhetischen		Kompensationsfläche (für den Landschaftsästhetischen Bereich)	
5			

5. Eingriffsbeurteilung und Flächenkompensation für den Bereich Landschaftsökologie

Unter Berücksichtigung der im ökologischen Fachbeitrag des B-Planes 109 zugrunde gelegten Randbedingungen ermittelt sich nach dem Verfahren ADAM/ NOHL / VALENTIN in Tabelle 6 "Eingriffsbewertung und Kompensationsberechnung" (siehe auch Seite 80 des ökologischen Fachbeitrages des B-Planes Nr. 109) die Kompensationsfläche aus landschaftsökologischer Sicht. Es ergibt sich bei einer Eingriffsfläche von 34,5 ha eine Flächenkompensation von 22,7 ha, d.h. 0,5 ha mehr als beim B-Plan 109 ermittelt wurde.

Diese 0,5 ha werden für den Bereich Landschaftsökologie als Ausgleich für den Eingriff Umwandlung der Grünfläche in GI-Fläche ermittelt.

Tabelle 6: Formblatt

Eingriffsbeurteilung und Kompensationsberechnung																		
Beeinträchtigte Biototypen ¹⁾	Beeinträchtigungsfaktor ³⁾	Acker/ Ackerraine ⁴⁾		Vorflut/ Böschungen ⁴⁾	Knapsacker-/ Albertsee ⁴⁾	Randbereiche ⁴⁾	Aufforstung ⁴⁾	Hofanlage/ Grünland ⁴⁾	Ältere Forsten ⁴⁾	Deponie* ⁴⁾								
		ha1	ha2															
Beeinträchtigte Bereiche ²⁾																		
Baukörper	F 1,0	34,5	34,5	-	-	-	-	-	-	-								
Zone I: 0 - 12,50 m	0,5	0,9	0,5	2,9	1,5	-	1,7	0,9	0,3	0,2	-							
Zone II: 12,50 - 25,0 m	0,25	0,9	0,2	2,4	0,6	-	2,2	0,6	0,3	0,1	0,1							
Zone III: 25,0 - 50,0 m	0,1	1,9	0,2	1,9	0,2	1,6	0,2	0,3	-	0,4	-							
Zone IV: 50,0 - 200,0 m	0,05	23,3	1,2	1,8	0,1	2,4	0,1	-	-	0,3	-							
Zone V: > 200 m	<0,05																	

Flächenkompensation ⁵⁾	36,6	2,4	0,3	1,5	0,3	-	1,2	1,9
für beeinträchtigte Biototypen								
in jetziger Wertstufe ⁶⁾	2,0	7	6	4	5	4	8	
Umrechnung der Flächengröße in Wertstufe 5								
Wertstufenänderung nach ⁷⁾	5	5	5	5	5	5	5	
Result Flächenkompensation ⁸⁾	14,6	3,36	0,36	1,2	0,3	1,92	0,9	
Gesamte Flächenkompensation nach Biotop-Wertstufe 5 ⁹⁾								22,7

Bewertung vor dem Eingriff												
Biototyp Größe in ha	Acker/ Ackerraine	Vorflut/ Böschungen	Knapsacker-/ Albers.	Randbereich	Aufforstung	Hofanlagen/ Grünland	Ältere Forsten	Deponie z.Zt.	Gesamt			
	60,3	9,0	4,0	4,2	1,3	0,8	21,2	33,5	134,7			
Wertkriterien												
Seltenheit der Pflanzengesellschaft	1	5	4	3	4		7	0				
Seltenheit der Pflanzen- u. Tierarten	3	6	5	4	5		8	0				
Vielfalt von Biotypen im Naturraum	5	6	5	3	5		7	0				
Vielfalt der Schichtenst.	1	6	4	4	3		6	0				
Artenvielfalt	2	5	4	4	4		6	0				
Natürlichkeitsgrad des Biotops	2	5	5	3	4		7	0				
Vollkommenheitsgrad des Biotops	1	6	5	4	4		7	0				
Repräsentanz des Biotops im Naturraum	2	7	6	4	3		8	0				
Bedeutung im Biotopverbundsystem	2	7	6	5	3		7	0				
Flächengröße, Länge (Minimumareal, Pufferz.)	2	7	6	4	3		8	0				
Durchschnitt	2	6	5	4	4		7	0				

Entwicklungstendenzen der Biototypen									
Gefährdungsgrad	1	8	7	4	6	9	0		
Grad d. Ersetzbarkeit	1	8	7	4	6	9	0		
Durchschnitt	1	8	7	4	6	9	0		
Gesamtdurchschnitt	2	7	6	4	5	8	0		
Ausschluss d. Eingriffs	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐

* Die Deponie, z. Zt. Mit "0" bewertet, wird wegen der gepl. Rekultivierung in der resul. Flächenkompensation fiktiv mit "0,9" angesetzt

6. Ausgleich/ Ersatz (Kompensation)

Um eine gelungene landschaftsästhetische und landschaftsökologische Gestaltung zu erreichen werden nachfolgend genannte Grundsätze beachtet um den Eingriff "Umwandlung der Grünfläche in GI-Fläche" zu kompensieren.

Landschaftsästhetik:

- Einbindung des Verwertungszentrum Erftkreis in die Landschaft durch eine naturnahe Anpflanzung.

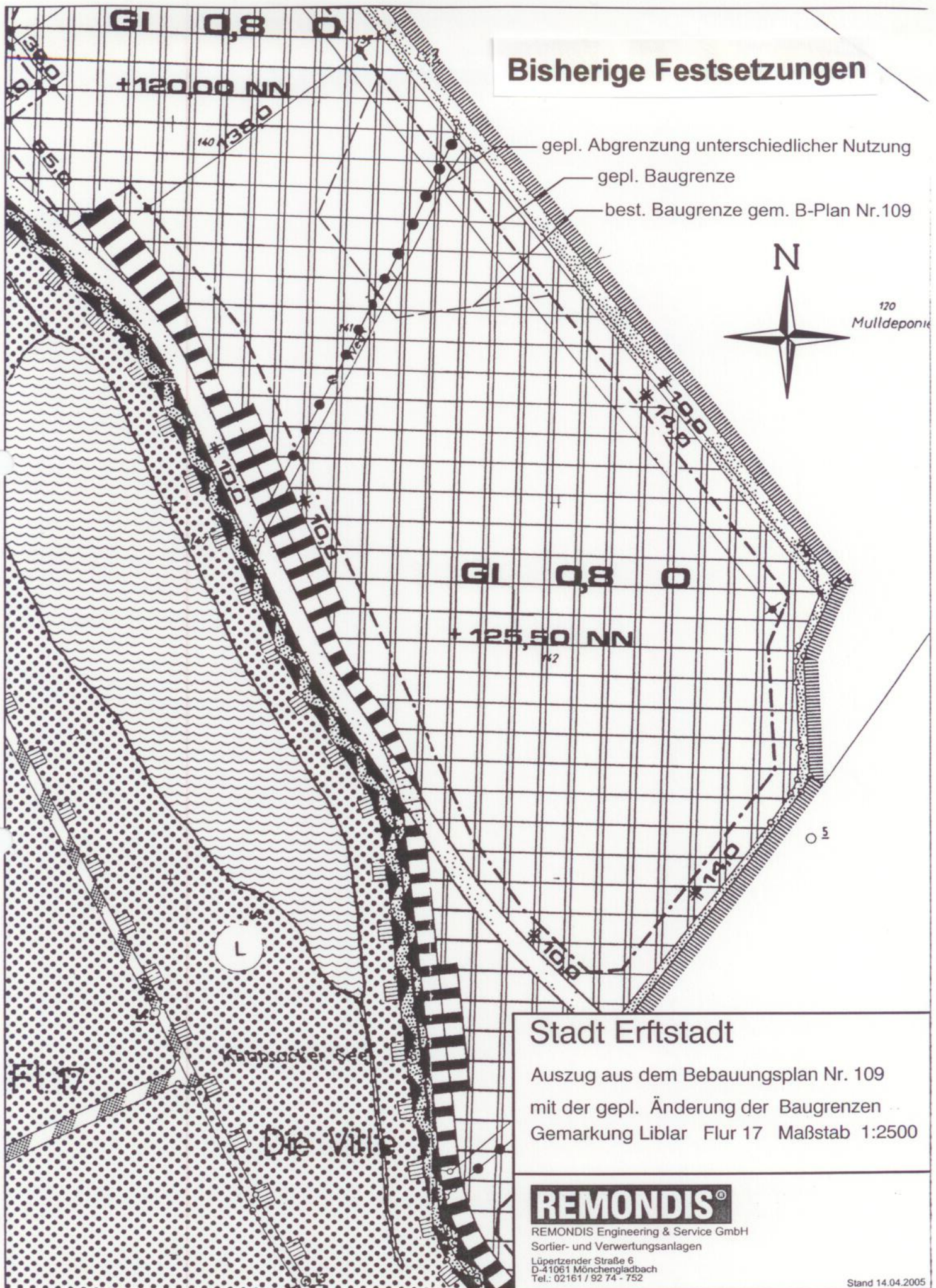
In diesem Fall werden ostwärts des jetzt geänderten GI-Bereiches Baum- und Strauchpflanzungen entlang der Grundstücksgrenze vorgesehen.

Landschaftsökologie:

- Schaffung ökologisch hochwertiger Strukturen als Lebensraum für Tiere, Pflanzen, zum Anlegen von bodenständigen Gehölzen und Wildkrautflächen.

Diese Maßnahmen werden westlich des Knapsacker Sees auf den vorhandenen Ackerflächen im Anschluss an die bereits vorhandenen Ausgleichsmaßnahmen vorgesehen.

Bisherige Festsetzungen



Stadt Erftstadt

Auszug aus dem Bebauungsplan Nr. 109
mit der gepl. Änderung der Baugrenzen
Gemarkung Liblar Flur 17 Maßstab 1:2500

REMONDIS®

REMONDIS Engineering & Service GmbH
Sortier- und Verwertungsanlagen
Lüpertzender Straße 6
D-41061 Mönchengladbach
Tel.: 02161 / 92 74 - 752

Stand 14.04.2005

