

Umweltbericht

Zum Bebauungsplan Nr. 78
„Schloss Venauen“ in Rösrath

Vorhabenträger

Stadt Rösrath

Auftragnehmer

Fenner Steinhauer Weisser

FSW Landschaftsarchitekten

Düsseldorf im Oktober 2006

Vorhabenträger: **Stadt Rösrath**

Auftraggeber: **Moderne Stadt**
Brückenstraße 17
50667 Köln

Stadtplanung/Bebauungsplan:

SAI
Stadtplanung Architektur Immissionsschutz
Büro Deichmüller
Pestalozzistraße 5
56179 Vallendar

Auftragnehmer:

Fenner Steinhauer Weisser
FSW Landschaftsarchitekten

Bergische Landstraße 606
40629 Düsseldorf

Tel.: 0211/29106-0
Fax.: 0211/29106-20
E-Mail: info@fswla.de

Bearbeitung:

Landschaftsarchitekt
Dipl.-Ing. Thomas Fenner

Dipl.-Ing. Karsten Scheffer

Düsseldorf, Oktober 2006

i. A. Karsten Scheffer

Inhaltsverzeichnis

1. EINLEITUNG	5
2. KURZDARSTELLUNG DES INHALTES DES B-PLANES NR. 78	6
3. FACHGESETZLICHE ZIELE UND VORGABEN DES UMWELTSCHUTZES	7
3.1 ZIELE DES UMWELTSCHUTZES	7
3.2 VORGABEN FÜR DAS PLANGEBIET	11
3.2.1 WASSERHAUSHALTSGESETZ/LANDESWASSERGESETZ/HOCHWASSERSCHUTZ	11
3.2.2 GEBIETSENTWICKLUNGSPLAN (GEP 2001)	11
3.2.3 FLÄCHENNUTZUNGSPLAN (FNP)	11
3.2.4 LANDSCHAFTSPLAN (ENTWURF).....	11
3.2.5 UNTERSCHUTZSTELLUNGEN.....	11
3.2.6 DENKMALSCHUTZ	12
4. BESTANDSERFASSUNG DES UMWELTZUSTANDES UND BESCHREIBUNG DER AUSWIRKUNGEN DER PLANUNG	13
4.1 SCHUTZGUT MENSCH	13
4.2 SCHUTZGUT FLORA UND FAUNA	16
4.3 SCHUTZGUT BODEN	17
4.4 SCHUTZGUT WASSER.....	17
4.5 SCHUTZGUT KLIMA UND LUFT.....	19
4.6 SCHUTZGUT ORTS- UND LANDSCHAFTSBILD	19
4.7 SCHUTZGUT KULTUR- UND SONSTIGE SACHGÜTER	20
4.8 ZUSAMMENFASSENDER DARSTELLUNG DER ERHEBLICHKEIT.....	20
4.9 WECHSELWIRKUNGEN.....	21
4.10 NULLVARIANTE	21
5. ANDERWEITIGE PLANUNGSMÖGLICHKEITEN	22
6. MASSNAHMEN ZUR VERMEIDUNG, VERMINDERUNG UND ZUM AUSGLEICH NACHTEILIGER AUSWIRKUNGEN	23

6.1	MAßNAHMEN ZUR VERMEIDUNG UND MINDERUNG	23
6.2	MAßNAHMEN ZUM AUSGLEICH	25
6.3	BEWERTUNG DER MAßNAHMEN	27
7.	DARSTELLUNG DER VERFAHREN BEI DER UMWELTPRÜFUNG, HINWEISE ZU WISSENSLÜCKEN	28
8.	BESCHREIBUNG DER MASSNAHMEN ZUR ÜBERWACHUNG	28
9.	ZUSAMMENFASSUNG	29
10.	QUELLEN	31
10.1	LITERATUR - RECHT	31
10.2	GUTACHTEN, PLANWERKE UND KARTEN	32
10.3	ABSTIMMUNGSGESPRÄCHE	33
10.4	STELLUNGNAHMEN	33

1. EINLEITUNG

Der Bebauungsplanvorentwurf für das Schloss Venauen liegt aus dem Jahr 2004 vor. Gemäß Aufstellungsbeschluss hätte demnach keine Umweltprüfung im Sinne des § 2 (4) durchgeführt werden müssen.

Eine Notwendigkeit der Umweltprüfung ergibt sich jedoch aufgrund einer zeitlichen Verschiebung des Projektes (Überschreitung der Übergangsfristen Mitte Juli 2006).

Daher gilt somit, auf Grundlage des § 2 (4) und § 2a Baugesetzbuches (BauGB) (i. d. Fassung vom 27.08.1997, zuletzt geändert am 24.06.2004), grundsätzlich für alle neu zu erstellenden, zu ändernden und zu ergänzenden Bauleitpläne die Umweltprüfungspflicht.

Dementsprechend ist für den neu aufzustellenden Bebauungsplan 78 „Schloss Venauen“ eine Umweltprüfung durchzuführen. In der Umweltprüfung sind die voraussichtlichen erheblichen Auswirkungen der vorgesehenen Bauleitplanung auf die Umweltbelange nach § 1 (6) Nr. 7 BauGB zu ermitteln.

Die Beschreibung und Bewertung der Prüfergebnisse erfolgt im Umweltbericht als gesonderter Teil der Planbegründung. Die Ergebnisse des Umweltberichtes werden in der Abwägung des Bebauungsplanes berücksichtigt. Der vorliegende Umweltbericht ist auf Basis einer Umweltprüfung gem. Anlage zu § 2 (4) und § 2a BauGB erstellt worden. Ihr Prüfrahmen orientiert sich am Inhalt und Detaillierungsgrad des Bebauungsplanes. Die Umweltprüfung wurde auf Grundlage vorhandener Daten, der vorliegenden Stellungnahmen aus der frühzeitigen Öffentlichkeitsbeteiligung nach § 3 (1) BauGB, der frühzeitigen Behördenbeteiligung nach § 4 (1) BauGB sowie unter Berücksichtigung von Geländeerhebungen durchgeführt. Diese Datenlage ist hinreichend, um die notwendige Umweltfolgenabschätzung der Planung vornehmen zu können.

Dabei wurde auf die Stellungnahmen der Fachbehörden von 2004 zurückgegriffen.

2. KURZDARSTELLUNG DES INHALTES DES B-PLANES NR. 78

Das Plangebiet liegt in der Stadt Rösrath im Rheinisch-Bergischen-Kreis zwischen den Ortsteilen Rösrath und Hoffnungsthal oberhalb der Sülz an der L 284.

Das bis zum Sommer 2004 als Schule für die Kinder der belgischen Streitkräfte genutzte Gelände steht seitdem leer und soll einer für die Stadt Rösrath positiven Entwicklung zugeführt werden. Daher hat die Stadt Rösrath den Aufstellungsbeschluss für den Bebauungsplan gefasst und gleichzeitig parallel eine Änderung des Flächennutzungsplanes durchgeführt (bereits abgeschlossen).

Der Bebauungsplan sieht die Umsetzung der Inhalte des Flächennutzungsplans vor. Kennzeichen des Bebauungsplanes sind die Sicherung und Entwicklung

- von Wohnen im Bereich des Teiches,
- der Mischgebietsflächen mit nicht störenden Gewerbe östlich des Teiches,
- der Schule im südöstlichen Bereich des Bebauungsplanes,
- des Bereiches der Hangkante westlich des Teiches als öffentliche Grünfläche mit integriertem Spielplatz,
- des linearen Gehölzbestandes entlang der L284,
- des öffentlichen Teiches,
- der Schlossanlage als denkmalgeschütztes Ensemble inklusive des Umfeldes.

Das Plangebiet (Untersuchungsgebiet) umfasst eine Fläche von ca. 6,65 ha. Die Grenze des Bebauungsplangebietes integriert die Bebauung entlang der Straße Venauen und die Landstraße L 284.

(Siehe auch Begründung zum Bebauungsplan)

3. FACHGESETZLICHE ZIELE UND VORGABEN DES UMWELTSCHUTZES

3.1 Ziele des Umweltschutzes

Grundsätzliche Ziele und Leitbilder des Umweltschutzes, aber auch Sicherungsinstrumente für Natur und Landschaft, sind in die verschiedenen Gesetze und Vorschriften auf Bundes- und Landesebene integriert und werden bei der Planung berücksichtigt bzw. beachtet.

Abbildung 1: Ziele des Umweltschutzes

Schutzgut	Quelle	
Mensch	Baugesetzbuch (BauBG)	Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes bei der Aufstellung der Bauleitpläne, insbesondere der Vermeidung von Emissionen.
Lärm Altlasten Gefahrenschutz (elektromagnetische Strahlung, Kampfmittelräumdienst)	Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG), inkl. Verordnungen Empfehlungen des Umweltamtes Köln/ UVP Geschäftsstelle (UWA Köln)	Schutz des Menschen, der Pflanzen und Tiere, des Bodens, des Wassers, der Atmosphäre sowie der Kultur- und Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen (Immissionen) sowie Vorbeugen hinsichtlich des Entstehens von Immissionen (Gefahren, erhebliche Nachteile und Belästigungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlen, Schadstoffe und ähnlichen Erscheinungen).
	TA-Lärm	Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche sowie deren Vorsorge.
	DIN 18005	Als Voraussetzung für gesunde Lebensverhältnisse für die Bevölkerung ist ein ausreichender Schallschutz notwendig, dessen Verringerung insbesondere am Entstehungsort, aber auch durch städtebauliche Maßnahmen in Form von Lärmvorsorge und -minderung bewirkt werden soll.
	Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG), inkl. Verordnungen	Ziele des BBodSchG sind <ul style="list-style-type: none"> - der langfristige Schutz des Bodens hinsichtlich seiner Funktionen im Naturhaushalt, damit auch vor schädlichen Auswirkung für den Menschen insbesondere als - Vorsorgeregulungen gegen das Entstehen schädlicher Bodenveränderungen, die Förderung der Sanierung schädlicher Bodenveränderungen und Altlasten

Schutzgut	Quelle	
Flora und Fauna	Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) Landschaftsgesetz Nordrhein-Westfalen (LGNW) FFH-Richtlinie, Europäische Vogelschutzrichtlinie	Natur und Landschaft sind aufgrund ihres eigenen Wertes und als Lebensgrundlagen des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich so zu schützen, zu pflegen, zu entwickeln und, soweit erforderlich, wiederherzustellen, dass <ul style="list-style-type: none"> - die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes, - die Regenerationsfähigkeit und die nachhaltige Nutzungsfähigkeit der Naturgüter, - die Tier- und Pflanzenwelt einschl. ihrer Lebensstätten und Lebensräume sowie - die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft auf Dauer gesichert sind.
	Baugesetzbuch (BauGB)	Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind insbesondere die Belange des Umweltschutzes einschl. des Naturschutzes und der Landschaftspflege, insbesondere <ul style="list-style-type: none"> - die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt sowie - die Vermeidung, Minderung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes in seinen in § 1 Abs. 7 Nr. 7 Buchstabe a bezeichneten Bestandteilen (Eingriffsregelung nach BNatSchG) zu berücksichtigen.

Schutzgut	Quelle	
Boden	Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG), inkl. Verordnungen	Ziele des BBodSchG sind - der langfristige Schutz des Bodens hinsichtlich seiner Funktionen im Naturhaushalt, insbesondere als - Lebensgrundlage und –raum für Menschen, Tiere und Pflanzen, - Bestandteil des Naturhaushaltes mit seinen Wasser- und Nährstoffkreisläufen, - Ausgleichsmedium für stoffliche Einwirkungen (Grundwasserschutz), - Archiv für Natur- und Kulturgeschichte, - Standorte für Rohstofflagerstätten, für land- und forstwirtschaftliche sowie siedlungsbezogene und öffentliche Nutzungen, - der Schutz des Bodens vor schädlichen Bodenveränderungen, - Vorsorgeregulungen gegen das Entstehen schädlicher Bodenveränderungen, - die Förderung der Sanierung schädlicher Bodenveränderungen und Altlasten.
	Baugesetzbuch (BauGB)	Sparsamer und schonender Umgang mit Grund und Boden durch die Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und Innenentwicklung zur Verringerung zusätzlicher Inanspruchnahme von Böden.
Wasser Oberirdische Gewässer Grundwasser	Wasserhaushaltsgesetz (WHG)	Sicherung der Gewässer als Bestandteil des Naturhaushaltes und des Lebensraumes für Pflanzen und Tiere und deren Bewirtschaftung zum Wohl der Allgemeinheit und zur Unterlassung vermeidbarer Beeinträchtigungen ihrer ökologischen Funktionen. <u>Grundwasser</u> – Beeinträchtigungen des Wasserhaushaltes sind zu vermeiden und eine verantwortungsvolle Benutzung des Schutzgutes wird gefordert. Veränderungen des Grundwasserkörpers durch Aufstauungen, Absenkungen oder Schadstoffeinträge sind insbesondere in Wasserschutzgebieten zu vermeiden.
	Landeswassergesetz (LWG), hier § 51 a	Ziel der Wasserwirtschaft ist der Schutz der Gewässer vor vermeidbaren Beeinträchtigungen, die sparsame Verwendung des Wassers sowie die Bewirtschaftung von Gewässern zum Wohle der Allgemeinheit. <u>Niederschlagswässer</u> in besiedelten Bereichen sind vor Ort oder ortsnah zu versickern und in den Wasserkreislauf zurückzuführen.
	Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG), inkl. Verordnungen	Ziele des BBodSchG sind - der langfristige Schutz des Bodens hinsichtlich seiner Funktionen im Naturhaushalt, insbesondere als - Bestandteil des Naturhaushaltes mit seinen Wasser- und Nährstoffkreisläufen, - Ausgleichsmedium für stoffliche Einwirkungen (Grundwasserschutz).
	Baugesetzbuch (BauGB)	Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind insbesondere die Belange des Umweltschutzes, einschl. des Natur-

		schutzes und der Landschaftspflege, insbesondere <ul style="list-style-type: none"> - die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt zu berücksichtigen.
--	--	--

Schutzgut	Quelle	
Klima	Landschaftsgesetz Nordrhein-Westfalen (LGNW)	Schutz, Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft zur Sicherung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes (und damit auch der klimatischen Verhältnisse) als Lebensgrundlage des Menschen und als Grundlage für seine Erholung.
Luft	Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG), inkl. Verordnungen	Schutz des Menschen, der Tiere und Pflanzen, des Bodens, des Wasser, der Atmosphäre sowie der Kultur- und Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen (Immissionen) sowie Vorbeugen hinsichtlich des Entstehens von Immissionen (Gefahren, erhebliche Nachteile und Belästigungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlen und ähnlichen Erscheinungen).
	TA-Luft	Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen sowie deren Vorsorge zur Erzielung eines hohen Schutzniveaus für die gesamte Umwelt.
Landschaft – Landschaftsbild Ortsbild	Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) Landschaftsgesetz Nordrhein-Westfalen (LGNW)	Schutz, Pflege und Entwicklung und ggfs. Wiederherstellung der Landschaft auf Grund ihres eigenen Wertes und als Lebensgrundlage des Menschen, auch in der Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich, zur dauerhaften Sicherung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie des Erholungswertes von Natur und Landschaft.
Kultur- u. Sachgüter	Denkmalschutzgesetz (DSchG) Nordrhein-Westfalen	Der Denkmalschutz dient dem Schutz von Kulturdenkmälern mit dem Ziel Kulturdenkmale nicht zu verfälschen, zu beschädigen, zu beeinträchtigen oder zu zerstören und sie als Identifikationsmerkmale einer Landschaft, Region bzw. einer Stadt/eines Ortes für die Zukunft zu sichern. Denkmäler/Bodendenkmäler sind zu schützen, zu pflegen und sinnvoll zu nutzen. Sie sollten der Öffentlichkeit zugänglich gemacht werden.
	Baugesetzbuch (BauBG)	Berücksichtigung der Belange der Baukultur, des Denkmalschutzes und der Denkmalpflege bei der Aufstellung der Bauleitpläne, insbesondere auch die Sicherung erhaltenswerter Ortsteile, Straßen und Plätze von geschichtlicher und künstlerischer Bedeutung sowie die Gestaltung des Orts- und Landschaftsbildes.

3.2 Vorgaben für das Plangebiet

3.2.1 Wasserhaushaltsgesetz/Landeswassergesetz/Hochwasserschutz

Gem. der Karte des Überschwemmungsgebietes der Sülz (Regierungsbezirk Köln 2004), liegt das Bebauungsplangebiet außerhalb der Überschwemmungsgebiete gem. WHG. Für das im Umweltbericht betrachtete Plangebiet liegen keine Wasserschutzgebietsausweisungen vor.

3.2.2 Gebietsentwicklungsplan (GEP 2001)

Im Gebietsentwicklungsplan (GEP 2001) ist der Geltungsbereich als Allgemeiner Siedlungsbereich (ASB) gekennzeichnet.

3.2.3 Flächennutzungsplan (FNP)

Der Flächennutzungsplan (FNP) wurde in Hinblick auf die beabsichtigte Entwicklung an die Planung angepasst und stellt das Gelände folgendermaßen dar. Er sieht im Westen und im Schlossbereich, im östlichen Bereich sowie im Bereich des gegenwärtigen Bauhofes ein Mischgebiet (nicht störendes Gewerbe) vor, im nordwestlichen Bereich Wohnen. Der Teich und die angrenzende Grünfläche werden als öffentliche Grünfläche (Zweckbestimmung Parkanlage) dargestellt.

3.2.4 Landschaftsplan (Entwurf)

In der Festsetzungskarte des in Aufstellung befindlichen Landschaftsplanes „Südkreis“ Bergisch Gladbach, Overath, Rösrath (Entwurf Stand März 2006) ist das Plangebiet nicht als Geltungsbereich dargestellt.

3.2.5 Unterschutzstellungen

Für das Plangebiet liegen keine Ausweisungen von FFH-Schutzgebieten, Naturschutzgebieten (NSG) oder geschützten Landschaftsbestandteilen (gLb) vor.

Das Plangebiet grenzt im Süden und Osten an ein Landschaftsschutzgebiet [Entwurf Landschaftsplan Südkreis, März 2006].

Weitere Unterschutzstellungen sind derzeit nicht bekannt.

3.2.6 Denkmalschutz

Das Planungskonzept für das Bebauungsplangebiet wurde dem Rheinischen Amt für Denkmalpflege vorgestellt. Die Denkmalbehörde hat die Erlaubnis zum Rückbau der Gebäude des Schlosses, auf den Stand Anfang des 19. Jahrhunderts, in Aussicht gestellt. Diese sieht teilweise den Abriss der Seitenflügel des Schlosses vor [Prinz, 09.05.2005].

Es liegen gegenwärtig keine weiteren Anforderungen anderer Umweltfachplanungen vor. Spezifischere Ziele und Ausführungen der Fachgesetze, Verordnungen, Fachpläne und sonstigen Planungen werden im Bedarfsfall bei den jeweiligen Schutzgütern benannt.

Die Art, wie die Umweltbelange bei der Planaufstellung berücksichtigt wurden, ergibt sich aus der nachfolgenden Beschreibung und Bewertung der Umweltbelange und der bauleitplanerischen Abwägung nach § 1 (7) BauGB.

4. BESTANDSERFASSUNG DES UMWELTZUSTANDES UND BESCHREIBUNG DER AUSWIRKUNGEN DER PLANUNG

Die Bestandserfassung und Bewertung der Schutzgüter erfolgt in Form einer Tabelle. Aus der Differenz der gegenwärtigen Situation und der Planung kann das Konfliktpotential abgelesen werden. Eine hohe Differenz bedeutet ein hohes Konfliktpotential, eine geringe Differenz bedeutet ein geringes Konfliktpotential.

4.1 Schutzgut Mensch

Schutzgut/Funktion	Bestandsdarstellung und –bewertung des Schutzgutes im Plangebiet	Voraussichtliche Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut
Mensch		
Lärm [Deichmüller, 2006]	Vorbelastung durch die vorhandene, parallel zum Plangebiet verlaufende L284. Außerdem Beeinträchtigung durch den Bauhof und angrenzende Parkplätze sowie durch die Sportanlage.	Lediglich zusätzlicher Anliegerverkehrslärm, keine Veränderung der Grundbelastung. Hohe Belastung durch den Lärm von der L284 führt zur Notwendigkeit von passiven Schallschutzmaßnahmen im westlichen Bereich des Plangebietes. [Deichmüller] Keine erheblichen Umweltauswirkungen
Altlasten [Spoerer & Hausmann, 2006]	Partiell deutlich erhöhte Metall-Gehalte im Boden. Schwermetallgehalte (nachgewiesene Höchstwerte: Blei 20 g/kg, Arsen 450mg/kg, Quecksilber, Cadmium, Zink 19 g/kg) in den tiefer liegenden Bereichen des Geländes (Schloss, Bereich östlich des Teiches) auffällig hoch bzw. sehr hoch und deutlich oberhalb der Prüfwerte der BBodSchV. Überschreitung der Prüfwerte Pfad Boden – Mensch und aufgrund des Ergebnisses, dass geringe Anteile der Metalle löslich sind, auch Überschreitung der Prüfwerte des Pfades Boden – Grundwasser (siehe Gutachten) für die Metalle Cadmium und Blei.	Das Ziel muss sein, keine Verschlechterung der gegenwärtigen Situation durch die Planung herbeizuführen. Aussagen diesbezüglich trifft das Sanierungskonzept im Gutachten von Spoerer & Hausmann: <ul style="list-style-type: none"> - Keine GW-Förderung, - Austausch bzw. Aufbringung von Bodenmaterial auf die oberen Bodenschichten zur Einhaltung der Prüfwerte Pfad Boden – Mensch, - Kompletter Bodenaustausch im Bereich der geplanten Wohnbebauung östlich des Teiches, inklusive der geplanten Gartenbereiche. Aushub-

	<p>In höheren Lagen wurden die Prüfwerte für die Nutzungsart Wohnen nicht überschritten.</p> <p>Teichwasser-Sediment mit leicht erhöhten Blei- und Nickelgehalten. Teichwasserprobe mit Bleigehalten von 30 µg/l.</p>	<p>tiefe 1,0-1,2 m,</p> <ul style="list-style-type: none"> - Vermeidung von Versickerung von Niederschlagswasser in den tieferliegenden Bereichen, wo kein Bodenaushub stattfindet. <p>Maßnahmen werden im o. g. Gutachten genau definiert. Abstimmung erfolgt mit der zuständigen unteren Wasser Behörde.</p> <p>Bezüglich der Gewerbeflächen östlich des Teiches werden Aussagen durch Spoerer & Hausmann im Verfahren konkretisiert.</p> <p>Bei Beachtung der o. g. Aspekte sind keine erheblichen Umweltauswirkungen zu erwarten.</p>
<p>Luftschadstoffe [Deichmüller, 2006]</p>	<p>Belastung durch vorhandene Straße L284 und Bauhof (Stäube). Ansonsten keine weiteren Belastungen bekannt.</p>	<p>In Abstimmung mit dem STUA ist keine weitere Untersuchung der Luftschadstoffbelastung durchgeführt worden. Kurze Einschätzung der Situation in der Begründung zum Bebauungsplan. Zusätzlicher Anlieferverkehr und Anliegerverkehr.</p> <p>Keine erheblichen Umweltauswirkungen</p>
<p>Gefahrenschutz (elektromagnetische Strahlung, Kampfmittelräumdienste) [RWE, 2004, VE Begründung B-Plan, Stadt Rösrath, 2004]</p>	<p>In direkter Nachbarschaft des Bebauungsplangebietes liegt ein Umspannwerk der RWE Rhein-Ruhr Verteilnetz GmbH, Verteilzentrum Sieg.</p> <p>Verordnung über elektromagnetische Felder (siehe Begründung Vorentwurf Bebauungsplan) – Umspannanlage (26. BImSchV)-Grenzwerte.</p> <p>Die Grenzwerte betragen nach dieser Verordnung für Niederfrequenzanlagen (50-HZ-Felder):</p> <ul style="list-style-type: none"> · 5 Kilovolt pro Meter (kV/m) für die elektrische Feldstärke, · 100 Mikrottesla (µT) für die magnetische Flussdichte, <p>Nach Aussage des Anlagenbetreibers RWE wurden die Anlagen auf die Einhaltung der aufgeführten Grenzwerte im Einwirkungsbereich überprüft, mit dem Ergebnis, dass die Versorgungsanlagen im Bereich der Umspannanlagen diese Vorgaben erfüllen.</p>	<p>Im Plangebiet werden die Anforderungen der BImSchV und der Empfehlungen der UVP Geschäftsstelle Köln/ Umweltamt-Vorsorgestandards, die über die Verordnung hinausgehen, eingehalten. Es wird ein Abstand von > 20 m zwischen Bebauung und der Freileitung eingehalten.</p> <p>Nach Aussage des Anlagenbetreibers RWE wurden die Anlagen auf die Einhaltung der aufgeführten Grenzwerte im Einwirkungsbereich überprüft, mit dem Ergebnis, dass die Versorgungsanlagen im Bereich der Umspannanlagen diese Vorgaben erfüllen.</p> <p>Darüber hinaus sind aus heutiger Sicht keine Erweiterungen auf den Flächen der Umspannanlagen Rösrath geplant. Die Planung ist daher als unbedenklich zu bewerten.</p> <p>zur Klärung möglicher Vorkommen von</p>

	<p>Die UVP Geschäftsstelle Köln/Umweltamt empfiehlt einen Abstand zwischen Niederfrequenzanlagen und der Wohnbebauung bei 110-kV-Anlagen von 10-20 m.</p> <p>Keine Vorkommen von Kampfmitteln bekannt.</p>	<p>Kampfmitteln ist vor Baubeginn eine Sondierung durch den Kampfmitteldienst vorzunehmen.</p> <p>Auswirkungen sind unerheblich.</p>
--	--	--

4.2 Schutzgut Flora und Fauna

Schutzgut/Funktion	Bestandsdarstellung und –bewertung des Schutzgutes im Plangebiet	Voraussichtliche Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut
Flora/Fauna		
Fauna [LFB, 2006]	<p>Faunistische Situation wurde nicht im Speziellen erfasst. Teilbereiche des Plangebietes (waldähnliche Bereiche, alter Baumbestand, Teich) haben eine Bedeutung als Lebensräume (Habitat-, Nahrungs- und Brutbiotope).</p> <p>Keine Anhaltspunkte auf das Vorkommen von Fledertierquartieren (Baumhöhlen oder leere und zugängliche Gebäude).</p>	<p>Die Untere Landschaftsbehörde hat aus Sicht des Artenschutzes keine Bedenken gegen die Planung, was auf keine durch die Planung erheblich betroffene Fauna schließen lässt [ULB, 2004]. Die Planung wird die vorhandenen wertvollen Baumstrukturen zum Teil als Nahrungs- und Brutbiotop für die Fauna erhalten. Die Lebensraumfunktion des Gewässers wird durch das Vorhaben verbessert.</p> <p>Aber auch Verlust von Lebensräumen (Bäume).</p> <p>Unerhebliche Auswirkungen, jedoch Verlust von Einzellebensräumen</p>
Flora [LFB, 2006]	<p>Wertvoller waldartiger Baumbestand zum Teil standorttypischer Baumarten entlang der Hangkante/des Geländesprungs, wertvolle Baumreihen/Gehölze entlang der Grundstücksgrenze zur Landstraße sowie eine wertvolle, zentralliegende Teichanlage mit Zu- und Abfluss.</p> <p>Hoher Flächenanteil von geringwertigen, hoch versiegelten Siedlungs- und Verkehrsbereichen mit Rasen und Ziergartenelementen sowie Straßen.</p>	<p>Aufwertung von bisher versiegelten Flächen durch Entsiegelung und Anlage von parkähnlichen Freiraumstrukturen. Eingriff in Bereiche des hochwertigen waldartigen Baumbestandes (dies wird im Fachbeitrag verifiziert).</p> <p>Wegfall von wertvollen Einzelbäumen innerhalb des Plangebietes.</p> <p>Aufwertung des zentralen Teiches durch z. B. Anlage eines Schilfgürtels.</p> <p>Die Auswirkungen auf das Schutzgut Flora sind zum Teil erheblich, zum Teil verbessern sie die gegenwärtige Situation.</p>

4.3 Schutzgut Boden

Schutzgut/Funktion	Bestandsdarstellung und –bewertung des Schutzgutes im Plangebiet	Voraussichtliche Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut
Boden		
Bodenschichtung/-aufbau/-typen Bodengefüge/Verdichtungen [Geol. Landesamt Krefeld, 1982] [Spoerer & Hausmann, 2006],	(Siehe Schutzgut Mensch – Altlasten) Übergang von Hanglage in die Sülz-ebene. Pleistozäne Fein- bis Mittelsande, Flugsand im westlichen Bereich des Plangebietes (Hanglage). Daran anschließend Ablagerungen in der Talsohle (Holozän). Anthropogene Beeinträchtigung der Bodenfunktion (Verdichtung, Aushub) durch Versiegelung und Baumaßnahmen in weiten Teilen des Untersuchungsgebietes. Ältere belastete Aufschüttungen in den tiefer liegenden Bereichen vermutlich noch aus der Zeit des Schlossbaus (siehe Altlasten).	Der geplante Tiefgaragenbaukörper greift in Hanglage in den bestehenden Bodenkörper ein. Verbesserung der Bodenfunktion durch Entseidelungen in einigen Bereichen des Plangebietes. Nachverdichtung bzw. Wiedernutzbarmachung weiter <u>Teile der ehemals als Schule für Kinder der belgischen Streitkräfte genutzten und versiegelten, anthropogen beeinträchtigten Flächen.</u> Bei Durchführung unter dem Punkt Schutzgut Mensch aufgeführten Maßnahmen besteht keine Gefahr zusätzlicher Belastung durch Schwermetalle in den belasteten Bereichen des Plangebietes durch Versickerung. Keine erheblichen Umweltauswirkungen.

4.4 Schutzgut Wasser

Schutzgut/Funktion [Quelle]	Bestandsdarstellung und –bewertung des Schutzgutes im Plangebiet	Voraussichtliche Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut
Wasser		
Grundwasser [Spoerer & Hausmann, 2006], [Geol. Landesamt Krefeld, 1982] [Bezirksregierung]	(siehe Schutzgut Mensch – Altlasten) Das Bebauungsplangebiet liegt außerhalb von Wasserschutzzonen. Das Plangebiet liegt außerhalb des Überschwemmungsbereiches der Sülz [Bezirksregierung Köln, 2004]. Geringe Grundwasserflurabstände zwischen 1,2 und 1,7 m (07.08.06). Langfristige Untersuchungen folgen. Grundwasserfließrichtung von West	Die geplanten Tiefgaragen greifen in Hanglage in den bestehenden Bodenkörper ein. Die Planung muss die geringen Grundwasserflurabstände berücksichtigen. Die Grundwasserfließrichtung könnte durch den TG Baukörper beeinträchtigt werden. Bei Durchführung der unter dem Punkt Schutzgut Mensch aufgeführten Maß-

	nach Ost (Hangkante zu Sülz). In der Sohle Grundwasserleiter mit sehr guter bis guter Durchlässigkeit (1,5-4,0 l/s * km ²)	nahmen besteht keine Gefahr zusätzlicher Belastung durch Schwermetalle in den belasteten Bereichen des Plangebietes durch Versickerung. Keine erheblichen Auswirkungen.
Gewässer – Teich [UWB, 2004] [Roth, 2006] [Spoerer und Hausmann, 2006] [LFB, 2006]	(siehe Schutzgut Mensch – Altlasten) Gegenwärtig in den Sommermonaten Geruchsbelästigung durch den Teich, Eutrophierung – Algenbildung. Der Zulauf ist gegenwärtig verrohrt.	Durch die Planung kommt es zu keiner Verschlechterung der Wasserqualität des Teiches und des Zulaufes. Mittelfristig kann die Qualität durch die geplanten Maßnahmen (Verbesserung der selbstreinigenden Wirkung des Teiches, Verringerung des Nährstoffeintrages durch Anlage einer Schilfzone, Reaktivierung des Sandfanges) eher verbessert werden. Auf die geforderte Offenlegung des verrohrten Teichzulaufes wurde in Abstimmung mit der UWB im Zuge der Planung verzichtet, da es zu einem zu großen Höhenunterschied zwischen der zukünftigen Bebauung und des Zulaufes kommen würde [Roth, 2006 *]. Keine Verschlechterung der gegenwärtigen Situation. Keine erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut.

Anmerkung:

*) In der Stellungnahme der unteren Wasserbehörde wurde die Forderung nach einer Offenlegung des verrohrten Teichzulaufes gefordert.

Dies wurde zunächst durch die geplante Bebauung unterstützt, die oberhalb des verrohrten Gewässers geplant wurde und somit eine Verlegung notwendig machte. Von Seiten der Planer, aber auch aus verfahrensrechtlichen Gründen, wurde die Offenlegung nach Wasserhaushaltsgesetz vorbereitet und erste Trassenführungen entworfen, die ein nebeneinander der geplanten Gebäude mit dem neu zu schaffenden Gewässer vorsahen.

Das Gutachten von Spoerer & Hausmann hat einen geringen Grundwasserflurabstand ermittelt, der zum einen eine Erhöhung der geplanten Gebäudekörper (mit zugehöriger TG) notwendig gemacht hat, mit der unmittelbaren Folge, dass es zu einem starken Gefälle zwischen den Gebäudeoberkanten und der geplanten Gewässersohle von etwa 3,5m gekommen wäre. Zum anderen wurde festgestellt, dass die zukünftige Gewässersohle teilweise unter dem gegenwärtigen GW-Stand liegen würde. Dies hätte eine Erhöhung des Teichzuflusses zu Folge gehabt, mit den daraus resultierenden Negativfolgen für das Abflussverhalten des Teiches und des unterstromigen Bachlaufes.

Aus diesen Gründen wurde auf die Offenlegung des Gewässers, in Abstimmung mit der unteren Wasserbehörde, (19.09.06) verzichtet.

4.5 Schutzgut Klima und Luft

Schutzgut/Funktion	Bestandsdarstellung und –bewertung des Schutzgutes im Plangebiet	Voraussichtliche Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut
Klima und Luft		
Klima	Das Gebiet am Ostrand der Köln-Bonner Rheinebene weist eine mittlere Jahrestemperatur von 9,0 – 9,5 °C auf.	Reduzierung des Versiegelungsgrades, Erhalt wertvoller Freiraumstrukturen und der Wasserfläche des Teiches. Neuanlage von Grünstrukturen. Keine Verschlechterung der heutigen klimatischen Situation durch die Planung. Auswirkungen sind unerheblich .
Luft	Siehe auch Schutzgut Mensch/Luft-schadstoffe	Durch die Planung kommt es zu keiner erheblichen Beeinträchtigung des Schutzgutes Luft.

4.6 Schutzgut Orts- und Landschaftsbild

Schutzgut/Funktion	Bestandsdarstellung und –bewertung des Schutzgutes im Plangebiet	Voraussichtliche Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut
Orts- und Landschaftsbild/ Erholung		
Landschaftsbild/Erholung	Das überaus reizvolle Landschaftsbild ist gegenwärtig durch die Gebäude Schloss und Kapelle, die waldähnliche Strukturen im Bereich der Hanglage, den Teich sowie den Übergang zur Sülz gekennzeichnet. Hinzu kommen charakteristische Einzelbäume. Störend wirken sich die aus der Zeit der ehemaligen Nutzung stammenden Baracken/Gebäude aus. Hinzu kommt die großflächige Versiegelung. Das Gelände ist derzeit nicht öffentlich begehbar, die Erlebbarkeit ist dadurch eingeschränkt.	Die Neustrukturierung und insbesondere die Sicherung der zukünftigen Begehbarkeit im Bebauungsplan erhöhen die Erlebbarkeit des Untersuchungsgebietes. Die Eigenartigkeit wird durch die Planung betont (Hang, Teich). Es erfolgt eine Verschiebung der Landschaftsbildwahrnehmung von der ehemaligen Schule für Kinder der belgischen Streitkräfte hin zu einer Wohn- und Büronutzung. Das Landschaftsbild wird durch die zukünftige Planung nicht beeinträchtigt. Keine erheblichen Auswirkungen.
Luft	Siehe auch Schutzgut Mensch/Luft-schadstoffe	Durch die Planung kommt es zu keiner erheblichen Beeinträchtigung des Schutzgutes Luft.

4.7 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Schutzgut/Funktion	Bestandsdarstellung und –bewertung des Schutzgutes im Plangebiet	Voraussichtliche Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut
Kultur- und Sachgüter		
Baudenkmale	Das Schloss Venauen (aus dem 18./19. Jahrhundert) ist als erhaltenswert einzustufen und steht unter Denkmalschutz. Die Gespräche zwischen der MS und dem Landeskonservator haben das Ziel, die Wiederherstellung des historischen Zustandes zu ermöglichen, wobei Teile der angebauten Außenflügel/Anbauten abgebrochen werden sollen.	Durch die Sanierung und Wiederherstellung des historischen Zustandes wird das Schloss aufgewertet und dauerhaft erhalten. Das Vorhaben hat daher positive Auswirkungen auf das Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter. Unerhebliche Umweltauswirkungen.
Bodendenkmale	Bodendenkmale sind nicht bekannt.	Zur Klärung möglicher Auswirkungen sind im Rahmen der Baumaßnahme vorgefundene Bodendenkmäler gem. Gesetz zum Schutz und zur Pflege der Denkmäler im Lande NRW zu melden.

4.8 Zusammenfassende Darstellung der Erheblichkeit

Die **Beeinträchtigungen durch Schutzgüter Mensch, Boden, Wasser, Klima/Luft, Orts- und Landschaftsbild, Kultur- und sonstige Sachgüter sind als unerheblich** einzustufen bzw. können durch Maßnahmen aus den Fachplanungen/Gutachten soweit minimiert werden, dass es zu keinen erheblichen Umweltauswirkungen kommt.

Die **Umweltauswirkungen beim Schutzgut Flora/Fauna sind zum Teil als erheblich** einzustufen.

4.9 Wechselwirkungen

Wechselwirkungen bestehen insbesondere zwischen den Schutzgütern:

- Schutzgut Mensch/Schutzgut Klima und Luft
- Schutzgut Flora, Fauna/Schutzgut Boden
- Schutzgut Boden/Schutzgut Wasser
- Schutzgut Boden/Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Das Vorhaben beeinflusst die aufgeführten Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern.

4.10 Nullvariante

Bei Nichtdurchführung der Planung (Nullvariante) würde es zu einem weiteren Verfall des unter Denkmalschutz stehenden Schlosses (Schutzgut Kultur- und Sachgüter) und der Baracken/Gebäude der zu den belgischen Streitkräften gehörenden Gebäuden kommen. Dies würde den bereits vorhandenen Vandalismus noch beschleunigen. Dadurch wären negative Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch und das Schutzgut Landschaftsbild zu erwarten.

Die Anbindung der Schule an die Haltestelle an der L284 wird beim Ausbleiben der Sicherung in einem Bebauungsplan langfristig nicht gesichert.

Beim Unterlassen von Maßnahmen im Bereich des Teiches, würden die Funktionen des Teiches mittelfristig beeinträchtigt. Die Eutrophierung des Gewässers würde weiter zunehmen.

Da es sich um eine von den belgischen Streitkräften aufgegebenen stark anthropogen überprägte Fläche handelt, kann ein naturnaher Zustand in weiten Teilen des Plangebietes nicht wieder (Schutzgut Flora/Fauna) hergestellt werden. Die Schlossparkstrukturen können nur durch eine weitere intensive Pflege in Ihren Qualitäten erhalten und entwickelt werden.

5. ANDERWEITIGE PLANUNGSMÖGLICHKEITEN

Bedingt durch die Aufgabe der Nutzung durch die belgischen Streitkräfte, muss eine Auseinandersetzung mit der zukünftigen Entwicklung stattfinden. Bedingung für die tragfähige Erhaltung des Schlosses ist die Nutzung des restlichen Geländes.

Aus der Vorgabe des schonenden Umganges (gem. BauGB) mit Grund und Boden ergibt sich der Anspruch, vorhandene versiegelte bzw. bereits beeinträchtigte Flächen vorrangig einzubeziehen und zu verdichten.

Die vorliegenden städtebaulichen Entwürfe für das Plangebiet erkennen dies an, ohne die vorhandenen Freiraumpotentiale bzw. Schutzgüter erheblich (außer Schutzgut Flora/Fauna) zu beeinträchtigen. Die Planung wurde jedoch an das Ziel, wertvolle Einzelbäume zu erhalten, angepasst.

Daher liegen für das Untersuchungsgebiet keine weiteren Planungsalternativen vor.

6. MASSNAHMEN ZUR VERMEIDUNG, VERMINDERUNG UND ZUM AUSGLEICH NACHTEILIGER AUSWIRKUNGEN

Im Rahmen des Fachbeitrages [LFB, 2006] erfolgt die konkrete Bilanzierung des Eingriffes gem. dem Verfahren nach Ludwig. Die Maßnahmen zur Vermeidung/Minderung und die Maßnahmen zum Ausgleich berücksichtigen insbesondere die erhebliche Beeinträchtigung von Teilbereichen des Schutzgutes Flora.

6.1 Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung

Die Vermeidungs-, Minderungs- und sonstigen Maßnahmen orientieren sich an den § 1-3 Landschaftsgesetz NRW.

VM1: Vermeidung von dauerhafter Versiegelung (wo möglich)

In Abhängigkeit von der Frequentierung und Nutzung werden Wege und Platzflächen mit wasserdurchlässigen Materialien, wie z. B. Rasengittersteinen, wasserdurchlässiges Pflaster, wassergebundene Decken und Schotterrasen befestigt. Die Bodenfunktionen, die dem Grundwasserschutz dienen, bleiben dadurch z. T. erhalten. In den Pflasterfugen können sich außerdem Pflanzenarten ansiedeln (Schutzgut Flora).

In den Bereichen der Bodenbelastung durch Schadstoffe wird davon, in Abstimmung mit der unteren Wasserbehörde, abgewichen.

VM2: Bodenlockerung nach Abschluss der Bauarbeiten

Vor dem Aufbringen des Oberbodens ist der Baugrund in den zukünftig nicht überbauten Flächen zur Erhaltung der Sickerfähigkeit und zur besseren Belüftung des Bodens zu lockern. Die Lockerung hat gleichmäßig, mindestens 15 cm tief zu erfolgen und muss auch die Verdichtungen durch eingesetzte Geräte oder Maschinen beseitigen. Verdichtungen in größerer Tiefe sind ebenfalls zu beseitigen.

In den Bereichen der Bodenbelastung durch Schadstoffe wird davon, in Abstimmung mit der unteren Wasserbehörde, abgewichen [Spoerer & Hausmann 2006].

VM3: Zeitpunkt der Gehölzrodungen nicht zwischen 01.03. und 30.09.

Hecken, Gebüsche, Feldgehölze sowie Baumbestände als Nist-, Brut-, Wohn- und Zufluchtstätten für Tiere dürfen in der Zeit vom 1. März bis zum 30. September nicht gerodet, abgeschnitten oder zerstört werden (§ 64 Abs. 1 LG NRW, Schutzgut Fauna).

VM4: Erhalt von Einzelbäumen/Erhalt der waldartigen Strukturen im Hangbereich

Vorhandene wertvolle Einzelbäume sind im Rahmen der weiteren Planung zu berücksichtigen und wenn möglich zu erhalten (siehe Baumliste im Anhang des Fachbeitrages). Der Erhalt von Bäumen mit besonderem Habitus sichert die charakteristische vorhandene Flora mit Ihrer Bedeutung für die Fauna (Lebensraum, Nahrungshabitat), das Landschaftsbild und der Funktionen der Schutzgüter Klima/Luft.

VM6: Sicherung des zu erhaltenden Baumbestandes vor Schäden durch die Bauarbeiten

Die zu erhaltenden Bäume sind vor Schäden durch die Bauarbeiten zu sichern. Während der Bauphase gelten die Bestimmungen der DIN 18 920 und der RAS LP4. In Bereichen, in denen in unmittelbarer Nachbarschaft zu den zu erhaltenden Baum- und Gehölzbeständen Baumaßnahmen durchgeführt werden, sind, wenn erforderlich, im Wurzelbereich von Bäumen und Gehölzen Spundungen zur Sicherung des Wurzelbereiches vorzunehmen.

VM5: Erhalt Gehölzriegel entlang der L284

Entlang der Landstraße L284 sollen die vorhandenen linearen Gehölzstrukturen dauerhaft erhalten werden.

6.2 Maßnahmen zum Ausgleich

Die genaue Beschreibung der Maßnahmen ist dem zugehörigen Landschaftspflegerischen Fachbeitrag zu entnehmen. Grundsätzlich soll der Ausgleich innerhalb des Plangebietes erreicht werden.

Aus den Maßnahmen werden im vorliegenden Landschaftspflegerischen Fachbeitrag die Vorschläge für grünordnerische Festsetzungen abgeleitet.

MA1: Begrünung der nicht überbauten Flächen

Zur Verbesserung der Biotopstruktur und der Bodenfunktionen sollen die nicht überbauten Flächen im Plangebiet dauerhaft begrünt werden.

In den Bereichen der Bodenbelastung durch Schadstoffe wird davon, in Abstimmung mit der unteren Wasserbehörde, abgewichen.

MA2: Gehölzriegel entlang der nördlichen Grundstücksgrenze

Entlang der nördlichen Grundstücksgrenze ist der vorhandene Gehölzriegel (Baumgruppe/-reihe) durch weitere Pflanzungen (Neuanlage ca. 200 m²) von Bäumen und Sträuchern zu ergänzen und zu entwickeln.

Dies führt zu einer Verbesserung der Biotopstruktur (Flora/Fauna) und hat positive Auswirkungen auf das Schutzgut Boden, Klima und Landschaftsbild.

MA3: Baumreihe entlang des Umspannwerkes

Entlang der östlichen Bebauungsplangrenze soll zur Abschirmung des Umspannwerkes (Landschaftsbild) eine Baumreihe gepflanzt werden. Die Bäume dienen gleichzeitig als verbindendes Biotop (Biotopverbund) und haben positive Auswirkungen auf das lokale Kleinklima.

MA4: öffentliche Grünfläche - Spielplatz

Die Vegetation im Bereich der vorhandenen Hangkante soll erhalten (siehe Vermeidungs-/Minderungsmaßnahmen) und durch Baumpflanzungen dauerhaft weiterentwickelt werden. Zur Steigerung des Erholungswertes und der Erlebbarkeit werden Fußwegeverbindungen und ein Spielplatz vorgesehen.

MA5: Baumpflanzungen

Zur Verbesserung der Biotopstruktur (Flora und Fauna), des Ortsbildes und des Kleinklimas sind Pflanzungen von Einzelbäumen innerhalb der privaten Grundstücksflächen vorgesehen.

MA6: Einfriedungen in Form von Hecken

Zur Verbesserung der Biotopstruktur (Lebensräume, Nistmöglichkeiten) und des Ortsbildes sollen die Einfriedungen in Form von Hecken vorgenommen werden.

MA7: Anlage von extensiver Dachbegrünung

Für die Bebauung entlang des Teiches wird eine extensive Dachbegrünung vorgesehen. Diese bietet Ersatzlebensräume für Pflanzen und Tiere, verbessert das Stadtklima (kleinklimatische Ausgleichsfunktion) und dient als Retentionsfläche für anfallendes Niederschlagswasser. Hinzu kommt der Effekt der Wärme- und Kälte­dämmung für die darunter liegende Bebauung, wodurch Energie eingespart werden kann.

MA8: Aufwertung des Teiches

Der Teich als zentrales Element, soll in seiner Selbstreinigungskraft gestärkt werden. Durch die Anlage einer Flachwasserzone und eines Uferrandstreifens wird die Bedeutung des Teiches als Lebensraum (Schutzgut Flora und Fauna) aufgewertet.

MA9: Schlossgarten und Schlossplatz

Schlossgarten und Schlossplatz sollen, in Abhängigkeit der zukünftigen Nutzung, zu Stadtplätzen und Räumen mit Aufenthaltsqualitäten entwickelt werden, was sich positiv auf das Ortsbild auswirkt.

MA10: Bodenaustausch

In dem so genannten Bereich 7 soll im Bereich der vorgesehen Wohnbebauung und der zugehörigen Gärten ein vollständiger Bodenaustausch stattfinden. Der vorhandene, mit hohen Schwermetallgehalten belastete Boden, soll in seiner kompletten Mächtigkeit von 1,0 bis 1,2 m ausgebaut und entsorgt werden. Positive Auswirkungen hat dies auf die Schutzgüter Boden und Wasser. Das Risiko von Schwermetallauswaschungen wird dadurch gesenkt.

6.3 Bewertung der Maßnahmen

Durch die aufgeführten Maßnahmen (MA1 – MA8), in Zusammenhang mit den Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen, können die durch die Planung entstehenden Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Flora und Fauna mittelfristig ausgeglichen werden (siehe auch Landschaftspflegerischer Fachbeitrag).

7. DARSTELLUNG DER VERFAHREN BEI DER UMWELTPRÜFUNG, HINWEISE ZU WISSENSLÜCKEN

Die durchgeführten Untersuchungen bzw. die verwendeten Quellen und Gutachten finden sich in der Anlage (Quellen) und wurden an den entsprechenden Stellen im Bericht zitiert.

Es konnten noch nicht alle Gutachten abschließend bearbeitet werden, bzw. lagen noch nicht abschließend endgültig vor.

Dazu zählen vor allem die Langzeituntersuchungen bezüglich Wasser/Grundwasser von Spoerer & Hausmann (2006). Dies wird im Laufe des Bebauungsplanverfahrens nachgeholt.

Faunistische Untersuchungen wurden, aufgrund der vorliegenden Stellungnahmen [ULB, 2004], ebenfalls nicht durchgeführt.

8. BESCHREIBUNG DER MASSNAHMEN ZUR ÜBERWACHUNG

Gemäß § 4c BauGB sind die erheblichen Umweltauswirkungen, die aufgrund der Durchführung der Bauleitpläne eintreten, zu überwachen, um insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig zu ermitteln und in der Lage zu sein, geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ergreifen. Zu diesem Zweck sind die im Folgenden genannten Maßnahmen sowie die Informationen der Behörden nach § 4 (3) BauGB zu nutzen.

Die Anlage, Gestaltung, Pflege und Entwicklung der Ausgleichsflächen und damit auch die Überwachung, wird von der Stadt Rösrath, Fachbereich 4 durchgeführt. Bezüglich unvorhergesehener nachteiliger Umweltauswirkungen aufgrund der Durchführung des Bebauungsplanes ist gemäß § 4 (3) BauGB vorgesehen, dass die zuständigen Behörden die Gemeinde über ihre diesbezüglichen Erkenntnisse informieren.

Weitere Überwachungsinstrumente der Stadt Rösrath sind nicht bekannt.

9. ZUSAMMENFASSUNG

Der Umweltbericht beschreibt die Auswirkungen des Bebauungsplanes Nr. 78 „Schloss Venauen“ auf den bestehenden Umweltzustand, unabhängig vom geltenden Planungsrecht. Maßgebend ist der Umweltzustand zu Beginn des Aufstellungsverfahrens.

Das Ziel des Bebauungsplanes Nr. 78 „Schloss Venauen“ ist es, dem Gelände, welches durch den Abzug der belgischen Streitkräfte freigeworden ist, eine weitere Nutzung zuzuführen.

Mit der Aufstellung des Bebauungsplans wird das hierzu entwickelte städtebauliche Konzept für eine Wohn- und Büronutzung dauerhaft gesichert, was insbesondere auch die historische Schlossanlage, den Teich und die prägenden Baumbestände beinhaltet.

Das Plangebiet stellt sich heute als stark anthropogen überformt dar und ist großflächig durch versiegelte Asphaltflächen und die barackenartige Gebäude geprägt. Hinzu kommt die bemerkenswerte Schlossanlage mit einem Schlossgebäude, der großflächige Teich und die mit wertvollem Baumbestand bestandene Hangkante, in deren Bereich sich auch noch eine ehemalige Kapelle befindet.

Die Umweltauswirkungen der Planung auf die Schutzgüter Menschen, Flora und Fauna, Boden, Wasser, Klima und Luft, Orts- und Landschaftsbild und Kultur- und Sachgüter wurden beschrieben und bewertet.

Dazu erfolgte die Betrachtung der Bestandssituation, die deutlich machte, dass die vorhandenen Nutzungen bereits Auswirkungen auf alle Umweltgüter haben.

Erhebliche Auswirkungen ergeben sich durch die Planung für das Schutzgut Flora und Fauna in einem geringen Umfang im Bereich der Hanglage und bezogen auf die Fällung von wertvollen Einzelbäumen. Dies trifft auch auf die Schutzgüter Boden und Wasser zu, die durch die geplante Bebauung beeinträchtigt werden.

Die Schutzgüter Flora und Fauna sowie Boden und Wasser profitieren ansonsten in weiten Teilen des Plangebietes von einer zukünftig geringeren Versiegelung. Ebenso wirkt sich die geplante Revitalisierung des Teiches auf die eben genannten Schutzgüter aus. Das Schutzgut Kultur- und Sachgüter profitiert von der denkmalgerechten Sanierung des Schlosses und auch die Erlebbarkeit des Raumes wird durch die zukünftige öffentliche Zugänglichkeit gesteigert.

Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung und zum Ausgleich wurden geprüft und benannt.

Der Vergleich, der durch die Planung induzierten Umweltauswirkungen mit denen bei Nichtdurchführung der Planung (Nullvariante), ergibt, dass, mit Ausnahme der Fällung wertvoller Bäume und eines Eingriffs in den Biotopbestand Hanglage, es nicht zu einer Verschlechterung der gegenwärtigen Situation kommen würde. Insbesondere für das Landschaftsbild und das Schutzgut Kultur- und Sachgüter, aber auch für die Teichsituation, würden negative Auswirkungen bei Nichtdurchführung mittelfristig zu erwarten sein. Planungsalternativen ergeben sich daher nicht. Die geplante Bebauung und Erschließung wurde jedoch an den Erhalt von Einzelbäumen angepasst.

Als Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring) wird die Überwachung der erforderlichen Ausgleichsmaßnahmen durch die Stadt Rösrath vorgesehen. Ergänzend wird auf die Unterrichtungspflicht der zuständigen Behörden hinsichtlich unvorhergesehener Umweltauswirkungen hingewiesen.

10. QUELLEN

10.1 *Literatur - Recht*

BAUGB (2004): Baugesetzbuch in der Fassung von 2004, umwelt-online

BLAB, J. (1986): Grundlagen des Biotop- und Artenschutzes. Kilda Verlag, Bonn-Bad-Godesberg

GALK-GARTENAMTSLEITERKONFERENZ DEUTSCHER STÄDTETAG (2006): Bäume, erprobte Arten und Sorten

KLAUSNITZER, B. (1987): Ökologie der Großstadtfauna. Gustav Fischer Verlag, Jena

LUDWIG (1991): Methode zur ökologischen Bewertung der Biotopfunktion von Biotoptypen, Froelich und Sporbeck, Bochum

MEYNEN, E., SCHMITHÜSEN, J., GELLERT, J., NEEF, E., MÜLLER-MINY, H. UND SCHULTZE, H.J., (1959): Handbuch der naturräumlichen Gliederung Deutschlands, 6. Lieferung. Bundesanstalt für Landeskunde, Selbstverlag

MINISTERIUM FÜR UMWELT UND NATURSCHUTZ, LANDWIRTSCHAFT UND VERBRAUCHERSCHUTZ DES LANDES NORDRHEIN-WESTFALEN (MUNL, 2000): Landschaftsgesetz NRW

UMWELTAMT STADT KÖLN, UVP GESCHÄFTSTELLE (UWA KÖLN): UVP Handbuch, 3. Auflage, ohne Jahresangabe

10.2 Gutachten, Planwerke und Karten

DEICHMÜLLER (2006): Schalltechnische Untersuchung, Vallendar

BEZIRKSREGIERUNG KÖLN (2004): Karte des Überschwemmungsgebietes der Sülz, Lindlarer Sülz und Kürtener Sülz im Regierungsbezirk Köln, Köln

GEOLOGISCHES LANDESAMT KREFELD (1982): Geologische Karte NRW 1:25.000, Blatt Nr. 5009, Overath, Krefeld

MINISTERIUM FÜR UMWELT, RAUMORDNUNG UND LANDWIRTSCHAFT DES LANDES NORDRHEIN-WESTFALEN (1995): Landesentwicklungsplan Nordrhein-Westfalen (LEP NRW)

SPOERER & HAUSMANN (2006): Bodenuntersuchungen, Elsdorf

STADT RÖSRATH (2006): Flächennutzungsplan in der aktuellen Fassung, Rösrath

STADT RÖSRATH (2004): Vorentwurf Begründung B-Plan, Rösrath

REGIERUNGSBEZIRK KÖLN (2001): Gebietsentwicklungsplan (GEP) für den Regierungsbezirk Köln, Teilabschnitt Region Köln, zeichnerische Darstellung

RHEINISCH BERGISCHER KREIS, ABTEILUNG PLANUNG UND LANDSCHAFTSSCHUTZ (2006): Entwurf Landschaftsplan „Südkreis“ (LP), Bergisch Gladbach, Overath, Rösrath, Bergisch Gladbach

10.3 Abstimmungsgespräche

PRINZ, S. (09.05.2005): Protokoll zum Gespräch mit dem Rheinischen Amt für Denkmalpflege

ROTH – BÜRO OSTERHAMMEL (26.07.2006): Aktennotiz zum Abstimmungsgespräch mit der unteren Wasserbehörde, Nuembrecht

ROTH – BÜRO OSTERHAMMEL (19.09.2006): Aktennotiz zum Abstimmungsgespräch mit der unteren Wasserbehörde

DR. SPOERER & DR. HAUSMANN GMBH (11.09.2006): Aktennotiz zum Abstimmungsgespräch mit der unteren Wasserbehörde

10.4 Stellungnahmen

RWE RHEIN-RHUR VERTEILNETZ GMBH UND RWE – TRANSPORTNETZ STROM GMBH (2004): Stellungnahme zur F-Planänderung, Stellungnahme zum B-Plan Nr. 78, Siegen bzw. Dortmund

ULB – UNTERE LANDSCHAFTSBEHÖRDE DES RHEINISCH BERGISCHEN KREISES (25.05.2004): Stellungnahme zur F-Planänderung, Stellungnahme zum B-Plan Nr. 78, Bergisch Gladbach

UWB – UNTERE WASSERBEHÖRDE DES RHEINISCH BERGISCHEN KREISES (25.05.2004): Stellungnahme zur F-Planänderung, Stellungnahme zum B-Plan Nr. 78, Bergisch Gladbach