

Begründung nach § 3 Absatz 2 Baugesetzbuch (BauGB)

zum Bebauungsplan - Entwurf Nr. 5946/02

**Arbeitstitel: Öffentlich zugängliche Golfanlage Widdersdorf in
Köln-Widdersdorf und Köln-Bocklemünd/Mengenich**

1 Anlass der Planung

Die Bezirksvertretung Lindenthal (BV 3) hat im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens Nr. 58480/03 "Widdersdorf-Süd (neu)" auf Antrag der Fraktion Bündnis 90 / Die Grünen am 08.09.2005 beschlossen und die Verwaltung beauftragt, "für die verbleibende Fläche zwischen Lärmschutzwall an der Autobahn, Widdersdorf und Lövenich einen Gestaltungsplan für den Freiraum zu erstellen". Der Stadtentwicklungsausschuss (StEA) hat diesen Beschluss in seiner Sitzung am 10.11.2005 in den Vorgabebeschluss zu Widdersdorf - Süd übernommen. Aufgrund dieser beiden Beschlüsse zur Erarbeitung eines Freiraumkonzeptes ist die Idee zur Planung einer Golfanlage im Raum Widdersdorf entstanden. Der verbleibende Freiraum umfasst die landwirtschaftlichen Flächen zwischen Widdersdorf - Süd, Lärmschutzwall und L 213 n. Diese können nach einer Stellungnahme der Landwirtschaftskammer landwirtschaftlich aufgrund der Zuschnitte und Schlaglängen nicht mehr optimal wirtschaftlich genutzt werden. Von Anfang an wurde die hohe Attraktivität erkannt, die hier mit einer Verbindung des gestalteten Lärmschutzwalles und der Golfnutzung erreicht werden kann. Die Planungen zur Golfanlage betreffen nicht ausschließlich die im oben genannten BV 3- und StEA-Beschluss angesprochenen Freiflächen, sondern auch weitere landwirtschaftliche Flächen und die Flächen des im Bau befindlichen Lärmschutzwalles sowie derzeit zum Kiesabbau genutzte Flächen. Des Weiteren werden östlich zwischen der Bundesautobahn BAB 1, dem Gelände des Westdeutschen Rundfunks, der Bahnstrecke Köln-Mönchengladbach und dem Freimersdorfer Weg Flächen in Anspruch genommen. Diese Flächen werden für die Verlegung des Rath-Mengenicher Weges auf die östliche Seite der BAB 1 benötigt.

Mit Schreiben vom 21.12.2007 wurde bereits eine frühzeitige Behördenbeteiligung durchgeführt, deren Ergebnisse in den weiteren Planungen berücksichtigt wurden. Wesentliches Ergebnis war die Verkleinerung der geplanten Golfanlage von 107 ha auf 91,5 ha (dies entspricht im Bebauungsplan den privaten Grünflächen mit Zweckbestimmung Golfanlage und den Sondergebieten). Dabei entfielen nördlich gelegene Flächen, die zum größten Teil derzeit landwirtschaftlich genutzt werden, zum Teil auch derzeit noch nicht rekultivierte Auskiesungsflächen. Während des Verfahrens wurden östlich der Autobahn gelegene Flächen für die Verlegung und Neuanlage des Rath-Mengenicher Weges und die Autobahn selbst dem Plangebiet hinzugefügt. Dies erfolgte entsprechend einer Empfehlung

der Bezirksvertretung Lindenthal zur frühzeitigen Bürgerbeteiligung am 09.11.2009. Die Lage des neuen Rath-Mengenicher Weges wurde mit dem Landesbetrieb Straßen NRW abgestimmt.

Im Rahmen der Abstimmungen zur Öffentlichkeitsbeteiligung der Integrierten Interkommunalen Raumanalyse Köln - West (IIRA) hat die Bezirksvertretung Lindenthal in ihrer Sitzung am 08.12.2008 einstimmig beschlossen, dass die geplante Golfanlage in die 4. Fortschreibung des Flächennutzungsplanes aufgenommen werden soll. Die derzeit stattfindende Offenlage der 4. Fortschreibung des Flächennutzungsplanes für den Kölner Westen stellt die Golfanlage als Signet in den Grünflächen zwischen der BAB 1 und Widdersdorf dar.

2 Lage und Größe des Plangebietes

Das Plangebiet befindet sich linksrheinisch im Nordwesten der Stadt Köln im Stadtteil Widdersdorf. Widdersdorf gehört zum Bezirk Lindenthal und grenzt im Norden und Westen an die Stadtgrenze von Köln zur Stadt Pulheim (Rhein-Erft-Kreis). Weiterhin grenzt Widdersdorf im Süden an den Siedlungsbereich von Lövenich, im Osten an Vogelsang und im Nordosten an Bocklemünd/Mengenich. Widdersdorf ist umgeben von landwirtschaftlichen Flächen. Im nördlichen Bereich des Plangebietes liegen drei Parzellen, die zum Stadtbezirk Ehrenfeld gehören.

Südöstlich angrenzend an den bestehenden Ort Widdersdorf entsteht derzeit das neue Siedlungsgebiet Widdersdorf-Süd, überwiegend mit Ein- und Zweifamilienhausbebauung. Ergänzende Infrastruktureinrichtungen wie eine Grundschule, Kindergärten, eine internationale Schule, die Erweiterung des Sportplatzes sowie Nahversorgungseinrichtungen und ein Gesundheitszentrum werden ebenfalls geschaffen. Grundlage der Siedlungserweiterung ist ein städtebauliches Konzept, das in einer zweistufigen Realisierung zu einer Einwohnerzahl von 10 000 Einwohnern in Gesamt-Widdersdorf führen wird. Die Siedlungserweiterung wurde in zwei Stufen entwickelt. Für die Stufe I wurde 2006 der Bebauungsplan Nr. 58480/03 Widdersdorf-Süd (neu) aufgestellt. Für die Stufe II ist die Aufstellung eines weiteren Bebauungsplanes erforderlich.

Als Lärmschutzmaßnahme für Widdersdorf entsteht ein circa 1,7 km langer Wall entlang der Autobahn BAB 1. Die Höhe des Walles wurde im Bebauungsplan Widdersdorf-Süd (neu) auf der Grundlage schalltechnischer Untersuchungen festgesetzt und beträgt maximal 12 m über Autobahnniveau und maximal 18 m über Geländenniveau. Für diesen Lärmschutzwall wurde im Bebauungsplan Nr. 58480/03 Widdersdorf - Süd (neu) eine öffentliche Grünfläche mit Ausgleichsfunktion (F 8) festgesetzt. Durch die Planungen für die Golfanlage werden diese öffentliche Grünfläche und die zwischen Siedlungsfläche und Grünfläche liegenden

landwirtschaftlichen Flächen überplant. Die Golfanlage nutzt damit die autobahnabgewandte Seite des Lärmschutzwalles und zieht die gestalteten Wallflächen in die Golfanlage mit ein. Nördlich des Freimersdorfer Weges werden neben landwirtschaftlichen Flächen auch Kiesabbauflächen in Anspruch genommen.

Das Plangebiet wird durch den neu angelegten Lärmschutzwall entlang der Autobahn BAB 1 und insbesondere durch die offene Feldflur zwischen dem Ortsteil Widdersdorf und der Autobahn geprägt. Neben den offenen Ruderal- oder Feldflächen werden im nördlichen Teil des Planbereichs zudem Kiesabgrabungs- und Rekultivierungsflächen in Anspruch genommen. Diese zeichnen sich durch vegetationsarme Bereiche aus sowie durch ruderale Magerrasen, Gebüsche und - im Bereich der aktiven Abgrabung - Steilwände aus Kies beziehungsweise Löss. Darüber hinaus wird für die geplante Straße, den Rath-Mengenicher Weg, östlich der BAB 1 eine schmale Ackerfläche sowie einige Gehölze am Rande eines kleinen Wäldchens (WDR-Gelände) in Anspruch genommen.

Das Plangebiet umfasst eine Fläche von 102,3 ha und erstreckt sich auf der westlichen Seite der BAB 1 zwischen Siedlungsgebiet und Autobahn. Im Norden begrenzen die Bahnstrecke Köln - Mönchengladbach und Auskiesungsflächen das Plangebiet. Im Süden erstreckt sich die geplante Golfanlage bis zum Zaunweg (Überführung über die BAB 1). Hinzu kommen die Bundesautobahn BAB 1 und die östlich der BAB 1 gelegenen Flächen für die Neuanlage des Rath-Mengenicher Weges sowie die bestehenden befestigten und unbefestigten Straßen und Wegeflächen.

3 Planungsrechtliche Vorgaben

3.1 Regionalplan

Der Regionalplan für den Regierungsbezirk Köln (Veröffentlichung der 18. Änderung des Regionalplanes am 10.11.2009) stellt für das Plangebiet Allgemeine Freiraum- und Agrarbereiche dar. Das gesamte Plangebiet ist als regionaler Grünzug ausgewiesen. Südlich des Freimersdorfer Weges bis zur L 213 n ist zusätzlich zur Freiraumfunktion regionaler Grünzug ein "Bereich für den Schutz der Landschaft und landschaftsorientierte Erholung" vorgesehen. Für den Norden des Plangebietes im Bereich der Kiesabbauflächen sind als Freiraumfunktion regionaler Grünzug, Schutz der Landschaft und landschaftsorientierte Erholung ausgewiesen. Östlich der BAB 1 sieht der Regionalplan zwischen dem Gelände des Westdeutschen Rundfunks und der BAB 1 einen allgemeinen Siedlungsbereich vor. Der Regionalplan stellt eine Stadtbahnanbindung für den Siedlungsbereich Widdersdorf ohne räumliche Festlegung dar. Dabei ist sowohl die Anbindung im Nordosten über Bocklemünd als auch in den Süden über Lövenich nach Weiden dargestellt. Für den Bebauungsplan der Golfanlage ist keine Änderung des Regionalplanes erforderlich.

3.2 Flächennutzungsplan

Die 138. Änderung des Flächennutzungsplanes der Stadt Köln sieht für die Fläche des Plangebietes Grünflächen mit teilweiser landwirtschaftlicher Nutzung vor. Zusätzlich wird im nördlichen Bereich des Plangebietes eine nicht abgegrenzte Zweckbestimmung "Dauerkleingarten" dargestellt. Des Weiteren befindet sich am nördlichen Rand des Plangebietes parallel zur Bahnstrecke Köln - Mönchengladbach die Darstellung einer überregionalen Straße mit einem Autobahnanschluss an der BAB 1. Dieses Straßenbauvorhaben wird von Seiten des Landes Nordrhein-Westfalen und der Stadt Köln nicht weiter verfolgt.

In der derzeit im Verfahren befindlichen 4. Fortschreibung des Flächennutzungsplans für den Kölner Westen wird das gesamte Plangebiet als Grünfläche dargestellt, zusätzlich wird westlich der BAB A 1 innerhalb der Grünfläche die Zweckbestimmung "Golfanlage" dargestellt. Die Verschiebung des Plansymbols Dauerkleingärten westlich an den Siedlungsrand von Widdersdorf-Ost und der Wegfall der Straßenplanung erfolgt ebenfalls im Rahmen der 4. Fortschreibung des Flächennutzungsplanes für den Kölner Nordwesten. In der Begründung zur 4. Fortschreibung des Flächennutzungsplans wird die Funktion der Golfanlage als Verbindungsglied zum Landschaftspark Belvederepark sowie weiteren Grün- und Freiflächen hervorgehoben. Zudem wird auf die Ergebnisse der interkommunalen integrierten Raumanalyse für den Teilraum Köln-Nord-West verwiesen. Insbesondere der Artenschutz und die hochwertigen Böden haben dementsprechend in der vorliegenden Planung einen besonderen Stellenwert. Zudem findet in der Begründung zur 4. Fortschreibung des Flächennutzungsplans die Trasse für eine mögliche zukünftige Stadtbahnanbindung Erwähnung. Auf den Beschluss des Stadtentwicklungsausschusses vom 24.06.2008 zur Sicherung der Trasse für die Stadtbahn von Bocklemünd über Widdersdorf nach Brauweiler wird hingewiesen.

Für die 4. Fortschreibung fand in der Zeit vom 04.02.2010 bis 03.03.2010 die Offenlage statt. Für den Bebauungsplan zur Golfanlage ist keine separate parallele Änderung des Flächennutzungsplanes erforderlich.

3.3 Landschaftsplan

Der derzeitige Landschaftsplan legt für den überwiegenden Teil des Plangebietes das Entwicklungsziel 3 "Ausgestaltung und Entwicklung der Landschaft mit naturnahen Lebensräumen und gliedernden Elementen" fest.

Der westlich der BAB 1 gelegene Bereich des Plangebietes befindet sich im Landschaftsschutzgebiet (LSG) "Freiräume um Lövenich und Widdersdorf" (L12). Das Landschaftsschutzgebiet ist festgesetzt:

- zur Erhaltung und Wiederherstellung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts, insbesondere der Sicherung großer, wenig zerschnittener Freiräume und durch Anreicherung der monostrukturierten Agrarlandschaft.
- wegen der besonderen Bedeutung des großen Freiraums für die stadtnahe Erholung in ländlicher Umgebung.

Der östlich der BAB 1 gelegene Bereich des Plangebietes befindet sich im LSG "Äußerer Grüngürtel Nüssenberger Busch bis Müngersdorf" (L11). Das Landschaftsschutzgebiet ist festgesetzt:

- zur Erhaltung und Wiederherstellung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts, insbesondere der Sicherung eines Verbundsystems reich strukturierter und naturnah entwickelter Landschaftsteile sowie stadtklimatisch wichtiger Ausgleichsräume und Durchlüftungszonen.
- wegen der Vielfalt, Eigenart und Schönheit des Landschaftsbildes, insbesondere im Bereich des Westfriedhofs, nördlich und südlich von Gut Vogelsang und den Nüssenberger Busch.
- wegen der besonderen Bedeutung für die Erholung, insbesondere zur Sicherung großer, zusammenhängender Freiräume für die naturnahe Erholung und wichtiger Grünverbindungen dorthin aus dem bebauten Bereich.

Als geschützter Landschaftsbestandteil ist östlich von Widdersdorf der Bereich um Haus Rath und den Neu - Subbelrather Hof (LB 3.03) festgesetzt. Teilflächen des geschützten Landschaftsbestandteiles befinden sich innerhalb des Plangebietes. Der Schutzzweck umfasst folgende Ziele:

- Sicherung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts durch Erhaltung gut strukturierter Lebensräume für Pflanzen und Tiere.
- Belebung des Landschafts- und Ortsrandbildes durch Erhaltung von Resten der bäuerlichen Kulturlandschaft.
- Abwehr schädlicher Einwirkungen.

Der Landschaftsplan enthält darüber hinaus innerhalb des Plangebietes die nachstehenden Entwicklungs-, Pflege- und Erschließungsmaßnahmen:

- Maßnahme 3.2 - 1

Anlage einer Feldhecke mit Krautsaum auf 15 m breiten Geländestreifen zwischen Abgrabung Nr. 404 und Auf der Aspel.

- Maßnahme 3.2 - 3

Anlage einer mindestens 20 m breiten Schutzpflanzung neben der Autobahnböschung der BAB 1 in Widdersdorf zwischen Auf der Aspel und Bahnlinie, in Bocklemünd zwischen Freimersdorfer Weg und Bahnlinie.

Diese ist durch die Festsetzung eines Lärmschutzwalles im Bebauungsplan Widdersdorf-Süd (neu) überplant worden.

- Maßnahme 3.2 - 4

Pflanzung von mindestens zehn Baumgruppen aus Winterlinden entlang des Freimersdorfer Weges.

- Maßnahme 3.2 - 11

Anlage von zwei Feldgehölzen in den Wegegabelungen südlich des Weges Auf der Aspel.

- Maßnahme 3.2 - 12

Pflanzung von mindestens fünf Baumgruppen aus großkronigen, hochstämmigen Obstbäumen alter Sorte an der Verlängerung der Mozartstraße, südlich von Widdersdorf und der Zaunstraße, nordöstlich von Lövenich.

- Maßnahme 4.2 - 4

Pflanzung von mindestens zwei Baumgruppen aus Winterlinden an der Südseite des Freimersdorfer Weges.

Die bereits umgesetzte Maßnahme 3.2.- 11 des Landschaftsplanes wird erhalten. Geplante Maßnahmen werden in die Festsetzungen des Bebauungsplanes zur Golfanlage übernommen.

3.4 Bestehendes Planungsrecht

Das Plangebiet liegt zu einem großen Teil im Geltungsbereich des rechtskräftigen Bebauungsplanes Widdersdorf - Süd (neu) Nr. 58480 / 03, der die Flächen westlich der BAB 1 und südlich des Rath-Mengenicher Weges bis zum Zaunweg umfasst.

Der Bebauungsplan ist in der Sitzung am 14.12.2006 vom Rat der Stadt Köln als Satzung beschlossen und für die erste Ausbaustufe I a am 20.12.2006 und für die zweite Ausbaustufe I b am 24.02.2010 bekannt gemacht worden.

Der Bebauungsplan Nr. 58480 / 03 setzt für den Bereich der geplanten Golfanlage öffentliche Verkehrsflächen (bestehende Straßen und Wege), öffentliche Grün- und Ausgleichsflächen (F 7 und F 8), Flächen für die Versorgung (Versickerungsanlagen am Wallfuß) und Flächen für die Landwirtschaft fest. Im Bereich der Fläche F 8 befindet sich ein Leitungsrecht

zugunsten der Rheinenergie, das in dem neu aufzustellenden Bebauungsplan übernommen werden muss.

Darüber hinaus wird der rechtskräftige Bebauungsplan Nr. 5948/02 aus dem Jahr 1970 bis auf 15,2 ha überplant. Dieser setzt für den Bereich nördlich des Freimersdorfer Weges, westlich des Baugebietes Widdersdorf - Ost und südlich der Bahnstrecke Köln - Mönchengladbach landwirtschaftliche Nutzung fest.

Die bestehenden Bebauungspläne Nr. 58480/03 und Nr. 5948/02 werden im Bereich der geplanten Golfanlage durch den neuen Bebauungsplan teilweise überplant und damit in diesen Bereichen außer Kraft gesetzt. Die nicht überplanten Bereiche dieser beiden Bebauungspläne bleiben weiterhin rechtskräftig.

4 Ziel der Planung

Ziel des Bebauungsplanes ist es, die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Erstellung einer 27-Loch-Golfanlage im Ortsteil Widdersdorf westlich der Bundesautobahn BAB 1 auf dem Lärmschutzwall bis zur Siedlungsgrenze des Bebauungsplanes Widdersdorf-Süd zu schaffen und die Verlegung eines Teilstückes des Rath-Mengenicher Weges von der westlichen auf die östliche Seite der BAB 1 planungsrechtlich zu sichern.

4.1 Golfanlage

Mit der planungsrechtlichen Sicherung für die Realisierung Golfanlage wird einerseits das Angebot von Freizeitaktivitäten im Raum Köln bzw. in den Ortsteilen Widdersdorf und Bocklemünd erweitert, andererseits wird der Raum gleichzeitig als Naherholungsraum insbesondere durch die Schaffung zusätzlicher, den Erhalt bestehender Wege sowie durch die Anbindung an den geplanten Belvedere Park östlich der BAB 1 gestärkt. Darüber hinaus wird das Naherholungsangebot aufgewertet, indem die Errichtung eines für alle zugänglichen Gastronomiebetriebes im Hauptgebäude der Golfanlage planungsrechtlich ermöglicht wird.

Public Golf

Die Festsetzungen des Bebauungsplans wurden in enger Abstimmung mit einem Investor erarbeitet, der die Errichtung und den Betrieb der Golfanlage plant. Der Investor beabsichtigt, die geplante Golfanlage als frei zugängliche öffentliche Golfanlage zu betreiben. Im Gegensatz zu anderen öffentlichen und privaten Golfanlagen kann auf einer frei zugänglichen öffentlichen Golfanlage ohne Mitgliedschaft in einem Club, ohne Platzterlaubnis und Handicap, das heißt, ohne spielerische Vorkenntnisse, Golf gespielt werden. Lediglich eine Sicherheitseinweisung ist erforderlich. Dieses Konzept wird als "Public Golf" bezeichnet. Der Investor hat sich bereit erklärt, sich in einem städtebaulichen Vertrag zu verpflichten,

"Public Golf" auf der Golfanlage zu ermöglichen. Das Segment "Public Golf" ist im Raum Köln bisher nur sehr gering vertreten. Der Bedarf an öffentlichen Anlagen in dem Segment "Public Golf" für eine Großstadt wie Köln ist gegeben.

Deutsche Sporthochschule und Trainerakademie

Neben der öffentlichen Nutzung der Golfanlage werden auch die Deutsche Sporthochschule Köln und die Trainerakademie Köln die Golfanlage für die Aus- und Weiterbildung und für Forschungszwecke nutzen, dazu gehören auch Einrichtungen zur sportmedizinischen Forschung und Betreuung auf der Golfanlage. Dies wurde in einer vertraglichen Vereinbarung zwischen dem Investor und künftigen Betreiber der Anlage und der deutschen Sporthochschule sowie der Trainerakademie gesichert. Diese Nutzungen stehen der öffentlichen Nutzung nicht entgegen. Zusätzliche Gebäude werden für diese Zwecke nicht benötigt.

Wegekonzept

Die Wege im Freiraum südlich von Widdersdorf werden im Rahmen von Erholungs- und Freizeitaktivitäten stark frequentiert. Insbesondere die asphaltierten Wege auf der Aspel und entlang Haus Rath werden von Spaziergängern, Hundebesitzern und Radfahrern intensiv genutzt. Es dominieren als Freizeitaktivitäten Wandern und Radfahren. Besondere Freizeiteinrichtungen wie Freizeitparks oder Kleingartenanlagen sind im Raum Widdersdorf nicht vorhanden. Die Wege stellen zugleich auch Wirtschaftswege für die Landwirte dar. Es kommt somit zu unvermeidbaren Nutzungskonflikten. Ein Wegekonzept für die Erholungsnutzung für den Bereich westlich der BAB 1 ohne die Golfanlage liegt derzeit nicht vor. Die derzeitigen Straßen- und Wegebeläge sowie die Wegevernetzung werden den Nutzungsansprüchen der Erholungssuchenden nur eingeschränkt gerecht. Der bereits hohe Freizeitnutzungsdruck wird weiter steigen, da sich die Einwohnerzahl in Widdersdorf in den nächsten Jahren weiter erhöhen wird.

Neben der öffentlichen Zugänglichkeit und der Möglichkeit der Durchquerung der Golfanlage bleibt die Erholungsnutzung für die Allgemeinheit im Bereich der Golfanlage durch bestehende und zusätzliche Wegeverbindungen gewährleistet. Die Planung der Golfanlage erhält weitestgehend die vorhandenen Wegeverbindungen. In einzelnen Teilbereichen werden die derzeit bestehenden landwirtschaftlichen Wege überplant. In diesen Fällen sind alternative Wegeverbindungen entlang der Golfanlage vorgesehen. Zusätzlich werden neue Wege wie der Fußweg östlich von Widdersdorf-Süd und der in Nord-Süd-Richtung verlaufende Fuß- und Radweg auf dem Lärmschutzwall entlang der BAB 1 entstehen. Die bestehenden landwirtschaftlichen Wege werden zu Fuß- und Radwegen umgestaltet. Zudem ist ein ökologischer Lehrpfad geplant, von dem aus die ökologischen Besonderheiten des Konzeptes erläutert und beobachtet werden können. Das Wegenetz wird so gestaltet, dass eine gute Anbindung an die Siedlung gewährleistet wird. Der querende Weg, der etwa in der

Mitte der Golfanlage von der Siedlung zum geplanten Hauptgebäude verläuft, soll Teil einer beleuchteten Rundstrecke werden, die so auch in der Dunkelheit als Joggingstrecke genutzt werden kann. Das geplante Konzept führt zur Verbesserung der derzeitigen Erholungsfunktion insbesondere für Spaziergänger, Hundebesitzer, Jogger / Walker und Fahrradfahrer. Die Nutzung dieser Wege ist planungsrechtlich einerseits durch die Festsetzung mit einem Geh- und Fahrrecht für die Allgemeinheit, teilweise für jeden Verkehr, teilweise nur für Fußgänger und Fahrräder, andererseits durch die Festsetzung öffentlicher Verkehrsflächen mit besonderer Zweckbestimmung gesichert. Letztere sichern insbesondere auch den landwirtschaftlichen Verkehr. Der städtebauliche Vertrag enthält Regelungen zu Qualität und Aufbau der Wege. Es wird sichergestellt, dass sie der Öffentlichkeit dauerhaft zur Verfügung stehen.

In Ost-West-Richtung quert der Weg Auf der Aspel das Plangebiet. Er ist ein wichtiger Verbindungsweg für die Naherholung, an den sich östlich der BAB 1 der Carl-von-Linné-Weg anschließt, welcher am Max-Planck-Institut und am Gut Vogelsang vorbei führt. Der Weg endet am Militärring und stellt somit eine Verbindung aus Köln in den äußeren Grüngürtel und den Freiraum um Widdersdorf dar. Er durchquert dabei das Naherholungsgebiet "Landschaftspark Belvedere". Westlich trifft der Weg Auf der Aspel auf die Hauptstraße in Widdersdorf und führt entlang des Kölner Randkanals nach Brauweiler. Der Weg Auf der Aspel ist als Teil eines alten Pilgerweges (Jakobsweg) zwischen Köln und Brauweiler gekennzeichnet.

Die geplanten Flächen und Wegeverbindungen werden zur Vernetzung der Freiraumstrukturen im Raum Widdersdorf beitragen und ein Bindeglied zwischen Landschaftspark Belvedere und der Grünachse in Richtung Westen darstellen.

Naherholung

Die Golfanlage wird nicht eingezäunt, so dass eine strukturreiche, offene Landschaft wahrgenommen wird. Die Golfanlage versteht sich damit unter anderem als ein Element der Naherholung im Raum Widdersdorf. Im Osten der BAB 1 werden derzeit die Planungen zum Landschaftspark Belvedere weiter abgestimmt. Des Weiteren sieht die Regionale 2010 eine Grünachse zwischen Widdersdorf und Lövenich in Richtung Rhein-Erft-Kreis bis zur Glessener Höhe vor. Die Golfanlage mit ihren Grünflächen und geplanten Wegeverbindungen dient der Vernetzung der Freiraumstrukturen im Raum Widdersdorf und als Bindeglied zwischen dem Landschaftspark Belvedere und der Grünachse in Richtung Westen. Im masterplan:grün beschriebene Ziele der Regionale 2010 werden durch die Golfplatzplanung berücksichtigt. So sichert die geplante Golfanlage den freien Zugang und Übergang von den Flächen des Landschaftsparks Belvedere östlich der A 1 in den Freiraum westlich der Autobahn bis Pulheim und weiter zur Glessener Höhe.

Gebäude

Die Golfanlage wird im Bebauungsplan als private Grünfläche mit der Zweckbestimmung "Golfanlage" festgesetzt. Für die zum Betrieb der Golfanlage notwendigen Gebäude und Stellplatzflächen werden Sondergebiete festgesetzt. Im mittleren Bereich der Golfanlage zwischen Freimersdorfer Weg und Auf der Aspel sollen das Hauptgebäude, die zugehörige Stellplatzanlage und die Abschlags- und Übungsgebäude der Driving-Range (Übungsfläche für Abschläge) in den landschaftlich gestalteten Böschungen des Lärmschutzwalles entstehen. Für die Hochbauten werden Höhenbeschränkungen festgesetzt, damit sie sich in die modellierte Landschaft einfügen und nicht als Zäsur im Landschaftsbild wahrgenommen werden. Das für den Betrieb der Golfanlage erforderliche Betriebsgebäude wird am nördlichen Rand des Plangebietes südlich der Bahnlinie angeordnet. Des Weiteren werden innerhalb der privaten Grünfläche untergeordnete Nebenanlagen, die dem Golfsport dienen, zulässig sein.

Sicherheit der öffentlichen Wege und Straßen

Die Golfanlage ist umgeben von öffentlichen Wegen und sie wird an drei Stellen von öffentlichen Wegen gequert (Freimersdorfer Weg, Zugang zum Hauptgebäude von Widdersdorf-Süd aus, Auf der Aspel). Sie liegt zudem an der BAB A 1 und an der Bahntrasse Köln - Mönchengladbach. Die Sicherheit der jeweiligen Nutzer muss gewährleistet werden. Daher sind die Planungsgrundsätze für Golfanlagen des Bundesinstituts für Sportwissenschaft (P1/87 Sport- und Freizeitanlagen - Planung, Bau und Unterhaltung von Golfanlagen) zu beachten. Diese Planungsgrundsätze schreiben Abschlagswinkel und Sicherheitszonen sowie seitliche Abstände vor. Die Abschlagsrichtung muss jeweils von den Wegen und Straßen weg führen, es ist festgelegt, welche Mindestwinkel hier einzuhalten sind. Die Sicherheitszonen müssen eine Mindestdiefe von 30 m aufweisen. Der seitliche Abstand wird jeweils abhängig von den Schlagwinkeln festgelegt.

Der Bebauungsplan setzt die Lage und Länge der Bahnen nicht fest, diese sind lediglich nachrichtlich im Plan dargestellt. Zu den nachrichtlich dargestellten Bahnen liegt ein gutachterlicher Nachweis zur Sicherheit der öffentlichen Verkehrswege von einem öffentlich bestellten und vereidigten Gutachter vor. Der konkrete und verbindliche Nachweis der Sicherheit der öffentlichen Verkehrswege einschließlich der BAB 1 und der Bahntrasse muss im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens für die dann konkretisierte Planung vorgelegt werden. Dieses Gutachten wird wegen der Nähe zur BAB A 1 im Rahmen des Genehmigungsverfahrens dem Landesbetrieb Straßen NRW vorgelegt.

Erschließung

Die äußere verkehrliche Erschließung der Golfanlage erfolgt über die bestehenden öffentlichen Straßen, insbesondere den Freimersdorfer Weg. Auf die Festsetzung neuer öffentlicher Verkehrsflächen zur Erschließung innerhalb der privaten Grünfläche mit

Zweckbestimmung "Golfanlage" wird zur größtmöglichen Schonung des Freiraums verzichtet. Die baulichen Anlagen auf der Golfanlage werden nicht über öffentliche Straßen erschlossen, sondern über Geh- und Fahrrechte. Neben der Erschließung dient die Festsetzung von Flächen für Geh- und Fahrrechte dazu, die Zugänglichkeit für die Allgemeinheit zu sichern. Darin besteht ein städtebauliches Ziel der gesamten Planung. Wo nötig, wird die Zuwegung für die Feuerwehr ebenfalls über ein Geh- und Fahrrecht gesichert.

Die ÖPNV - Anbindung der Golfanlage ist durch die Buslinien, die über den Freimersdorfer Weg führen, sichergestellt. Von der Bushaltestelle Haus Rath / Subbelrather Hof können das Hauptgebäude und die Abschlags- und Schulungsgebäude der Driving-Range fußläufig erreicht werden. Gut erreichbar ist das Hauptgebäude auch von den Bushaltestellen "Unter Linden" über den in Ost-West-Richtung querenden Weg.

Innerhalb der als private Grünfläche auszuweisenden Fläche sind Leitungen und Anlagen zur Ver- und Entsorgung der Golfanlage vorgesehen. Für den Betrieb der Golfanlage wird es erforderlich werden, die Wasserversorgung zur Pflege der privaten Grünanlage durch die Installation von bis zu acht Grundwasserbrunnen mit den dazugehörigen technischen Geräten sowie Beregnungsanlagen sicherzustellen. Diese Anlagen erfordern eine eigenständige wasserrechtliche Erlaubnis. Im Bereich der Golfanlage kann Niederschlagswasser in Wasserspeichern oder Zisternen zur weiteren Nutzung gesammelt werden. Für die Golfanlage und das auf dieser Anlage anfallende Niederschlagswasser besteht kein Anschluss- und Benutzungszwang für die öffentliche Kanalisation. Der nachhaltige Umgang mit Niederschlagswasser wird dadurch ermöglicht.

Boden

Innerhalb der privaten Grünflächen mit der Zweckbestimmung "Golfanlage" sind Aufschüttungen und Abgrabungen für die landschaftliche Gestaltung vorgesehen. Diese Bodenmodellierungen sind teilweise aus golferischer Sicht erforderlich, um anspruchsvolle Bahngestaltungen vornehmen zu können. Daneben dienen niedrige Aufschüttungen auch dem Schutz vor fehlgeschlagenen Golfbällen. Abgrabungen dienen der Anlage der Gewässerflächen oder auch der Sandbunker. Dabei sind die Gewässer nicht nur aus golferischer Sicht wertvoll, sondern dienen auch der ökologischen Ausrichtung der Anlage, indem sie Arten wie beispielsweise Molchen oder Kröten Lebensräume bieten. Aus Bodenschutzsicht werden die Erdmodellierungen im Bodenschutzgutachten des Büros Dr. Tillmanns und Partner untersucht und bewertet. Bei der Realisierung der Planung müssen bodenschutzrechtliche Vorgaben eingehalten werden, worauf im Textteil des Bebauungsplans hingewiesen wird.

Ökologisches Konzept

Die Planung und Gestaltung der Golfanlage erfolgt unter besonderer Berücksichtigung ökologischer Belange. Dafür wurde ein ökologisches Konzept mit fachlicher Begleitung durch die Stiftung Rheinische Kulturlandschaft und das Kölner Büro für Faunistik erarbeitet und mit der Unteren Landschaftsbehörde abgestimmt. Durch die Planung der Golfanlage wird für eine Vielzahl von Arten der Biotopverbund von den nördlich der Bahnlinie liegenden Biotopen um Esch und Auweiler bis hin zum Landschaftspark Belvedere geschlossen. Dieser Biotopverbund verbessert die Artenvielfalt und die Vernetzung der Grün- und Offenlandbereiche. Die Zielsetzungen der Regionale 2010 sehen ausdrücklich auch die Nutzungen vor, die insbesondere im Ballungsraum der Naherholung und Freizeitgestaltung dienen. Durch die geplante öffentlich zugängliche Golfanlage wird die Freizeitnutzung jedem und jeder zugänglich gemacht. Die Übereinstimmung von Standortfaktoren und ökologischen Faktoren ist hier im hohen Maße gegeben. Die Teilnahme der Golfanlage am Zertifizierungsprogramm "Golf und Natur" des deutschen Golfverbandes unter Beteiligung des Bundesamtes für Naturschutz sowie der Deutschen Bundesstiftung Umwelt erfolgte bereits in der Planungsphase.

4.2 Rath-Mengenicher Weg

Im Zuge der Planungen wurde deutlich, dass parallel zu der Aufstellung des Bebauungsplanes für die Golfanlage westlich der BAB 1 die planungsrechtliche Sicherung für die Verlegung des Rath-Mengenicher Weges auf die östliche Seite der BAB 1 erfolgen sollte. Die Bezirksvertretung Lindenthal hat dies in ihrem Beschluss zur frühzeitigen Bürgerbeteiligung am 09.11.2009 angeregt. Das Plangebiet wird daher um die Flächen östlich der BAB 1, die für die neue Trasse des Rath-Mengenicher Weges erforderlich sind, erweitert. Die dazwischen liegende BAB 1 wird dem Planfeststellungsbeschluss zum sechsstreifigen Ausbau entsprechend als öffentliche Verkehrsfläche festgesetzt.

Der Rath-Mengenicher Weg in seiner heutigen Lage dient als Entlastungsstraße für den Verkehr von und nach Widdersdorf, der über den Autobahnanschluss Bocklemünd auf die BAB 1 fährt oder über die Venloer Straße in Richtung Stadtmitte oder Brauweiler/Pulheim. Der Straßenverlauf ist historisch begründet und ist insbesondere im Bereich der Unterführung unter der BAB 1 und anschließend in westliche Richtung als verkehrstechnisch mangelhaft zu bezeichnen. Die Unterführung ist für den Begegnungsverkehr Pkw-Pkw zu eng, wodurch es häufig zu kurzen Rückstaus kommt. Die Kurve westlich der BAB 1 ist ebenfalls historisch bedingt und entspricht nicht verkehrstechnischen Erfordernissen. Ein Ausbau des Rath-Mengenicher Weges in seiner bestehenden Lage um einen Fuß- und Radweg ist wegen dieser verkehrstechnischen Mängel nicht sinnvoll und wurde daher nicht in Erwägung gezogen. Östlich der BAB 1 bietet sich die Möglichkeit, die Verbindung

zwischen der Venloer Straße und dem Freimersdorfer Weg entsprechend ihrer Nutzung verkehrstechnisch sicher herzustellen. Dabei wird das neue Teilstück südlich der Bahnquerung an den bestehenden Rath-Mengenicher Weg angeschlossen. Das neue Teilstück verläuft parallel zu der BAB 1, unmittelbar östlich angrenzend an die 40-m-Anbauverbotszone der BAB 1. Es bindet mit einem neu zu bauenden Kreisverkehr an den Freimersdorfer Weg an. Mit diesem Neubau wird auch eine hochwertige Fuß- und Radwegverbindung in Verlängerung des Wegenetzes des Landschaftsparks Belvedere realisiert. Dieser Fuß- und Radweg verläuft versetzt auf einer eigenen Trasse parallel zur Fahrbahn des neuen Teilstücks. Mit der Verlagerung dieses Teilstücks des Rath-Mengenicher Weges werden hier keine zusätzlichen Verkehre erzeugt, da die Engpässe des Systems, nämlich die Anknüpfungspunkte an die Venloer Straße und die Querung der Bahnlinie unverändert bleiben. Auch in der großräumigen Betrachtung bewirkt die Verlagerung des Rath-Mengenicher Weges keine wesentliche Veränderung. Sie erhöht die Sicherheit des Verkehrs auf diesem Teilstück und insbesondere im Knotenpunkt mit dem Freimersdorfer Weg und bietet für Radfahrer und Fußgänger eine Aufwertung der Nord-Süd-Verbindung.

4.3 Flächeninanspruchnahme

Die Planungen zur Golfanlage und zur Verlegung des Rath-Mengenicher Weges erstrecken sich auf 102,3 ha. Der für den geplanten Eingriff erforderliche ökologische und artenschutzrechtliche Ausgleich wird zu einem großen Teil innerhalb der privaten Grünflächen der Golfanlage realisiert. Dabei werden auch die im Plangebiet festgesetzten Ausgleichsmaßnahmen des Bebauungsplanes Widdersdorf-Süd berücksichtigt. Ein Verlust von Ausgleichs- und Kompensationsmaßnahmen entsteht nicht. Für den nicht innerhalb des Plangebietes umsetzbaren Ausgleich sind zusätzliche externe Maßnahmen vorgesehen. Die ökologischen Maßnahmen sind sowohl in den Festsetzungen des Bebauungsplanes als auch im städtebaulichen Vertrag geregelt.

Bestehende Nutzungen im Plangebiet

Straßen und Wege einschließlich der BAB 1	6,2 ha
Grün- und Ausgleichsflächen F 7 und F 8 aus dem Bebauungsplan Widdersdorf-Süd	32,3 ha
Landwirtschaft	44,7 ha
darin: Acker	40,3 ha
Stilllegungsfläche	4,4 ha
Böschungflächen an der BAB 1, untergeordnete Hecken, Koppeln, Gärten	4,3 ha

Kiesabbau	14,7 ha
darin: noch nicht rekultiviert	8,0 ha
bereits rekultiviert	6,7 ha
Wald	0,1 ha
Gesamtfläche	102,3 ha

Künftige Nutzungen im Plangebiet

Sondergebietsflächen	1,3 ha
Öffentliche Verkehrsflächen einschließlich der BAB 1	4,8 ha
Öffentliche Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung	1,2 ha
Private Grünflächen	83,6 ha
Öffentliche Grünflächen	4,1 ha
Maßnahmenflächen entlang der BAB 1	7,3 ha
Gesamtfläche	102,3 ha

4.4 Ausgleichskonzept

Im Ausgleichskonzept zum Bebauungsplan sind zwei Eingriffsarten voneinander getrennt zu betrachten: Zum Einen wird die bereits im Bebauungsplan 58480/03 – Widdersdorf-Süd (neu) festgesetzte Ausgleichsfläche F 8 fast vollständig überplant. Zu deren gleichwertigem Ersatz muss ein entsprechender Ausgleich neu festgelegt werden, der innerhalb der Frist umzusetzen ist, die für die F 8-Fläche im städtebaulichen Vertrag zum Bebauungsplan 58480/03 – Widdersdorf-Süd (neu) vereinbart wurde. Zum Anderen wird durch die Golfanlage selbst ein Eingriff verursacht, der ebenfalls vollständig auszugleichen ist. Hier werden im städtebaulichen Vertrag eigenständige Fristen geregelt.

Das Ausgleichskonzept sieht Maßnahmen sowohl innerhalb als auch außerhalb des Plangebietes vor. Neben den Festsetzungen im Bebauungsplan (Maßnahmenflächen M 1 bis M 19) enthält insbesondere der städtebauliche Vertrag Regelungen zu Umfang und Fristen der erforderlichen Ausgleichsmaßnahmen. In den nachstehenden Tabellen sind der Ausgangszustand des Plangebietes, der Planungszustand aus dem Gestaltungsplan zum landschaftspflegerischen Fachbeitrag sowie die Regelungen des städtebaulichen Vertrages aufgeführt.

Ausgangszustand		
Teilfläche	Beschreibung	Biotopwerte
F 8 festgesetzt in B-Plan Nr. 58480/03 – Widdersdorf- Süd (neu)	Ausgleichsmaßnahme, bereits festgesetzt, abwägungsfest, Umsetzung im städtebaulichen Vertrag geregelt	2.159.438 BW
Teilbereich östlich der BAB 1		727.276 BW
Teilbereich westlich der BAB 1 (ohne F 8-Fläche)		6.241.960 BW
Summe		9.128.674 BW

Nachweis des Planungszustandes Gestaltungsplan laut landschaftspflegerischem Fachbeitrag		
Teilfläche	Beschreibung	Biotopwerte
innerhalb des Plangebietes		
Teilbereich östlich der BAB 1	neue Trasse des Rath- Mengenicher Weges und umgebende Flächen	754.795 BW
Teilbereich westlich der BAB 1	Golfanlage entsprechend Gestaltungsplan	8.285.979 BW
darin ist die Aufwertung durch Festsetzungen im Bebauungsplan enthalten	Maßnahmen M 1 bis M 19 mit insgesamt 635.250 BW	
außerhalb des Plangebietes		
Maßnahmen außerhalb des Plangebietes		87.900 BW
Summe		9.128.674 BW

Städtebaulicher Vertrag		
Teilfläche	Beschreibung	Biotopwerte
Maßnahmen laut Ausgleichskonzept im städtebaulichen Vertrag gesichert	zur Kompensation der F 8-Fläche: innerhalb und außerhalb des Plangebietes (Fristen wie städtebaulichen Vertrag zum B-Plan 58480/03 zur Sicherung der fristgerechten Umsetzung der Maßnahmen, die der F 8-Fläche entsprechen)	2.159.438 BW
	zur Kompensation der Eingriffe durch die Golfanlage: innerhalb und außerhalb des Plangebietes	6.969.236 BW
Summe		9.128.674 BW

5 Begründung der Festsetzungen nach § 9 BauGB

5.1 Art und Maß der baulichen Nutzung nach § 9 Absatz 1 Nummer 1 BauGB, Sondergebiete nach § 11 Absatz 1 und Absatz 2 BauNVO

Art der baulichen Nutzung

Im Plangebiet werden drei Baugebiete nach § 9 Absatz 1 Nummer 1 BauGB in Verbindung mit § 11 Absatz 1 und Absatz 2 BauNVO als Sondergebiete festgesetzt.

Im SO 1 und im SO 2 sind bauliche Anlagen zulässig, die dem Golfsport dienen, im SO 3 sind Gebäude und Einrichtungen zulässig, die der Wartung, Pflege und dem Betrieb der Golfanlage dienen. Alle zulässigen Nutzungen, die sich jeweils einzeln unterschiedlichen Baugebieten nach Baunutzungsverordnung zuordnen ließen, zeichnen sich hier dadurch aus, dass sie sich der gemeinsamen Zweckbestimmung unterordnen, dem Golfsport zu dienen. Da darin das gemeinsame Merkmal der zulässigen Nutzungen liegt, wurden Sondergebiete mit dieser Zweckbestimmung festgesetzt.

Diese Zweckbestimmung führt auch dazu, dass sich die Sondergebiete von den Baugebieten nach §§ 2 bis 10 BauNVO wesentlich unterscheiden. In allen drei Sondergebieten sind ausschließlich golfspezifische Nutzungen zulässig, die funktional zusammengefasst werden. Der gewollte Festsetzungsgehalt kann mit keinem der in §§ 2 bis 10 BauNVO geregelten Gebietstypen erreicht werden. Insbesondere kommt ein Sondergebiet gemäß § 10 BauNVO, das der Erholung dient, nicht in Betracht, da in einem solchen das zeitweilige Freizeitwohnen im Vordergrund steht. Anlagen und Einrichtungen für sportliche Zwecke können nicht Hauptzweck eines Sondergebiets gemäß § 10 BauNVO sein.

Die Sondergebiete SO 1 und SO 2 haben mit den dort zulässigen Nutzungen und Anlagen, die im Folgenden einzeln erläutert werden, einen unmittelbaren Bezug zum Golfsport. In diesen Gebieten wird neben dem speziellen Raumbedarf, den eine Golfanlage hat, insbesondere dem Raumbedarf für die Sporthochschule und die Trainerakademie entsprochen. Des Weiteren werden Räumlichkeiten für die Forschung, Lehre und Betreuung im Zusammenhang mit dem Golfsport auch unter sportmedizinischen Gesichtspunkten zur Verfügung gestellt. Die Flächen und Gebäude im Sondergebiet SO 3 halten die technische Ausstattung der Golfanlage vor. Sie dienen auch als Lager und Werkstatt. Insbesondere können die Pflegemaschinen für die Grünflächen hier untergestellt, gereinigt und gewartet werden.

Sondergebiet SO 1

Das Sondergebiet SO 1 wird für das Haupt- und Verwaltungsgebäude sowie die dazu gehörende Stellplatzanlage der Golfanlage festgesetzt. Im Sondergebiet SO 1 sind zunächst insbesondere Nutzungen im Zusammenhang mit dem Betrieb der Golfanlage, Verwaltungs- und Betriebsräume sowie sanitäre Einrichtungen zulässig. Damit sind die typischerweise in jedem Hauptgebäude einer Golfanlage gegebenen Nutzungen auch hier zulässig. Auch sind Gastronomieräume und Verkaufsräume für golfbezogene Sortimente mit einer Verkaufsfläche von höchstens 120 m² zulässig. Auf diese Weise soll gewährleistet werden, dass sich die Golfspieler auch auf der Golfanlage verpflegen und die für ihren Sport erforderlichen Ausrüstungsgegenstände erwerben können.

Die in Köln angesiedelte Deutsche Sporthochschule ist mit ihrem Angebot in Deutschland einzigartig. Ein auf den Golfsport bezogenes Angebot in Forschung und Lehre ist für die Deutsche Sporthochschule ein wichtiger Wettbewerbsfaktor. Daher besteht der Bedarf, auf einer Golfanlage in der Nähe der Hochschule Forschung betreiben, Kurse anbieten und trainieren zu können. Dieser Bedarf kann bisher im Raum Köln nicht gedeckt werden. Vor diesem Hintergrund hat die geplante Golfanlage in Köln - Widdersdorf einen besonderen Standortvorteil. Sie liegt nur wenige Fahrradminuten von der Deutschen Sporthochschule entfernt. Die Synergieeffekte, die aus dieser räumlichen Nähe entstehen, sind bei der Standortsuche erkannt worden und finden im Rahmen der Golfanlagenplanung Berücksichtigung. Daher wird festgesetzt, dass die Sporthochschule und die Trainerakademie das Hauptgebäude und das nördliche Abschlagsgebäude der Golfanlage im Zusammenhang mit Forschung, Lehre und Betreuung im Golfsport nutzen können. In den Seminarräumen sollen die theoretischen Grundlagen des Golfsports vermittelt werden können. Sportstudenten und angehende Golftrainer sollen unterrichtet und trainiert werden können. Dabei soll der Sporthochschule auch Forschung und Lehre im sportmedizinischen Bereich ermöglicht werden. Hinsichtlich des komplexen Bewegungsablaufs, den der Golfschlag erfordert, besteht Forschungsbedarf. In entsprechend ausgestatteten Räumen des Hauptgebäudes sollen beispielsweise Bewegungsabläufe – auch unter Zuhilfenahme sportmedizinischen Geräts und unter ärztlicher Betreuung – analysiert und optimiert werden können. Die sportmedizinischen Nutzungen dienen zudem der sportmedizinischen Betreuung der Golfspieler auf der Anlage.

Durch die Kooperation mit der Sporthochschule und der Trainerakademie wird der Golfanlage Köln-Widdersdorf nationale, wenn nicht internationale Bedeutung zukommen. In diesem Zusammenhang wird erwartet, dass die Angebote in Forschung und Lehre auch von einer Vielzahl von Teilnehmern wahrgenommen werden, die nicht im Raum Köln wohnen. Um deren intensive Schulung zu ermöglichen und beispielsweise Blockseminare auf der Golfanlage anbieten zu können, sind Unterbringungsmöglichkeiten für Schüler, Studenten

und andere Gäste der Golfanlage vorgesehen. Da die Umweltauswirkungen so gering wie möglich gehalten werden sollen, sind die Übernachtungsmöglichkeiten auf fünf Räume zuzüglich Bad und WC begrenzt, wobei man davon ausgeht, dass jeder Raum in der Regel als Doppelzimmer nutzbar ist.

Aufgrund der öffentlichen Zugänglichkeit der Golfanlage bedarf sie besonderen Schutzes, gerade auch vor Vandalismus. Um die Sicherheit auf dem Gelände zu erhöhen, sind daher Betriebswohnungen, beispielsweise für Hausmeister und Platzwart (Greenkeeper) der Golfanlage, zulässig. Dadurch wird die Betreuung der Golfanlage rund um die Uhr und die schnelle Erreichbarkeit aller Flächen ermöglicht.

Schließlich sind die für die Hauptnutzung erforderlichen Stellplätze zulässig. Im Norden des SO 1 ist in den nicht überbaubaren Grundstücksflächen eine Stellplatzanlage vorgesehen, die nach derzeitigen Planungen auf 230 Stellplätze für Nutzer und Beschäftigte der Golfanlage ausgelegt ist. Die Fläche der Stellplatzanlage ist auf unter 5 000 m² festgesetzt. Diese Beschränkung dient der größtmöglichen Schonung des Freiraums. Andererseits ist die Stellplatzanlage ausreichend groß angesetzt, um den Stellplatzbedarf der Golfanlage zu stillen und um Belastungen der Ortslage Widdersdorf, des Freimersdorfer Weges und des Rath-Mengenicher Weges durch Such- und Parkverkehr zu verhindern. Dies gilt umso mehr, als davon auszugehen ist, dass die Bewohner der angrenzenden Viertel und die Studenten, die die Anlage nutzen, auch zu Fuß, mit dem Fahrrad oder dem öffentlichen Personennahverkehr die Anlage erreichen. In unmittelbarer Nähe der Anlage befinden sich drei Haltestellen des öffentlichen Personennahverkehrs.

Sondergebiet SO 2

Im Sondergebiet SO 2 sind die Abschlagsgebäude der Golfanlage zulässig. Die so genannte Driving-Range mit ihren Abschlagsgebäuden ermöglicht das Üben des Abschlags außerhalb der Bahnen. Die Abschlagsgebäude dienen darüber hinaus als Wetterschutz. Das Sondergebiet SO 2 gliedert sich in SO 2.1 und SO 2.2.

Im Sondergebiet SO 2.1 sind bauliche Anlagen, die dem Golfsport dienen, insbesondere Verwaltungs- und Betriebsräume, Nutzungen im Zusammenhang mit der Forschung und Lehre im Golfsport, Bewirtungseinrichtungen, sanitäre Einrichtungen und offene Abschlagsplätze zulässig. Das Trainieren und Optimieren des Abschlags gehört zu den Schwerpunkten des Golftrainings, so dass hier neben den eigentlichen Abschlagsplätzen auch Forschungs- und Schulungsräume vorgesehen sind. Im Sondergebiet SO 2.1 soll darüber hinaus auch die Bewirtung der Golfspieler ermöglicht werden, weil die Nutzer der Abschlagsgebäude dies erfahrungsgemäß zumindest in untergeordnetem Umfang erwarten.

Demgegenüber sollen im Sondergebiet SO 2.2 lediglich kleinere Abschlagsgebäude entstehen.

Sondergebiet SO 3

Im Sondergebiet SO 3 sind Gebäude und Einrichtungen zulässig, die der Wartung, Pflege und dem Betrieb der Golfanlage dienen, insbesondere sind Aufenthaltsräume für Personal, Sanitäreinrichtungen, Waschplätze, Maschinen-, Werkstatt- und Lagerräume, Lagerflächen und Stellplätze zulässig. Das Sondergebiet SO 3 dient damit der technischen Versorgung und Wartung der Golfanlage. Hier sind Lagerflächen und -gebäude zulässig, ebenso Einrichtungen und Gebäude zur Aufbewahrung und zur Wartung der Pflegemaschinen der Golfanlage.

Maß der baulichen Nutzung

Für die drei Sondergebiete wird eine Grundflächenzahl (GRZ) von 1,0 festgesetzt. Nach § 17 Absatz 1 BauNVO gilt für sonstige Sondergebiete eine Obergrenze der GRZ von 0,8. Diese darf unter den Voraussetzungen des § 17 Absatz 2 BauNVO überschritten werden.

Die besonderen städtebaulichen Gründe, die gemäß § 17 Absatz 2 Nummer 1 BauNVO die Überschreitung erfordern, sind in dem städtebaulichen Konzept der Planung zu sehen. Es geht um eine größtmögliche Schonung des Freiraums, die Umweltauswirkungen sollen so gering wie möglich gehalten werden. Die Grünfläche soll den Planbereich weitestgehend dominieren, so dass es Bestandteil des Konzeptes ist, die Baugebiete so klein wie möglich zu halten. Daher umfassen die Sondergebietsflächen nur die tatsächlich erforderlichen überbaubaren Flächen. Dies ergibt eine Grundflächenzahl von 1,0.

Der Zweck der Obergrenzen in § 17 Absatz 1 BauNVO liegt darin, die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse sowie eine geordnete städtebauliche Entwicklung zu sichern. Dieser Zweck kommt im Regelfall der Bebauungsplanung, nämlich bei flächenhaft bebauten Gebieten, zum Tragen. Eine Obergrenze für die Grundflächenzahl sichert dort unter anderem Abstände zwischen Gebäuden, die insbesondere dem sozialverträglichen Miteinander dienen. Die vorliegende Planungssituation ist jedoch eine andere. Eine vormals unbebaute Fläche soll auch nach der Umsetzung der Planung im Wesentlichen unbebaut bleiben. Baugebiete nehmen im Vergleich zur Festsetzung von Grünflächen nur einen kleinen Flächenanteil ein. Die einzelnen Sondergebiete sind jeweils nur für ein Gebäude konzipiert. Die Gefahr einer zu dichten Bebauung, der die Obergrenze der Grundflächenzahl in § 17 Absatz 1 BauNVO entgegen wirken soll, besteht daher hier nicht.

Vielmehr würde die Einhaltung der Obergrenze die Umsetzung des städtebaulichen Konzeptes erschweren. Wesentlicher Inhalt des Konzeptes ist die Schaffung von

Grünflächen. Müsste in den Sondergebieten jedoch gemäß § 17 Absatz 1 BauNVO die Obergrenze einer Grundflächenzahl von 0,8 eingehalten werden, bedeutete dies, dass zur Beibehaltung der derzeit festgesetzten Baugrenzen größere Sondergebiete mit zusätzlichen nicht überbaubaren Grundstücksflächen geplant werden müssten. Der Anteil der Fläche im Gebiet des Bebauungsplans, auf der Grünfläche festgesetzt wäre, würde dadurch sinken. Das steht dem grundlegenden städtebaulichen Konzept entgegen.

Auch ist gemäß § 17 Absatz 2 Nummer 2 BauNVO sichergestellt, dass die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse nicht beeinträchtigt, nachteilige Auswirkungen auf die Umwelt vermieden und die Bedürfnisse des Verkehrs befriedigt werden. Gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse werden nicht beeinträchtigt, da die Gefahr einer zu dichten Bebauung im vorliegenden planerischen Konzept ausgeschlossen ist. Gleiches gilt für die Befriedigung der Bedürfnisse des Verkehrs. Nachteilige Auswirkungen auf die Umwelt werden gerade durch die Überschreitung der Obergrenze für die Grundflächenzahl vermieden, weil dadurch der Anteil der festgesetzten Grünfläche höher sein kann. Sonstige öffentliche Belange gemäß § 17 Absatz 2 Nr. 3 BauNVO, die entgegenstehen könnten, sind nicht ersichtlich.

Höhenlage der Gebäude, maximale Gebäudehöhe innerhalb der Sondergebiete, § 9 Absatz 1 Nummer 1 und Absatz 3 Satz 1 BauGB in Verbindung mit §§ 16 Absatz 2 Nummer 4 und § 18 Absatz 1 BauNVO

Zur Vermeidung einer Beeinträchtigung des Landschaftsbildes werden für die Gebäude in den Sondergebieten Maximalhöhen festgesetzt.

Im Sondergebiet SO 1 beträgt die maximale Wandhöhe 8,0 m über Oberkante Fertigfußboden OKFF des Erdgeschosses. Die Gesamthöhe von 76,0 m über NHN darf nicht überschritten werden. Mit diesen Festsetzungen wird sichergestellt, dass sich das Gebäude in den Lärmschutzwall optisch integriert. Der Höhenunterschied zum landwirtschaftlichen Weg (circa 56,0 m über NHN) bei Haus Rath und der Oberkante Fertigfußboden OKFF des Erdgeschosses des Hauptgebäudes (circa 68,0 m über NHN) beträgt circa 12,0 m, die Entfernung beträgt mindestens 250,0 m. Weder von der östlichen Seite der Autobahn noch von der Autobahn selbst wird das Gebäude wahrnehmbar sein.

Im Sondergebiet SO 2 beträgt die maximale Wandhöhe 4,50 m über Oberkante Fertigfußboden OKFF des Erdgeschosses. Im Sondergebiet SO 2.1 darf eine maximale Gesamthöhe von 67,0 m über NHN nicht überschritten werden. Zur Übernahme der geplanten Topografie ist es im Sondergebiet SO 2.1 gestattet, das Gebäude in einer gestaffelten Bauweise zu errichten. Im Sondergebiet SO 2.2 darf eine maximale Gesamthöhe von 63,0 m über NHN nicht überschritten werden. Zusätzlich muss im Sondergebiet SO 2.2 auf das unterirdisch durch die beiden Teilbereiche laufende 110 kV - Kabel geachtet werden.

In diesem Teilbereich darf eine Erdaufschüttung von 57,0 m über NHN nicht überschritten werden.

Das Sondergebiet SO 2 hat zu dem landwirtschaftlichen Weg, der an Haus Rath vorbeiführt, einen Abstand von mindestens 100,0 m und liegt circa 6,5 m über dem Niveau des landwirtschaftlichen Weges. Durch die vorhandenen Hecken, die geplante Streuobstwiesen und die sonstigen geplanten Bepflanzungsmaßnahmen werden die Gebäude teilweise der Sicht entzogen und daher als in die Landschaft eingepasst wahrgenommen.

Bei einer gestalterisch anspruchsvollen, jedoch zurückhaltenden Architektur kann das Gebäudeensemble der Sondergebiete SO 1 und SO 2 zu einer Aufwertung des gestalteten Lärmschutzwalles und des Landschaftsbildes in diesem Bereich beitragen.

Im Sondergebiet SO 3 beträgt die maximale Wandhöhe 6,0 m über Oberkante Fertigfußboden OKFF des Erdgeschosses. Die Gesamthöhe von 63,0 m über NHN darf nicht überschritten werden. Die Gebäude werden auf dem Niveau des heutigen Geländes entstehen und vom Siedlungsrand Widdersdorf - Ost eine Entfernung von circa 750,0 m haben. Auch hier werden die Gebäudehöhen begrenzt, damit das Gebäude sich in die Umgebung einpasst. Hierbei sind Gewerbebauten in Bocklemünd und die Bauwerke der Bahn und der BAB 1 maßgebend.

5.2 Bauliche Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen innerhalb der Sondergebiete, § 9 Absatz 1 Nummer 24 BauGB

In den Sondergebieten SO 1 und SO 2 müssen gemäß Schallschutzgutachten zum Schutz der näheren Umgebung folgende Maßnahmen umgesetzt werden:

Am Hauptgebäude müssen an den nördlichen, östlichen und südlichen Gebäudeteilen, die der BAB 1 zugewandt sind, Schallschutzmaßnahmen für die Außenbauteile zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen gemäß der Lärmpegelbereiche III, $R_{w,res}$ von ≥ 35 dB nach DIN 4109, Tabelle 8 und 9 angebracht werden. Diese Festsetzung dient dem Schutz der sich im Inneren des Gebäudes aufhaltenden Bevölkerung.

Bei den Abschlagsgebäuden in SO 2.1 und SO 2.2 müssen die nach außen offenen Gebäudeteile mit einer schallabsorbierenden Verkleidung auf der Unterseite der Dachfläche versehen werden. Mit dieser Festsetzung werden Schallreflexionen, die bei Abschlägen aus den Abschlagsgebäuden entstehen, minimiert.

5.3 Öffentliche Verkehrsflächen, § 9 Absatz 1 Nummer 11 BauGB

Nach § 9 Absatz 1 Nummer 11 BauGB werden innerhalb der Plangebietsgrenzen öffentliche Verkehrsflächen mit und ohne besondere Zweckbestimmung festgesetzt.

5.3.1 Öffentliche Verkehrsflächen ohne besondere Zweckbestimmung

Bundesautobahn BAB 1

Die Verkehrsfläche der BAB 1 wird ihrem Bestand und der Planfeststellung zum sechsstreifigen Ausbau entsprechend festgesetzt.

Freimersdorfer Weg

Der Freimersdorfer Weg wird seinem Bestand entsprechend festgesetzt. Im Bereich der Einmündung zur Golfanlage wird die bestehende Verkehrsfläche um eine Aufweitung ergänzt, die die Anlage einer Linksabbiegerspur mit der erforderlichen Aufstelllänge von zwei bis Pkw zulässt.

Rath-Mengenicher Weg

Durch das Plangebiet verläuft derzeit in einer Breite von bis zu 6,0 m die Fahrbahntrasse des Rath-Mengenicher Weges. Diese Trasse wird auf einer Länge von circa 650 m durch die Ausweisung der privaten Grünfläche überplant. Bis zu diesem Bereich (die ersten circa 200 m ab dem Freimersdorfer Weg) wird der Rath-Mengenicher Weg in seinem Bestand festgesetzt. Der überplante Bereich beginnt hinter den Tennisplätzen im Bereich des Neu-Subbelrather Hofes und endet in einer (circa) 120°-Kurve an der Eisenbahnstrecke Köln - Mönchengladbach.

Zum Ersatz des überplanten Bereichs wird auf der östlichen Seite der BAB 1 eine neue Trasse auf einer Länge von 650 m angelegt. Diese Trasse verläuft zwischen der BAB 1 und dem Gelände des Westdeutschen Rundfunks nahezu parallel zur BAB 1. Die Festsetzung der neuen Trasse des Rath-Mengenicher Weges in der Planzeichnung erfolgt nach § 9 Absatz 1 Nummer 11 BauGB. Die neu angelegte Trasse des Rath-Mengenicher Weges wird nach den gängigen Richtlinien des Straßenbaus ausgebaut. Sie erhält zwei Richtungsfahrbahnen mit einer Breite von je 3,25 m sowie einen Geh- und Radweg von mindestens 3,0 m Breite. Zwischen dem Geh- und Radweg und den Fahrbahnen entsteht eine mindestens 6,0 m breite Abstandsfläche. In dieser Abstandsfläche wird neben der Mulde zur Entwässerung und den Banketten der Fahrbahnen ein mindestens 3,0 m breiter Grünstreifen angelegt. Die neue Trasse des Rath-Mengenicher Weges wird über einen Kreisverkehr an den Freimersdorfer Weg angeschlossen. Der Geh- und Radweg am Rath-Mengenicher Weg ist Bestandteil des Wegekonzeptes des Landschaftsparks Belvedere und wird die Verbindung zu den Siedlungs- und Gewerbeflächen in Bocklemünd / Mengenich deutlich aufwerten und die Verkehrssicherheit erhöhen. Die Fortsetzung des Geh.- und Radweges südlich der Freimersdorfer Weges wird nicht festgesetzt, da deren räumliche Lage mit den Planungen zum Landschaftspark Belvedere festgelegt wird.

An der nördlichen Plangebietsgrenze wird die Verkehrsfläche für den Freimersdorfer Weg in westliche Richtung bis etwa 50 m westlich der Unterführung unter der BAB 1 weitergeführt. Dies entspricht dem Bestand und den Eigentumsverhältnissen, da bis dahin die Wegeparzelle städtisch ist. An den Rath-Mengenicher Weg schließt sich ab dieser Grenze westlich die heutige Zufahrt zu den Kiesabbauf Flächen der Firma Schorn an, die auch nach der Verlegung des Rath-Mengenicher-Weges noch erschlossen bleiben muss. Daher wird die öffentliche Verkehrsfläche in diesem Bereich nicht zurückgenommen. Die Zufahrt zur Firma Schorn selbst liegt außerhalb des Plangebietes.

Zaunweg

Am südlichen Ende des Bebauungsplanes verläuft auf einer Länge von circa 140 m der Zaunweg. Der Zaunweg wird seinem Bestand entsprechend festgesetzt.

5.3.2 Öffentliche Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung

Innerhalb des Plangebietes werden öffentliche Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung nach § 9 Absatz 1 Nummer 11 BauGB festgesetzt. Die besondere Zweckbestimmung lässt entweder Fußgänger, Radfahrer und landwirtschaftlichen Verkehr zu (FRL). Die Festsetzung Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung wurde überall dort gewählt, wo bestehende landwirtschaftliche Wege erhalten bleiben. Die Aufwertung dieser landwirtschaftlichen Wege (außer Auf der Aspel) zu Fuß- und Radwegen, die zu dem städtebaulichen Konzept der Golfanlage gehört, wird im städtebaulichen Vertrag mit dem Investor geregelt.

Auf der Aspel

Die Verkehrsfläche Auf der Aspel wird im Bereich des Bebauungsplanes für die Golfanlage in ihrem Bestand mit ihrer zulässigen Verkehrsform festgesetzt. Die Festsetzung entspricht dem Bebauungsplan zu Widdersdorf-Süd (neu).

5.4 Öffentliche und private Grünflächen, § 9 Absatz 1 Nummer 15 BauGB

Private Grünflächen

Im Bereich des Bebauungsplanes Nr. 5946 / 02 wird eine private Grünfläche mit der Zweckbestimmung "Golfanlage" festgesetzt. Damit wird verdeutlicht, dass die Golfanlage eine private Einrichtung ist. Der Charakter der Golfanlage ist insofern öffentlich, als sie auch von Spielern genutzt werden kann, die weder einem Club angehören noch über eine Platzreife oder ein bestimmtes Handicap verfügen. Dies wird zusätzlich in einem städtebaulichen Vertrag gesichert.

In den privaten Grünflächen liegen Kunstrasenflächen, Sandhindernisse, Abschläge und Grüns, Spielbahnen, Übungsflächen und Halbrauhflächen, Rauflächen, Hartrauhflächen, teilweise mit Lesesteinhaufen und Totholzstapeln, Magerrasenflächen, Streuobstwiesen, Gehölz- und Wiesenflächen, Wechselbiotope, Wasserflächen und befestigte Wege. Diese Flächen dienen der Golfanlagennutzung und der ökologischen Aufwertung.

Zu den Golfbahnen und Übungsflächen zählen Abschläge, Zielgrüns, Sandhindernisse, Bahnflächen Halbrauhflächen und die befestigten Wege, die die Spielflächen miteinander verbinden. In den Abschlagsbereich der Golfbahnen und der Übungsflächen können Kunstrasenelemente integriert werden. Die Golfbahnen und Übungsflächen werden intensiv gepflegt und vom Golfsport dauerhaft genutzt, sie werden gegenüber der jetzigen intensiven landwirtschaftlichen Nutzung als Eingriff betrachtet. Deshalb werden für einige dieser Flächenarten maximale Flächengrößen festgesetzt, um den Eingriff zu minimieren. Auf diesen Flächen ist die kontrollierte Anwendung von Dünge- und Pflanzenschutzmitteln zulässig. Die Flächen der Golfbahnen dürfen durch Drainagesysteme entwässert werden. Die Einleitung des Drainagewassers ist nur im Bereich der Rauflächen zulässig. Die im Drainagewasser enthaltenen Nährstoffe müssen im Bereich der Rauflächen abgebaut werden und dürfen nicht ins Grundwasser gelangen. Der ressourcenschonende und nachhaltige Umgang mit Dünge- und Pflanzenschutzmitteln wird durch Pflegeregulungen sichergestellt, die Bestandteil des städtebaulichen Vertrages sind. Zudem nimmt die Anlage am Programm "Golf und Natur" des deutschen Golfverbandes teil, wodurch ebenfalls ökologische Standards vorgeschrieben werden. Darüber hinaus soll an einer der Golfbahnen ein ständiger Messpunkt angebracht werden, um über eine Langzeitmessung gezielt den Einsatz von Dünge- und Pflanzenschutzmitteln sowie deren Abbau in den oberen Bodenzonen dokumentieren zu können.

Öffentliche Grünflächen

Öffentliche Grünflächen im Plangebiet sind die aus dem gültigen Bebauungsplan Nr. 58480/03 übernommenen Grün- und Ausgleichsflächen F 7 und F 8,, die Autobahnböschung westlich und östlich der BAB 1 sowie die Flächen neben dem neuen Rath-Mengenicher Weg, ebenfalls östlich der BAB 1.

Fläche F 7

Die Festsetzungen zu dieser Fläche wurden aus dem Bebauungsplan Widdersdorf - Süd (neu) übernommen. Weitere Erläuterungen siehe Kapitel 5.5.

Flächen westlich und östlich des neuen Rath-Mengenicher Weges

Östlich und westlich des neuen Rath-Mengenicher Weges sind die Maßnahmenflächen M 18 (siehe Kapitel 5.5) auf öffentlichen Grünflächen festgesetzt. Diese Flächen sind derzeit im

städtischen Eigentum. Die Maßnahme M 18 dient zu 95% dem Ausgleich des Neubaus des Rath-Mengenicher Weges. Daher wird die Fläche als öffentliche Fläche festgesetzt.

5.5 Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft nach § 9 Absatz 1 Nummer 20 BauGB

Maßnahmenflächen werden durch eine Festsetzung nach § 9 Absatz 1 Nummer 20 BauGB zusätzlich zu der Festsetzung der öffentlichen und privaten Grünfläche nach § 9 Absatz 1 Nummer 15 BauGB hervorgehoben. Auf diesen Flächen wird eine nachhaltige ökologische Pflege stattfinden, das Aufbringen von Dünge- und Pflanzenschutzmitteln ist ebenso verboten wie das Drainieren dieser Flächen. Eine Ausnahme in diesem dezentralen Ökosystem bilden die Rauhflächen. Auf die Rauhflächen wird das Drainagewasser der Golfbahnen und Übungsflächen geleitet, um dort zu versickern. Die Rauhflächen nehmen bei diesem Versickerungsvorgang gegebenenfalls nicht abgebaute Nährstoffe aus dem Drainagewasser der Golfbahnen und Übungsflächen auf. Somit erfüllen die Rauhflächen eine biologische Filterfunktion und verhindern, dass überschüssige Nährstoffe ins Grundwasser gelangen. Das Versickern von unbelastetem Niederschlagswasser ist ansonsten nur in den Wechselfeuchtbiotopen zulässig.

Innerhalb dieser Maßnahmenflächen werden Mindestgrößen bestimmter Biotoptypen festgesetzt. Die Anlage und Pflege der Maßnahmenflächen hat sich vorrangig an naturschutzfachlichen Zielen zu orientieren, der Golfsport hat sich in diesen Bereichen unterzuordnen. Sofern keine Einschränkungen für die Bepflanzungen vorgenommen werden sind Pflanzen der Pflanzliste 1 bis 3 zu verwenden. Mit den Festsetzungen der Maßnahmenflächen werden die Zielsetzungen des Landschaftsplanes verbindlich umgesetzt.

Für einige Maßnahmenflächen sind Mindestgrößen der zu realisierenden Maßnahme festgesetzt. Dies ist dort erforderlich, wo Golfbahnen in die zeichnerisch festgesetzten Maßnahmenflächen hereinragen dürfen. In der Planzeichnung sind die jeweiligen Flächen also größer als in der ökologischen Bilanz angesetzt. Grund hierfür ist das Bestreben, einen gut lesbaren Plan vorzulegen, der geradlinige Flächenabgrenzungen beinhaltet und nicht die organischen Formen der Golfbahnen. Zudem bleibt für die Bahngestaltung in der Umsetzung dadurch ein Gestaltungsspielraum. Die der Bilanzierung zugrunde liegende Gestaltungsplanung ist dem Gestaltungsplan zu entnehmen, der Bestandteil des landschaftspflegerischen Fachbeitrags ist.

Der städtebauliche Vertrag regelt zur Aufwertung der Artenvielfalt die Verpflichtung, im Bereich der privaten Grünfläche Fledermaus- und Nistkästen fachgerecht zu installieren und dauerhaft zu erhalten, sowie in Gewässernähe zusätzlich mindestens drei Artenschutzhäuser fachgerecht aufzustellen und dauerhaft zu erhalten. Mit demselben Ziel sind innerhalb der

Hartrauh-, Magerrasen-, Gehölz- und Wiesenflächen nach den textlichen Festsetzungen Lesesteinhaufen und Totholzstapel zulässig.

Fläche M 1

Die Fläche M 1 liegt innerhalb des geschützten Landschaftsbestandteiles LB 3.03 und hat eine Gesamtgröße von circa 16.300 m². Auf dieser Fläche muss eine Streuobstwiese aus heimischen Obstbäumen mit einer Mindestgröße von 14.000 m² realisiert werden. Diese Maßnahme dient im Besonderen der Aufwertung des Landschaftsbildes im Bereich des Ortseingangs Widdersdorf mit den historischen Hofanlagen Haus Rath und Neu Subbelrather Hof.

Fläche M 2

Die Fläche M 2 liegt südlich des geschützten Landschaftsbestandteiles LB 3.03 und hat eine Gesamtgröße von circa 18 000 m². Auf dieser Fläche muss eine Streuobstwiese mit heimischen Obstbäumen und einer Mindestgröße von mindestens 12 000 m² realisiert werden. Die verbleibenden Flächen können mit Flächenarten, die dem Golfsport dienen, belegt werden. Diese Maßnahme dient im Besonderen der Aufwertung des Landschaftsbildes und ergänzt die Maßnahme M 1.

Fläche M 3

Die Fläche M 3 liegt südlich des Freimersdorfer Weges. Sie hat eine Größe von 6 100 m², die vollständig für Ausgleichsmaßnahmen genutzt wird. In dieser Fläche wird unter anderem ein Teil der Planmaßnahme 3.2 - 04 des Landschaftsplanes Köln realisiert. Die verbleibende Fläche wird mit Hecken-, Gebüsch- und Wiesenstrukturen aufgewertet. Diese Maßnahme dient im Besonderen der Aufwertung des Landschaftsbildes im Bereich des Freimersdorfer Weges und ergänzt die Maßnahmen M 1, M 12 und M 18.

Fläche M 4

Die Fläche M 4 liegt westlich der Wallkrone der BAB 1 sowie des geplanten Fuß- und Radweges beziehungsweise der geplanten Parkplatzanlage. Sie hat eine Gesamtgröße von circa 12 500 m². Hier muss eine Magerrasenfläche von mindestens 12 000 m² realisiert werden. Innerhalb dieser Fläche können Lesesteinhaufen angelegt werden. Das Anlegen von Fuß- und Radwegen ist in dieser Fläche aus Artenschutzgründen nicht gestattet. Diese Maßnahme dient der Aufwertung des Landschaftsbildes und bietet mit ihrer westlichen Ausrichtung Lebensarten, die trockene und warme Böden bevorzugen, neue Lebensbereiche.

Fläche M 5

Die Fläche M 5 liegt zwischen den Maßnahmenflächen M 1, M 2 und der geplanten Parkplatzanlage. Diese Fläche ist im räumlichen Zusammenhang mit den Flächen M 1 und M 2 sowie der Bepflanzung der Parkplatzanlage zu betrachten. Sie hat eine Gesamtgröße von circa 4 000 m². Auf dieser Fläche muss eine Streuobstwiese aus heimischen Obstbäumen mit einer Mindestgröße von 2 500 m² realisiert werden. Die verbleibenden Flächen können mit Flächenarten, die dem Golfsport dienen, belegt werden. Diese Maßnahme dient im Besonderen der Aufwertung des Landschaftsbildes, die monotonen Strukturen der Parkplatzfläche sollen optisch unterbrochen und aufgelockert werden.

Fläche M 6

Die Fläche M 6 befindet sich im mittleren Teil der Golfanlage. Sie verläuft parallel zum Rand des Siedlungsgebiets Widdersdorf - Süd. Diese Fläche hat eine Größe von 6 500 m², die vollständig für Ausgleichsmaßnahmen genutzt wird. In der Fläche M 6 ist eine Feldhecke mit Krautsaum auf einem 15 m breiten Geländestreifen anzulegen. Mit dieser Maßnahme soll die Planmaßnahme 3.2 - 01 des Landschaftsplanes Köln umgesetzt werden. Entsprechend der Plangrundlage des Landschaftsplanes liegt die Maßnahme 3.2 - 01 dort etwas weiter westlich entlang einem Wirtschaftsweg, der durch die Planung der Golfanlage künftig entfällt. Dem Planungsziel nach ist die Anordnung der Pflanzung entsprechend der Maßnahme M 6 gleichwertig.

Diese Maßnahme soll mit den Flächen F 5, die innerhalb des Bebauungsplanes Widdersdorf - Süd liegt, und M 10.1 ein grünes Band zwischen der Siedlungsentwicklung Widdersdorf - Süd und der Golfanlage bilden.

Fläche M 7

Die Fläche M 7 liegt östlich des geplanten Siedlungsbereiches und nördlich von Auf der Aspel. Sie hat eine Gesamtgröße von circa 15 400 m². Auf dieser Fläche muss eine Streuobstwiese aus heimischen Obstbäumen mit einer Mindestgröße von 8 000 m² realisiert werden. Darüber hinaus ist auf dieser Fläche ein Wechsel- / Feuchtbiotop mit einer maximalen Größe von 800 m² vorgesehen, das unter anderem als Überlauf für die nördlich und südlich von Auf der Aspel gelegenen Teiche dient. Durch die Fläche M 7 verläuft ein mindestens 3,00 m breiter Fuß- und Radweg, der den landwirtschaftlichen Weg von Haus Rath kommend mit Auf der Aspel verbindet. Die verbleibenden Flächen können durch Flächenarten, die dem Golfsport dienen, genutzt werden. Diese Maßnahme dient im Besonderen der Aufwertung des Landschaftsbildes. Im Bereich der Siedlungsentwicklung Widdersdorf und der BAB 1 wird mit dieser Maßnahme im Zusammenhang mit der bereits festgesetzten Ausgleichsfläche F 7 ein offener grüner Korridor geschaffen, der den durch Grünstrukturen und Parkanlagen aufgelockerten Siedlungsbereich Widdersdorf mit dem Landschaftspark Belvedere verbindet.

Fläche M 8

Die Fläche M 8 liegt in östlicher Verlängerung der Fläche F 7. Sie hat eine Größe von 1 500 m². In dieser Maßnahmenfläche sind die vorhandenen Hecken mit ihren Kräutersäumen zu erhalten und zu ergänzen. Die bisher nicht mit Gehölzen bepflanzten Flächen sind als Rasen- oder Wiesenflächen anzulegen und dauerhaft zu erhalten. Die Fläche M 8 dient als Erweiterungsmaßnahme für die Fläche F 7. In der Fläche M 8 werden die circa 270 m², die durch den Wegebau in der Fläche F 7 wegfallen, kompensiert. Diese Maßnahme dient im Besonderen der Aufwertung des Landschaftsbildes. Im Bereich der Siedlungsentwicklung Widdersdorf und der BAB 1 wird mit dieser Maßnahme im Zusammenhang mit der bereits festgesetzten Ausgleichsfläche F 7 ein grüner Korridor geschaffen, der den durch Grünstrukturen und Parkanlagen aufgelockerten Siedlungsbereich Widdersdorf mit dem Landschaftspark Belvedere verbindet.

Fläche M 9

Die Fläche M 9 liegt westlich der Wallkrone der BAB 1 im südlichen Bereich der Golfanlage. Die Fläche hat eine Gesamtgröße von circa 20 000 m². Hier muss eine Magerrasenfläche von mindestens 11 000 m² realisiert werden. Innerhalb dieser Fläche können Lesesteinhaufen angelegt werden. Das Anlegen von Fuß- und Radwegen ist in dieser Fläche aus Artenschutzgründen nicht gestattet. Die verbleibenden Flächen können mit Flächenarten, die dem Golfsport dienen, belegt werden. Diese Maßnahme dient insbesondere der Biotopvielfalt und dem Artenschutz. Durch Aufbau und Ausrichtung werden hier für Arten, die trockene und warme Böden beziehungsweise Bereiche benötigen, neue Lebensbereiche geschaffen und erhalten.

Fläche M 10

Die Fläche M 10 wird in zwei Teilbereiche aufgeteilt.

Die Fläche M 10.1 grenzt an die Siedlungsentwicklung Widdersdorf - Süd, Stufe II. In dieser Fläche wird ein mindestens 10,0 m breiter Heckenstreifen mit Kräutersäumen angelegt. Für den Teilbereich M 10.1 gelten keine Höhenbeschränkungen bei der Bepflanzung. Diese Maßnahme soll mit den Flächen F 5, die innerhalb des Bebauungsplanes Widdersdorf - Süd liegt, und M 6 ein grünes Band zwischen der Siedlungsentwicklung Widdersdorf - Süd und der Golfanlage bilden.

Die Fläche M 10.2 grenzt an die offene Feldflur. In dieser Fläche wird ein mindestens 5,0 m breiter Heckenstreifen mit Krautsäumen angelegt. Für den Teilbereich M 10.2 gelten Höhenbeschränkungen bei der Bepflanzung, da die störanfälligen Vogelarten der offenen Feldflur nicht übermäßig durch hohe vertikale Strukturen beeinträchtigt werden sollen. Eine Wuchshöhe von 5,0 m soll im Bereich der Fläche M 10.2 nicht überschritten werden. Daher sind ausschließlich Pflanzenarten der Pflanzliste 2 zu verwenden.

Die verbleibenden Flächen der Teilflächen M 10.1 und M 10.2 können mit Flächenarten, die dem Golfsport dienen, belegt werden. In diesem Bereich wird zum Schutz der Arten der offenen Feldflur auf die Umsetzung der Maßnahme 3.2 - 12 des Landschaftsplanes Köln verzichtet.

Fläche M 11.1

Die Maßnahmenfläche M 11.1 liegt nördlich des Zaunweges innerhalb der privaten Grünfläche. Innerhalb dieser Maßnahmenfläche ist auf einer Fläche von 4 000 m² die Bepflanzung mit heimischen Bäumen und Sträuchern durchzuführen. Wegen der Dammlage des Zaunweges, die zur Überquerung der Bundesautobahn BAB 1 notwendig ist, kann die Festsetzung einer maximalen Wuchshöhe in diesem Bereich entfallen, da die störenden Vertikalstrukturen hier bereits vorhanden sind.

Fläche M 11.2

Die Maßnahmenfläche M 11.2 liegt südlich des Zaunweges. Der südliche Teil liegt nicht innerhalb der privaten Grünfläche. In der Maßnahmenfläche M 11.2 sind die vorhandenen Gehölze zu erhalten und zu ergänzen. Wegen der Dammlage des Zaunweges, die zur Überquerung der Bundesautobahn BAB 1 notwendig ist, kann die Festsetzung einer maximalen Wuchshöhe in diesem Bereich entfallen, da störenden Vertikalstrukturen hier bereits vorhanden sind.

Fläche M 12

Die Fläche M 12 liegt nördlich des Freimersdorfer Weges. Sie hat eine Größe von 2 900 m², die komplett für Ausgleichsmaßnahmen zur Verfügung steht. Im Bereich von Haus Daveg wird die Fläche M 12 durch die vorhandene Hofanlage unterbrochen. In dieser Fläche wird unter anderem ein Teil der Planmaßnahme 3.2 - 04 des Landschaftsplanes Köln realisiert. Die verbleibende Fläche wird mit Hecken-, Gebüsch- und Wiesenstrukturen aufgewertet. Diese Maßnahme dient im Besonderen der Aufwertung des Landschaftsbildes im Bereich des Freimersdorfer Weges und ergänzt die Maßnahmen M 1, M 3 und M 18.

Fläche M 13

Die Fläche M 13 liegt im nördlichen Bereich der Golfanlage und grenzt an die im Bebauungsplan Nr. 5948/02 festgesetzten landwirtschaftlichen Flächen. Die Fläche hat eine Größe von circa 8 000 m². Auf dieser Fläche soll ein Teilbereich der Maßnahme 3.2 - 01 umgesetzt werden. Diese Maßnahme sieht die Anlage einer Feldhecke mit Krautsaum vor. Bis zu 30 % dieser Fläche kann mit Flächenarten, die dem Golfsport dienen, belegt werden. Diese Maßnahme dient im Besonderen der Aufwertung des Landschaftsbildes.

Fläche M 14

Die Fläche M 14 liegt westlich der Wallkrone der BAB 1 im nördlichen Bereich der Golfanlage. Die Fläche hat eine Gesamtgröße von circa 7 300 m². Hier muss eine Magerrasenfläche von mindestens 6 000 m² realisiert werden. Innerhalb dieser Fläche können Lesesteinhaufen angelegt werden. In den Randlagen dieser Fläche ist das Anlegen von Fuß- und Radwegen zulässig, innerhalb dieser Fläche ist das Anlegen von Fuß- und Radwegen aus Artenschutzgründen verboten. Die verbleibenden Flächen können mit Flächenarten, die dem Golfsport dienen, belegt werden. Diese Maßnahme dient insbesondere der Biotopvielfalt und dem Artenschutz. Durch Aufbau und Ausrichtung werden hier für Arten, die trockene und warme Böden beziehungsweise Bereiche benötigen, neue Lebensbereiche geschaffen und erhalten.

Fläche M 15

Die Fläche M 15 liegt im nördlichen Bereich der Golfanlage parallel zur BAB 1. Die Fläche hat eine Größe von circa 8 300 m². Auf dieser Fläche soll bis zur Trasse des 110 kV-Kabels (durch ein Geh-, Fahr- und Leitungsrecht gesichert) der Lärmschutzwall fortgeführt werden. Anschließend soll die Dammlage der BAB 1 bis zur Eisenbahnstrecke Köln - Mönchengladbach neu angelegt werden. Die gesamte Fläche, sowohl der autobahnseitige Wall bis zur Krone als auch die nördlich anschließende Dammböschung der BAB 1, soll als Grasflur angelegt werden. Eine Bepflanzung mit heimischen Gehölzen, vorrangig Sträuchern, ist zulässig. Diese Maßnahme dient der Aufwertung des Landschaftsbildes.

Fläche M 16

Die Fläche M 16 liegt im nördlichen Bereich der Golfanlage und hat eine Gesamtgröße von circa 4 000 m². Auf dieser Fläche muss eine Magerrasenfläche von mindestens 3 000 m² realisiert werden. Innerhalb dieser Fläche können Lesesteinhaufen und Totholzstapel angelegt werden. Die verbleibenden Flächen können mit Flächenarten, die dem Golfsport dienen, belegt werden. Diese Maßnahme dient der Aufwertung des Landschaftsbildes, der Biotopvielfalt und dem Artenschutz. Durch Aufbau und Ausrichtung werden hier für Arten, die trockene und warme Böden beziehungsweise Bereiche benötigen, neue Lebensbereiche geschaffen und erhalten.

Fläche M 17

Die Fläche M 17 liegt im nördlichen Bereich der Golfanlage. Die Fläche hat eine Gesamtgröße von circa 4 200 m². Auf dieser Fläche soll eine Feldhecke mit einem Krautsaum angelegt werden. Bis zu 30 % dieser Fläche kann mit Flächenarten, die dem Golfsport dienen, belegt werden. Auf dieser Fläche können Totholzstapel realisiert werden. Diese Maßnahme dient der Aufwertung des Landschaftsbildes.

Fläche M 18

Die Fläche M 18 dient im Wesentlichen der Kompensation des Eingriffes durch die Neuanlage des Rath-Mengenicher Weges. Die drei Teilstücke dieser Fläche haben eine Gesamtgröße von circa 28 700 m². Im Bereich der Fläche westlich der geplanten Straße ist extensiv gepflegtes Grünland herzustellen und eine Baumreihe mit geeigneten Straßenbäumen zu realisieren. Im Bereich des östlich angrenzenden Laubholzforstes ist eine Saumstruktur mit heimischen Sträuchern und vorgelagerter Krautflur herzustellen. In den nördlich und südlich des Freimersdorfer Weges angrenzenden Bereichen dieser Fläche soll die Planmaßnahme 4.2 - 04 in Verlängerung der Planmaßnahme 3.2 - 04 des Landschaftsplanes Köln realisiert werden. Diese Maßnahme dient im Besonderen der Aufwertung des Landschaftsbildes. Im Bereich des Freimersdorfer Weges ergänzt sie die Maßnahmen M 1, M 3 und M 12.

Fläche M 19

Die Fläche M 19 liegt im Bereich der Autobahnböschung und hat eine Größe von circa 13 200 m². Der Böschungsbereich wurde für den Ausbau der BAB 1 im vergangenen Jahr gerodet. Die Fläche außerhalb des Böschungsbereiches sollte aus gestalterischen Gründen nicht mit Gehölzen bepflanzt werden, um die verbleibende Grünfläche optisch nicht weiter einzuengen. Hier sind extensiv gepflegte Wiesen- beziehungsweise Krautstrukturen anzulegen. Diese Maßnahme dient der Aufwertung des Landschaftsbildes.

Fläche F 7

Die Festsetzungen zu dieser Fläche wurden aus dem Bebauungsplan Widdersdorf - Süd übernommen.

Die vorhandenen Hecken mit ihren Krautsäumen sind zu erhalten. Die bisher nicht mit Gehölzen bepflanzten Flächen sind als Rasen- beziehungsweise Wiesenflächen anzulegen und zu erhalten. Sie setzen konzeptionell die geplante Baumreihe innerhalb des Siedlungsgebietes (F1) mit einer natürlichen Erscheinungsform fort. Damit wird gewährleistet, dass der gesamte Wegeverlauf durch begleitende Gehölzstrukturen markiert wird. In der Wahrnehmung wird dabei deutlich, ob der Weg in der Landschaft oder innerhalb der Siedlung verläuft.

Fläche F 8 (Restfläche)

Die Festsetzungen zu dieser Fläche wurden aus dem Bebauungsplan Widdersdorf - Süd (neu) übernommen. Die Fläche ist als Grasflur anzulegen. Eine Bepflanzung mit heimischen Gehölzen (vorrangig Sträucher) ist zulässig. Diese Maßnahme dient der Aufwertung des Landschaftsbildes und des Lärmschutzes.

5.6 Mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten zu belastende Flächen, § 9 Absatz 1 Nummer 21 BauGB

Mit Geh- und Fahrrechten zu belastende Flächen

Mit Geh- und Fahrrechten zu belastende Flächen erfüllen die städtebauliche Zielsetzung, für die Allgemeinheit Fußwege und Radwege entlang der Golfanlage und quer über die Golfanlage zu sichern. Die Wege können von den festgesetzten Geh- und Fahrrechten um bis zu 10 m abweichen. Diese Abweichung von der zeichnerischen Festsetzung wird zugelassen, um bei der gestalterischen Planung der Golfanlage einen Bewegungsraum zu ermöglichen und gleichzeitig die angestrebten Wegeverbindungen sicherzustellen.

Folgende Geh- und Fahrrechte werden festgesetzt:

GF 1

Die zu belastende Fläche liegt an der nördlichen Plangebietsgrenze zu den derzeitigen Kiesabbauflächen. Das Recht dient Fußgängern und Radfahrern und gehört zu den Wegen des städtebaulichen Konzeptes, das eine vollständige Umwanderung bzw. Umfahrung der Golfanlage für Fußgänger und Radfahrer vorsieht. An dieser Stelle gibt es keinen Wirtschaftsweg, so dass der neue Weg innerhalb der privaten Grünfläche als Geh- und Fahrrecht gesichert wird. Die Gestaltung des Weges und dessen Umsetzung wird im städtebaulichen Vertrag mit dem Investor geregelt.

GF 2

Die zu belastende Fläche liegt an der nördlichen Plangebietsgrenze zur Bahntrasse. Das Recht dient Fußgängern und Radfahrern und gehört zu den Wegen des städtebaulichen Konzeptes, das eine vollständige Umwanderung bzw. Umfahrung der Golfanlage für Fußgänger und Radfahrer vorsieht. An dieser Stelle gibt es keinen Wirtschaftsweg, so dass der neue Weg innerhalb der privaten Grünfläche als Geh- und Fahrrecht gesichert wird. Darüber hinaus dient dieses Geh- und Fahrrecht der Erschließung des Betriebsgebäudes der Golfanlage und wird deshalb auch für den Pkw- und Lkw-Verkehr der Golfanlage zugelassen. Die Gestaltung des Weges und dessen Umsetzung wird im städtebaulichen Vertrag mit dem Investor geregelt.

GF 3

Dieses Geh- und Fahrrecht verläuft vom Freimersdorfer Weg aus südlich bis zum Hauptgebäude. Es belastet die Fläche zugunsten der Allgemeinheit für Fußgänger und Radfahrer. Dieses Wegeteilstück ist Bestandteil des Wegenetzes um und über die Golfanlage, das entsprechend dem städtebaulichen Konzept entstehen wird. Es schließt an

den entlang der Wallkrone verlaufenden Weg (GF 4) und den die Golfanlage querenden Weg (GF 5) an.

Gleichzeitig sichert das Geh- und Fahrrecht die Erschließung des Hauptgebäudes der Golfanlage. Daher sichert es der Feuerwehr ein allgemeines Fahrrecht zu, dem Golfanlagenbetreiber und den Nutzern der Golfanlage ein persönlich beschränktes Fahrrecht auch für Pkw und Lkw. Das bedeutet, dass Nutzer und Zulieferer des Hauptgebäudes, das Bestandteil der Golfanlage ist, bis zur Stellplatzanlage und zum Hauptgebäude fahren können, ebenso natürlich der Betreiber der Golfanlage. Die Gestaltung der Zufahrt beziehungsweise des Weges und dessen Umsetzung wird im städtebaulichen Vertrag mit dem Investor geregelt.

GF 4

Das Geh- und Fahrrecht zugunsten der Allgemeinheit für Fußgänger und Radfahrer verläuft zwischen dem Weg Auf der Aspel und dem Hauptgebäude der Golfanlage parallel zur Wallkrone. Es ist Bestandteil des Wegekonzeptes im städtebaulichen Konzept. Die Gestaltung des Weges und dessen Umsetzung wird im städtebaulichen Vertrag mit dem Investor geregelt.

GF 5

Das Geh- und Fahrrecht zugunsten der Allgemeinheit für Fußgänger und Radfahrer verläuft zwischen dem Siedlungsrand von Widdersdorf-Süd und der Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung (Wirtschaftsweg westlich Haus Rath) und dem Hauptgebäude der Golfanlage, es quert die Golfanlage in Ost-West-Richtung. Das Geh- und Fahrrecht ist Bestandteil des Wegekonzeptes im städtebaulichen Konzept. Die Gestaltung des Weges und dessen Umsetzung wird im städtebaulichen Vertrag mit dem Investor geregelt.

GF 6

Das Geh- und Fahrrecht verläuft von Auf der Aspel aus in nördliche Richtung bis zum Anschluss an die Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung (bestehender Fußweg bis Haus Rath). Es ist Teilstück des Wegenetzes um die Golfanlage. Es sichert die Nutzung für Radfahrer und Fußgänger. Die Gestaltung des Weges und dessen Umsetzung wird im städtebaulichen Vertrag mit dem Investor geregelt.

GF 7

Das Geh- und Fahrrecht verläuft von Auf der Aspel aus in südliche Richtung bis zum Anschluss an die Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung des bestehenden Wirtschaftsweges. Es ist Teilstück des Wegenetzes um die Golfanlage. Es sichert die Nutzung für Radfahrer und Fußgänger. Die Gestaltung des Weges und dessen Umsetzung wird im städtebaulichen Vertrag mit dem Investor geregelt.

GF 8

Dieses Geh- und Fahrrecht sichert die Feuerwehrezufahrt zu den Abschlagsgebäuden der Golfanlage.

Mit Geh-, und Fahr- und Leitungsrechten zu belastende Flächen

Im Plangebiet werden sechs Bereiche nach § 9 Absatz 1 Nummer 21 BauGB mit Geh-, Fahr-, und Leitungsrechten festgesetzt. Damit werden bestehende Leitungen in ihrem Bestand festgesetzt und entsprechend den jeweiligen Schutzvorschriften geschützt, Wartungs- und Betriebsarbeiten und die Zugänglichkeit mit Fahrzeugen für die jeweiligen Betreiber werden gewährleistet. Darüber hinaus werden Geh-, Fahr- und Leitungsrechte zugunsten der Stadt Köln und dem Landesbetrieb Straßen NRW festgesetzt, um so die Zufahrt zu den Lärmschutzwänden der BAB 1 am Freimersdorfer Weg und am Weg Auf der Aspel sicherzustellen.

GFL 1

Mit diesem Geh-, Fahr- und Leitungsrecht werden drei Leitungen geschützt:

Geschützt wird eine Gashochdruckanlagen der Thyssengas GmbH, die von der RWE Transportnetz Gas GmbH verwaltet und instand gehalten wird. Diese Leitung hat einen Sicherheitsabstand von insgesamt 8,0 m, das sind 4,0 m zu jeder Seite, gemessen von der Achsmittle der Leitung. Im Bereich des Schutzstreifens besteht ein absolutes Bau- und Einschränkungsverbot.

Geschützt wird eine Propylenfernleitung 38 der Infracor GmbH mit einem Sicherheitsabstand von insgesamt 10,0 m beziehungsweise 5,0 m zu jeder Seite, gemessen von der Achsmittle der Leitung. Im Bereich des Schutzstreifens besteht ein absolutes Bau- und Einschränkungsverbot.

Geschützt wird eine Mineralölferrnleitung der Nord-West Oelleitung GmbH mit einem Schutzstreifen von insgesamt 10,0 m beziehungsweise 5,0 m zu jeder Seite, gemessen von der Achsmittle der Leitung. Im Bereich des Schutzstreifens besteht ein absolutes Bau- und Einschränkungsverbot.

GFL 2

Geschützt wird ein 110 kV-Kabel der RheinEnergie Köln AG mit einem Sicherheitsabstand von insgesamt 10,0 m beziehungsweise 5,0 m zu jeder Seite, gemessen von der Achsmittle des Kabels. Im südlichen Abschnitt der Golfanlage wird neben der bestehenden Trasse eine Alternativtrasse des 110 kV-Kabels festgesetzt, um eine geplante Verlegung des Kabels zu sichern.

GFL 3

Geschützt wird eine Mineralölproduktenpipeline der Rhein - Main - Rohrleitungstransport-Gesellschaft mbH mit einem Schutzstreifen von insgesamt 10,0 m beziehungsweise 5,0 m zu jeder Seite, gemessen von der Achsmittle der Leitung. Im Bereich des Schutzstreifens besteht ein absolutes Bau- und Einschränkungsverbot.

GFL 4 und 5

Diese Geh-, Fahr- und Leitungsrechte dienen der Zugänglichkeit, der Wartung und Pflege der Lärmschutzmaßnahmen der BAB 1 im Bereich des Freimersdorfer Weges und des Weges Auf der Aspel durch die Stadt Köln. Zugleich kann der Landesbetrieb Straßen NRW hierüber an die BAB 1 gelangen, da sich in den Schallschutzwänden Durchgänge zur Autobahn befinden. Das Leitungsrecht sichert die bestehenden Kabel- und Rohrleitungen des Landesbetriebs Straßen NRW.

5.7 Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen innerhalb der privaten Grünfläche, § 9 Absatz 1 Nummer 24 BauGB

Im nördlichen Bereich des Bebauungsplanes werden entlang der Bahnstrecke Köln - Mönchengladbach ein 6,0 m breiter Streifen und entlang der BAB 1 ein 10,0 m breiter Bereich zur Erstellung von Lärmschutzeinrichtungen festgesetzt. Die Erstellung dieser Lärmschutzeinrichtungen ist nicht zwingend erforderlich, da alle immissionsschutzrechtlichen Grenzwerte eingehalten werden. Um für den Betreiber der Golfanlage die Möglichkeit zusätzlichen Schallschutzes für die Golfanlagennutzer zu erhalten, werden die beiden Bereiche festgesetzt, in denen bauliche Anlagen, die dem Schallschutz dienen, zulässig sind. Die baulichen Anlagen für die Lärmschutzeinrichtung wurden bei der Bilanzierung des landschaftspflegerischen Fachbeitrages berücksichtigt.

5.8 Bindungen für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen und Sträuchern, § 9 Absatz 1 Nummer 25a BauGB

Fläche F 8 (Restfläche)

Die F 8 - Fläche wird mit der autobahnzugewandten Seite aus dem gültigen Bebauungsplan Widdersdorf - Süd (neu) übernommen. Die Autobahnseite des Walles wird weiterhin als Ausgleichsfläche entsprechend der bisherigen Festsetzungen bepflanzt und erhalten. Weitere Erläuterungen siehe Kapitel 5.5. Gegenüber der bisherigen Planung wird die verbleibende F 8 - Fläche nicht mehr als öffentliche Grünfläche dargestellt, sondern als Maßnahmenfläche Lärmschutzwall. Diese Fläche hat keinen Bezug mehr zu einer öffentlichen Grünfläche und steht der Öffentlichkeit somit nicht zur Verfügung

Böschungen der BAB 1

Die Böschungen der BAB 1 werden als Maßnahmenfläche festgesetzt. Sie sind nicht Bestandteil der privaten Grünfläche mit Zweckbestimmung Golfanlage. Sie werden vom Landesbetrieb Straßen NRW im Zuge des sechsstreifigen Ausbaus neu bepflanzt und sind in dessen Eigentum. Die Festsetzungen der Maßnahmenflächen M 15 und M 19 (siehe Kapitel 5.5), die auf den Böschungsflächen festgesetzt sind, entsprechend den Anforderungen an die Bepflanzungen durch den Landesbetrieb.

Baumpflanzung auf der Parkplatzfläche

Für je zehn Stellplätze ist auf der für Parkplätze festgesetzten Fläche ein heimischer Laubbaum der 1. oder 2. Ordnung zu pflanzen. Die Baumscheiben müssen eine Mindestgröße von 10 m² aufweisen, dauerhaft entsiegelt und mindestens mit einer Raseneinsaat oder Bodendeckern bepflanzt sein. Diese Maßnahme dient im Besonderen der Aufwertung des Landschaftsbildes, die monotonen Strukturen der Parkplatzfläche sollen unterbrochen und aufgelockert werden.

5.9 Bindungen für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen und Sträuchern innerhalb der Grünfläche, § 9 Absatz 1 Nummer 25 Buchstabe b BauGB

In dem südlich von Auf der Aspel gelegenen Teil der Golfanlage sind in einem Abstand von 100 m zur offenen Feldflur Anpflanzungen von niedrig wachsenden Bäumen und Sträuchern ausschließlich nach Pflanzliste 2 zulässig. Mit dieser Festsetzung wird vermieden, dass im Übergangsbereich zur offenen Feldflur vertikale Strukturen entstehen, die wegen ihrer Höhe zu einer Beeinträchtigung der Arten der offenen Feldflur werden können.

5.10 Aufschüttungen, Abgrabungen und Stützmauern, soweit sie zur Herstellung des Straßenkörpers erforderlich sind, § 9 Absatz 1 Nummer 26 BauGB

Im Bereich der Trassierung des Rath-Mengenicher Weges östlich der BAB 1 sind Aufschüttungen und Abgrabungen, die der Herstellung des Straßenkörpers dienen, zulässig. Im Bereich der privaten Grünflächen sind Aufschüttungen, Abgrabungen und Stützmauern, die der Neuanlage von Wegen und Zufahrten sowie der Parkplatzanlage dienen, zulässig. Mit dieser Festsetzung wird sichergestellt, dass Aufschüttungen, Abgrabungen oder Stützmauern, die sich im Rahmen der Ausführungsplanungen für die Verkehrsflächen ergeben, genehmigungsfähig sind.

5.11 Gestalterische Festsetzungen, § 9 Absatz 4 BauGB in Verbindung mit § 86 BauO NRW

Zur Minimierung der Beeinträchtigung des Landschaftsbildes werden für Werbe- und Informationsmaßnahmen Höchstmaße festgesetzt. Die Beschränkungen durch das Bundesfernstraßengesetz und das Straßen- und Wegegesetz des Landes Nordrhein - Westfalen (Anbauverbotszonen) sind bei der Installation von Werbeanlagen zu beachten.

Zur Schonung des Landschaftsbildes wird festgesetzt, dass Zaunanlagen unzulässig sind und dass Heckenanpflanzungen nicht geschlossen ausgeführt werden. Damit wird vermieden, dass die Golfanlage als umzäunte Anlage das Landschaftsbild prägt und dass Hecken den Charakter einer geschlossenen Einfriedung erhalten.

5.12 Geltungsbereich, § 9 Absatz 7 BauGB

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 5946 / 02 umfasst alle Flächen, die im unmittelbaren Zusammenhang mit der Erstellung der Golfanlage stehen. Darüber hinaus gehört auch die Neutrassierung des Rath - Mengenicher Weges mit dem Kreuzungsbereich des Freimersdorfer Weges östlich der BAB 1 zum Plangebiet. Die bestehenden öffentlichen Verkehrswege BAB 1, Freimersdorfer Weg westlich der BAB 1, Auf der Aspel und Zaunweg im Plangebiet werden in ihrem Bestand übernommen, diese Straßen und Wegeführungen erfahren in ihrer Art und Lage keine Veränderungen.

6 Begründung der nachrichtlichen Übernahmen

6.1 Schlagwege innerhalb der Golfanlage

In den Bebauungsplan zur Golfanlage wurden die Schlagwege des Gestaltungsplanes übernommen, um die spielerischen Gegebenheiten im Bereich der Golfanlage zu dokumentieren. Dieses Schlagwegekonzept hat keine rechtliche Bindung, sondern stellt nur eine Möglichkeit der Gestaltung der Golfanlage dar.

6.2 Höhenlinien

In den Bebauungsplan zur Golfanlage wurde das Höhenlinienkonzept des Gestaltungsplanes übernommen, um die topografischen Gegebenheiten im Bereich der Golfanlage zu dokumentieren. Dieses Höhenlinienkonzept hat keine rechtliche Bindung, sondern stellt nur eine Möglichkeit der Gestaltung der Golfanlage dar.

6.3 Straßenplanung

Zur Verdeutlichung der geplanten Straßenbaumaßnahmen im Bereich des Rath-Mengenicher Weges (neu) und für die Linksabbiegespur im Bereich der Anbindung der Golfanlage an den Freimersdorfer Weg werden die Planungen nachrichtlich übernommen.

6.4 Umgrenzung von Schutzgebieten und Schutzobjekten im Sinne des Naturschutzrechtes - Geschützter Landschaftsbestandteil

In den Bebauungsplan zur Golfanlage wurde der geschützte Landschaftsbestandteil LB 3.03, der im Landschaftsplan der Stadt Köln festgesetzt wurde, nachrichtlich übernommen. Die Vorgaben des Landschaftsplanes der Stadt Köln werden durch die Festsetzungen der Maßnahme M 1 dieses Bebauungsplanes erfüllt. Die Maßnahmenfläche M 1 und der Teil des geschützten Landschaftsbestandteils, der im Geltungsbereich des Bebauungsplans liegt, sind deckungsgleich.

6.5 Höhen des Lärmschutzwalles

Die Höhen des Lärmschutzwalles entlang der BAB 1 werden wie im rechtskräftigen Bebauungsplan Nr. 58480/03, Widdersdorf-Süd (neu), als nachrichtliche Übernahme dargestellt. Die Höhen und die Lage der Wallkrone ergeben sich aus dem schalltechnischen Gutachten, das zum Bebauungsplan Nr. 58480/03 vorgelegt wurde. Dabei werden die Höhen in m über NN übernommen. Die Umsetzung des Lärmschutzwalles wurde in dem städtebaulichen Vertrag geregelt, der zum Bebauungsplan Nr. 58480/03 zwischen der Stadt und dem Investor geschlossen wurde.

6.6 Flächen für Nutzungsbeschränkungen oder für Vorkehrungen zum Schutz gegen schädliche Umwelteinwirkungen im Sinne des Bundes-Immissionsschutzgesetzes

Die Flächen umgrenzen die Lärmschutzeinrichtung entlang der BAB 1. Die Festsetzung wird aus dem Bebauungsplan Nr. 58480/03 unverändert nachrichtlich übernommen.

7 Begründung der Hinweise

7.1 Wasserschutzgebiet der Wassergewinnungsanlage Weiler

Das Wasserschutzgebiet Langel / Weiler wird in den Hinweisen aufgeführt, da sich das gesamte Plangebiet in der Schutzzone III B dieses Wasserschutzgebietes befindet.

7.2 Bauverbotszone nach Bundesfernstraßengesetz, § 9 FStrG

Auf die anbaurechtlichen Bestimmungen des Bundesfernstraßengesetzes wird hingewiesen, um die Sicherheit und Leichtigkeit des Verkehrs auf der Bundesautobahn, die im Plangebiet liegt, zu gewährleisten.

7.3 Bestimmungen des Straßen- und Wegegesetzes des Landes Nordrhein-Westfalen, § 28 StrWG

Auf die anbaurechtlichen Bestimmungen des Straßen- und Wegegesetzes des Landes Nordrhein-Westfalen wird hingewiesen, um sicherzustellen, dass die Sicherheit und Leichtigkeit des Verkehrs auf der Kreisstraße, die im Plangebiet liegt, gewährleistet wird.

7.4 Bodendenkmalpflege

Der allgemeine Hinweis in den textlichen Festsetzungen wird aufgenommen, um sicherzustellen, dass im Falle archäologischer Funde oder bei Verdachtsfällen von archäologischen Funden das zuständige Amt informiert und beteiligt wird, um die eventuellen Funde sicherzustellen.

Darüber hinaus wird auf drei Fundstellen in der Planzeichnung hingewiesen, die vor der Durchführung von Baumaßnahmen weiter zu untersuchen sind. Das Römisch-Germanische Museum sieht von einer Unterschutzstellung dieser sehr schlecht erhaltene Fundstellen ab, möchte aber vor den Beginn von Erd- oder Bauarbeiten in diesen Bereiche weiter Untersuchungen im näheren Umfeld dieser Fundstellen vornehmen. Die Untersuchungsbereiche werden in der Planzeichnung schraffiert dargestellt.

Ferner befindet sich im mittleren Abschnitt der Golfanlage eine vierte Fundstelle. Bei dieser Fundstelle handelt es sich um zwei römische Brunnen, die in der Oberfläche durch die landwirtschaftlichen Tätigkeiten im Laufe der Jahrhunderte zerstört worden sind. In den tieferen Erdschichten sind diese Brunnen voraussichtlich bis zur Sohle noch erhalten. Um diese Brunnen vor zukünftigen Bodeneingriffen zu schützen wird vom Römisch-Germanischen Museum für diesen Bereich ein Unterschutzstellungsverfahren eingeleitet. Darauf wird in der Planzeichnung hingewiesen.

7.5 Pflanzabstand

Bei allen Pflanzungen sind grundsätzlich die Lage der Leitungstrassen und die Vorgaben der Leitungsbetreiber zu beachten, um Störungen zu vermeiden.

7.6 Trasse für eine zukünftige Stadtbahntrasse

Im Regionalplan ist eine zukünftige Stadtbahntrasse als Bedarfsplanmaßnahme ohne räumliche Festlegung für die zukünftige Anbindung von Widdersdorf an die Stadtbahn über den Haltepunkt Bocklemünd dargestellt. Im Bebauungsplan zur Golfanlage wird nachrichtlich eine nicht verortet Stadtbahntrasse dargestellt, da es für die Art und Lage der Stadtbahntrasse keine konkreten Planungen gibt, die in die Planzeichnung des Bebauungsplans zu Golfanlage festgesetzt werden könnte.

Im städtebaulichen Vertrag soll vereinbart werden, dass bei der Realisierung dieser Stadtbahntrasse für Kölner Verkehrsbetriebe (KVB) keine Mehrkosten durch die dann notwendige Umgestaltung der Golfanlage anfallen. Der genaue Trassenverlauf wird bei Bedarf in einem eigenständigen Planfeststellungsverfahren festgelegt werden.

7.7 Bodenschutz

Mit dem Hinweis auf die vorliegenden Bodenschutzkonzepte wird auf den schonenden Umgang mit dem Boden hingewiesen. Der Bodenschutz wird nicht in die Festsetzungen übernommen, da die Regelungen des Bodenschutzgesetzes bei Realisierung der Golfanlage unmittelbar gelten und daher keiner zusätzlichen Festsetzungen bedürfen. In den Bodenschutzkonzepten werden die Regelungen des Bundesbodenschutzgesetzes lediglich auf die Golfanlage angewendet. Die Konzepte dienen insofern als Maßgabe für den Umgang mit Boden im Plangebiet.

7.8 Bahnanlage

Im Norden des Plangebietes verläuft die Eisenbahntrasse Köln - Mönchengladbach, zur Gewährleistung eines störungsfreien Bahnverkehrs sind die Hinweise der Deutschen Bahn zu beachten.

8 Rechtsgrundlagen

Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 23.04.2004 zuletzt geändert am 01.07.2009 mit Wirkung vom 01.03.2010

Baunutzungsverordnung (BauNVO) in der Fassung vom 23.01.1990 zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 22.04.1993

Planzeichenverordnung (PlanzV) in der Fassung vom 18.12.1990

Bauordnung für das Land Nordrhein - Westfalen (BauO NRW) Bekanntmachung der Neufassung vom 01.03.2000

9 Städtebaulicher Vertrag

Zur Förderung und Sicherung der mit der Bebauungsplanung verfolgten Ziele wird ein städtebaulicher Vertrag geschlossen. Gegenstand des Vertrages ist unter anderem die Realisierung des naturschutzrechtlichen Ausgleichs für die mit dem Bebauungsplan verbundenen Eingriffe in Natur und Landschaft. Es werden Regelungen getroffen zu den Biotoptypen auf dem Golfplatz, deren Anlage, Pflege und ökologischen Wertigkeit. Daneben regelt der Vertrag die Zulässigkeit von Drainagen, Versickerungsmulden, Einrichtungen zur Sammlung von Niederschlagswasser sowie Aufschüttungen und Abgrabungen auf den privaten Grünflächen des Golfplatzes.

Der landschaftspflegerische Fachbeitrag kommt zu dem Ergebnis, dass der Ausgleich nicht vollständig im Plangebiet erbracht werden kann. Dementsprechend regelt der städtebauliche Vertrag den planexternen Ausgleich.

Durch den Bebauungsplan wird die im Bebauungsplan 58480 / 03 "Widdersdorf-Süd" festgesetzte Kompensationsfläche „F8 Parkanlage Lärmschutzwall“ überplant. Der Bebauungsplan 5946 / 02 "Köln - Widdersdorf öffentliche Golfanlage" ist nur rechtmäßig, wenn bei seiner Umsetzung der Ausgleich, für den die Festsetzung der Kompensationsfläche „F8 Parkanlage Lärmschutzwall“ getroffen wurde, ebenfalls erreicht wird. Insofern ist der Regelungsgehalt der Kompensationsfestsetzung zwingend und abwägungsfest zu übernehmen. Dies kann - wie stets bei der Festlegung von Ausgleichsflächen für Eingriffe in Natur und Landschaft - entweder durch Festsetzungen im Bebauungsplan oder gem. § 1a Abs. 3 S. 4 BauGB vertraglich geschehen.

Während die Kompensationsfläche „F8 Parkanlage Lärmschutzwall“ im Bebauungsplan 58480 / 03 "Widdersdorf-Süd" festgesetzt war, entschied man sich im Rahmen der vorliegenden Planung aus mehreren Gründen für eine Kombination von Festsetzungen und vertraglicher Regelung. Der Bebauungsplan 58480 / 03 "Widdersdorf-Süd" unterscheidet sich grundlegend von der vorliegenden Planung. Im Bebauungsplan 58480 / 03 "Widdersdorf-Süd" sind die Flächen, auf denen Eingriffe in Natur und Landschaft erfolgen (Wohnbebauung, Verkehrsflächen), und die Ausgleichsflächen (zum Beispiel Kompensationsfläche „F8 Parkanlage Lärmschutzwall“) räumlich klar getrennt.

Demgegenüber bereitet der vorliegende Bebauungsplan eine Nutzung vor, bei der sich innerhalb der privaten Grünfläche naturschutzfachlich hochwertige und geringwertige Flächen kleinräumig abwechseln. So werden sich auf der Golfanlage beispielsweise naturschutzfachlich geringwertige Sandbunker oder Spielbahnen in großer räumlicher Nähe zu den höherwertigen Flächen wie etwa Wasser- oder Hartrauhflächen befinden. Wollte man letztere nun komplett als Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft festsetzen, würde die Lesbarkeit des Plans beeinträchtigt. Es wäre eine kleinräumige Genauigkeit erforderlich, die einen Bebauungsplan überfrachten würde und üblicherweise erst auf der Ebene der Baugenehmigung erreicht werden kann.

Daher wurden Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft nur teilweise innerhalb der privaten Grünfläche verortet (M-Flächen). Aufgrund der hohen naturschutzfachlichen Wertigkeit der im Bebauungsplan 58480 / 03 "Widdersdorf-Süd" festgesetzten Kompensationsfläche „F8 Parkanlage Lärmschutzwall“ reicht die Aufwertung, die laut den Festsetzungen auf den M-Flächen erfolgen wird, nicht aus, die Kompensationsfläche „F8 Parkanlage Lärmschutzwall“ vollständig zu ersetzen.

Daher wurde ein Gestaltungsplan erstellt, der - ähnlich präzise wie eine spätere Baugenehmigung für die Golfanlage – die Anordnung der höher- und geringerwertigen Biotoptypen auf der Golfanlage nach dem derzeitigen Planungsstand zeigt. Der landschaftspflegerische Fachbeitrag bilanziert den Eingriff in Natur und Landschaft für ebendiesen Gestaltungsplan. Er weist damit nach, dass die naturschutzfachliche Aufwertung, die durch die Realisierung der im Bebauungsplan 58480 / 03 "Widdersdorf-Süd" festgesetzten Kompensationsfläche „F8 Parkanlage Lärmschutzwall“ erreicht worden wäre, auch durch die Realisierung der Golfanlage nach dem Gestaltungsplan sowie der planexternen Ausgleichsmaßnahmen erreicht werden wird. Die verbindlichen Regelungen zum planinternen sowie planexternen Ausgleich trifft der städtebauliche Vertrag.

Zum Regelungsgehalt der im Bebauungsplan 58480 / 03 "Widdersdorf-Süd" festgesetzten Kompensationsfläche „F8 Parkanlage Lärmschutzwall“ gehört nicht nur, dass die vorgesehene ökologische Aufwertung realisiert wird. Vielmehr wurde im städtebaulichen Vertrag zum Bebauungsplan 58480 / 03 "Widdersdorf-Süd" auch eine Frist festgelegt, bis zu der die Ausgleichsmaßnahmen hätten realisiert werden müssen. Im städtebaulichen Vertrag zum Bebauungsplan 5946 / 02 "Köln - Widdersdorf öffentliche Golfanlage" wird nun demnach dafür Sorge getragen, dass die ökologische Aufwertung, die durch die Realisierung der Kompensationsfläche „F8 Parkanlage Lärmschutzwall“ erreicht worden wäre, in der ursprünglich geregelten Frist erfolgt. Dazu werden auch Regelungen für den Fall getroffen, dass die Golfanlage bis zum Ablauf dieser Frist nicht oder nur teilweise realisiert sein sollte.

Auch regelt der Vertrag den aus Artenschutzgründen erforderlichen Ausgleich, setzt Verpflichtungen aus dem Bodenschutzkonzept um und legt aus Immissionsschutzgründen Beschränkungen für den Einsatz von motorbetriebenen Maschinen (Rasenmähern) fest. Zudem setzt der Vertrag die im Bebauungsplan vorgesehenen Wegerechte für die Öffentlichkeit um. Schließlich regelt er die öffentliche Zugänglichkeit der Golfanlage.

10 Umweltbericht

10.1 Einleitung

Für das Bebauungsplanverfahren wird eine Umweltprüfung gemäß § 2 Absatz 4 BauGB für die Belange nach § 1 Absatz 6 Nummer 7 und § 1a BauGB durchgeführt. Die Ergebnisse werden in einem Umweltbericht gemäß § 2a BauGB dargestellt.

Inhalte und wichtigste Ziele des Bebauungsplanes sind in den einleitenden Kapiteln 1 bis 4 beschrieben. Übergeordnete Fachplanungen sind in Kapitel 3 beschrieben.

Das Plangebiet umfasst eine Fläche von 102,3 ha und erstreckt sich auf der westlichen Seite der BAB 1 zwischen Siedlungsgebiet und Autobahn. Im Norden begrenzen die Bahnstrecke Köln - Mönchengladbach und Auskiesungsflächen das Plangebiet. Im Süden erstreckt sich die geplante Golfanlage bis zum Zaunweg (Überführung über die BAB 1). Hinzu kommen die Bundesautobahn BAB 1 und die östlich der BAB 1 gelegenen Flächen für die Neuanlage des Rath-Mengenicher Weges sowie die bestehenden befestigten und unbefestigten Straßen und Wegeflächen.

Bestand

Das Plangebiet wird durch den neu angelegten Lärmschutzwall entlang der Autobahn BAB 1 und insbesondere durch die offene Feldflur zwischen dem Ortsteil Widdersdorf und der Autobahn geprägt. Darüber hinaus werden für die geplante Straße, den Rath-Mengenicher Weg, östlich der BAB 1 eine schmale Ackerfläche sowie einige Gehölze am Rande eines kleinen Wäldchens (WDR-Gelände) in Anspruch genommen. Neben den offenen Ruderal- oder Feldflächen werden im nördlichen Teil des Planbereichs zudem Kiesabgrabungs- und Rekultivierungsflächen in Anspruch genommen. Diese zeichnen sich durch vegetationsarme Bereiche aus sowie durch ruderale Magerrasen, Gebüsche und - im Bereich der aktiven Abgrabung - Steilwände aus Kies beziehungsweise Löss.

Nullvariante/Nichtdurchführung der Planung

Das Plangebiet liegt größtenteils im Geltungsbereich des rechtskräftigen Bebauungsplans Widdersdorf-Süd (neu) Nr. 58480 / 03 und überplant die in diesem Bebauungsplan festgesetzte Ausgleichs- und Grünfestsetzung F 8. Nach Fertigstellung des Lärmschutzwalles soll durch die F 8-Maßnahme auf der autobahnabgewandten Seite eine landschaftlichen Anreicherung und deutliche Aufwertung der biologischen Vielfalt erreicht werden. Neben ausgedehnten Wiesen sind einige Blühstreifen sowie gliedernde und belebende Gehölzstrukturen vorgesehen. Die Festsetzung ist derzeit noch nicht umgesetzt, da sich der Wall noch im Bau befindet. Bei Nichtrealisierung der Golfplatzplanung werden die Flächen entsprechend der Festsetzung für die Fläche F 8 als Wildwiese teilweise mit Gehölzgruppen umgesetzt werden.

Bei Nichtrealisierung der Planung werden darüber hinaus 8,0 ha Kiesabbaufäche rekultiviert. Im Rahmen der Rekultivierung werden Ackerflächen mit punktuellen Gehölzpflanzungen (Bäume/Gebüsche) am Wegesrand umgesetzt. Weiterhin erfolgt laut Planfeststellungsbeschluss zur Bundesautobahn BAB 1 eine Neubepflanzung der westlichen Autobahnböschung entsprechend dem Zustand vor dem Ausbau der BAB 1 mit schmalen Gehölzbeständen.

Die im Bebauungsplan festgesetzten öffentlichen Verkehrsflächen entsprechen dem Bestand.

Auf den übrigen Flächen bleibt bei der Nullvariante die landwirtschaftliche Nutzung erhalten, auch die Rekultivierung der Kiesabbaufächen hat langfristig die landwirtschaftliche Nutzung zum Ziel.

Planung

Durch die vorliegende Planung soll eine frei zugängliche öffentliche 27-Loch-Golfanlage westlich der Bundesautobahn BAB 1 auf dem Lärmschutzwall bis zur Siedlungsgrenze des Bebauungsplanes Widdersdorf-Süd realisiert werden. Die Planung erfolgt unter besonderer Berücksichtigung ökologischer Belange. Auf dem Golfplatzgelände entstehen neben den Spielbahnen und Teichanlagen neue Biotopstrukturen in Form von Streuobstwiesen, Gehölzstrukturen, Magerrasenflächen, Feldhecken, Hecken mit Kräutersäumen, und extensiv geführtes Grünland mit einer Baumreihe. Im Rahmen der Golfplatzplanung werden neben dem Erhalt bestehender Wege zusätzliche neue öffentliche Wegeverbindungen geschaffen, durch die eine Anbindung an den Belvedere Park östlich der BAB 1 erfolgt. Zusätzlich geschaffene öffentliche Wegeverbindungen sind ein Fußweg östlich von Widdersdorf-Süd und ein in Nord-Süd-Richtung verlaufender Fuß- und Radweg auf dem Lärmschutzwall zwischen dem Freimersdorfer Weg und Auf der Aspel entlang der BAB 1. Im mittleren Bereich der Golfanlage zwischen Freimersdorfer Weg und auf der Aspel sollen das Hauptgebäude, die zugehörige Stellplatzanlage und die Abschlags- und Übungsgebäude der Driving-Range (Übungsfläche für Abschläge) in den landschaftlich gestalteten Böschungen des Lärmschutzwalles entstehen. Das für den Betrieb der Golfanlage erforderliche Betriebsgebäude wird am nördlichen Rand des Plangebietes südlich der Bahnlinie angeordnet. Die Verkehrserschließung des Hauptgebäudes und der Stellplatzanlage erfolgt über die bestehenden öffentlichen Straßen, insbesondere den Freimersdorfer Weg. Die innere Erschließung erfolgt über festgesetzte Geh- und Fahrrechte.

Weiterhin erfolgt die Verlegung eines Teilstückes des Rath-Mengenicher Weges von der westlichen auf die östliche Seite der BAB 1.

Alle im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens erforderlichen beziehungsweise geplanten Maßnahmen zur Vermeidung, zur Minderung und zum Ausgleich werden als zeichnerische bzw. textliche Festsetzung im Bebauungsplan festgesetzt oder ihre Durchführung wird im städtebaulichen Vertrag zum Bebauungsplan geregelt und somit sichergestellt. Die Inhalte des städtebaulichen Vertrages werden in Kapitel 9 beschrieben.

Bedarf an Grund und Boden (Flächeninanspruchnahme)

Das Plangebiet für die Golfanlage umfasst 102,3 ha. Davon liegen 31,6 ha innerhalb der im Bebauungsplan Widdersdorf-Süd (neu) Nr. 58480/03 festgesetzten öffentlichen Grün- und Ausgleichsfläche F 8, weitere 0,9 ha in der festgesetzten Ausgleichsfläche F 7. 8,0 ha werden derzeit als Kiesabbauflächen genutzt bzw. verfüllt und rekultiviert. Die zwischen dem Siedlungsgebiet Widdersdorf-Süd und der öffentlichen Grün- und Ausgleichsfläche F 8 liegende landwirtschaftliche Fläche weist eine Größe von 32,1 ha auf. Durch die ungünstigen Zuschnitte der Flächen (Schlaglänge und Geometrie), insbesondere südlich des Freimersdorfer Weges sind die Flächen zwischen dem Lärmschutzwall und dem Siedlungsgebiet laut Aussage der Landwirtschaftskammer nicht mehr optimal mit modernen landwirtschaftlichen Maschinen zu bewirtschaften. Weiterhin werden nördlich des Freimersdorfer Weges weitere 7,6 ha landwirtschaftliche Fläche durch die Golfanlage in Anspruch genommen. Hinzu kommen die Bundesautobahn BAB 1 und die östlich der BAB 1 gelegenen Flächen für die Neuanlage des Rath-Mengenicher Weges sowie die bestehenden befestigten und unbefestigten Straßen und Wegeflächen mit einer Größe von rund 9,0 ha.

Während in Kapitel 4.3 die Flächeninanspruchnahme entsprechend der derzeitigen und geplanten bauplanungsrechtlichen Nutzungen aufgestellt ist, wird hier auf die ökologisch relevante Zuordnung der Flächen für Bestand und Planung eingegangen.

Flächenbilanz bisherige Nutzungen

- 31,6 ha Öffentliche Grün- und Ausgleichsfläche (F 8) aus dem Bebauungsplan Widdersdorf-Süd
- 0,7 ha Öffentliche Grün- und Ausgleichsfläche (F 7) aus dem Bebauungsplan Widdersdorf-Süd
- 40,3 ha Landwirtschaft
- 4,4 ha Stilllegungsflächen
- 14,7 ha Kiesabbauflächen (Kiesabbaurecht abgelaufen, größtenteils noch zu rekultivieren)
- 2,2 ha Böschung der Bundesautobahn BAB 1
- 6,2 ha Befestigte und unbefestigte Straßen und Wege inklusive der BAB 1

- 0,1 ha Wald
- 2,1 ha Koppeln, strukturreiche Gärten

Flächeninanspruchnahme geplante Nutzungen

- 82,1 ha private Grünfläche für den Golfsport
- 3,5 ha versiegelte Flächen (z.B. SO-Flächen, Parkplatzfläche, neue Wege usw.)
- 0,7 ha Ausgleich F 7
- 5,2 ha Ausgleich F 8 (verbleibende Flächen)
- 3,6 ha Ausgleich Rath-Mengenicher Weg Neu
- 2,2 ha Böschung der Bundesautobahn BAB 1
- 5,0 ha Befestigte Straßen und Wege inklusive der BAB 1

Berücksichtigung der Ziele des Umweltschutzes

Als Ziele des Umweltschutzes werden die einschlägigen Gesetze, Rechtsverordnungen, Erlasse, Verwaltungsvorschriften und Technischen Anleitungen zu Grunde gelegt, die für die jeweiligen Schutzgüter in Bauleitverfahren anzuwenden sind. Darüber hinaus wird die Baumschutzsatzung der Stadt Köln berücksichtigt. Die Ziele des Umweltschutzes werden zu den einzelnen Schutzgütern näher beschrieben.

10.2 Bestehende Schutzgebiete und Ausgleichsflächen

Landschaftsschutzgebiete

Innerhalb des Plangebietes befinden sich zwei Landschaftsschutzgebiete "Freiräume um Lövenich und Widdersdorf" (L12) und "Äußerer Grüngürtel Nüssenberger Busch bis Müngersdorf" (L 11). Schutzzweck siehe Kapitel Landschaftsplan 1.2.3.2.

Wasserschutzgebiete

Das Plangebiet liegt in der Schutzzone IIIB des Wasserschutzgebietes Weiler (Worringen/Langel). Die sich aus der Schutzgebietsverordnung ergebenden Beschränkungen und Nutzungsverbote sind zu beachten. Das Wasserschutzgebiet Weiler schützt die Grundwassergewinnungsanlage Worringen / Langel mit der Grundwasseranreicherungsanlage Esch.

Ausgleichsflächen

Das Ausgleichsflächenkataster umfasst zurzeit insgesamt acht festgesetzte Maßnahmen im oder in unmittelbarer Nähe des Plangebietes. Unmittelbar im Bereich der Planung (Planung

der öffentlichen Golfsportanlage) liegen die Maßnahmen "Lärmschutzwall" (F 8), "Hecke Auf der Aspel" (F 7). Die ursprünglich geplanten Maßnahmen 89.7 und 89.6 (Ausgleich für den Ausbau der BAB 1) wurden auf eine Fläche der Stadt Köln im Grünzug West verlagert und sind daher nicht relevant.

10.2.1.1.1 Landschaftsplan (BauGB § 1 Absatz 6 Nummer 7 Buchstabe g)

Entwicklungsziele

Der Landschaftsplan legt für den überwiegenden Teil des Plangebietes das Entwicklungsziel 3 "Ausgestaltung und Entwicklung der Landschaft mit naturnahen Lebensräumen und gliedernden Elementen" fest.

Für die Kiesgruben Nr. 404 und 302 (Kiesgruben-Kataster nach Sprunkel) im nördlichen Bereich des Plangebietes setzt der Landschaftsplan das Entwicklungsziel 5 Wiederherstellung einer in ihrer Oberflächenstruktur, ihrem Erscheinungsbild geschädigten und stark vernachlässigten Landschaft, fest. Nach Sprunkel wird die Abbaustelle Nr. 404 nach der Beendigung der Auskiesung für die agrarische Bewirtschaftung hergerichtet. Die Trockenauskiesung Nr. 302 wird ebenfalls für die agrarische Bewirtschaftung hergerichtet. Der Landschaftsplan der Stadt Köln setzt zudem als Maßnahme R 302 eine Rekultivierung der Kiesgrube als Grünfläche fest.

Im Plangebietsbereich östlich der Bundesautobahn (BAB 1) zwischen Bocklemünd und Müngersdorf sind die Entwicklungsziele 1 "Erhaltung und Weiterentwicklung einer weitgehend naturnahen Landschaft" und 6 "Ausstattung der Landschaft für Zwecke des Immissionsschutzes oder zur Verbesserung des Klimas" festgesetzt.

Landschaftsschutz

Im Plangebiet befinden sich die Landschaftsschutzgebiete "Freiräume um Lövenich und Widdersdorf" (L 12) und "Äußerer Grüngürtel Nüssenberger Busch bis Müngersdorf" (L 11).

Das Landschaftsschutzgebiet L 11 ist mit dem nachfolgenden Schutzzweck festgesetzt:

- zur Erhaltung und Wiederherstellung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts, insbesondere durch Sicherung eines Verbundsystems reich strukturierter und naturnah entwickelter Landschaftsteile sowie stadtklimatisch wichtiger Ausgleichsräume und Durchlüftungszonen
- wegen der Vielfalt, Eigenart und Schönheit des Landschaftsbildes, insbesondere im Bereich des Westfriedhofes, nördlich und südlich von Gut Vogelsang und um den Nüssenberger Busch

- wegen der besonderen Bedeutung für die Erholung, insbesondere zur Sicherung großer, zusammenhängender Freiräume für die naturnahe Erholung und wichtiger Grünverbindungen dorthin aus dem bebauten Bereich.

Das Landschaftsschutzgebiet L 12 ist mit dem nachfolgenden Schutzzweck festgesetzt:

- zur Erhaltung und Wiederherstellung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts, insbesondere durch Sicherung großer, wenig zerschnittener Freiräume und durch Anreicherung der monostrukturierten Agrarlandschaft
- wegen der besonderen Bedeutung des großen Freiraums für die stadtnahe Erholung in ländlicher Umgebung.

Geschützter Landschaftsbestandteil

Als geschützter Landschaftsbestandteil wird östlich von Widdersdorf der Bereich um Haus Rath und den Neu-Subbelrather Hof (LB 3.03) festgesetzt. Geringe Teile des geschützten Landschaftsbestandteiles befinden sich innerhalb des Plangebietes. Der Schutzzweck umfasst folgende Ziele:

- Sicherung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts durch Erhaltung gut strukturierter Lebensräume für Pflanzen und Tiere
- Belebung, Gliederung und Pflege des Landschafts- und Ortsrandbildes durch Erhaltung von Resten der bäuerlichen Kulturlandschaft
- Abwehr schädlicher Einwirkungen

Der geschützte Landschaftsbestandteil wird nachrichtlich in den Bebauungsplan übernommen.

Entwicklungs-, Pflege- und Erschließungsmaßnahmen

Folgende Maßnahmen sind im Landschaftsplan festgelegt:

- Maßnahme 3.2 - 01
Anlage einer Feldhecke mit Krautsaum auf 15 m breiten Geländestreifen zwischen Abgrabung Nr. 404 und Auf der Aspel. Die Maßnahme wird als Maßnahme M 6 im Bebauungsplan festgesetzt.
- Maßnahme 3.2 - 03
Anlage einer mindestens 20 m breiten Schutzpflanzung neben der Autobahnböschung der BAB 1 in Widdersdorf zwischen Auf der Aspel und Bahnlinie, in Bocklemünd zwischen Freimersdorfer Weg und Bahnlinie. Diese ist durch die Festsetzung eines Lärmschutzwalles im Bebauungsplan Widdersdorf-Süd überplant worden.
- Maßnahme 3.2 - 04

Pflanzung von mindestens 10 Baumgruppen aus Winterlinden entlang des Freimersdorfer Weges. Die Maßnahme wird als Maßnahme M 3 im Bebauungsplan festgesetzt.

- Maßnahme 3.2 - 12

Pflanzung von mindestens 5 Baumgruppen aus großkronigen, hochstämmigen Obstbäumen alter Sorte an der Verlängerung der Mozartstraße südlich von Widdersdorf und der Zaunstraße nordöstlich von Lövenich. Diese Maßnahme wird aus artenschutzrechtlichen Gründen (Schutz der Offenlandarten) nicht umgesetzt.

- Maßnahme 3.2 - 13

Pflanzung von mindestens 12 Feldgehölzgruppen auf jeweils mindestens 10 m² Pflanzfläche entlang der Feldwege südlich Auf der Aspel, nördlich der verlängerten Zaunstraße am Nordrand von Lövenich. Diese Maßnahme wird aus artenschutzrechtlichen Gründen (Schutz der Offenlandarten) nicht umgesetzt.

10.3 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

10.3.1 Nicht betroffene Belange

Geruchsemissionen

Ziele des Umweltschutzes: Geruchsimmissions-Richtlinie (GIRL)

In Widdersdorf befinden sich landwirtschaftliche Betriebe, die ausschließlich Ackerbau und keine Viehzucht betreiben. Es gibt keine Beeinträchtigungen durch Betriebe mit einer viehwirtschaftlichen Nutzung, von denen Geruchsemissionen ausgehen könnten. Die Bewirtschaftung der umliegenden Ackerflächen kann in einzelnen Bereichen im Rahmen der ordnungsgemäßen Landwirtschaft zu Geruchsbeeinträchtigungen führen, die zu dulden sind.

Innerhalb des Plangebietes werden keine gewerblichen oder landwirtschaftlichen Betriebe angesiedelt. Geruchsemissionen können lediglich durch die Bewirtschaftung der umliegenden Ackerflächen entstehen. Es sind keine starken Geruchsbeeinträchtigungen zu erwarten.

Gefahrenschutz

Ziele des Umweltschutzes: gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse und die Sicherheit der Wohn- und Arbeitsbevölkerung (§1 Absatz 5 Nummer 1 BauGB) und je nach Belang: BImSchG, Ländererlasse, zum Beispiel HochwasserschutzVO; Abstandserlass; Gefahrgüter, Explosionsgefahr: GefahrschutzVO

In Widdersdorf liegt kein erhöhtes Brand- oder Explosionsrisiko vor. Es besteht keine erhöhte Magnetfeldbelastung.

Belange des Gefahrenschutzes werden durch die Planung nicht betroffen. Die im Weg Auf der Aspel befindliche 110 kV-Leitung ist zurzeit stillgelegt. Auswirkungen durch elektromagnetische Felder sind aufgrund der unterirdischen Lage nicht zu erwarten. Es befinden sich weitere Leitungen im Bereich des Feldweges westlich von Haus Rath und parallel zur BAB 1. Auswirkungen auf die Besucher der Golfanlage sind aufgrund der unterirdischen Lage nicht zu befürchten.

Die Abstände zu den westlich von Widdersdorf verlaufenden Hochspannungsleitungen sind ausreichend. Eine Gefährdung der Gesundheit der Besucher der Golfanlage ist nicht zu befürchten. Innerhalb des Plangebietes und in unmittelbarer Umgebung befinden sich keine Hochfrequenzanlagen oder Niederfrequenzanlagen. Die Errichtung solcher Anlagen im Plangebiet ist nicht vorgesehen. Aufgrund dessen sind Aus- und Einwirkungen durch und auf elektromagnetische Felder auszuschließen.

Hochwasserschutz

Ziele des Umweltschutzes: gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse und die Sicherheit der Wohn- und Arbeitsbevölkerung (§ 1 Absatz 5 Nummer 1 BauGB) und je nach Belang: BImSchG, Ländererlasse, zum Beispiel HochwasserschutzVO; Abstandserlass; Gefahrgüter, Explosionsgefahr: GefahrschutzVO

Das Plangebiet liegt weder innerhalb der hochwassergefährdeten Zone noch in Bereichen ehemaliger Altarme des Rheins. Die zusätzlichen Versiegelungen im Bereich der Sondergebiete (Hochbauten), der Verkehrsflächen und der Fuß- und Radwege haben keine Auswirkungen auf den Hochwasserschutz, da das anfallende Niederschlagswasser vollständig versickert wird und so dem natürlichen Kreislauf nicht entzogen wird.

Oberflächenwasser

Ziele des Umweltschutzes: WHG, LWG NRW, BNatSchG, Landschaftsgesetz NRW

Innerhalb des Plangebietes befinden sich keine natürlichen Oberflächengewässer. In der Umgebung des Plangebietes befindet sich westlich und nördlich der Kölner Randkanal, der das Niederschlagswasser der westlichen Stadtgebiete in den Rhein ableitet. Ebenso liegen nördlich zwischen Pulheim und Bocklemünd Wasserflächen, die durch die Auffüllung von Kiesabbaugebieten entstanden sind. Beides sind künstliche Oberflächengewässer. Der

Kölner Randkanal weist stark schwankende Wasserstände auf und fällt in regenarmen Zeiten auch trocken, während die Baggerseen dauergefüllt sind.

Die Golfanlage wird einige künstliche Teiche erhalten, die jedoch wegen ihrer geringen Größe nicht als Gewässer einzustufen sind. In den Festlegungen zu den ökologischen Qualitäten der Anlagenbestandteile wird geregelt, dass die Teiche nicht mit künstlichen Abdichtungsmaterialien abgedichtet werden, sondern ausschließlich natürlich anstehende Böden verwendet werden (beispielsweise Bentonit). Lediglich die Teiche, die sich auf dem geschütteten Wallkörper des Lärmschutzwalles befinden, müssen mit Folien nach unten abgedichtet werden. Dabei ist darauf zu achten, dass der geforderte Aufbau auf den Einbaumassen immer eingehalten wird.

Abwasser

Ziele des Umweltschutzes: LWG NRW, WHG, Wasserschutzgebietsverordnung, VawS

An Abwasser werden im Plangebiet lediglich die häuslichen Schmutzwässer des Hauptgebäudes (SO 1) und der Sanitäreinrichtungen des Abschlagsgebäudes (SO 2.1) anfallen. Sie werden über einen Anschluss an den bestehenden Mischwasserkanal im Freimersdorfer Weg abgeleitet. Alternativ ist auch eine Einleitung in das Trennsystem von Widdersdorf-Süd möglich.

Im Bereich des SO 3 (Betriebshalle) können neben den Sanitärabwässern auch Waschwässer der Geräte anfallen. Hierfür ist eine Indirekteinleitergenehmigung erforderlich. In diesem Rahmen ist durch die StEB Köln AöR zu prüfen, ob vor der Einleitung in das öffentliche Kanalnetz Vorreinigungen erforderlich sind. Gegebenenfalls sind die Flächen im Bereich des SO 3 entsprechend der Verordnung über Anlagen mit wassergefährdenden Stoffen (VawS) herzustellen. Dies wird im Baugenehmigungsverfahren geklärt.

Altlasten

Ziele des Umweltschutzes: BBodSchG, BBodSchV, LAWA-Richtlinie, LAGA-Anforderungen, TA-Siedlungsabfall, KrW-/AbfG

Im Plangebiet befinden sich keine Altlastenverdachtsflächen.

Abfälle

Ziele des Umweltschutzes: TA-Siedlungsabfall, KrW-/AbfG, LWG NRW, WHG, Wasserschutzgebietsverordnung

Die durch die Nutzung des Platzes und der Gebäude entstehenden Abfälle sind häusliche Abfälle, die über die öffentliche Abfallentsorgung abgefahren werden. Darüber hinaus entsteht bei der Pflege der Golfanlage Grünschnitt, der kompostiert wird. Die Kompostieranlage muss den Anforderungen an den Grundwasserschutz genügen.

Luft

Ziele des Umweltschutzes: BImSchG, 22. BImSchV, TA-Luft, Zielwerte des LAI

Durch die geplante Nutzung der bisherigen landwirtschaftlichen Flächen und Kiesabbauflächen als Golfanlage wird keine Veränderung der Luftbelastungssituation erwartet.

Mensch, Gesundheit, Bevölkerung

Darstellung von sonstigen Fachplänen, insbesondere des Wasser-, Abfall-, Immissionsschutzrechtes (BauGB § 1, Absatz 6, Nummer 7 Buchstabe g)

Für den Bereich des Plangebietes und seiner Umgebung liegen bei der Stadt Köln keine Fachpläne aus den Bereichen des Wasser-, Abfall- und Immissionsschutzrechtes vor. Das Plangebiet liegt in der Schutzzone IIIB des Wasserschutzgebietes Weiler (Worringen / Langel).

Licht

Ziele des Umweltschutzes: DIN 5034 – Tageslicht in Innenräumen, BImSchG

Im Rahmen der Planungen zur Golfanlage ist keine Flutlichtanlage vorgesehen. Auswirkungen durch Lichtimmissionen auf die naheliegende Wohnnutzung sind nicht zu befürchten.

Erschütterungen

Ziele des Umweltschutzes: 26. BImSchV, Abstandserlass, DIN 4150, DIN VDE 0226 Teil 6: Beeinflussung von Einrichtungen der Informationstechnik

Erschütterungen durch Bauarbeiten (Schlag- und Vibrationsrammungen, Bodenverdichtungen, Abbrucharbeiten und Sprengungen), Verkehrsbelastungen (Schwerverkehr auf unebener Fahrbahn, Schienenverkehr über Störstellen) und durch Industrie und Handwerk (Sägewerk, Metallbearbeitungsmaschinen, Großmaschinen, Maschinensäle) können ausgeschlossen werden.

Natur und Landschaft

Natura 2000-Gebiete (BauGB § 9 Absatz 6, Nummer 7 Buchstabe b)

FFH-Gebiete

Innerhalb und in der Nähe des Plangebietes liegen keine potenziellen oder bereits ausgewiesenen FFH-Gebiete nach der Richtlinie 92/43/EWG der Europäischen Union. Entsprechend der Erläuterungskarte des Regionalplans befindet sich das nächstgelegene FFH-Gebiet im Bereich des Staatsforstes Ville. Dessen Schutzziele werden nicht beeinträchtigt.

Vogelschutzgebiete

Im Plangebiet und seiner Umgebung sind keine Vogelschutzgebiete nach der Richtlinie 79/409/EWG der Europäischen Union ausgewiesen.

Naturschutzgebiete

Im Bereich Widdersdorf sind nach dem vorliegenden Landschaftsplan der Stadt Köln keine Naturschutzgebiete (NSG) festgesetzt.

Schutzwürdige Biotop

Es sind keine geschützten Biotop nach § 62 BNatSchG im Plangebiet (vergleiche LÖBF-Kartierung) vorhanden. Im Gebiet der geplanten Golfanlage sind im Biotopkataster der Landesanstalt für Ökologie, Bodenordnung und Forsten Nordrhein-Westfalen (LÖBF), heute LANUV, keine schützenswürdigen Biotop ausgewiesen.

10.3.2 Nicht erheblich betroffene Belange

10.3.2.1 Natur und Landschaft

Regionale 2010

Das Grünsystem der Stadt Köln basiert auf dem "Inneren und Äußerer Grüngürtel" und wird ergänzt durch das Gebiet des Naturparks Kottenforst-Ville im Rhein-Erft-Kreis, der den "Dritten regionalen Grüngürtel" bildet. Die ringförmigen Grünzüge sollen durch radiale Grünachsen gesichert und weiterentwickelt werden. Mit Hilfe der Grünachsen werden die vorhandenen Grünstrukturen untereinander vernetzt. Die Stadt Köln und der Rhein-Erft-Kreis verfolgen dieses Grünkonzept gemeinsam als Projekt "RegioGrün Rhein-Erft" zur "Regionale 2010". Das Plangebiet befindet sich zwischen den "Grünachsen Nord und West" und grenzt östlich - jedoch landschaftlich unterbrochen durch die Bundesautobahn BAB 1 - an den "Äußeren Grüngürtel" am "Militärring. Es ist nicht in die Grünachsenplanung einbezogen. Neben den konkret schon erlebbaren Grünachsen zwischen den Städten Frechen und

Pulheim sollen jedoch weitere ausgearbeitet werden. Die Regionale 2010 wird als Projekt der regionalen Freiraumgestaltung und der Vernetzung von vorhandenen Grünflächen sowie der Naherholung von der Landesregierung NRW gefördert. So auch die Entwicklung des "Landschaftsparks Belvedere" östlich der BAB 1. Hier soll zur Vollendung des "Äußeren Grüngürtels" ein "neuer planerischer Ansatz" gefunden werden, der sowohl den Ansprüchen der Bevölkerung an den Freiraum als auch den Anforderungen einer nachhaltigen landwirtschaftlichen Nutzung der Fläche gerecht wird" (Stadt Köln Region macht Zukunft).

Die Ziele der Regionale 2010 sind im masterplan:grün beschrieben. Für den Raum der geplanten Golfanlage in Widdersdorf sind dies:

- Verknüpfung der Grüngürtel und Grünachsen mit den Freiraumkorridoren
- Verbesserung der Biotopvernetzung
- Nutzung der Offenlandbereiche zu Ackerbau, Gartenbau, Freizeit und Erholung.

Klima

Ziele des Umweltschutzes: BauGB, Vermeidung der Ausdehnung bioklimatisch belasteter Gebiete, klimaverträgliche Gestaltung neuer Baugebiete

Das Plangebiet gehört zum Freilandklima I mit ungestörtem Tagesgang der Temperatur und Feuchte. Das windoffene Ackerland trägt zur Frisch- und Kaltluftproduktion bei. Die Luft erwärmt sich auf den landwirtschaftlichen Freiflächen tagsüber nur mäßig und kann sich nachts sehr stark abkühlen. Durch die gute Abkühlungsrate und günstige Austauschverhältnisse werden gute Klimaverhältnisse geschaffen, die sich positiv auf die angrenzenden Siedlungsflächen auswirken. Daher sind die Landwirtschaftsflächen im Plangebiet wichtig für die Kaltluftentstehung und ihren kleinräumigen Transport in die angrenzende Siedlung von Köln-Widdersdorf. Nicht nur Ackerflächen, sondern auch ausgedehnte Grünland- und Rasenflächen stellen Kaltluftentstehungsflächen dar. Infolge der teilweisen Bepflanzung der Flächen mit Gehölzen sowie der Geländemodellierung ist zu erwarten, dass sich die Kaltluftentstehung sowie der Kaltluftabfluss verringert. Wichtig bei der Golfanlagenplanung (insbesondere Lage und Ausrichtung von massiveren Gehölzpflanzungen) ist, dass weiterhin nicht nur die Kaltluftentstehung, sondern auch der kleinräumige Kaltlufttransport gewährleistet bleibt. Versiegelte Flächen stellen Wärmeinseln dar, welche zur Veränderung des Lokalklimas beitragen können. Aufgrund der relativ geringen zusätzlichen Versiegelung und der überwiegend weitläufigen Grünflächen werden die Auswirkungen als nicht erheblich bewertet.

Verkehr und Verkehrslärm

Ziele des Umweltschutzes: DIN 4109, DIN 18005, BImSchG, 16. BImSchV, TA-Lärm, Freizeitlärmerrlass, 18. BImSchV, BauGB (gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse)

Die Erschließung der geplanten Golfanlage erfolgt im Osten über den Freimersdorfer Weg, im Westen über die Hauptstraße und im Norden über den Rath-Mengenicher Weg. Die Zufahrt zu der Golfanlage befindet sich etwa 400 m westlich der Einmündung Rath-Mengenicher Weg / Freimersdorfer Weg.

Durch die geplante Golfanlage werden zusätzliche Verkehre ausgelöst. Für das Bebauungsplanverfahren wurde ein Verkehrsgutachten durch die Lindschulte + Kloppe Ingenieurgesellschaft mbH erstellt, um die verkehrlichen Auswirkungen der Golfanlage auf das umliegende Straßennetz zu untersuchen. Für das Personenaufkommen wurden die jährlichen Besucherzahlen, die Zahl der Beschäftigten auf dem Golfanlagengelände, der Wirtschaftsverkehr (zum Beispiel Anlieferung bei der ergänzenden Gastronomie) und die Maximalauslastung an einem Tag mit optimalen Bedingungen im spielstärksten Monat ermittelt. Aus den Daten wurde das durchschnittliche Verkehrsaufkommen pro Tag und an Spitzentagen prognostiziert. Für die geplanten Nutzungen wurden Besucherzahlen prognostiziert, die vorrangig auf einer Schätzung der maximal möglichen Kapazitäten basieren. Im realen Geschehen sind diese Werte als deutlich zu hoch einzustufen.

Die Golfanlage verursacht auf dem Freimersdorfer Weg ein zusätzliches Verkehrsaufkommen von durchschnittlich 410 Kfz/24 h (aufgerundet 450 Kfz/24 h) bei einer prognostizierten Belastung von rund 10 600 Kfz/24 h. Die nutzungsintensiven Stunden der Golfanlage liegen außerhalb der Spitzenstunden des allgemeinen Verkehrs.

Die Verlegung des Rath-Mengenicher Weges auf die östliche Seite der Autobahn löst keine wesentliche Zunahme der Verkehre dort aus, da keine zusätzlichen Gebiete angeschlossen werden und die verkehrlichen Engstellen (Venloer Straße, Querung DB-Linie) unverändert bleiben. Östlich der Autobahn erzeugt der Verkehr auf dem Rath-Mengenicher Weg keine zusätzlich zu beachtenden Lärmbelastungen, da sich dort die Schallemissionen der BAB 1 ungehindert ausbreiten können und deutlich höher liegen. Darüber hinaus befindet sich keine schützenswerte Bebauung in unmittelbarer Nähe. Insofern werden die Lärmauswirkungen als nicht erheblich angesehen.

Kultur und Sachgüter

Ziele des Umweltschutzes: BauGB, BNatSchG, Denkmalschutzgesetz

Im südlichen Teil der Planfläche liegt ein nur noch schwach erhaltener römischer Siedlungsbereich mit den nur noch wenige Zentimeter erhaltenen Resten der Fundamentstücker eines römischen Gebäudes. Der römische Siedlungsbereich ist so

schlecht erhalten, dass er durch jede Bodenbewegung, also auch durch eine weitere landwirtschaftliche Bewirtschaftung, gefährdet ist. Das Römisch-Germanische Museum verzichtet daher hier auf eine Unterschutzstellung. Im Zuge der Baumaßnahmen wird aber eine Fläche weitergehend archäologisch untersucht, um die Bewertung der bisherigen Untersuchungen zu überprüfen. Der Bebauungsplan enthält einen entsprechenden Hinweis.

Circa 40 m davon entfernt wurden die Verfüllungsgruben von zwei römischen Brunnen lokalisiert. Die Brunnen sind für den Golfplatzbau ohne Belang (ihre Sohle liegt bei mindestens 15 m unter Gelände). Das Römisch-Germanische Museum als zuständige Behörde wird für sie, um sie vor künftigen Bodeneingriffen zu sichern, eine Unterschutzstellung beantragen.

Im mittleren Teil der Planfläche (östlich Haus Rath) liegt ein schwer zu interpretierender archäologischer Befund, der unter Umständen im Zusammenhang mit einem römischen Bestattungsplatz gesehen werden kann. Das Römisch-Germanische Museum verzichtet auch hier auf eine Unterschutzstellung. Im Zuge der Baumaßnahmen wird aber eine Fläche weitergehend archäologisch untersucht, um die Bewertung der bisherigen Untersuchungen zu überprüfen. Der Bebauungsplan enthält einen entsprechenden Hinweis.

Im nördlichen Teil der Planfläche wurde eine mit römischem Bauschutt verfüllte Grabenanlage, deren Funktion ebenfalls ohne Unterschutzstellungsverfahren seitens des Römisch-Germanische Museum durch eine von diesem auszuweisende Teilfläche abschließend geklärt werden soll. Der Bebauungsplan enthält einen entsprechenden Hinweis.

10.3.3 Erheblich betroffene Belange

Ziel der ökologischen Golfanlagenplanung ist insbesondere der möglichst schonende Umgang mit den vorhandenen Böden, den vorhandenen Pflanzen und den im Raum lebenden Tierarten sowie den naturräumlichen Gegebenheiten als Naherholungsraum für den Menschen bei gleichzeitiger Realisierung der Golfanlage. Die Zielsetzung, den vorhandenen Pflanzenbestand und damit den Lebensraum für Tiere möglichst zu erhalten, ist eng verknüpft mit Maßnahmen zur Verbesserung des Lebensraumes bzw. mit Maßnahmen zum Ausgleich, die dort erforderlich werden, wo durch die Planung Auswirkungen nicht vermieden werden können. Aufgrund dessen wirken die unterschiedlichen Maßnahmen in Form von Erhalt der Bodenfunktionen, Erhalt des Pflanzenbestandes, Neuanpflanzungen usw. als komplexe Maßnahme, teilweise sind Maßnahmen sowohl als Vermeidung-, Minderungs- und / oder Ausgleichsmaßnahme nicht voneinander zu unterscheiden.

10.3.3.1.1 Pflanzen (BauGB § 1 Absatz 6 Nummer 7 Buchstabe g)

Ziele des Umweltschutzes: BauGB, BNatSchG, Baumschutzsatzung der Stadt Köln

Bestand

Das Plangebiet besteht westlich der Bundesautobahn BAB 1 aus intensiv genutzten Ackerflächen. Dazwischen verlaufen meist versiegelte Feldwege mit gemähten Grassäumen (maximal 1 m Breite). Lineare Feldgehölze und Baumgruppen befinden sich auf der Aspel, am Feldweg von "Haus Rath" und an Teilen des "Zaunweges".

Der rund 1,7 km lange ausgedehnte, im Bau befindliche Lärmschutzwall besitzt aktuell nur eine geringe ökologische Wertigkeit. Nach Fertigstellung soll er jedoch begrünt werden (Wiesencharakter mit Gehölzelementen) und als Ausgleichsfläche für das Baugebiet Widdersdorf-Süd dienen.

Östlich der BAB 1 befinden sich ebenfalls intensiv genutzte Ackerflächen mit meist versiegelten Feldwegen mit gemähten Grassäumen (maximal 1 m Breite). Lineare Feldgehölze und Baumgruppen befinden sich entlang einiger Feldwege. Zudem befinden sich in diesem Raum umfangreiche Blühstreifen (rund 4,5 ha), die die Feldflur gliedern und ökologisch anreichern. Diese sind als Ausgleichsmaßnahmen für das Baugebiet Widdersdorf-Süd dort angelegt worden. Nördlich des Freimersdorfer Weges befindet sich ein Betriebsstandort des WDR, der westlich mit einem Laubholzforst an eine schmale Acker- bzw. Stilllegungsfläche und die daran anschließende BAB 1 angrenzt.

Potentielle natürliche Vegetation (PNV)

Die potentielle natürliche Vegetation ist abhängig von den vorherrschenden standörtlichen Verhältnissen, die von den Boden-, Wasser- und Klimabedingungen bestimmt werden. Für dieses Gebiet ist der artenreiche und artenarme Maiglöckchen-Perlgras-Buchenwald, zum Teil Eichen-Hainbuchenwald als potentielle natürliche Vegetation ausgewiesen. Die PNV ist die Grundlage für die Auswahl standorttypischer Gehölze sowie für weitere Maßnahmenvorschläge, dies gilt jedoch nur eingeschränkt für die Kiesabgrabung und den Lärmschutzwall.

Ergebnisse der Biotoptypkartierung

Im Untersuchungsgebiet sind auf etwa 41 % (circa 422 830 m²) der Fläche Äcker vorhanden, die eine artenarme Wildkrautflur aufweisen. Kiesabbau, Wege und andere artenarme Biotoptypen nehmen 18 % (circa 185 630 m²) ein. Damit sind 59 % (circa 608 470 m²) der untersuchten Plangebietsfläche Biotoptypen, die nur eine geringe Diversität an Pflanzenarten und eine geringe Strukturvielfalt aufweisen. 30 % (309 390 m²) der untersuchten Fläche werden von dem im Bau befindlichen Lärmschutzwall (im Bebauungsplan festgesetzte Ausgleichsfläche F 8 des Bebauungsplans "Widdersdorf-Süd (neu)") eingenommen, der (nach Fertigstellung und Bepflanzung) mit einer mittleren bis hohen Bedeutung für die Biotopfunktion bewertet ist. Die ebenfalls im Bebauungsplan "Widdersdorf-Süd (neu)" festgesetzte Ausgleichsfläche F 7 (Hecke auf der Aspel) fällt in diese Bewertungsklasse.

Etwa 1 400 m² der Fläche werden von einem Laubholzforst mittleren Alters eingenommen und fallen somit in die Bewertungsklasse III (hohe Bedeutung für die Biotopwertfunktion).

Fazit

Das Untersuchungsgebiet umfasst auf etwa 68,6 % (circa 707 474 m²) der Fläche Biototypen mit geringen Biotopfunktionen. Die Flächen mit einer mittleren ökologischen Bedeutung umfassen 18,4 % (circa 189 762 m²) des Plangebietes. Der Großteil davon entfällt auf die durch den Bebauungsplan "Widdersdorf-Süd (neu)" als Grünflächen festgesetzten Ausgleichsflächen F 8 "Parkanlage Lärmschutzwall" und F 7 Hecke Auf der Aspel. Eine hohe Bedeutung für die Biotopfunktion ist im Plangebiet nur im geringen Umfang (0,1 %) vorhanden, sowie für 12,9 % (133 038 m²) der Flächen geplant. Biotope mit sehr hoher und außerordentlich hoher Bedeutung für die Biotopfunktion sind im Gebiet der geplanten Golfsportanlage weder vorhanden noch festgesetzt.

Nullvariante

Bei Nichtrealisierung der Planung werden 8,0 ha Kiesabbaufäche rekultiviert. Im Rahmen der Rekultivierung werden Ackerflächen mit punktuellen Gehölzpflanzungen (Bäume / Gebüsche) am Wegesrand umgesetzt. Weiterhin erfolgt laut Planfeststellungsbeschluss zur Bundesautobahn BAB 1 eine Neubepflanzung der westlichen Autobahnböschung entsprechend dem Zustand vor dem Ausbau der BAB 1 mit schmalen Gehölzbeständen. Die im Bebauungsplan Widdersdorf-Süd (neu) festgesetzte Fläche F 8 wird nach Fertigstellung des Lärmschutzwalles realisiert. Im Rahmen der Umsetzung entstehen auf der westlichen Seite des Lärmschutzwalles weiträumige Wildwiesen, teilweise mit Gehölzgruppen. Die vielfältigen Biotopstrukturen, die durch die Golfplatzplanung entstehen werden nicht realisiert.

Prognose (Planung)

Durch die Planung gehen Ackerbiotope verloren. Zudem werden rund 8,0 ha Kiesabbaufäche mit dem Rekultivierungsziel Acker mit der punktuellen Anlage von Gehölzpflanzungen (Bäume / Gebüsche) am Wegesrand verloren gehen. Darüber hinaus sind rund 6,7 ha ehemaliger Kiesabbaufächen bereits rekultiviert und vorübergehend als artenarmes Grünland (Fettwiese und -weide) angelegt. Die noch nicht rekultivierte Fläche stellt sich derzeit als offene Kiesgrube mit vegetationslosen bzw. vegetationsarmen Bereichen, aufkommenden Gebüschen und Ruderalstellen dar. Als weitere Biotope werden Grasfluren entlang der Wege, stickstoffbedürftige Säume und zwei Acker-Stillegungsflächen (eine grasreiche und eine strukturreiche Brache) beeinträchtigt. Durch den geplanten Bau der Verbindungsstraße östlich der BAB 1 zwischen Freimersdorfer Weg und Rath-Mengenicher Weg wird ein untergeordneter Bereich des noch relativ jungen Laubholzforstes verloren gehen. Die wenigen Gehölzbiotope wie die Hecke entlang des Weges Auf der Aspel, und die Baumhecke südlich des Zaunweges bleiben erhalten. Die schmalen Gehölzbestände auf der

westlichen und östlichen Autobahnböschung der BAB 1 wurden 2008 / 2009 durch den Landesbetrieb Straßen NRW gerodet (Ausbau der BAB 1). Nach dem Ausbau werden die Böschungen laut Planfeststellungsbeschluss wieder bepflanzt.

Die durch den Bebauungsplan „Widdersdorf - Süd (neu)“ festgesetzte Grün- und Ausgleichsfläche F 8 kann durch die fast vollständige Überlagerung mit der Golfanlage nicht wie geplant realisiert werden. Der autobahnzugewandte Böschungsteil wird unverändert umgesetzt. Hier sind rund 5,3 ha als Gras- und Krautflur sowie mit Gehölzpflanzung anzulegen. Der autobahnabgewandte Böschungsbereich umfasst rund 26,2 ha und wird weitgehend mit der Golfanlage überplant. Auf dieser Fläche ist im rechtskräftigen Bebauungsplan die Anlage einer großflächigen, artenreichen Wiese mit Anteilen von rund 10 % Gehölzen sowie Blühstreifen und im mittleren Abschnitt des Lärmschutzwalles (zwischen Freimersdorfer Weg und Zaunweg) ein Fuß- und Radweg (rund 1,3 ha) festgesetzt. Sie dient vorrangig als Ausgleichsfläche für die Siedlungserweiterung Köln-Widdersdorf-Süd. Der ökologische Wert der festgesetzten Grünfläche F 8 im Bebauungsplan Widdersdorf-Süd (neu) lässt sich wegen der geplanten Golfanlage nicht auf der gleichen Fläche umsetzen. Die im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens Widdersdorf-Süd (neu) festgesetzte ökologische Aufwertung innerhalb der F 8-Fläche muss daher durch veränderte Maßnahmen erreicht werden. Im städtebaulichen Vertrag wird verbindlich geregelt, dass die der F 8-Fläche entsprechende ökologische Aufwertung unabhängig von der Realisierung der Golfanlage innerhalb des Bebauungsplangebietes nachgewiesen werden muss. Die Frist zur Umsetzung der F 8-Fläche, die im Rahmen des Bebauungsplanes Widdersdorf-Süd (neu) geregelt wurde, bleibt für die Umsetzung der gleichwertigen ökologischen Aufwertung bestehen. Auch dies wird im städtebaulichen Vertrag geregelt.

Die Überplanung der Ackerflächen und der Kiesgrube führt einerseits zu Eingriffen durch die Anlage von Wegen und von Gebäuden sowie durch die intensive Nutzung für Golfsport mit entsprechend intensiver Grünpflege bei Abschlägen, Grüns, Hindernissen und Spielbahnen. Andererseits werden zahlreiche ökologisch höherwertigere Biotope hergestellt (extensives Grünland, Streuobstwiesen, Gewässer, Magerrasen, Gehölzpflanzungen, etc.). Für die Grünflächen der Golfanlage wird sich in der Summe keine Verschlechterung, sondern eine Aufwertung ergeben.

Bei Verzicht der Realisierung einer Golfanlage bleiben die vorhandenen Biotoptypen mit überwiegend geringer oder gar keiner Bedeutung (68,6 %) (circa 707 474 m²) erhalten. Die durch die Maßnahmen im Bebauungsplan festgesetzten ökologischen Aufwertungen werden nicht durchgeführt.

Maßnahmen zur Vermeidung, zur Minderung und zum Ausgleich

Für nicht vermeidbare Eingriffe sind (insbesondere durch den Wegfall der festgesetzten Ausgleichsfläche F 8) geeignete Kompensationsmaßnahmen erforderlich.

Im Plangebiet sind einige wertvolle Gehölzbestände vorhanden. Diese wurden bei der Festsetzung von Grünflächen mit Erhaltungs- und Entwicklungsgeboten berücksichtigt. Die privaten Grünflächen mit der Zweckbestimmung "öffentliche Golfanlage" dienen der Anlage von Spiel-, Sport- sowie Erholungsflächen. Zur Gestaltung der öffentlichen Golfanlage werden standortgerechte Gehölze und heimische Wiesen- bzw. Wasserpflanzen verwendet, hierzu wurden verbindliche Pflanzlisten erstellt. Zudem wurden Vorgaben zur Pflege der unterschiedlichen Spiel- und Grünflächen getroffen, die im städtebaulichen Vertrag verbindlich festgeschrieben werden.

Innerhalb der privaten und öffentlichen Grünflächen sind Flächen mit Maßnahmen zum Schutz und zur Entwicklung von Natur und Landschaft festgesetzt. Dabei handelt es sich um die Flächen M 1 bis M 19 sowie F 7 und F8.

- Fläche M 1

In der Fläche M 1 ist eine Streuobstwiese mit einer Mindestgröße von 14 000 m² innerhalb des geschützten Landschaftsbestandteils anzulegen. Es sind ausschließlich standortgerechte hochstämmige Bäume der Pflanzliste 3 zu verwenden.

- Fläche M 2

In der Fläche M 2 ist eine Streuobstwiese mit einer Mindestgröße von 12 000 m² anzulegen. Es sind ausschließlich standortgerechte hochstämmige Bäume der Pflanzliste 3 zu verwenden. Die verbleibenden Flächen können mit Flächenarten, die dem Golfsport dienen, belegt werden.

- Fläche M 3

In der Fläche M 3 sind mindestens zehn Baumgruppen bestehend aus mindestens drei Bäumen (Winterlinde) entlang des Freimersdorfer Weges anzulegen.

- Fläche M 4

In der Fläche M 4 ist die Anlage einer Magerrasenfläche auf der Westseite des gestalteten Lärmschutzwalles mit einer Mindestgröße von mindestens 12 000 m² anzulegen. Die Magerrasenflächen sind auf nährstoffarmen Böden anzulegen und mit einer Magerrasenmischung einzusäen. In der Magerrasenfläche sind Lesesteinhaufen zulässig. Das Anlegen von Fuß- und Radwegen ist in dieser Fläche nicht zulässig.

- Fläche M 5

In der Fläche M 5 ist eine Streuobstwiese mit einer Mindestgröße von 3 000 m² anzulegen. Es sind ausschließlich standortgerechte hochstämmige Bäume der Pflanzliste 3 zu verwenden. Die verbleibenden Flächen können mit Flächenarten, die dem Golfsport dienen, belegt werden.

Fläche M 6

In der Fläche M 6 ist eine Feldhecke mit Krautsaum auf einem 15 m breiten Geländestreifen anzulegen. Innerhalb der Fläche M 6 ist das Teilstück eines mindestens 3,00 m breiten Fuß- und Radweges anzulegen, der den Freimersdorfer Weg mit der Aspel verbindet.

- Flächen M 7

In der Fläche M 7 ist eine Streuobstwiese mit einer Mindestgröße von 11 000 m² anzulegen. Es sind ausschließlich standortgerechte hochstämmige Bäume der Pflanzliste 3 zu verwenden. In der Streuobstwiese kann ein maximal 800 m² großes Wechselfeuchtbiotop realisiert werden. Die verbleibenden Flächen können mit Flächenarten, die dem Golfsport dienen, belegt werden. Innerhalb der Fläche M 7 ist das Teilstück eines mindestens 3,00 m breiten Fuß- und Radweges anzulegen, der den Freimersdorfer Weg mit der Aspel verbindet.

- Fläche M 8

In der Fläche M 8 sind Hecken mit ihren Krautsaum anzupflanzen und zu erhalten.

- Fläche M 9

In der Fläche M 9 ist eine Magerrasenfläche auf der Westseite des gestalteten Lärmschutzwalles mit einer Mindestgröße von 11 000 m² anzulegen. Die Magerrasenflächen sind auf nährstoffarmen Böden anzulegen und mit einer Magerrasenmischung einzusäen. Die verbleibenden Flächen können mit Flächenarten, die dem Golfsport dienen, belegt werden. Das Anlegen von Fuß- und Radwegen ist in dieser Fläche nicht zulässig.

- Fläche M 10.1

In der Fläche M 10.1 ist ein mindestens 10 m breiter Heckenstreifen mit Krautsaum anzulegen. Innerhalb der Fläche M 10.1 ist das Teilstück eines mindestens 3,00 m breiten Fuß- und Radweges anzulegen, der die Aspel mit dem Zaunweg verbindet. Die verbleibenden Flächen können mit Flächenarten, die dem Golfsport dienen, belegt werden.

- Fläche M 10.2

In der Fläche M 10.2 ist ein mindestens 5 m breiter Heckenstreifen mit Krautsaum anzulegen. Die verbleibenden Flächen können mit Flächenarten, die dem Golfsport dienen, belegt werden.

- Flächen M 11.1

In der Fläche M 11.1 sind Anpflanzungen mit heimischen Bäumen und Sträuchern auf mindestens 4 000 m² anzulegen. Die verbleibenden Flächen dieser Fläche können mit Flächenarten, die dem Golfsport dienen, belegt werden. Es sind Pflanzenarten der Pflanzenlisten 1 bis 4 zu verwenden.

- Flächen M 11.2

In der Fläche M 11.2 die südlich des Zaunweges liegt sind die vorhandenen Gehölze zu erhalten und ergänzen. Es sind Pflanzenarten der Pflanzenlisten 1 bis 4 zu verwenden.

- Fläche M 12

In der Fläche M 12 sind Pflanzungen von mindestens zehn Baumgruppen aus Winterlinde entlang des Freimersdorfer Weges anzulegen.

- Fläche M 13

In der Fläche M 13 ist eine Feldhecke mit Krautsaum auf einem 15 m breiten Geländestreifen anzulegen.

- Fläche M 14

In der Fläche M 14 ist eine Magerrasenfläche auf der Westseite des gestalteten Lärmschutzwalles mit einer Mindestgröße von 6 000 m² anzulegen. Die Magerrasenflächen sind auf nährstoffarmen Böden anzulegen und mit einer Magerrasenmischung einzusäen. Die verbleibenden Flächen können mit Flächenarten, die dem Golfsport dienen, belegt werden.

- Fläche M 15

Die Fläche ist als Grasflur anzulegen. Eine Bepflanzung mit heimischen Gehölzen der Pflanzliste 1 ist zulässig. Innerhalb dieser Flächen ist die Errichtung einer Lärmschutzwand zulässig.

- Fläche M 16

In der Fläche M 16 ist eine Magerrasenfläche mit einer Mindestgröße von 3 000 m² anzulegen. Die Magerrasenfläche ist auf nährstoffarmen Boden anzulegen und mit einer Magerrasenmischung einzusäen. Die verbleibenden Flächen können mit Flächenarten, die dem Golfsport dienen, belegt werden.

- Fläche M 17

In der Fläche M 17 ist ein mindestens 5,00 m breiter Heckenstreifen mit Krautsaum anzulegen. Die verbleibenden Flächen können mit Flächenarten, die dem Golfsport dienen, belegt werden.

- Fläche M 18

Der westliche Teil der Fläche ist als extensiv geführtes Grünland herzustellen und mit einer Baumreihe geeigneter Straßenbäume zu realisieren. Der östliche Teil der Fläche ist zum angrenzenden Laubwald mit einer mindestens 4,0 m breiten Saumstruktur mit heimischen Sträuchern und einer vorgelagerten Krautflur herzustellen.

- Fläche M 19

Die Fläche der Autobahnböschung ist als Grasflur anzulegen. Eine Bepflanzung mit heimischen Gehölzen der Pflanzliste 1 ist zulässig.

- Fläche F 7 (Teilfläche der im Bebauungsplan Nr. 58480 / 03 festgesetzten F 7 - Fläche)

Die vorhandenen Hecken mit ihren Kräutersäumen sind zu erhalten. Die bisher nicht mit Gehölzen bepflanzten Flächen sind als Rasen- beziehungsweise Wiesenflächen anzulegen beziehungsweise zu erhalten.

- Fläche F 8 (Teilfläche der im Bebauungsplan Nr. 58480 / 03 festgesetzten F 8 - Fläche)

Die Fläche ist als Grasflur anzulegen. Eine Bepflanzung mit heimischen Gehölzen (vorrangig Sträucher) ist zulässig.

- Flächen für das Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen nach § 9 Absatz 1 Nummer 25 Buchstabe a BauGB

Für je zehn Stellplätze ist auf der für Parkplätze festgesetzten Fläche ein heimischer Laubbaum (Pflanzliste 1, Bäume 1. und 2. Ordnung) zu pflanzen. Die Baumscheiben müssen eine Mindestgröße von 10 m² aufweisen.

Die Flächen F 7 und F 8 wurden bereits im Bebauungsplan "Widdersdorf - Süd (neu)" festgesetzt. Diese Festsetzungen bleiben für die aufgeführten Teilbereiche erhalten.

Zusätzliche Maßnahmen

Weiterhin werden folgende nicht oder nur wenig für die Golfnutzung vorgesehene Grünflächen angelegt:

Rauh (Rough), Hartrauh (Hard Rough):

Beide Flächenarten werden wie extensiv geführte Wiesenflächen angelegt und gepflegt und durch Gehölzpflanzungen angereichert. In den Rauhflächen sind im Gegensatz zu den Hartrauhflächen Versickerungsmulden zulässig. Zudem werden innerhalb dieser Flächen

Magerrasenflächen, Streuobstwiesen, Wasserflächen und Wechselfeuchtbiootope angelegt. Als weitere strukturanreichernde Elemente sind Lesesteinhaufen und Totholzstapel anzulegen. Die Anlage und Pflege der vorgenannten Biotopflächen hat sich vorrangig an naturschutzfachlichen Zielen zu orientieren. Eine künstliche Drainage dieser Flächen ist nicht zulässig. Aufgrund der naturschutzfachlichen Ausrichtung handelt es sich bei diesen Flächen um ökologische Aufwertungsflächen und somit auch um Ausgleichsflächen.

Anlage von Wasserflächen

Die Wasserflächen werden nicht räumlich konkret festgesetzt. Dies erfolgt erst in der konkreten Ausführungsplanung. Es wurden qualitative und quantitative Vorgaben im landschaftspflegerischen Fachbeitrag gemacht. Um ökologisch wertvolle Gewässer zu erlangen, werden mindestens 30 % der gesamten Wasserflächen als Flachwasserzonen mit einer maximalen Wassertiefe von 40 cm und einem maximalen Gefälle von 1 : 10 ausgebildet. Die Teiche müssen an der tiefsten Stelle mindestens eine Wassertiefe von 1,50 m aufweisen. Die Abdichtung der Wasserflächen muss mit natürlichen Materialien durchgeführt werden, zum Beispiel Bentonit. Ausnahmsweise sind im Bereich des Lärmschutzwalles zusätzliche Abdichtungen mit Folien- oder Kunststoffmaterialien zulässig. Die mit Folien abgedichteten Wasserflächen sind auf eine Gesamtgröße von maximal 2.000 m² begrenzt. Die Initialpflanzung ist mit heimischen Pflanzen vorzunehmen; hierzu wird eine Pflanzliste festgesetzt. Gewässer dürfen nicht unmittelbar an Grüns und Abschläge angrenzen, um Abstand zu den intensiv gepflegten Bereichen zu erhalten. Maßnahmen, die das Anwachsen von Uferrandvegetation verhindern sollen, zum Beispiel Kiesschüttungen auf der Sohle, sind auf maximal 30 % der Wasserflächen zulässig. Die Bereiche der Wasserflächen mit Uferrandvegetation sind erkennbar als Ausflächen mit Betretungsverbot zu kennzeichnen.

Einsaatmischungen für Krautsäume und Wieseneinsaat

Bei der Anlage der Wiesen- und Magerrasenflächen ist nach dem landschaftspflegerischen Fachbeitrag, soweit verfügbar, Saatgut aus regionalen Herkünften oder aus geeigneten Herkunftsgebieten zu verwenden. Die Wiesenfläche ist extensiv zu pflegen, bzw. bewirtschaften. Die Pflege bzw. Bewirtschaftung sollte sich an die Vorgaben und Grundsätze des Vertragsnaturschutzes für Extensivgrünland des MUNLV orientieren. Demnach ist jährlich eine ein- bis dreimalige Mahd, 1. Schnitt nicht vor dem 15. Juni zulässig. Der Einsatz von Pflanzenschutz- und chemisch-synthetischen Düngemittel ist untersagt.

Die Zulässigkeit dieser Flächen wird im Bebauungsplan festgesetzt, doch sie werden innerhalb der privaten Grünfläche nicht näher verortet. Für eine mögliche Variante, die im Gestaltungsplan als Anlage zum Bebauungsplan dargestellt ist, werden die Eingriffe und Ausgleichsmaßnahmen flächenhaft bilanziert.

Alternativen

Aufgrund der Nutzung des Plangebietes als Golfanlage ergeben sich konkrete Gestaltungsvorgaben, die sich aus dieser Sportart ergeben. Durch die Teilnahme an dem Zertifizierungsprogramm "Golf und Natur" des Deutschen Golfverbandes (DGV) in Zusammenarbeit mit dem Bundesamt für Naturschutz (BfN) und dem Greenkeeper Verband Deutschland (GVD) wurden ein hoher ökologischer Anspruch an die Golfanlage gestellt und umgesetzt. Alternativen werden aufgrund der zwingend vorgegebenen Randbedingungen, die sich aus der Nutzung als Golfanlage ergeben, nicht gesehen. Auf die ökologischen Maßnahmen innerhalb der Golfanlage soll nicht verzichtet werden, da die ökologische Gestaltung der Anlage eines der wesentlichen Planungsziele darstellt.

Bewertung

Die intensiv durch die Spielnutzung geprägten Biotoptypen sind in ihrer flächenhaften Ausdehnung durch die Festsetzungen des Bebauungsplanes begrenzt. Durch die beschriebenen Maßnahmen werden einerseits die erforderlichen Kompensationsmaßnahmen, andererseits die erforderlichen Maßnahmen zur Förderung von Lebensräumen „streng geschützter“ Arten nach § 19 (3) BNatSchG sichergestellt. Das Planungsziel, eine Golfanlage unter ökologischen Aspekten zu errichten, wird umgesetzt. Dabei wird die festgesetzte Ausgleichsfläche F 8 überplant, doch wird im städtebaulichen Vertrag sichergestellt, dass ihre ökologische Wertigkeit dennoch fristgerecht innerhalb des Bebauungsplangebietes umgesetzt wird. In den Bereichen der Golfanlage, die auch während des Spielbetriebs weitgehend störungsfrei bleiben werden (Hard Rough, Rough), wird durch das Anpflanzen wertvoller Biotope eine ökologische Aufwertung gewährleistet. Hier kann sich auch die Pflanzenwelt weitgehend unbeeinflusst entwickeln.

10.3.3.1.2 Tiere (BauGB § 1 Absatz 6 Nummer 7 Buchstabe a)

Ziele des Umweltschutzes: BauGB, BNatSchG, FFH-RL, VRL, Landschaftsgesetz NRW

Bestand

Insgesamt betrachtet handelt es sich bei dem Plangebiet um einen vom Menschen veränderten Raum, der durch die Anlage eines Lärmschutzwalles, durch landwirtschaftliche Nutzung und durch Kiesabbau im nördlichen Bereich geprägt ist.

Entsprechend den gesetzlichen Vorgaben (BNatSchG) wurden bei der Erarbeitung der Artenschutzprüfung die europäischen Vogelarten und Anhang IV Arten der Flora-Fauna-Habitat Richtlinie (FFH) berücksichtigt. In Anlehnung an die Vorgehensweise in Nordrhein-Westfalen wurde bei den europäischen Vogelarten besonderes Augenmerk auf die sogenannten "planungsrelevanten Arten", also Arten der Roten Liste und / oder streng

geschützten Arten gelegt. Grundlage der Bewertung sind umfangreiche Erhebungen zur Fauna rund um Widdersdorf, die zum Teil schon über mehrere Jahre durchgeführt werden.

Lebensraumpotential des Gebietes für Tiere

Typisch für das Gebiet sind Ackerschläge. Biotopstrukturen, wie Feldhecken, Feldgehölze, Brachen sind nur in geringem Umfang vorhanden. Der Verbund mit den agrarisch genutzten Flächen der Umgebung ist durch die BAB 1 sowie verschiedene stark befahrene Straßen zerschnitten und durch die Siedlungsnähe sowie den hohen Erholungsdruck beeinträchtigt. Grundsätzlich ist der Verbund intensiv genutzter landwirtschaftlicher Flächen zwischen Siedlung Widdersdorf und BAB 1 für Tiere der offenen Feldflur geeignet. Folgende für das Plangebiet planungsrelevante Tierarten wurden im Rahmen des Gutachtens untersucht.

Avifauna (Gesamtheit aller in einer Region vorkommenden Vogelarten)

Untersuchungen zur Avifauna erfolgten im Plangebiet selbst und in der Feldflur um und in Widdersdorf.

Die ersten Untersuchungen erfolgten bereits im Juni 2004 im Zusammenhang mit dem Bebauungsplanverfahren "Widderdorf-Süd (neu)" und wurden seitdem kontinuierlich fortgesetzt. Das Auftreten des Kiebitzes im Raum wurde seit 2005 alljährlich kontrolliert. Im Plangebiet und in der näheren Umgebung wurden insgesamt 65 Vogelarten nachgewiesen. Dabei handelt es sich um 37 Brutvogelarten und 28 Arten, die sich als Nahrungsgäste oder Durchzügler nur vorübergehend im Plangebiet aufhalten. Von den 65 Vogelarten fallen 29 Arten unter die sogenannten planungsrelevanten Arten. Dabei handelt es sich im Einzelnen um:

Nahrungsgast und/oder Durchzügler

- | | |
|-----------------|------------------|
| - Baumpieper | - Heringsmöwe |
| - Braunkehlchen | - Lachmöwe |
| - Feldschwirl | - Mäusebussard |
| - Feldsperling | - Mehlschwalbe |
| - Fitis | - Rotmilan |
| - Gimpel | - Steinschmätzer |
| - Graureiher | - Sturmmöwe |
| - Grünspecht | - Weißstorch |
| - Habicht | - Wiesenpieper |

Brutvögel

- Bluthänfling (Brutvogel am Neu-Subbelrather Hof – außerhalb des Plangebietes) und im Randbereich der Kiesgrube
- Feldlerche (Brutvogel mit acht Revieren in der Feldflur des Plangebietes)
- Gelbspötter (Brutvogel auch im Randbereich der Kiesgrube)
- Haussperling (Brutvogel in den Höfen im Osten von Widdersdorf)
- Kiebitz (Brutvogel mit vier Revieren in der Feldflur westlich des Plangebietes)
- Klappergrasmücke (Brutvogel in einem Heckenzug an der Aspel)
- Rauchschwalbe (Brutvogel im Osten von Haus Daveg)
- Rebhuhn (Brutvogel mit drei Revieren in der Feldflur des Plangebietes)
- Schleiereule (Brutvogel im Haus Rath im Osten von Widdersdorf)
- Turmfalke (Brutvogel im Haus Rath im Osten von Widdersdorf)
- Uferschwalbe (nur temporäre Brutstätten während der Kiesabgrabung).

Im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens muss überprüft werden, ob nachhaltig erhebliche Auswirkungen durch die Umsetzung der Planungen auf diese Tierarten erfolgen könnten. Bei den planungsrelevanten Tierarten handelt sich überwiegend um Nahrungsgäste oder Durchzügler, teilweise aber auch um Brutvögel. Brutvögel besitzen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im Plangebiet.

Fledermäuse

Die Fledermausfauna wurde im Plangebiet und darüber hinaus erfasst. Fledermauskartierungen erfolgten im August 2004 und im Sommer 2009. Bei der Erfassung im Jahre 2009 wurden erstmals auch der Bereich östlich der Bundesautobahn BAB 1 zwischen Autobahn und WDR-Gelände untersucht.

Im Plangebiet wurden drei verschiedene Fledermausarten festgestellt. Der Große Abendsegler konnte im Bereich der geplanten Golfanlage nicht nachgewiesen werden. Im kleinen Teil des Plangebietes östlich der BAB 1 konnte ein durchziehendes Tier beobachtet werden, Hinweise auf Quartiere liegen nicht vor. Die Zwergfledermaus kommt regelmäßig, aber nicht häufig als jagendes Tier am Siedlungsrand sowie um die Höfe und vor allem an der Autobahnbrücke Rath-Mengenicher Weg vor. Lediglich am Haus Daveg werden Quartiere einzelner Tiere vermutet, es liegt jedoch kein sicherer Hinweis auf eine Nutzung durch Individuen vor. Eine weitere mittels Detektor nicht bestimmbarer Fledermausart wurde im kleinen Teil des Plangebietes östlich der BAB 1 gesichtet. Zu dem durchziehenden Tier liegen keine Hinweise auf Quartiere vor.

Feldhamster

Eine Kartierung der Art erfolgte im Frühjahr 2005 vor dem Aufwuchs der Feldfrüchte bzw. im Spätsommer 2005 nach der Getreideernte. Der Feldhamster konnte im Plangebiet sowie in der näheren Umgebung nicht nachgewiesen werden, aufgrund der intensiven Nachsuche und der räumlichen Trennung zu bekannten Hamsterlebensräumen (in einigen Kilometer Entfernung) durch den Kölner Randkanal kann ein Vorkommen ausgeschlossen werden.

Amphibien und Reptilien

Es liegen keine Hinweise auf Vorkommen planungsrelevanter Reptilienarten vor, laut LANUV (2008) ist die Zauneidechse die einzige im Messtischblatt 5006 (Frechen) nachgewiesene Reptilienart. Mögliche Vorkommensbereiche im Umfeld der Kiesgrube und der nördlich angrenzenden Bahnstrecke wurden seit 2005 fast jährlich überprüft, Nachweise konnten aber nicht erbracht werden.

Im Rahmen der Kartierarbeiten für die anderen Artengruppen wurden Beobachtungen von Amphibien mit erfasst. Der im Bereich der Kiesgrube nachgewiesene Teichfrosch fällt nicht unter die planungsrelevanten Arten.

Die Kreuzkröte ist die einzige im Plangebiet und der näheren Umgebung auftretende planungsrelevante Amphibienart. Die zurzeit genutzten Lebensräume befinden sich in der angrenzenden, nördlich gelegenen Kiesgrube und benachbarten Bereichen auf Pulheimer Stadtgebiet. In der Ackerflur konnten keine Kreuzkrötenvorkommen festgestellt werden.

Wirbellose

Für diese Tiergruppe erfolgte eine Potentialabschätzung für möglicherweise auftretende Arten. Hierbei ist ein Vorkommen des Nachkerzenschwärmers als planungsrelevante Art im Bereich der Kiesgrube nicht auszuschließen. Ein konkreter Nachweis konnte jedoch nicht erbracht werden.

Nullvariante

Bei Nichtrealisierung der Planung bleibt der Nahrungs- und Lebensraum für die vorkommenden Tierarten überwiegend als solcher erhalten. Dies gilt insbesondere für die landwirtschaftlichen Flächen zwischen dem Lärmschutzwall und den Ortsteil Widderdorf. Hier bleibt die offene Feldflur als Nahrungsraum für die vorkommenden Vogelarten und zusätzlich als Raum mit Fortpflanzungs- und Ruhestätten für die planungsrelevanten Arten Feldlerche, Rebhuhn, Bluthänfling, Gelbspötter und Kiebitz erhalten. Im geringen Umfang wird eine Verbesserung der ökologische Qualität durch die Realisierung der Ausgleichsmaßnahme F 8 erreicht.

Prognose (Planung)

Avifauna (Gesamtheit aller in einer Region vorkommenden Vogelarten)

Vogelarten, die als Durchzügler im Plangebiet vorkommen, sind nicht betroffen, da sie den Raum nur sporadisch nutzen und dieser auch für die Nahrungsversorgung nur von untergeordneter Bedeutung ist. Eine Nutzung der späteren Golfanlage (mit den zahlreichen Sonderbiotopen) durch einen Großteil der Arten ist zudem durchaus denkbar.

Das Plangebiet stellt derzeit keinen Nahrungsraum mit besonderer Bedeutung für die planungsrelevanten Nahrungsgäste im Plangebiet dar. Durch die bestehende Nutzung als landwirtschaftliche Fläche in unmittelbarer Nähe zur Autobahn und zum Siedlungsbereich Widdersdorf, die Nutzung als Lärmschutzwall bzw. im nördlichen Bereich des Plangebiets als Kiesabbaufäche, ist das Gebiet als Nahrungsraum ohnehin vorbelastet.

Für die im Plangebiet vorkommenden Nahrungsgäste ist ausreichend Ausweichlebensraum in der Umgebung vorhanden. Darüber hinaus steht die Golfanlage mit den geplanten Biototypen als Nahrungsraum weiterhin zur Verfügung. Eine unmittelbare Gefährdung von Individuen, Eiern oder Nestern kann für Nahrungsgäste ebenfalls ausgeschlossen werden.

Für einige Tierarten, die im Gesamtuntersuchungsraum nachgewiesen wurden, kann eine artenschutzrechtliche Betroffenheit aufgrund der Funktion des Plangebietes als Lebensraum sowie aufgrund der Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen ausgeschlossen werden. Für einige der betroffenen planungsrelevanten Arten (Bluthänfling, Gelbspötter und Rebhuhn), deren Brutplätze temporär verlorengehen, besteht die Möglichkeit des Ausweichens auf benachbarte Biotope. Im Sinne von § 44 Absatz 5 BNatSchG bleibt somit die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätte in räumlichen Zusammenhang erhalten. Für zwei planungsrelevante Vogelarten (Feldlerche und Kiebitz) verbleibt trotz Durchführung von Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen eine Gefahr des Eintretens von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen nach § 44 Absatz 1 BNatSchG. Dies ist auf die Beanspruchung von Fortpflanzungsstätten zurückzuführen, die vor allem bei der Feldlerche den Verlust von mehreren Revieren zur Folge hat. Regelmäßig genutzte Fortpflanzungsstätten des Kiebitzes sind nicht betroffen. Die Art verliert jedoch im südwestlichen Ausläufer der geplanten Golfanlage Ackerflächen, die - sofern sie aufgrund bestimmter Feldfrüchte (zum Beispiel Zuckerrübe) geeignet sind - als Brutlebensräume genutzt werden könnten.

Durch Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen in Form von Rodung und Baufeldräumung außerhalb der Brutzeit wird die Tötung bzw. Zerstörung von Jungvögeln, Nestern und Eiern vermieden. Darüber hinaus ist davon auszugehen, dass die häufigen und weit verbreiteten Arten auch im näheren Umfeld Fortpflanzungs- und Ruhestätten finden. Auch können sich bau- oder betriebsbedingte Störungen bei Durchführung von Vermeidungs- und

Minderungsmaßnahmen aufgrund der Häufigkeit der Arten nicht negativ auf den Erhalt der lokalen Population auswirken.

Fledermäuse

Die nachgewiesenen Fledermausarten besitzen im Plangebiet keine Quartiere und keine essentiellen Jagdgebiete. Durch die Anlage der Golfanlage und die vorgesehene Entwicklung von Feuchtgebieten, Teichen mit Röhrichtern sowie die Pflanzung von zahlreichen Gehölzstrukturen werden die bestehenden Jagdhabitats deutlich aufgewertet und nicht beeinträchtigt. Eine Betroffenheit der drei planungsrelevanten Fledermausarten kann deshalb ausgeschlossen werden. Im Bereich der Golfanlage werden zudem zahlreiche Fledermauskästen installiert, die das Quartierangebot für Fledermäuse im Raum Widdersdorf deutlich verbessern sollen.

Bei Nichtrealisierung der Planung erfolgt keine Aufwertung der Jagdreviere, die Fledermauskästen werden nicht installiert.

Feldhamster

Da ein Feldhamstervorkommen ausgeschlossen werden kann, fehlt hier eine Betroffenheit.

Amphibien und Reptilien

Planungsrelevante Reptilienarten konnten weder im Plangebiet noch im näheren Umfeld nachgewiesen werden. Eine artenschutzrechtliche Betroffenheit von Reptilienarten ist dem zu Folge auszuschließen. Es werden vorhabensbedingt keine Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der Kreuzkröte beansprucht. Das Konzept zur ökologischen Ausrichtung der Golfanlage sieht die Schaffung von Biotopen mit Eignung für die Kreuzkröte vor (Magerstandorte mit feuchten / nassen Mulden), so dass sich die Lebensraumsituation für diese Art sogar verbessern wird. Bei Nichtrealisierung der Planung werden keine geeigneten Biotope für die Kreuzkröte geschaffen.

Wirbellose

Vorkommen des Nachtkerzenschwärmers im Plangebiet und der unmittelbaren Umgebung sind nicht bekannt. Im Rahmen der Herstellung der Golfanlage werden zudem auch potentielle Lebensräume dieser Art nicht in Anspruch genommen.

Maßnahmen zur Vermeidung, zur Minderung und zum Ausgleich

Ziel der Maßnahmen zur Vermeidung von artenschutzrechtlichen Beeinträchtigungen ist die Verhinderung des Eintretens der Verbotstatbestände nach § 44 Absatz 1 BNatSchG (Verbot der Tötung oder Verletzung von Individuen artenschutzrechtlich relevanter Arten, Verbot der Störung oder der Zerstörung der Fortpflanzungs- und Ruhestätten dieser Arten).

Maßnahmen zur Minderung artenschutzrechtlicher Beeinträchtigungen sollen Auswirkungen

auf planungsrelevante Arten soweit reduzieren, dass artenschutzrechtliche Verbotstatbestände gar nicht erst eintreten.

Zu den Maßnahmen zur **Vermeidung** artenschutzrechtlicher Beeinträchtigungen gehören:

Baubedingt

- Zeitliche Begrenzung der Inanspruchnahme von Vegetation und Boden zur Vorbereitung der Bautätigkeiten
- Erhalt von Gehölzstrukturen soweit möglich
- Durchführung von unvermeidbaren Maßnahmen zur Beseitigung der Baum-, Strauch- und Krautschicht sowie des Oberbodens außerhalb der Brut- und Aufzuchtzeiten wildlebender Vogelarten
- Bei Flächeninanspruchnahme innerhalb der Brutzeit wildlebender Vogelarten sind vorher Maßnahmen zur Vermeidung einer Brutansiedlung in Form einer Attraktivitätsminderung der Fläche durchzuführen oder es ist eine ökologische Baubegleitung einzurichten, die sicherstellt, dass Brutvorkommen rechtzeitig identifiziert und geschützt werden können
- Die Flächeninanspruchnahme ist so zu begrenzen, dass ein zusätzlicher Flächenverbrauch, der über das eigentliche Plangebiet beziehungsweise die vorgesehenen Baufelder hinausgeht, vermieden wird.

Bau- und betriebsbedingt

- Vermeidung unnötiger Licht- und Lärmemissionen
- Die Verwendung von nicht diffusen Lichtquellen, insektenfreundlichen Leuchtmitteln (zum Beispiel Natriumdampflampen), gegebenenfalls auch die Abschirmung weit reichender Lichtquellen (zum Beispiel durch Schutzpflanzungen) bei der Beleuchtung von Baustellen, Baggern, Gebäuden und ähnlichem wird empfohlen.
- Zur Lärminderung sind Maschinen nach dem aktuellen Stand der Technik einzusetzen.

Artenschutzrechtliche Verbotstatbestände können ausgeschlossen werden, wenn die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt bleiben. Diese so genannten "Maßnahmen zur Sicherstellung der ökologischen Funktionen betroffener Lebensstätten im räumlichen Zusammenhang" (funktionserhaltende Maßnahmen) können auch in Form von vorgezogenen **Ausgleichsmaßnahmen** erfolgen.

Von den funktionserhaltenden Maßnahmen sind wiederum solche Maßnahmen zu trennen, die ihre Wirkung nicht bereits mit dem Entstehen von Beeinträchtigungen entfalten, also erst

zu einem späteren Zeitpunkt wirksam werden. Solche Maßnahmen sind streng genommen nicht "funktionserhaltend". Es handelt sich zwar noch um funktional verknüpfte Maßnahmen. Sie wirken aber erst mit einer zeitlichen Verzögerung.

Für eine ganze Reihe von artenschutzrechtlich relevanten Tierarten im Plangebiet kann die artenschutzrechtliche Betroffenheiten grundsätzlich ausgeschlossen werden. Diese Tierarten werden weder direkt gefährdet noch erheblich gestört, noch verlieren sie vorhabensbedingt Fortpflanzungs- oder Ruhestätten. Zudem besteht für einige Tierarten, deren Brutplätze temporär verloren gehen, die Möglichkeit des Ausweichens auf benachbarte Biotope. Im Sinne von § 44 Abs. 5 BNatSchG bleibt somit die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätte im räumlichen Zusammenhang erhalten. Bei einigen Arten ist ein Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten jedoch nicht auszuschließen. Dabei handelt es sich um zwei Vogelarten. Für diese sind funktionserhaltende Maßnahmen durchzuführen.

Avifauna (Gesamtheit aller in einer Region vorkommenden Vogelarten)

Für die Vogelarten, welche als Durchzügler beziehungsweise Nahrungsgäste im Plangebiet vorkommen sind keine Maßnahmen erforderlich.

Für die betroffenen zwei Vogelarten werden folgende artenschutzrechtliche Maßnahmen durchgeführt:

Feldlerche

- Sukzessive Inanspruchnahme der Feldflur im nördlichen Plangebiet und gleichzeitige Gestaltung von artspezifischen Maßnahmenflächen in der Feldflur um Widdersdorf.
- Anlage von 50 Feldlerchenfenstern im Umfeld von Widdersdorf.
- Anlage einer 1,5 ha großen Wiesen- / Blühbrache im Umfeld von Widdersdorf.

Kiebitz

- Anlage von Blühstreifen oder Blühbrachen in Bereichen östlich der BAB 1, in der südlichen Feldflur von Widdersdorf oder der Feldflur westlich von Widdersdorf zur Aufwertung der Kiebitzlebensräume.

Darüber hinaus erfolgt durch die Golfanlagenplanung für die Rauchschwalbe, den Haussperling, die Schleiereule und den Turmfalke sogar eine Aufwertung des Nahrungsraumes zu großen Teilen.

Fledermäuse

Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen sind nicht erforderlich, da eine Betroffenheit der drei planungsrelevanten Fledermausarten ausgeschlossen werden kann.

Im Bereich der Golfanlage werden trotzdem zahlreiche Fledermauskästen installiert, die das Quartierangebot für Fledermäuse im Raum Widdersdorf deutlich verbessern sollen.

Feldhamster

Es sind keine Maßnahmen erforderlich.

Amphibien und Reptilien

Das Konzept zur ökologischen Ausrichtung der Golfanlage sieht die Schaffung von Biotopen mit Eignung für die Kreuzkröte vor (Magerstandorte mit feuchten / nassen Mulden), so dass sich die Lebensraumsituation für diese Art sogar verbessern wird. Durch die Schaffung spezieller Lebensräume und Lebensraumstrukturen (Magerflächen in sonnenexponierter Hanglage, Lesesteinhaufen, Totholzstapel) wird perspektivisch auch die Ansiedlung der Zauneidechse ermöglicht.

Wirbellose

Durch die Anlage von Feuchtwiesenbereichen mit Einsatz der Larvalpflanze Blutweiderich werden neue Lebensräume im Bereich der Golfanlage für den Nachtkerzenschwärmer geschaffen.

Bewertung

Die Vorgaben des § 44 Absatz 5 BNatSchG werden erfüllt, da die ökologischen Funktionen der verloren gehenden Fortpflanzungs- und Ruhestätten der betroffenen Arten im räumlichen Zusammenhang gewahrt bleiben. Die Verbotstatbestände des § 44 Absatz 1 Nummer 3 BNatSchG und damit einhergehend auch des § 44 Absatz 1 Nummer 1 BNatSchG treten somit nicht ein. Für die zwei Vogelarten (Feldlerche und Kiebitz), für die ein Eintreten von Verbotstatbeständen nach § 44 Absatz 1 Nummer 3 BNatSchG nicht von vornherein auszuschließen war, sind die Bedingungen für ein Eintreten des § 44 Absatz 5 BNatSchG gegeben. Somit sind artenschutzrechtliche Verbotstatbestände nach § 44 Absatz 1 Nummer 1 bis Nummer 3 BNatSchG auch für die Arten Feldlerche und Kiebitz auszuschließen.

10.3.3.1.3 Biologische Vielfalt (BauGB § 1 Absatz 6 Nummer 7 Buchstabe a)

Ziele des Umweltschutzes: BauGB, BNatSchG

Bestand

Die Flächen des Plangebietes bestehen hauptsächlich aus Ackerflächen, es erfolgt eine hohe Störintensität durch die Bewirtschaftung der Felder. Zusätzlich werden die Wege im Freiraum in Rahmen von Erholungs- und Freizeitaktivitäten stark frequentiert. Die Kiesabbauflächen im nördlichen Plangebiet sind teilweise rekultiviert und dort vorübergehend als artenarmes Grünland (Fettwiese- und weide) angelegt. Auf den nicht rekultivierten Flächen besteht noch eine offene Kiesgrube mit vegetationslosen beziehungsweise vegetationsarmen Bereichen, aufkommenden Gebüsch und Ruderalstellen. Die Biologische Vielfalt im Plangebiet ist nicht besonders ausgeprägt aufgrund der geringen Biotopvielfalt. Sonderbiotope sind kaum, Gewässer sind keine vorhanden. Wenige Feldgehölze und Baumgruppen befinden sich Auf der Aspel, am Feldweg von "Haus Rath" und an Teilen des "Zaunweges". Es kommen nur wenige hoch angepasste Tierarten ("Feldflurarten") vor. Dabei handelt es sich hier zum Beispiel um den Kiebitz und die Feldlerche.

Nullvariante

Die durch den Bebauungsplan Widdersdorf-Süd (neu) festgesetzte Grün- und Ausgleichsmaßnahme F 8 (Parkanlage Lärmschutzwall) soll zu einer landschaftlichen Anreicherung und deutlichen Aufwertung der biologischen Vielfalt in diesem Bereich führen. Neben ausgedehnten Wiesen sind einige Blühstreifen sowie gliedernde und belebende Gehölzstrukturen vorgesehen. Bei Umsetzung der derzeit rechtskräftigen Festsetzungen des Bebauungsplanes Widdersdorf-Süd wird für den Teilbereich der Fläche F 8 eine Erhöhung der biologischen Vielfalt erreicht. Die umliegenden landwirtschaftlichen Flächen bleiben als solche erhalten.

Bei Nichtrealisierung der Planung wird sich die derzeit geringe Artenvielfalt im Plangebiet in den Teilbereichen der Rekultivierungsflächen, der Fläche F 8 und an der wiederbepflanzten westlichen Böschungsseite der Bundesautobahn BAB 1 verbessern.

Prognose (Planung)

Durch die Planung der Golfanlage mit der Umsetzung diverser ökologischer Maßnahmen, zum Beispiel in Form von Streuobstwiesen, der Anlage von Gewässern, dem Bestandsschutz vorhandener Feldgehölze usw. ergibt sich eine deutlich höhere Artenvielfalt. Durch die Anlage von zusätzlichen zahlreichen ökologisch höherwertigen Biotopen (extensives Grünland, Streuobstwiesen, Gewässer, Magerrasen, Gehölzpflanzungen etc.) entsteht sogar ein Lebensraum für neue Tierarten, wie zum Beispiel Fledermäuse, Amphibien, Reptilien, Schmetterlinge, Libellen, Wasserinsekten etc.

Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen

Um Auswirkungen auf stöempfindliche Tierarten zu vermeiden, ist es wichtig, dass auch störungsarme Bereiche geschaffen werden, die zudem eine hohe Strukturvielfalt aufweisen und somit insgesamt einen Beitrag zur Erhöhung der biologischen Vielfalt beitragen. Als störungsarme Bereiche innerhalb der Golfanlage sind insbesondere wiesenartige Hartrauflächen, Gehölzpflanzungen, Streuobstwiesen, ökologisch gestaltete Feuchtbiotope und Magerrasen vorgesehen. Durch die Anlage von speziellen Artenschutzmaßnahmen wie Totholzstapel, Lesesteinhaufen oder Brut- und Nisthilfen für Vögel und Fledermäuse, wird eine deutlich höhere Struktur- und damit auch Artenvielfalt erreicht. Allerdings werden die derzeit typischen Tierarten der Feldflur, insbesondere die Feldlerche und bedingt auch der Kiebitz, im Plangebiet keine bzw. kaum geeignete Lebensraumbedingungen vorfinden. Doch wird ihr Lebensraum außerhalb des Golfplatzes durch Ausgleichsmaßnahmen entsprechende aufgewertet.

Bewertung

Durch die vorgesehenen Maßnahmen wird sich die biologische Vielfalt nach Realisierung der Planungen deutlich verbessern. Im Rahmen der Golfplatzplanung werden im Plangebiet abwechslungsreiche und vielfältige Biotope geschaffen, die teilweise als weitgehend störungsfreie Biotope angelegt werden. Dadurch können im Sinne des Artenschutzes Rückzugsbereiche für einzelne Tierarten angeboten werden. Darüber hinaus werden auch außerhalb des Golfplatzgeländes Artenschutzmaßnahmen in Form von Blühstreifen und Feldlerchenfenster durchgeführt. Die Durchführung der Artenschutzmaßnahmen wird im Rahmen des städtebaulichen Vertrages zum Bebauungsplan sichergestellt.

10.3.3.1.4 Ausgleichsflächenkataster / Eingriff / Ausgleich

Ziele des Umweltschutzes: BNatSchG, Landschaftsgesetz NRW, § 1a BauGB

10.3.3.1.4.1 Ausgleichsflächenkataster

Das Ausgleichsflächenkataster umfasst zurzeit (Stand Januar 2010) insgesamt drei festgesetzte Maßnahmen im Plangebiet.

Nr.	Lage	Maßnahme	Größe	Umsetzung	Vorhaben	Umsetzung
89.3*	Rath-Mengenicher Weg	K 1.8 Aufforstung	0,27 ha	0%	Autobahnausbau BAB 1	nicht realisiert
237.8	Entlang der	Grün- und	31,47 ha	0%	B-Plan	im Bau

Nr.	Lage	Maßnahme	Größe	Umsetzung	Vorhaben	Umsetzung
(F 8)	BAB 1	Ausgleichsfläche F 8			"Köln-Widdersdorf-Süd"	
237.7 (F 7)	Südlich des Weges Auf der Aspel	F 7 Hecke Auf der Aspel	0,67 ha	100%	B-Plan "Köln-Widdersdorf-Süd"	realisiert

Die Ausgleichsfläche F 7 (Hecke auf der Aspel) wird in den Bebauungsplan der öffentlichen Golfanlage übernommen. Die Grün- und Ausgleichsfläche F 8 ist in zwei Teilbereiche untergliedert. Der autobahnzugewandte Bereich (circa 5,3 ha) wird nicht überplant. Der autobahnabgewandte Bereich (circa 26,2 ha) wird völlig überplant und muss durch gleichwertige Ausgleichsmaßnahmen kompensiert werden.

10.3.3.1.4.2 Eingriff / Ausgleich

Bestand

Für die Bestandserfassung von Flora und Biotopstruktur sowie deren Bewertung und der Eingriffsermittlung (ohne Fauna) wurde das Verfahren Ludwig verwendet.

Zur besseren Nachvollziehbarkeit und um den Ausgleich für die bereits festgesetzten Ausgleichsflächen separat nachzuweisen, erfolgt die Ermittlung der Eingriffserheblichkeit für folgende Teilbereiche des Plangebietes:

- Östlicher Teilbereich: Flächen östlich der BAB 1 (Verlegung des Rath-Mengenicher Weges)
- Golfanlage außerhalb der Grünfläche F 8 (Teilbereich 2)
- Golfanlage innerhalb der Grünfläche F 8 (Teilbereich 3)

und wird abschließend für den gesamten Bebauungsplan dargestellt.

Östlicher Teilbereich (Verbindungsstraße) (Teilbereich 1)

Der Planbereich, in dem die Verbindungsstraße zwischen Freimersdorfer Weg und Rath-Mengenicher Weg geplant ist, umfasst insgesamt 93 837 m². Der Biotopwert des Ausgangszustands in diesem Bereich beträgt insgesamt 727 276 Biotoppunkte. Dies ergibt einen durchschnittlichen Biotopwert von 7,75 pro m² und entspricht einer nur geringen ökologischen Wertigkeit. Durch die Festsetzung der geplanten Straße ist überwiegend die vorhandene Acker-Stilllegungsfläche betroffen. Zudem sind ein kleiner Teil des

Laubholzforstes und drei junge Straßenbäume südlich des Freimersdorfer Weges potenziell betroffen.

Golfanlage außerhalb der Grünfläche F 8 (Teilbereich 2)

Der zweite Teilbereich des Bebauungsplanes umfasst die Fläche der Golfanlage, die außerhalb der festgesetzten Grünfläche F 8 liegt, mit einer Fläche von 612 714 m² und einem Gesamtbiotopwert in Höhe von 4 026 224 Biotopwertpunkten. Dies entspricht einem durchschnittlichen Biotopwert von 6,57 Biotoppunkten und demnach nur einer geringen Wertigkeit. In diesem Teilbereich dominieren insbesondere landwirtschaftlich genutzte Flächen sowie die Flächen der noch im Betrieb befindlichen Kiesgrube, die ackerbaulich zu rekultivieren und mit punktuellen Gehölzpflanzungen (Bäume /Gebüsche) anzureichern sind. Als wertvollere Biotoptypen kommen baumheckenartige Gehölzstreifen an Straßen, die Hecke Auf der Aspel (F 7) und eine strukturreichere Ackerbrache vor.

Golfanlage innerhalb der Grünfläche F 8 (Teilbereich 3)

Der dritte Teilbereich des Plangebietes umfasst die gesamte Ausgleichs- und Grünfläche F 8. Diese Fläche dient - neben weiteren Ausgleichsflächen - dem Ausgleich für das Baugebiet Widdersdorf-Süd. Die Ausgleichs- und Grünfläche F 8 ist im rechtskräftigen Bebauungsplan als großflächiges, artenreiches Grünland (EA 1) mit einem Anteil von circa 10 % Feldgehölzen festgesetzt. Da die Grünfläche auch der Erholungsfunktion dient, ist im mittleren Abschnitt ein geschotterter Weg zulässig. Südlich des Weges Auf der Aspel ist aus Artenschutzgründen auf dem Lärmschutzwall kein Weg zulässig. Dies ist auch für die Folgeplanung als Golfanlage zu berücksichtigen. Die Fläche F 8 ist in zwei Teilbereiche zu trennen und zwar den der autobahnabgewandte Bereich und die der autobahnzugewandten Böschung. Der abgewandte Bereich umfasst 26,2 ha und dient vorrangig als Ausgleichsfläche für die Siedlungserweiterung Widdersdorf-Süd. Die autobahnzugewandte Seite des Lärmschutzwalles umfasst 5,3 ha und wird pauschal mit 9,9 Punkten/m² zugrunde gelegt. Dies entspricht dem damaligen Ausgangszustand. Dieser Teilbereich der als Ausgleichs- und Grünfläche F 8 festgesetzten Fläche dient nicht dem Ausgleich für die Siedlungserweiterung Widdersdorf-Süd. Insgesamt umfasst die Grünfläche F 8 (gemäß dem Landschaftspflegerischen Fachbeitrag zum Bebauungsplan "Widdersdorf-Süd (neu), 2006) eine Fläche von 314 696 m² mit einem ökologischen Wert von 4 370 431 Biotoppunkten, im Mittel also rund 13,89 Biotopwertpunkte/m².

Nullvariante

Im rechtskräftigen Bebauungsplan Widdersdorf-Süd (neu) liegen die Ausgleichsflächen F 7 und F 8 innerhalb des Plangebiets für die Golfanlage. Die Fläche F 7 entspricht mit ihrer Heckenanpflanzung dem Bestand. Die Ausgleichs- und Grünfestsetzung F 8 (Parkanlage Lärmschutzwall) soll zu einer landschaftlichen Anreicherung der biologischen Vielfalt und deutlichen Aufwertung der Erholungsfunktion beitragen. Neben ausgedehnten Wiesen sollen

einige Blühstreifen sowie gliedernde und belebende Gehölzstruktur zu einer ökologischen Aufwertung innerhalb der Fläche F 8 führen. Der Wall wird bautechnisch derzeit angelegt.

Bei Nichtrealisierung der Planung werden die im Ausgleichflächenkataster eingetragenen noch nicht realisierten Ausgleichsmaßnahmen 89.3* Aufforstung am Rath-Mengenicher Weg und 237.8 Grün- und Ausgleichsfläche F 8 umgesetzt.

Prognose (Planung)

Der landschaftspflegerische Fachbeitrag kommt zu folgenden Ergebnissen.

Östlicher Teilbereich (Verbindungsstraße) (Teilbereich 1)

Durch den Vergleich des Ausgangs- und des Planungszustandes wird deutlich, dass sich durch die geplanten ökologischen Aufwertungen (Gehölzpflanzung, Extensivgrünland) entlang der Straße insgesamt eine geringe Erhöhung der ökologischen Wertigkeit um 27.519 Biotopwertpunkte ergibt.

Golfanlage außerhalb der Grünfläche F 8 (Teilbereich 2)

Durch die Planung ergibt sich auf der Gesamtfläche von 612 714 m² ein ökologischer Wert von 5 759 560 Biotopwertpunkten und somit ein durchschnittlicher Biotopwert von 9,40 Punkten pro m². Dieser Biotopwert ist höher als in den beiden anderen Teilbereichen, da hier weniger Bau- und Versiegelungsflächen geplant sind. Die vorhandenen Gehölzstrukturen, zu denen insbesondere die Grünfläche F 7 zählt, werden in die Gestaltungsplanung integriert und erhalten. Aus der Gegenüberstellung von Ausgangs- und Planungszustand ergibt sich eine deutliche Aufwertung um 1 733 336 Biotopwertpunkte auf einer Fläche von 612 714 m². Dies entspricht einer Aufwertung um 2,83 Biotoppunkten/m².

Golfanlage innerhalb der Grünfläche F 8 (Teilbereich 3)

Durch die Festsetzung der Grünfläche F 8 im Bebauungsplan "Widdersdorf-Süd (neu)" ergab sich eine durchschnittliche ökologische Aufwertung der Fläche um 6,83 Biotopwertpunkte bzw. um 2 159 438 Biotopwertpunkte auf 316 277 m². Diese ökologische Wertigkeit muss zusätzlich zu den Ausgleichsverpflichtungen durch den Bebauungsplan für die Golfanlage kompensiert werden und unterliegt keiner erneuten Abwägung.

Durch die erneute digitale Flächenabgrenzung (Übertragungs-, Methoden- und Rundungsabweichungen) wurde für die Grünfläche F 8 bei der Flächenermittlung der Golfanlage eine Fläche von 316 277 m² ermittelt. Diese Flächenabweichung ist insofern unerheblich, da für die Kompensation der festgesetzte ökologische Wert bzw. die ökologische Aufwertung der Grünfläche F 8 mit einem Umfang von 2 159 438 Biotopwerten maßgebend ist. Bei der Gegenüberstellung des Ausgangszustands der Fläche und der

geplanten Golfanlage ergibt sich eine geringe Aufwertung um 310 683 Biotopwertpunkte. Da die überplante Fläche jedoch mit einer Ausgleichsmaßnahme belegt ist, ist nicht der Status Quo entscheidend, sondern zusätzlich die seinerzeit für den rechtskräftigen Bebauungsplan festgesetzte ökologische Aufwertung um 2 159 438 Biotopwertpunkte.

Der Bilanzierung liegt der dem landschaftspflegerischen Fachbeitrag beiliegende Gestaltungsplan zugrunde. Bei Abweichungen von diesem Gestaltungsplan ist die naturschutzrechtliche Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung einschließlich einer Bodenfunktionsbewertung und einer Bilanzierung der bodenfunktionalen Kompensation der beeinträchtigten Bodenfunktionen entsprechend zu aktualisieren. Regelungen zu einer etwaigen Abweichung von diesem Gestaltungsplan trifft der städtebauliche Vertrag.

Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen

Östlicher Teilbereich (Verbindungsstraße) (Teilbereich 1)

Es sind keine Maßnahmen erforderlich, da sich eine geringe Erhöhung der ökologischen Wertigkeit (um 27 519 Biotopwertpunkte) ergibt.

Golfanlage außerhalb der Grünfläche F 8 (Teilbereich 2)

Es sind keine Maßnahmen erforderlich, da sich eine Aufwertung um 1 733 336 Biotopwertpunkte ergibt.

Golfanlage innerhalb der Grünfläche F 8 (Teilbereich 3)

Für die Fläche ergibt sich ein Defizit von (2 159 438 - 310 683) 1 848 755 Biotopwertpunkten. Das Defizit muss mit den Aufwertungen auf den beiden anderen Flächen verrechnet werden. Das weiterhin verbleibende Defizit von 87 900 Biotopwertpunkten muss extern ausgeglichen werden. Dafür sind derzeit Blühstreifen und Feldlerchenfenster auf Ackerflächen in der Umgebung geplant. Verbindliche Regelungen zum planinternen wie planexternen Ausgleich werden im städtebaulichen Vertrag geregelt.

Bewertung

Gesamtbilanz der Eingriffserheblichkeit

In der Gesamtbilanz ist zunächst die Kompensationsverpflichtung für die überplante F 8-Fläche des Bebauungsplanes Widdersdorf-Süd (neu) separat aufzuführen, da diese Verpflichtung unabhängig von der Realisierung der Golfanlage besteht. Die im städtebaulichen Vertrag zu regelnde Frist zur Umsetzung der entsprechenden Aufwertung wird der Frist entsprechen, die im städtebaulichen Vertrag zum Bebauungsplan Widdersdorf-Süd (neu) festgelegt wurde. Daneben sind die Eingriffe aus der Golfplatzplanung zu

kompensieren. Bei der Bilanzierung ergab sich ein außerhalb des Plangebietes zu kompensierendes Defizit von 87.900 Biotopwertpunkten. Dafür sind derzeit außerhalb des Bebauungsplangebietes Blühstreifen und Feldlerchenfenster auf Ackerflächen geplant, die insbesondere der potenziellen Beeinträchtigung der Avifauna entgegenwirken sollen. Verbindliche Regelungen zur planinternen sowie planexternen Kompensation der Eingriffe in Natur und Landschaft wird der städtebauliche Vertrag treffen. Bei Realisierung der geplanten Golfanlage und der externen Ausgleichsflächen wird eine vollständige Kompensation gemäß Biotopwertverfahren nach Ludwig (1991) erreicht werden.

Die nachstehende Tabelle ist eine Zusammenstellung der ökologischen Bilanzierung.

Ausgangszustand				
CODE	BIOTOPTYP	BW pro m ²	FLÄCHE in m ²	BW gesamt
Flächen ohne Festsetzungen für Maßnahmen				
AX11	Laubmischwald standorttypischer Arten	16	1.475	23.600
BD3	Strauchhecke, intensiv beschnitten	11	1.164	12.804
BD72	Baumheckenartige Gehölzstreifen an Straßen	15	2.114	31.710
BF31	Einzelbäume mit höchstens geringen Baumholz	12	57	684
BF42	Baumreihen und Einzelbäume mit überwiegend standortfremden Baumholz (mittleres Baumholz)	13	148	1.924
EB3	Artenarme Fettweide	10	67.037	670.370
HN52	Siedlung, Haus Daveg (Pferdeweide, Garten, Pappel-Baumreihe)	10	7.404	74.044
HA2/EA	Brache, strukturarm	12	41.987	503.844
HA0	Acker, wildkrautarm	6	401.708	2.410.248
HA2	Brache, strukturreich	14	6.483	90.762
HH7	Grasfluren an Wegen und Dämmen	12	6.485	77.820
HH9	Autobahnböschung, vegetationsarm	10	18.260	182.600
HJ6	Gärten mit größerem Gehölzbestand	11	3.698	40.678
HY1	Fahrstraßen und Wege, versiegelt	0	51.141	0
HY2	Fahrstraßen und Wege, unbefestigt oder geschottert	3	10.334	31.002
Zwischensumme			619.495	4.152.090

Festgesetzte Biotope (B-Plan Widdersdorf-Süd)

Ausgleichsfläche F8

EA1/HC9	Glatthaferwiese/Blühstreifen Grünfläche ohne Wall	16	132.037	2.112.592
EA1/BA11	Glatthaferwiese mit Gehölzanteil Wall ohne Weg	15	54.816	822.240
EA1/BA11	Glatthaferwiese mit Gehölzanteil Wall mit Weg	14	62.640	876.960
HY2	Fahrstraßen und Wege, unbefestigt oder geschottert	3	12.590	37.770
Zwischensumme			262.083	3.849.562

Ausgleichsfläche F7

BA11/HC7/HH7	Feldhecken mit stickstoffbedürftigen Saum	15	6.866	102.990
Zwischensumme			6.866	102.990

Autobahnseitige Böschung (Grünfläche F8)

CODE	BIOTOPTYP	BW pro m ²	FLÄCHE in m ²	BW gesamt
HH8	Autobahnseitige Böschung (Ausgangszustand)	9,9	52.613	520.869
Zwischensumme			52.613	520.869

Versickerungsflächen

FX2	Versickerungsbecken	3	1.581	4.743
Zwischensumme			1.581	4.743

Kiesgrube im Betrieb (hier Bewertung der Rekultivierungsvorgabe)				
BB1	Hecken, überwiegend standorttypische Gehölze	15	1.680	25.200
HA0	Acker, wildkrautarm	6	78.270	469.620
BF31	Baumreihen und Einzelbäume, standorttypischer Gehölze (15 Stk. a´ 16 m²)	15	240	3.600
Zwischensumme			80.190	498.420
SUMME				
			1.022.828	9.128.674

Planzustand				
HN0	Siedlungsflächen (Lärmschutzwände, Stützwände)	0	373	0
HN6	Siedlungsflächen außerhalb geschlossener Ortschaften (Sondergebietsflächen)	0	13.899	0
HU1	Sportanlagen mit Versiegelung (Kunstrasen)	0	1.359	0
HY1	Fahrstraßen und Wege, versiegelt (Autobahn, Fuß- und Radwege, Verkehrsflächen)	0	71.553	0
HU2	Sportanlagen mit geringem Versiegelungsgrad (Abschläge, Grüns, Sandbunker)	3	52.162	156.486
HU3	Grünflächen, rasenartige Golfgrünflächen (Spielbahnen, Halbrauhflächen)	5	361.195	1.805.975
HH8	Autobahnseitige Böschung (Ausgangszustand) (F8)	9,9	51.639	511.228
HH9	Autobahnböschung, vegetationsarm	10	22.027	220.270
HN52	Siedlung, Haus Daveg (Pferdeweide, Garten, Pappel-Baumreihe)	10	7.404	74.040
EA1/HU	Wiesenartige Golfgrünflächen (Rauhflächen)	12	75.160	901.920
BA11/HC7/HH7	Feldhecken mit stickstoffbedürftigem Saum (F7)	15	6.747	101.205
DD0	Trocken- und Magerrasen	15	42.143	632.145
EA1/BA11	Glatthaferwiese mit punktuellen Gehölzpflanzungen (insbesondere Hartrauhflächen)	15	222.834	3.342.510
FB41	Stehende Gewässer, polytroph (Wasserflächen, Schilf und Uferpflanzen)	15	35.405	531.075

EA1/FD4	Glatthaferwiese, Wechselfeuchtbiotop	15	2.506	37.590
HK1	Streuobstwiese, geringes Baumholz	15	51.502	772.530
HN8	Lesesteinhaufen, Todholz	15	4.920	73.800
CODE	BIOTOPTYP	BW pro m²	FLÄCHE in m²	BW gesamt
Abwertung der Biotopwertigkeit durch Störungen entlang von Wegen. Der jeweilige BW wird beidseitig von Wegen (auf einer Breite von 10 m) um 1 BW/qm reduziert. Es wird von 6 km Wegen und somit -120.000 BW ausgegangen.				-120.000
SUMME			1.022.828	9.040.774

Bilanz		
Ausgangszustand	1.022.828	9.128.674
Planzustand	1.022.828	9.040.774
DIFFERENZ	0	- 87.900

10.3.3.2 Landschaft (BauGB § 1 Absatz 6 Nummer 7 Buchstabe a)

Ziele des Umweltschutzes: BauGB, BNatSchG, DSchG

Bestand

Das Plangebiet zählt naturräumlich betrachtet zur "Köln-Bonner-Rheinebene", es befindet sich hier im Bereich der lößbedeckten Mittelterrasse. Bedingt durch die zum Teil mächtige Lößauflage weist das Gebiet insgesamt ein ebenes Relief mit Neigungen von 0° bis 2° auf.

Während des Pleistozäns im Verlaufe der Eis- und Zwischeneiszeiten hat der Rhein zur Gestaltung verschiedener Terrassenformen in der Kölner Bucht beigetragen. Bei einer Betrachtung von West nach Ost folgen der Hauptterrasse (im Mittel 140 m ü. NN) die Mittelterrasse (im Mittel 55 bis 65 m ü. NN) und die Niederterrasse (im Mittel 45 bis 50 m ü. NN). Widdersdorf sowie auch das Plangebiet liegen auf der unteren Mittelterrasse im Mittel 55 m über NN. Das natürliche Relief wird im Osten entlang der Bundesautobahn BAB 1 durch die Dammlage der Autobahn, durch den Lärmschutzwall und im Norden durch umfassende Auskiesungen deutlich verändert.

Das Landschaftsbild wird von dem im Bau befindlichen Lärmschutzwall an der BAB 1 und dem westlich angrenzenden Baugebiet Widdersdorf-Süd und durch die vorhandene Bebauung dominiert. Zwischen dem Lärmschutzwall und der Siedlung wird das Landschaftsbild durch die typischen Offenlandbereiche einer durch Ackerbau geprägten Bördelandschaft geprägt. Eine Gliederung der Landschaft durch Baumgruppen, Baumreihen, Gebüsch und Feldgehölze ist nur in geringem Umfang vorhanden. Eine sichtbare Umgestaltung des Reliefs stellen neben dem oben genannten Lärmschutzwall insbesondere die Dämme und Einschnitte der Bundesautobahn 1, der Kreisstraßen K 5 und K 6 sowie der Landesstraße L 213n dar. Auffällig ist hier auch die alleinartige Bepflanzung der L 213n. Die Landschaft weist derzeit insgesamt nur wenige natürliche Strukturelemente wie Hecken, Baumgruppen oder Baumreihen auf. Durch die starke anthropogene Vorbelastung (Lärm, Bebauung, Straßendämme, etc.) ergibt sich aktuell in dieser Hinsicht nur eine mäßige Erholungseignung des Plangebietes. Das Plangebiet liegt größtenteils im Geltungsbereich des Bebauungsplanes Widdersdorf-Süd (neu) Nr. 58480/03 und überplant die im Bebauungsplan festgesetzte Maßnahmen- bzw. Ausgleichsfläche F 8. Nach Fertigstellung des Lärmschutzwalles soll hier eine relativ weiträumige ungestörte und mit Wildwiese und einigen Gehölzgruppen bestandene Fläche entstehen, die neben einer mittleren bis hohen ökologischen Wertigkeit auch eine hohe Erholungsfunktion für das Gebiet und seine Umgebung übernimmt.

Sichtbeziehungen

Die offene Feldflur östlich von Widdersdorf ist aus verschiedenen Richtungen sichtbar.

Nördlicher Ortsrand Widdersdorf

Vom nördlichen Ortsrand von Widdersdorf besteht eine Sichtachse auf den nördlichen Teil des Plangebietes, welches derzeit aus einem Kiesabbaugebiet und landwirtschaftlichen Flächen besteht. Die Kiesabbaugebiete sind zum Teil wieder aufgefüllt, aber noch nicht renaturiert, so dass sich unzugängliche Brachflächen (mit Zäunen gesichert) ergeben. Entlang des Freimersdorfer Weges befinden sich mit dem Subbelrather Hof (außerhalb des Plangebietes) und Haus Daveg zwei alte Hofanlagen.

Freimersdorfer Weg

Der Freimersdorfer Weg durchquert das Plangebiet im nördlichen Drittel. Von hier aus besteht eine Sichtbeziehung in südliche und in nördliche Richtung zum Plangebiet, welches derzeit aus landwirtschaftlichen Flächen und dem im Bau befindlichen Lärmschutzwall an der BAB 1 besteht. In nördliche Richtung wird der Blick zusätzliche auf Haus Daveg mit einer angrenzenden Baumgruppe und dem bereits außerhalb des Plangebietes liegenden Subbelrather Hof gelenkt. In südliche Richtung blickend erkennt man deutliche den gradlinig verlaufenden Weg Auf der Aspel. Östlich wird das Plangebiet durch den kürzlich errichteten Lärmschutzwall, welcher sich innerhalb des Plangebiets befindet, begrenzt. Am Freimersdorfer Weg in Richtung Widdersdorf befindet sich die alte Hofanlage Haus Rath, die unter Denkmalschutz steht.

Lärmschutzwall

Von der Erhebung des Lärmschutzwalles besteht eine Sichtbeziehungen zum gesamten Plangebiet und die weitergehende Umgebung. Bei guter Sicht kann die Glessener Höhe gesehen werden, die Abtei Brauweiler und in Richtung Kölner Innenstadt der Colonius und der Dom. Näher liegen die Ortsteile Lövenich und Widdersdorf.

Neubaugebiet Widdersdorf - Süd

Der Ortsteil Widdersdorf-Süd erhält derzeit durch das Neubaugebiet Widdersdorf-Süd einen neuen Ortsrand im südlichen Bereich. In östliche Richtung grenzt dieser neue Siedlungsbereich unmittelbar an das Plangebiet, so dass hier eine direkte Sichtbeziehung auf landwirtschaftliche Flächen besteht. Die Sichtachse wird begrenzt durch den neu angelegten Lärmschutzwall. Die Autobahn BAB 1 ist im Abschnitt des bereits errichteten Lärmschutzwalles nicht mehr sichtbar.

Ortsrand Lövenich

Der Ortsrand von Lövenich wird gleichfalls im Norden von einem Neubaugebiet gebildet. Vom Ortsrand von Lövenich ist der Ortsrand Widdersdorf sowie das Plangebiet zu sehen. Eingeschränkt wird der Blick über die offene Feldflur durch die erst kürzlich erstellte L 312n, welche auf einem Damm liegt und einen alleinartigen Baumbestand erhalten hat.

Nordwesten

Die Kreisstraße K 8 von Pulheim nach Widdersdorf führt über einen Geländesporn. Von dieser Erhebung besteht über Widdersdorf hinweg in Blickrichtung von Nordwest nach Südost eine Sichtbeziehung zum Plangebiet. Der Blick wird jedoch durch Hochspannungsleitungen und -masten beeinträchtigt.

Westen

Von der Bonnstraße (L 183) am Rande des Gewerbegebietes von Brauweiler hat man einen Blick auf das Plangebiet. Dieser Blick von West nach Ost ist durch das angrenzende Gewerbegebiet und durch Hochspannungsleitungen und -masten eines Umspannwerkes bereits vorbelastet.

Sicht von der Glessener Höhe beziehungsweise vom Ortsrand Glessen

Von der Glessener Höhe (im Mittel 120 m ü. NN) und vom Ortsrand Glessen ist das Plangebiet bei guter Sicht wahrnehmbar. Es liegt in circa 5,4 km Entfernung.

Durch das relativ ebene Relief und die erhebliche Sichtverschattung durch Bebauung, Straßendämme, Strommasten und Gehölzstrukturen bestehen aus der umgebenden Landschaft nur geringe Sichtbeziehungen zum Plangebiet. Wahrnehmbar ist im Wesentlichen der Lärmschutzwall, auf dessen autobahnabgewandter Seite die Golfanlage geplant ist.

Fazit

Das Landschaftsbild, die Sichtbeziehungen zur freien Landschaft und die Erholungsfunktion des Plangebietes sind erheblich vorbelastet. Das Plangebiet stellt sich derzeit als wenig attraktive Landschaft dar, die durch den Ausbau der BAB 1, den Bau des Lärmschutzwalles, den Auskiesungsbetrieb und das in der Entwicklung befindliche Baugebiet Widdersdorf-Süd geprägt ist. Dennoch wird das Plangebiet auf den Feldwegen intensiv von Erholungssuchenden genutzt, insbesondere, da es sich um siedlungsnahen Freiflächen handelt und sich die Wege zum Spaziergehen, Radfahren, Joggen etc. eignen.

Nullvariante

Durch die im Bebauungsplan Widdersdorf-Süd (neu) festgesetzte, aber noch nicht realisierte Ausgleichsfläche F 8, die als Fläche mit Wildwiese und vereinzelt Gehölzgruppen vorgesehen ist, kann von einer zukünftigen Aufwertung des Landschaftsbildes und im Zuge dieser Aufwertung von einer Verbesserung des Erholungswertes für den Teilbereich der F 8 ausgegangen werden.

Ein Erhalt des landwirtschaftlich geprägten Landschaftsbildes erfolgt zusätzlich durch die Umsetzung der Rekultivierungsflächen der ehemaligen Kiesabbauflächen in Form von landwirtschaftlichen Flächen, teilweise mit Gehölzgruppen am Wegesrand.

Prognose (Planung)

Die Gestaltung der Golfanlage erfolgt unter Berücksichtigung ökologischer Belange, dafür wurde bereits vorab ein ökologisches Konzept erarbeitet und mit der Unteren Landschaftsbehörde abgestimmt, begleitet durch die Stiftung Rheinische Kulturlandschaft und das Kölner Büro für Faunistik.

Bei Realisierung der öffentlichen Golfanlage entsteht eine parkartige Landschaft, die durch unterschiedliche Vegetationsstrukturen mit Wiesencharakter und Gehölzstrukturen geprägt ist. Zusätzlich entstehen Wasserflächen. Elemente der heutigen Landschaft, wie zum Beispiel ein Heckenzug entlang der Aspel, bleiben erhalten. Es entsteht ein naturnah gestalteter Raum mit vereinzelt baulichen Anlagen (Hauptgebäude, Driving-Range und Betriebshalle). Durch die Golfanlagenplanung erfolgt eine ökologische Aufwertung der Freiflächen durch Gestaltung und Realisierung eines abgestimmten ökologischen Konzeptes, damit verbunden der Schutz und Erhalt bestehender Arten.

Die Golfanlage wird im Wesentlichen vom östlichen und südöstlichen Ortsrand von Widdersdorf aus der unmittelbaren Nachbarschaft deutlich wahrnehmbar sein und hier beim Blick in den Osten die Wahrnehmung bestimmen. Dabei werden Hecken und Feldgehölze, die zur Umsetzung der Maßnahmen des Landschaftsplanes festgesetzt werden, sowie die weitere Bepflanzung der Golfanlage die dominierende Wirkung verringern. Aus der strukturarmen Fläche zwischen Ortsrand und BAB 1 wird eine Fläche mit Baumgruppen, Fuß- und Radwegen, Gewässern und Flächen mit unterschiedlichem Bewuchs, zwischen denen die Golfbahnen liegen. Die Golfanlage wird an keiner Stelle eingezäunt. Gliedernde Elemente sind die beschriebenen Hecken und Feldgehölze. An einigen Stellen werden niedrige Erdwälle entstehen. Insgesamt bleiben die Flächen weiterhin als offener Raum wahrnehmbar. Von den anderen oben beschriebenen Sichtbeziehungen aus wird die Golfanlage jeweils nur teilweise sichtbar sein und das Landschaftsbild nicht dominieren.

Bei Nichtrealisierung der Planung bleiben die landwirtschaftlichen Flächen mit den derzeit vorhandenen Feldwegen und die strukturarmen Freifläche enthalten. Im Bereich der im Bebauungsplan Widdersdorf-Süd (neu) festgesetzten Ausgleichsfläche F 8 (Lärmschutzwall) entstünden relativ weiträumige ungestörte Wildwiesen, teilweise mit Gehölzgruppen durchsetzt. Dieser Bereich hätte im Verhältnis zu den umliegenden landwirtschaftlichen Flächen eine mittlere bis hohe ökologische Wertigkeit.

Die Golfanlage ergänzt das Freizeitangebot im Kölner Raum. Da es sich um eine öffentliche Golfanlage handelt, entsteht ein allgemein zugängliches Sportangebot. Geplant ist darüber hinaus die Kooperation mit den örtlichen Schulen und Vereinen. In Zusammenarbeit mit der Deutschen Sporthochschule Köln und der Trainerakademie Köln ist der Aufbau eines Forschungs- und Ausbildungszentrums für Golfsport vorgesehen, um den Golfsport einer breiten Bevölkerungsschicht zugänglich zu machen. Durch die unmittelbare Nähe zur Deutschen Sporthochschule ist die Golfanlage für Studenten gut erreichbar. Die öffentlich zugängliche Gastronomie erweitert das gastronomische Angebot Widdersdorfs.

Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen

Aus Artenschutzgründen werden bestimmte Bereiche der Golfanlage so gestaltet, dass der Lebensraum bestimmter Arten aufgewertet beziehungsweise erhalten bleibt. Zur Anreicherung der heute strukturarmen Landschaft werden Hecken, Gehölze und Obstwiesen geplant.

Alternativen

Alternativ könnten die landwirtschaftlichen Flächen und damit das heutige von landwirtschaftlicher Nutzung und dem Lärmschutzwall geprägte Landschaftsbild erhalten bleiben. Der Raum würde der Naherholung auf den heute vorhandenen Wegen zwischen den landwirtschaftlichen Flächen zur Verfügung stehen. Bei Umsetzung der festgesetzten Ausgleichsfläche F 8 auf dem Lärmschutzwall entstünde hier eine Wiesenstruktur mit etwa 10 % Gehölzanteilen. Auch hier ist ein Weg auf dem Wall im mittleren Abschnitt vorgesehen. Die Umsetzung der Ziele des Landschaftsplanes wurde bisher nicht festgesetzt und würde zunächst nicht erfolgen. Zusätzliche Obstwiesen, Gewässer und Wege würden nicht entstehen. Die Gestaltung der Freiflächen als öffentliche Parkanlage mit Wegen und Wiesen ist nicht geplant und wäre derzeit insbesondere aus Kostengründen nicht umsetzbar.

Eine ebenfalls mögliche Nutzung der Freiflächen durch Gewerbe- oder Wohnflächen würde eine starke Beeinträchtigung der Erholungsfunktion bedeuten.

Bewertung

Die Golfanlage fügt sich in die Landschaft ein. Elemente der heutigen Landschaft werden erhalten und eine hochwertige Umgebung zur Naherholung geschaffen. Durch die Golfanlagennutzung wird die Erholungs- und Freizeitfunktion des Plangebietes gesichert und großflächig betrachtet erhöht. Die vorhandenen Sichtbeziehungen bleiben durch den Erhalt der landschaftsprägenden Elemente und die zusätzlichen Anpflanzungen zum Beispiel durch Obstbäume in ortstypischer Weise erhalten. Dabei wird sich die Golfanlage wegen der Strukturvielfalt in die Landschaft einfügen.

10.3.3.3 Boden (BauGB § 1 Absatz 6 Nummer 7 Buchstabe a)

Ziele des Umweltschutzes: § 1 a BauGB, BBodSchG, BBodSchV, LBodSchG NRW

Bestand

Der Versiegelungsgrad im Plangebiet ist niedrig. Es handelt sich überwiegend um landwirtschaftlich genutzte Ackerflächen, um den im Bau befindlichen Lärmschutzwall an der BAB 1 und um Kiesabbauf Flächen sowie unbefestigte oder geschotterte Feldwege und wenig versiegelte Feldwege (zum Beispiel Auf der Aspel, Vogelsanger Weg, Rath-Mengenicher Weg). Der Freiraum um Widdersdorf wird bis auf die Kiesabbauf Flächen im Norden von Widdersdorf als landwirtschaftliche Fläche genutzt. Bei Ackerzahlen zwischen 80 bis maximal 97 Punkten können hohe landwirtschaftliche Erträge erwirtschaftet werden. Entlang der Autobahn BAB 1 wird derzeit ein Lärmschutzwall zum Schutz des neuen Wohngebietes angelegt.

Entsprechend dem Informationssystem Bodenkarte des GD NRW handelt es sich im Detail um:

L5106_L352 Typische Parabraunerde, erodiert
schluffiger Lehm aus Löss über lehmigem, carbonhaltigem Schluff aus Löss
Schutzwürdigkeitsstufe 3 hinsichtlich Fruchtbarkeit

L5106_L342 Typische Parabraunerde
toniger Schluff, zum Teil humos und schluffiger Lehm, zum Teil humos über tonigem Schluff und sandig-lehmigem Schluff aus Löss über Sand und Kies der Terrasse
Schutzwürdigkeitsstufe 3 hinsichtlich Fruchtbarkeit

L5106_L331 Typische Parabraunerde
Schluffiger Lehm, zum Teil schwach kiesig aus Löss über Lies
Schutzwürdigkeitsstufe 1 hinsichtlich Fruchtbarkeit

L5106_K341 Typisches Kolluvium

lehmiger Schluff beziehungsweise schluffiger Lehm, schwach humos stellenweise karbonhaltig über Kies und Sand

Schutzwürdigkeitsstufe 1 hinsichtlich Fruchtbarkeit

Für den Bereich des Plangebietes kann aufgrund der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung davon ausgegangen werden, dass die Böden bereits im derzeitigen Zustand anthropogen überprägt sind und die oben genannten charakteristischen Bodenhorizonte modifiziert sind. Der natürliche Boden ist durch die langjährige Nutzung durch die Landwirtschaft, den Kiesabbau und aktuell durch die Anlage des Lärmschutzwalles entlang der Autobahn beeinflusst.

Bodenuntersuchungen im Plangebiet

Zur Ermittlung und Beschreibung der örtlichen geologisch-hydrogeologischen Verhältnisse im Plangebiet wurden durch das Büro Dr. Tillmanns & Partner GmbH, Bergheim, nachfolgende Unterlagen eingesehen und ausgewertet:

- geologische Karte M 1 : 25 000, Blatt Frechen von 1908;
- geologische Karte M 1 : 25 000, Blatt 5007 Köln von 1916
- hydrologische Grundriss- und Profilkarte M 1 : 25 000, Blatt 5006 Frechen von 1995;
- ingenieurgeologische Karte M 1 : 25 000, Blatt 5007 Köln von 1985
- Grundwasserhöhengleichenkarte (Doppelkarte) M 1 : 50 000; Blatt L 5106 Köln zu den Ständen 10/73 und 04/88;
- Wasserschutzgebietskarte M 1 : 50 000, Blatt L 5106 Köln zum Stand 04/90;
- Informationen der Internetseite des Staatlichen Umweltamtes Köln vom 08.09.2004 zu Wasserschutzgebieten
- Bodenkarte M 1 : 50 000, Blatt 5106 Köln;
- Informationssystem Bodenkarte der geologischen Dienste (GD) NRW Auskunftssystem BK 50.

Zusätzlich wurden neben einer detaillierten Datenerhebung vor Ort diverse Rammkernsondierungen durchgeführt und Bodenproben entnommen und untersucht.

Im Hinblick auf die durchzuführenden Erdarbeiten ist zu berücksichtigen, dass alle im Bereich der Baumaßnahmen ausgebildeten Böden empfindlich gegen Bodendruck sind.

Bewertung der Schutzwürdigkeit

Im Hinblick auf Regelungs- und Pufferfunktionen sowie der Fruchtbarkeit ist Boden L 331 (Typische Parabraunerde) als schutzwürdig und sind die übrigen Böden als besonders schutzwürdig einzustufen.

Archivfunktionen

Im überplanten Bereich liegen vorwiegend Parabraunerden vor. Diese besitzen keine naturgeschichtlichen Archivfunktionen. Die Böden im Plangebiet besitzen daher keine Schutzwürdigkeit im Hinblick auf Archiv der Natur- und Kulturgeschichte beziehungsweise Biotopentwicklungspotenzial.

Lebensraumfunktion

Die Böden im Plangebiet weisen eine hohe Fruchtbarkeit auf und besitzen ein unbedenkliches Schadstoffpotential, womit sie für die ackerbauliche Nutzung bestens geeignet sind. Damit erfüllen sie im hohen Maße die Funktion als Lebensraum und Lebensgrundlage für den Menschen. Aufgrund der landwirtschaftlichen Nutzung und der damit gegebenen anthropogenen Überprägung ist jedoch keine Naturnähe und somit keine ungestörte Lebensgrundlage für Pflanzen und Organismen gegeben. Aufgrund der natürlichen Bodenfruchtbarkeit ist zwar die Grundlage für Pflanzenwachstum und darauf aufbauend die Bildung einer Fauna gegeben, die jedoch ebenfalls im vorliegenden Fall durch die ackerbauliche Nutzung und die flächige Düngung beeinträchtigt ist.

Bestandteil des Naturhaushalts

Im Rahmen des Naturhaushalts sind die Funktionen hinsichtlich Wasser- und Nährstoff zu unterscheiden. Hinsichtlich der Abflussregulation liegen aufgrund des Reliefs keine besonderen Funktionen vor, wie zum Beispiel das Sammeln und Ableiten von Oberflächenwasser. Die Grundwasserneubildung ist wegen des Schichtenaufbaus als eher gering einzustufen.

Ein Nährstoffpotential im Boden ist gegeben, jedoch aufgrund der landwirtschaftlichen Nutzung deutlich überprägt. In einigen Teilbereichen kann von einem Nährstoffdefizit, in anderen Bereichen wiederum von einem Nährstoffüberschuss ausgegangen werden.

Abbau-, Ausgleichs- und Aufbaumedium

Filter und Pufferfunktion des Bodens für anorganische sorbierbare Stoffe und für organische Schadstoffe sowie eine allgemeine Filterfunktion bezogen auf den Grundwasserschutz sind gegeben, Puffervermögen für saure Einträge (Neutralisationsvermögen) und Filterfunktion für nicht sorbierbare Stoffe sind nur teilweise gegeben. Zusammenfassend kann gesagt werden, dass die Funktion des Bodens als

Abbau-, Ausgleichs- und Aufbaumedium von den im überplanten Bereich vorhandenen Böden für die Mehrzahl der Kriterien erfüllt wird.

Nutzungsfunktionen

Aufgrund der Bodenfruchtbarkeit liegt eine Nutzung als ackerbauliche Fläche vor. Zusammenfassend kann festgestellt werden, dass den im überplanten Bereich vorhandenen und lediglich durch die ackerbauliche Nutzung überprägten geogenen Böden nach dem BBodSchG im Wesentlichen Funktionen als

- landwirtschaftliche Nutzfläche mit hohen Bodenfruchtbarkeiten und
- Abbau-, Aufbau- und Ausgleichsmedium für stoffliche Einwirkungen hinsichtlich Grundwasserschutz

zugeordnet werden.

Nullvariante

Bei Nichtrealisierung der Planung bleiben die beschriebenen Bodenfunktionen für den größten Teil der Flächen als solche erhalten. Eine Aufwertung für die Lebensraumfunktion, den Bestandteil des Naturhaushaltes und als Abbau-, Ausgleichs- und Aufbaumedium erfolgt insbesondere für die Ausgleichs- und Grünfestsetzung F 8 und geringfügig für die Neuanpflanzung der westlichen Böschung der BAB 1. Die Nutzungsfunktion als ackerbauliche Fläche wird im Bereich der Rekultivierungsflächen wiederhergestellt.

Prognose (Planung)

Die Umnutzung der ehemals landwirtschaftlichen Flächen beziehungsweise der Flächen für den Lärmschutzwall erfolgt überwiegend in Form unversiegelter Grünflächen. Flächenversiegelungen finden im Bereich der Zufahrtsstraßen, des Parkplatzes und des Hauptgebäudes sowie der Driving-Range statt. Die versiegelten Flächen liegen mehrheitlich im durch den Lärmschutzwall überplanten Bereich oder auf bereits versiegelten Wegeparzellen. Eines der Planungsziele ist es, die zusätzliche Versiegelung möglichst nicht in bisher unbeeinträchtigten Bereichen anzuordnen. Befestigte Wege innerhalb der privaten Grünflächen sind auf maximal 2 500 m² Fläche und Kunstrasenflächen auf maximal 1 500 m² Fläche geplant.

Im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens wurde das Büro Dr. Tillmanns & Partner GmbH, Bergheim, beauftragt, für das Plangebiet ein Bodenschutzkonzept für die Durchführung der Erdarbeiten im Bereich der geplanten Golfanlage Köln-Widdersdorf zu erarbeiten. Da für die Teilbereiche des Lärmschutzwalles im Zusammenhang mit Bebauungsplanverfahren "Widdersdorf-Süd (neu)" für die Teilbereiche des Lärmschutzwalles bereits ein Bodenschutzkonzept vorgelegt wurde, bezieht sich das Konzept im Wesentlichen auf die durch die Golfanlage in Anspruch genommenen

landwirtschaftlich genutzten und ansonsten anthropogen unbeeinflussten Flächen sowie die im nördlichen Bereich vorhandenen Rekultivierungsflächen einer Kiesgewinnung. Das Gutachten untersucht und bewertet den Bodeneingriff im Zusammenhang mit der geplanten Golfanlage.

Es kommt zu dem Ergebnis, dass auf insgesamt 40 % (40,92 ha) der Plangebietsfläche bereits Fremdböden vorhanden sind beziehungsweise eingebaut werden. In diesen Bereichen, bei denen es sich vornehmlich um den Bereich des derzeit im Bau befindlichen Lärmschutzwalles handelt, sind die ursprünglichen Bodeneigenschaften bereits jetzt anthropogen überprägt bzw. nicht mehr vorhanden. Bei 30 % (30,69 ha) der zukünftigen Golfanlagenfläche handelt es sich um Aufschüttungen, die zu Modellierungszwecken aufgebracht werden. Auf 27 % (27,62 ha) der Fläche sind keine Bodeneingriffe vorgesehen.

Lediglich auf 3 % (3,07 ha) der Fläche sind zur Herstellung von zum Beispiel Sandbunkern und Teichanlagen Bodeneingriffe in natürliche Bodenstrukturen erforderlich. Hierbei wird der Bodenaufbau nachhaltig gestört und kann aufgrund der Folgenutzung auch nicht wieder hergestellt werden.

Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen

Die Nutzungsfunktionen des Bodens sollen durch das vorliegende Bodenschutzkonzept in Abhängigkeit von der Planung soweit wie möglich gesichert beziehungsweise wiederhergestellt werden. Das Bodenschutzkonzept beschreibt folgende Maßnahmen:

Bereich des Lärmschutzwalles

Die ursprünglichen Bodeneigenschaften sind bereits anthropogen überprägt beziehungsweise nicht mehr vorhanden. Bodenschutzmaßnahmen wurden im Rahmen des Bebauungsplanverfahren "Widdersdorf-Süd (neu)" festgesetzt und im städtebaulichen Vertrag geregelt.

Aufschüttungen außerhalb des Lärmschutzwalles

Um Versauerungen des Bodens zu vermeiden, ist es im Bereich von Aufschüttungen erforderlich, im Vorfeld des Bodenauftrages den Oberboden aufzunehmen. Ferner ist ein flächiger Maschineneinsatz erforderlich.

Flächen ohne Bodeneingriffe

Mit einer Beeinflussung durch Baustellenverkehr ist streckenweise zu rechnen. Teilweise sind hier Areale vorgesehen, auf denen Arbeiten durchgeführt werden um benachbarte Flächen zu modellieren.

Flächen mit Bodeneingriffen

Der Bodenaufbau wird nachhaltig gestört. Eine Wiederherstellung der Bodenfunktion ist aufgrund der Folgenutzung nicht wieder herzustellen.

Vorgaben für die Bauausführung

Durch den Bau der Straßen, Gehwege und Gebäude werden die vorhandenen Bodenstrukturen in diesen Bereichen zerstört. Die hier als Überschussmassen vorhandenen Böden sollen schonend aufgenommen und nachfolgend zur Abdeckung der Lärmschutzwälle genutzt werden.

Bei den durchführenden Bauarbeiten ist zur Erhaltung der natürlichen Bodenfunktionen eine Inanspruchnahme von nicht überbauten Flächen (Grünflächen) auszuschließen bzw. in Abstimmung mit der Unteren Bodenschutzbehörde (UBB) auf ein Minimum zu begrenzen.

Um dies vor dem Hintergrund unterschiedlicher Baufirmen einschließlich deren Subunternehmer dauerhaft zu gewährleisten, sind die entsprechenden Bereiche für den Zeitraum der Baumaßnahmen zum Beispiel durch Flatterband kenntlich zu machen und abzugrenzen sowie in Plänen mit geeignetem Maßstab einzutragen.

Sollte eine Inanspruchnahme nicht zu überbauender Freiflächen zum Beispiel aus Gründen des Bauablaufs zur Herstellung von Kranaufstell- und/oder Lagerflächen sowie Fahrflächen für Lkw unumgänglich sein, ist die Notwendigkeit darzustellen und eine Wiederherstellung der Bodenfunktionen zu gewährleisten und nachzuweisen. Hierzu ist der Boden in diesem Bereich entsprechend den nachfolgenden Vorgaben aufzunehmen, zwischen zulagern und nachfolgend wiedereinzubauen.

Die aus der Nutzung der Fläche resultierenden Verdichtungen des Unterbodens sind auf ein Minimum zu reduzieren. Hierbei sind insbesondere die aus den Kranbelastungen sowie Lkw-Verkehr resultierenden Bodenpressungen durch Herstellung großer Lastauflagerflächen möglichst gering zu halten.

Temporäre Oberflächenbefestigungen zum Beispiel für Lagerflächen sind entsprechend den wasserwirtschaftlichen Vorgaben herzustellen und nach Beendigung der Bautätigkeit vollständig rückzubauen. Aufgrund der auch hier auftretenden Verdichtungen des Unterbodens zum Beispiel durch Stapellasten ist nach Beendigung der Bautätigkeit und vor Anbringen der zwischengelagerten Bodenmassen eine Kontrolle hinsichtlich schädlicher Bodenverdichtungen durchzuführen.

Eine schädliche Bodenverdichtung liegt dann vor, wenn

- die Luftkapazität im Unterboden 5 % unterschreitet,
- die gesättigte Wasserleitfähigkeit weniger als 0,1 m am Tag und
- das Ergebnis einer Feldgefügeansprache vor Ort in den Bewertungsstufen 4 bis 5 liegt.

Für den Nachweis einer schädlichen Bodenverdichtung müssen alle drei Kriterien erfüllt sein. Der Nachweis über den Ausschluss einer schädlichen Bodenverdichtung ist über die Entnahme einer ungestörten Bodenprobe zu führen.

Sollte eine schädliche Bodenverdichtung vorliegen, ist eine Auflockerung aller durch Bautätigkeit in Anspruch genommenen Grünflächenbereiche zum Beispiel mittels Fräse oder Egge durchzuführen.

Für die Aufnahme, Zwischenlagerung und den Wiederaufbau des Bodens sind in technischer Hinsicht die Vorgaben der DIN 19731 und in rechtlicher Hinsicht die Vorgaben gemäß 12 der Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV) einzuhalten.

Beim Wiedereinbau der Böden ist gemäß § 12 BBodSchV mindestens eine der in § 2 Absatz 2 Nummer 1 und Nummer 3 BBodSchG genannten Bodenfunktionen wiederherzustellen. Gemäß Gutachten steht die Bodenfunktion "Abbau-, Ausgleichs- und Aufbaumedium" insbesondere zum Schutz des Grundwassers im Vordergrund.

Vorgaben für die Aufnahme des Bodens

Im Vorfeld der Bodenaufnahme ist, falls vorhanden, der gesamte Bewuchs zu entfernen. Nachfolgend ist zur Herrichtung der Baufelder sowie der gegebenenfalls darüber hinaus in Anspruch genommenen Bereiche der vorhandene Boden, soweit bautechnisch möglich entsprechend den beschriebenen Bodenhorizonten aufzunehmen. Hierbei sind die Ober- und Unterbodenzone sowie Bodenschichten, die unterschiedlichen Eignungsgruppen zugeordnet werden können, getrennt aufzunehmen.

Hierzu muss eine fachgutachterliche Begleitung durchgeführt werden, die ebenfalls eine Bewertung der aufgenommenen Massen entsprechende der bodenkundlichen Kartieranleitung durchführt.

Beim Ausbau der Böden ist der Feuchtezustand und daraus resultierend die Konsistenz des Materials zu beachten um bei der Zwischenlagerung die erforderliche Mindestfestigkeit zu gewährleisten. Dementsprechend ist bei nassen Witterungsperioden der Ausbau einzustellen und darf erst nach ausreichender Abtrocknung weitergeführt werden. Hierbei sollten die natürlichen Wassergehalte zwischen 16 und 20 % für sandige Schluffe beziehungsweise 18 bis 25 % für tonige Schluffe in jedem Fall eingehalten werden. Nach Aufnahme des Bodens kann mit der Bautätigkeit begonnen werden.

Vorgaben für die Zwischenlagerung von Boden

Zur Wiederherstellung der ursprünglichen Bodenfunktionen im Bereich von durch die Bautätigkeiten in Anspruch genommenen Grünflächen muss eine Zwischenlagerung von aufgenommenem Boden durchgeführt werden. Hierbei ist das aufgenommene Bodenmaterial in zentralen Bodenmieten zu bevorraten. Das zwischengelagerte Bodenmaterial ist vor Verdichtung und Vernässung zu schützen.

Hierzu sind die Bodenmieten mittels Radlager aufzusetzen bzw. mittels Raupen mit Moorfahrwerk auszuschieben. Eine Befahrung mittels Radfahrzeugen muss ausgeschlossen werden. Nachfolgend ist die Miete zu profilieren und zu glätten. Bei längeren Lagerzeiten über 6 Monaten ist die Bodenmiete mit winterharten, stark wasserzehrenden Pflanzen (zum Beispiel Lupinen) zu begrünen.

Beim Aufsetzen von humosem Material wie zum Beispiel dem Oberbodenhorizont der Parabraunerden ist eine Mietenhöhe von maximal 2 m einzuhalten.

Vorgaben für den Wiedereinbau

Vor dem Wiedereinbau von Boden in den durch die Bautätigkeit in Anspruch genommenen Grünflächen sind alle durch die Bautätigkeiten in diesem Bereich angelieferten Fremdmaterialien zu entfernen. Nachfolgend sind beide Bereiche mittels Fräse oder Egge aufzulockern.

Die hierzu erforderlichen Arbeiten dürfen nur bei trockener Witterung bzw. nach gegebenenfalls erforderlicher Abtrocknung der zu bearbeitenden Bodenhorizonten durchgeführt werden.

Nachfolgend sind die zwischengelagerten Bodenmassen getrennt nach Ober und Unterbodenzone sowie Bodenschichten, die unterschiedlichen Eignungsgruppen zugeordnet werden können, wieder einzubauen.

Überschussmassen, die zum Beispiel aus der Überbauung durch Straßen und/oder Gebäude resultieren werden in den Lärmschutzwall verbracht.

Als Oberbodenzone wird der getrennt aufgenommene Oberboden (A-Horizont; Mineralhorizont im Oberboden mit akkumuliertem Humus) eingebaut.

Der Humus hilft das Korngerüst zu stabilisieren und das Grobporenvolumen länger zu erhalten. Für die Unterbodenzone ist ein hoher Humusgehalt eher schädlich, da dieser hier zu Sauerstoffzehrung und gegebenenfalls sogar zur Bildung von Schwefelwasserstoff beitragen würde.

Beim Aufbau der Unter- und Oberbodenzone ist zum Erreichen einer einheitlichen Bodenstruktur die Verdichtung auf das bautechnisch erforderliche Minimum zu

beschränken und eine maximale Verdichtung einzuhalten. Bei nasser Witterung ist der Einbau einzustellen.

Um Erosionen zu vermeiden sowie zur Wiederherstellung von Bodenstrukturen sollten die fertig gestellten Bereiche umgehend begrünt werden.

Bei Einhaltung der beschriebenen Vorgabe wird zur Wiederherstellung durch Bautätigkeiten in Anspruch genommener Grünflächen ausschließlich Material aufgebracht, das in Zusammensetzung und Mächtigkeit zum derzeitigen Bodenaufbau vergleichbar ist. Die derzeit besonders relevante Funktion bzw. Schutzwürdigkeit des Bodens im Hinblick auf Regelungs- und Pufferfunktionen wird somit bei den durch Bautätigkeiten in Anspruch genommenen Grünflächen mittelfristig, in einem Zeitraum zwischen drei und fünf Jahren wieder hergestellt.

Sämtliche Arbeiten wie zum Beispiel

- Sicherung der nicht durch Bautätigkeit in Anspruch genommenen Bereiche;
- eventuell erforderliche Aufnahme, Zwischenlagerung und Wiederaufbau von Boden;
- Sicherung des Unterbodens gegen übermäßige Verdichtung;
- Sicherung von Überschussmaßen in zentralen Mieten;
- Wiederherstellung der natürlichen Bodenfunktionen in durch Bautätigkeit in Anspruch genommenen Bereiche

sind zu dokumentieren und der Unteren Bodenschutzbehörde unaufgefordert vorzulegen.

Alternativen

Der durch die Planungen der Golfanlage erforderliche Eingriff in den Boden erfolgt auf einem geringfügigen Flächenanteil von 3 % (3,07 ha) der Gesamtfläche. Für die zu modellierenden Flächen und für die durch die Bautätigkeit darüber hinaus beanspruchten Flächen wurden entsprechende Maßnahmen im vorliegenden Bodenschutzkonzept festgelegt. Durch diese Maßnahmen wird erreicht, dass die wesentliche Funktion des Bodens als Abbau-, Aufbau- und Ausgleichsmedium für stoffliche Einwirkungen hinsichtlich Grundwasserschutz im Wesentlichen erhalten bzw. wiederhergestellt wird. Die Funktion als landwirtschaftliche Nutzfläche mit hoher Bodenfruchtbarkeit geht durch die zukünftige Nutzung verloren. Bei Verlagerung der geplanten Golfanlage an eine andere Örtlichkeit würden gegebenenfalls gleichfalls hochwertige landwirtschaftliche Flächen verloren gehen, da diese im Kölner Raum häufig vorkommen. Bei den vorliegenden Flächen handelt es sich um verbleibende landwirtschaftliche Flächen zwischen der BAB 1 mit dem bereits realisierten Lärmschutzwall und der vorhandenen bzw. geplanten und teilweise bereits umgesetzten neuen Wohnbebauung des Ortsteils Widdersdorf. Aufgrund der durch die Verkehrsbahn und die Siedlung stark eingeengten Fläche ist eine landwirtschaftliche Nutzung aus funktionaler und wirtschaftlicher Sicht nur noch

beschränkt möglich. Jede weitere Nutzung in Form einer Bebauung (Gewerbegebiet, Wohnbebauung usw.) würde einen weitaus stärkeren Eingriff in den Boden nach sich ziehen.

Bewertung

Die Böden im Plangebiet besitzen keine Schutzwürdigkeit als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte und als Biotopentwicklungspotenziale. Im Hinblick auf Regelungs- und Pufferfunktionen sowie der Fruchtbarkeit ist Boden L 331 als schutzwürdig und die übrigen Böden als besonders schutzwürdig einzustufen.

Auf insgesamt 40 % (40,92 ha) der Plangebietsfläche sind bereits Fremdböden vorhanden bzw. werden eingebaut werden (Bereich des vorhandenen Lärmschutzwalles), bei 30 % (30,69 ha) der zukünftigen Golfanlagenfläche handelt es sich um Aufschüttungen, die zu Modellierungszwecken aufgebracht werden. Auf 27 % (27,62 ha) der Fläche sind keine Bodeneingriffe vorgesehen. Lediglich auf 3 % (3,07 ha) der Fläche sind zur Herstellung von zum Beispiel Sandbunkern und Teichanlagen Bodeneingriffe erforderlich. Hierbei wird der Bodenaufbau nachhaltig gestört und kann aufgrund der Folgenutzung auch nicht wieder hergestellt werden.

Das Bodenschutzkonzept des Büros Dr. Tillmanns & Partner GmbH, Bergheim, legt Maßnahmen zur Vermeidung beziehungsweise Reduzierung von schädlichen Auswirkungen durch den geplanten Eingriff der Golfanlageplanung fest. Durch die beschriebenen Maßnahmen können wesentliche Auswirkungen vermieden werden.

Durch die Nutzungsänderung der Flächen als Golfanlage bleiben die Hauptfunktionen als Lebensraum, Bestandteil des Naturhaushaltes, sowie als Abbau-, Ausgleichs- und Aufbaumedium (Filter- und Regulationsfähigkeit) qualitativ im Wesentlichen - je nach Intensität der Nutzung - erhalten.

10.3.3.4 Mensch, Gesundheit, Bevölkerung (BauGB § 1 Absatz 6 Nummer 7 Buchstabe c)

10.3.3.4.1 Lärm

Ziele des Umweltschutzes: DIN 4109, DIN 18005, BImSchG, 16. BImSchV, TA Lärm, Freizeitlärm, 18. BImSchV, BauGB (gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse)

Bestand / Nullvariante

Derzeit wird das Plangebiet geprägt durch landwirtschaftliche Flächen, den Lärmschutzwall und die Kiesabbaugebiete im nördlichen Teilbereich des Plangebiets. Der

Lärmschutzwall dient zur Abschirmung der Lärmimmissionen, die von der Autobahn BAB 1 auf die Wohngebiete von Widdersdorf einwirken, vom Lärmschutzwall gehen derzeit keine Lärmauswirkungen aus. Von den landwirtschaftlichen Flächen gehen zeitweise Lärmgeräusche durch die Bestellung der Felder mit Maschinen aus, die sich jedoch nicht wesentlich auf die vorhandene Wohnbebauung auswirken und daher vernachlässigt werden können. Die Betriebsgeräusche, die sich durch den Abbau der Kiesgruben ergeben können, haben aufgrund des ausreichenden Abstandes zur Wohnbebauung keine Bedeutung.

Verkehrslärm

Im Zuge der Golfanlagenplanung wird die heutige Verkehrslärmbelastung der Hauptstraße in Widdersdorf betrachtet. Im Ergebnis zeigt sich am Gebäude Hauptstraße Nummer 72 eine Spitzenbelastung von 70,1 dB(A).

Bei Nichtrealisierung der Planung ergeben sich keine Veränderungen, die Nullvariante entspricht dem Bestand.

Prognose (Planung)

Die als 27-Loch-Anlage geplante Golfanlage beinhaltet eine Driving-Range und ein Hauptgebäude mit 208 Stellplätzen. Des Weiteren ist ein Betriebs- und Wirtschaftsgebäude geplant. Die Golfanlage ist als Sportanlage im Sinne der 18. BImSchV zu bewerten. Demnach sind bei den bereits vorhandenen reinen Wohngebieten 50 dB (A) (innerhalb der Ruhezeiten 45 dB (A)) und nachts 35 dB (A) einzuhalten. Kurzzeitige Geräuschspitzen sollen die Immissionsrichtwerte tags um nicht mehr als 30 dB (A) überschreiten. Als Ruhezeiten gelten die Zeiten zwischen 6.00 und 8.00 Uhr und zwischen 20.00 und 22.00 Uhr an Werktagen und zwischen 7.00 und 9.00 Uhr, 13.00 und 15.00 sowie 20.00 und 22.00 Uhr an Sonn- und Feiertagen. Die Zeit zwischen 22.00 und 6.00 Uhr gilt als Nachtzeit. Ausnahme bilden die sogenannten seltenen Ereignisse gemäß § 5 der Sportanlagen-Lärmschutzverordnung, wonach höhere Immissionsrichtwerte im Zusammenhang mit Festsetzungen von Betriebszeiten zulässig sind. Dabei sind tagsüber 70 dB (A), innerhalb der Ruhezeiten 65 dB (A) und nachts 55 dB (A) einzuhalten und dabei die oben genannten Richtwerte um nicht mehr als 10 dB (A) zu überschreiten. Einzelne kurzzeitige Geräuschspitzen sollen die erhöhten Immissionsrichtwerte tags um nicht mehr als 20 dB (A) überschreiten.

Der nördliche Bereich der Golfanlage hat einen Abstand zur vorhandenen Wohnbebauung Widdersdorf-Ost von circa 270 m. Maßgebliche Immissionsorte in der Nachbarschaft zum Plangebiet, die aufgrund ihrer Lage und ihrer Schutzwürdigkeit betroffen sind, sind:

- die Baugrenzen in zukünftig rechtsverbindlich ausgewiesener WR-Gebieten des Bebauungsplanes "Widdersdorf-Süd (neu)"

- die vorhandenen Wohngebäude in den WR-Gebieten des Bebauungsplanes "Widdersdorf-Süd (neu)", Rather Bungert 31 und 67
- das vorhandene Wohnhaus "Haus Rath"
- das Wohn-/Bürogebäude Rath-Mengenicher Weg 1 im Außenbereich (MI)
- das Wohngebäude Freimersdorfer Weg (Haus Daveg) im Außenbereich (MI)
- das Wohnhäuser im WR-Gebiet Widdersdorf-Ost, Indianapolis-Straße 92 - 104.

Der Schutz der Wohnbebauung vor den zukünftig durch die geplante Golfanlage ausgehenden Geräuschmissionen muss gewährleistet sein.

Von der geplanten öffentlichen Golfanlage gehen zukünftig Geräuschmissionen aus. Diese erfolgen insbesondere durch:

Einsatz von Pflegemaschinen

Es werden Pflegemaschinen wie beispielsweise Grünmäher, Abschlagmäher, Bunkermäher, Ballsammelmaschine, Transportmaschine usw. eingesetzt, vorwiegend in den Saisonzeiten Mai-Oktober. Die Gesamtlaufzeit der Maschinen pro Jahr beträgt circa 4 000 Stunden. Für besonders sensible Anlagenbereiche in der Nähe der reinen Wohngebiete (WR) werden lärmarme Mäher zur Verfügung gestellt. In den reinen Wohngebieten sind Mittelwerte bis zu 45 dB(A) und Spitzenpegel bis zu 66 dB(A) zu erwarten. In den Außenbereichen werden die entsprechenden Mittelwerte bis zu 49 dB(A) und die Spitzenwerte bis zu 71 dB(A) betragen. Bei seltenen Pflegearbeiten auf den Restflächen (Hartrauh-, Rauh-, Streuobstwiesen, Trockenrasen) treten zweimal jährlich höhere Belastungen auf.

Abschlagsgeräusche

Abschläge erfolgen von der Driving-Range, da hier die Abschläge an sich trainiert werden, und von den Spielbahnen. Die Driving-Range erhält zwei Abschlagsbereiche mit Gebäuden (Nord und Süd) mit einer vorderen Dachkante von circa 4,5 m Höhe. Die Abschläge können im Freien vor der Überdachung und (bei schlechtem Wetter) aus dem überdachten Bereich erfolgen. Nach hinten und seitlich sind die Gebäude geschlossen. Bei Maximalauslastung der Driving-Range sind in der Wohnnachbarschaft (WR) in Zukunft Mittelungspegel durch Abschlaggeräusche bis zu 45 dB(A) zu erwarten. Bei gleichzeitigem Betrieb der Nord- und Südabschläge ergeben sich aufgrund des überenergetischen Mittelungsverfahrens (Takt-Max-Verfahren) keine weiteren Erhöhungen. Durch Abschläge an den Spielbahnen können Mittelungspegel bis zu 46 dB(A) in den reinen Wohngebieten und bis 48 dB(A) in den Außenbereichen auftreten.

Parkplatznutzung einschließlich Zufahrtsbereich zum Hauptgebäude

Vom Parkplatz einschließlich der Zufahrtstraße werden je nach Frequentierung Mittelungspegel zwischen 29 und 33 dB(A) im reinen Wohngebiet und zwischen 39 und 44 dB(A) in den Außenbereichen prognostiziert. Der Parkplatz steht damit in keinem Konflikt zur Wohnbebauung. Die Lage des Parkplatzes wurde so gewählt, dass jeglicher Konflikt mit der Wohnbebauung vermieden wird.

Nutzung der Außenterrasse der Gastronomie am Hauptgebäude (Kommunikationsgeräusche durch Gäste)

Von einer möglichen Außenterrasse der Gastronomie im Hauptgebäude (circa 290 m Entfernung vom WR-Gebiet) können Mittelungspegel durch soziale Geräusche bis zu circa 33 dB(A) in den reinen Wohngebieten erwartet werden.

Verkehrslärm

Durch anlagenbedingte Verkehre berechnen sich an den Wohnhäusern am Freimersdorfer Weg, der Hauptstraße und der Esch-sur-Alzette-Straße nach RLS-90 Zusatzbelastungen von 0,1 bis 0,2 dB(A). An der Hauptstraße in Alt-Widdersdorf sind noch geringere Veränderungen zu erwarten. Nach Anhang 1 Absatz 1.1 der 18. BImSchV sind Zusatzbelastungen durch Sportanlagen von unter 3 dB(A) nicht gesondert zu betrachten. Durch den Zusatzverkehr werden an den untersuchten Häusern in Nähe der Anlagenschließungsstraße Gesamt-Beurteilungspegel von Tag/Nacht 70/60 dB(A) auch unter Berücksichtigung der Autobahngeräusche nicht erreicht.

In Alt-Widdersdorf im Bereich des Gebäudes Hauptstraße 72 werden die Beurteilungspegel Tag/Nacht von gerundet 71/63 dB(A) geringfügig um weniger als 0,1 dB(A) durch den anlagenbedingten Verkehr zunehmen.

Von der Autobahn BAB 1 wirken zukünftig Geräuschimmissionen auf das geplante Hauptgebäude der Golfanlage ein. Die Verkehrsgeräusche von der Bundesautobahn 1 verursachen außen an den Fassaden des Hauptgebäudes maßgebliche Außenlärmpegel im Sinne der DIN 4109 von 61 bis 65 dB(A). Für die lärmzugewandten Nord-, Ost- und Südseiten liegt Lärmpegelbereich III vor.

Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen

Folgende Maßnahmen wurden getroffen, um die Lärmeinwirkungen, die sich aus der Golfplatznutzung ergeben zu mindern bzw. zu vermeiden:

Pflegearbeiten

Pflegearbeiten in der morgendlichen Ruhezeit zwischen 6.00 bis 8.00 Uhr führen regelmäßig zu Überschreitungen des Richtwertes von 45 dB(A) in den reinen Wohngebieten, wenn diese im Nahbereich der Wohngebiete durchgeführt werden. In einem 100 m-Schallschutzbereich dürfen deshalb Pflegearbeiten werktags nur nach 8.00 Uhr bis maximal 20.00 Uhr erfolgen. An Sonn- und Feiertagen darf innerhalb des Schallschutzbereiches nur außerhalb der Ruhezeiten gemäß der 18. BImSchV von 9.00 bis 13.00 Uhr mit lärmarmen Maschinen mit einem Schallleistungspegel $LWA \leq 95$ dB(A) gearbeitet werden.

Spielbetrieb

Der Spielbetrieb in der Mittagszeit an Sonn- und Feiertagen führt bei Maximalannahmen zur Ausschöpfung des Immissionsrichtwertes von 45 dB(A) im angrenzenden reinen Wohngebiet.

Für den Bebauungsplan ergeben sich daraus folgende Festsetzungen:

- Festsetzung eines 100 m-Schallschutzbereiches mit zeitlichen Nutzungsbeschränkungen für die maschinellen Pflegearbeiten
Innerhalb des gekennzeichneten Schallschutzbereiches zu reinen Wohngebieten darf mit motorbetriebenen Maschinen an Werktagen nur von 8.00 bis 20.00 Uhr und an Sonn- und Feiertagen nur von 9.00 bis 13.00 Uhr und nur mit lärmarmen Maschinen mit einem Schallleistungspegel $LWA \leq 95$ dB(A) gearbeitet werden
- Festsetzung von Schallschutzmaßnahmen an der Driving-Range zum Schutz der WR-Gebiete
Schallabsorbierende Verkleidung innenseitig der Überdachungen zur Vermeidung schallverstärkender Reflexionen
- Festsetzung baulicher Schallschutzmaßnahmen für Außenbauteile am Hauptgebäude zum Schutz von lärmzugewandten Aufenthaltsräumen vor Autobahngeräuschen, Lärmpegelbereich III, $R'_{w, res} \geq 35$ dB nach DIN 4109, Tabelle 8 + 9

Alternativen

Aufgrund der Nutzung des Plangebietes als Golfanlage ergeben sich Geräuscentwicklungen, die sich aus dieser Sportart ergeben und sich nicht vermeiden lassen. Die Errichtung der notwendigen Gebäude und Verkehrswege ist für einen

funktionierenden Spielbetrieb erforderlich. Aufgrund dessen werden Alternativen zu den beschriebenen Festsetzungen nicht gesehen.

Bewertung

Insgesamt zeigen sich in der Prognose keine Konflikte wegen Richtwertüberschreitungen für die benachbarten Wohngebiete und die Außenbereiche. Auch die prognostizierten Spitzenwerte liegen deutlich unter den Richtwerten.

Für die bahnunabhängigen Lärmemissionen (Pflegebetrieb) werden Festsetzungen im Bebauungsplan getroffen, durch die wesentliche Auswirkungen auf die Nachbarschaft zur Golfanlage, insbesondere die Wohnbebauung, vermieden werden.

Eine Änderung von 0,1 bis 0,2 dB durch den anlagenbezogenen Verkehrslärm im Bereich der Hauptstraße, des Freimersdorfer Weges und der Esch-sur-Alzette-Straße ist zwar berechenbar, aber durch das menschliche Ohr nicht wahrnehmbar. Zudem überlagern sich die Spitzenbelastungen des allgemeinen Verkehrs (Berufsverkehr alltags) und des durch die Golfanlage erzeugten Verkehrs zeitlich nicht. Insofern wird die berechnete Zunahme als nicht erheblich bewertet.

Insgesamt können schädliche Umweltauswirkungen durch Lärm auf Wohngebiete und schutzbedürftige Gebiete ausgeschlossen werden.

10.3.3.4.2 Grundwasser

Ziele des Umweltschutzes: WHG, LWG NRW, ggf. Wasserschutzgebietsverordnung

Bestand und Nullvariante

Der mittlere Grundwasserstand liegt bei 40 m ü. NN. Die Grundwasserflurabstände betragen 14 m und 16 m, die Grundwasserschwankungen liegen bei etwa 2 m. Die Grundwasserfließrichtung ist unabhängig vom Grundwasserstand nach Nordosten in Richtung des Vorfluters Rhein ausgerichtet. Das Grundwasser im Plangebiet ist durch das Wasserschutzgebiet Weiler, Wasserschutzzone IIIB geschützt. Das Wasserschutzgebiet schützt die Wassergewinnungsanlagen Weiler und Worringen/Langel bzw. die Grundwasseranreicherungsanlage Esch. Die anstehenden Lößböden sind durch ihre Filter-, Puffer- und Stoffumwandlungseigenschaften nicht besonders anfällig für Grundwasserverunreinigungen. In der Schutzgebietsverordnung für die Zone III B sind Regelungen enthalten, die sich unter anderem auf die Verwendung von organischen und mineralischen Nährstoffträgern und Pflanzenschutzmitteln beziehen.

Bei der derzeitigen Nutzung durch die Landwirtschaft ist der Eintrag von Nährstoffen und Pflanzenschutzmitteln bei sachgerechter Anwendung eingeschränkt. Im Bereich der Kiesabbauflächen gibt es bereits verfüllte Teilflächen, andere Teilflächen werden noch ausgekiest. In den noch nicht wieder verfüllten Bereichen haben die Auskiesungslöcher Grundwasserkontakt. Sie sind insofern grundwasserneutral, als sich Niederschlag und Verdunstung hier aufheben. Die wasserrechtlichen Genehmigungen für die Auskiesungen sind zeitlich begrenzt.

In der Nullvariante verändert sich an der Bestandssituation lediglich, dass ein Teil der landwirtschaftlichen Nutzung, die im Bereich der festgesetzten Ausgleichsfläche F 8 liegen, aufgegeben wird. Im Bereich der F 8-Fläche wird es voraussichtlich keine oder geringere Düngemittel- und Pflanzenschutzmitteleinträge geben. Unter der Nullvariante kann, je nach Zeithorizont, auch die Rekultivierung der Kiesabbauflächen aufgeführt werden. Im Falle der Rekultivierung werden die Abgrabungen, die bis in den Grundwasserhorizont reichen, mit Material unbelastetem Material aufgefüllt, so dass keine Grundwasserbelastung verursacht wird.

Prognose (Planung)

Da die intensiv genutzten Spielflächen der Golfanlage gerade in den Sommermonaten einen höheren Wasserbedarf haben, müssen diese zur Funktionserhaltung beregnet werden. Hierzu ist die Entnahme von Grundwasser erforderlich. Für die Beregnung der gesamten Grünfläche sind maximal rund 95 000 m³ jährlich erforderlich. Davon werden rund 60 % entweder über den Boden oder die Pflanzen verdunstet. Die restlichen circa 40 % gelangen wieder ins Grundwasser. Damit werden dem Grundwasserleiter jährlich in der Bilanz rund 57 000 m³ Grundwasser entzogen. Die Grundwasserentnahme wurde mit der Unteren Wasserbehörde, der Bezirksregierung Köln und dem Wasserwerksbetreiber vorbesprochen, die grundsätzliche Genehmigungsfähigkeit der Grundwasserentnahme wurde bestätigt.

Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen

Gegebenenfalls erforderliche Maßnahmen werden im Rahmen der wasserrechtlichen Erlaubnis für die Grundwasserförderung festgelegt. Als Ausgleich der Wasserentnahme aus dem Grundwasserkörper des Wasserschutzgebietes ist eine Infiltration der entsprechenden Menge möglich.

Im Zuge der Niederschlagswasserversickerung wird für das von den Stellplätzen abfließende Niederschlagswasser über einen Leichtstoffabscheider gereinigt, bevor es den Teichen der Golfanlage zugeführt wird.

Alternativen

Eine Alternative zur Entnahme des Beregnungswassers aus dem Grundwasser wird nicht gesehen. Möglich wäre allenfalls eine Entnahme außerhalb des Wasserschutzgebietes.

Bewertung

Der Belang des Grundwasserschutzes wird unter den erheblich betroffenen Belangen aufgeführt, weil der Grundwasserleiter während der tatsächlichen Entnahme durch die Bildung der Absenktrichter tatsächlich verändert wird. Eine nachhaltige Störung wird durch Auflagen und Regelungen der wasserrechtlichen Erlaubnis für die Grundwasserförderung vermieden. Eine langfristige oder nachhaltige Beeinträchtigung des Grundwasserleiters bezogen auf die jährliche Entnahmemenge ist dagegen nicht zu erwarten. Das Wasserschutzgebiet, in dem die geplante Grundwasserentnahme stattfindet, dient der Wassergewinnung des Wasserwerks Weiler, das jährlich bis zu 42 Mio. m³ Grundwasser fördert, ohne den Grundwasserleiter nachhaltig zu beeinträchtigen. Darüber hinaus werden Pflegevorschriften zur Verhinderung von Einträgen von Dünge- und Pflanzenschutzmitteln im städtebaulichen Vertrag verbindlich geregelt, so dass ein Eintrag dieser Stoffe in den Grundwasserleiter vermieden wird. Zu diesen Verpflichtungen gehört auch die Einrichtung einer Messstelle für den Eintrag von Dünge- und Pflanzenschutzmitteln auf der Golfanlage. Das Niederschlagswasser der Stellplätze wird durch einen Leichtstoffabscheider gereinigt, bevor es wieder dem natürlichen Wasserkreislauf zugeführt wird.

10.3.3.5 Wirkungsgefüge und Wechselwirkungen

Bestand

Der Bestand ist gekennzeichnet durch eine offene, strukturarme Kulturlandschaft und die für sie typischen Offenlandarten. Die bereichsweise Verdrängung dieser Arten durch den in Bau befindlichen Lärmschutzwall an der BAB 1 wurde durch Maßnahmen, die im Bebauungsplan Widdersdorf-Süd (neu) festgesetzt wurden, kompensiert. Prägend ist darüber hinaus das Relief der Bördelandschaft. Der Pflanzenbestand ist durch die landwirtschaftliche Nutzung des Plangebietes gering. Die Landschaft ist abgesehen von den Baggerseen nördlich des Plangebietes und dem technisch geprägten Kölner Randkanal westlich des Plangebietes frei von Oberflächengewässern. Die Nutzung für die Naherholung steht im Hintergrund, auch wenn der Erholungsdruck groß ist und daher zahlreiche Aktivitäten zu beobachten sind. Diese sind beschränkt auf die vorhandenen landwirtschaftlichen Wege und stehen hier in Konkurrenz mit der Nutzung durch landwirtschaftliche Fahrzeuge. Das Landschaftsbild wird sich kleinräumig verändern. Die parkartige, strukturreiche Anlage der Flächen wird insbesondere in der unmittelbar benachbarten Ortsrandlage Widdersdorf das Landschaftsbild prägen. Von den weiter

entfernten Standorten mit Sichtbeziehung zum Plangebiet wird die Anlage weniger prägend wahrgenommen, weil immer nur Teilflächen sichtbar sind und der Raum durch die Siedlungsflächen und die Verkehrsstrukturen geprägt ist.

Nullvariante

Bei Nichtrealisierung der Planung werden 8,0 ha Kiesabbaufäche rekultiviert. Im Rahmen der Rekultivierung werden Ackerflächen mit punktuellen Gehölzpflanzungen (Bäume / Gebüsche) am Wegesrand umgesetzt. Weiterhin erfolgt laut Planfeststellungsbeschluss zur Bundesautobahn BAB 1 eine Neubepflanzung der westlichen Autobahnböschung entsprechend dem Zustand vor dem Ausbau der BAB 1 mit schmalen Gehölzbeständen. Die im Bebauungsplan Widdersdorf-Süd (neu) festgesetzte Fläche F 8 wird nach Fertigstellung des Lärmschutzwalles realisiert. Im Rahmen der Umsetzung entstehen auf der westlichen Seite des Lärmschutzwalles weiträumige Wildwiesen, teilweise mit Gehölzgruppen. Durch die eher inselartig angelegten Maßnahmen ergeben sich zwar Verbesserungen hinsichtlich Artenvielfalt, Landschaftsbild und Bodenfunktion. Diese sind jedoch räumlich begrenzt, so dass Wechselwirkungen innerhalb dieser Bereiche erreicht werden aber nicht mit der weiträumigeren Umgebung erfolgen.

Prognose (Planung)

Durch die Realisierung der geplanten öffentlichen Golfanlage wird die Landschaft strukturreicher. In den Pflanzfestsetzungen wurden heimische Pflanzen aufgeführt, so dass örtlich untypische Bäume und Sträucher nicht angepflanzt werden. Die Pflanzungen und Bodenmodellierungen werden das Landschaftsbild verändern und bereichsweise die Arten der offenen Feldflur zugunsten anderer Arten verdrängen. Daher sind externe Kompensationsmaßnahmen für diese Arten vorgesehen. Im Hinblick auf andere Arten ist eine Anreicherung zu erwarten, insbesondere durch die zahlreichen Gewässer, die innerhalb der Golfanlage entstehen werden. Hier wird davon ausgegangen, dass die in den nördlich gelegenen Baggerseen angesiedelten Arten in die Golfanlage einwandern werden. Die Golfanlage muss hohe ökologische Qualitäten aufweisen, die verbindlich geregelt sind. Die Möglichkeiten der Naherholung werden erhalten und erweitert, zudem ist die Golfanlage selbst ein sportliches Angebot, das wegen des öffentlichen Charakters allgemein zugänglich sein wird. Die Golfanlage wird nicht eingezäunt, so dass sich auch optisch keine Barrieren entwickeln werden.

Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen

Die bereichsweise Verdrängung der Offenlandarten zugunsten anderer Tierarten wird durch Kompensationsmaßnahmen (Blühstreifen, Feldlerchenfenster) ausgeglichen. Die öffentliche Nutzung der Golfanlage sowie Verpflichtungen zu Herstellung und Erhaltung öffentlicher Rad- und Fußwege werden in einem städtebaulichen Vertrag geregelt. Ebenso

wird die Einhaltung der ökologischen Vorschriften für die einzelnen Flächentypen in den Festsetzungen des Bebauungsplanes und in dem städtebaulichen Vertrag geregelt.

Alternativen

Alternativen zu den Festsetzungen werden nicht gesehen, da ansonsten die angestrebten ökologischen Qualitäten sowie die Ziele der Naherholung und der Öffentlichkeit der Golfanlage nicht gewährleistet werden können.

Bewertung

Die geplante Golfanlage wird das Plangebiet von einer landwirtschaftlich genutzten, strukturarmen Fläche in eine strukturreichere, von Naherholung und der Sportnutzung geprägte Landschaft verändern. Aus ökologischer Sicht wird diese Veränderung positiv bewertet, auch wenn die derzeit vorherrschenden Arten der offenen Feldflur in Teilbereichen verdrängt werden. Die dazu festgelegten Ausgleichsmaßnahmen sind geeignet, diese Verdrängung auszugleichen. Der Naturhaushalt wird durch die Golfanlage nicht beeinträchtigt, da durch die ökologischen Festsetzungen sichergestellt ist, dass zahlreiche ökologisch hochwertige Flächen entstehen.

10.3.3.6 In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten (Alternativen)

Die Planungsalternativen werden im Rahmen der für den Planentwurf formulierten Planungsziele geprüft. Dabei setzt sich der Bebauungsplan mit Planungsalternativen für das Plangebiet auseinander. Standortalternativen werden auf der Ebene des Flächennutzungsplanes untersucht.

Anlass für die Planungen war ein Beschluss der Bezirksvertretung und des Stadtentwicklungsausschusses, für den Freiraum zwischen dem Lärmschutzwall an der BAB 1 und den Siedlungsgebieten Widdersdorf und Lövenich einen Gestaltungsplan zu erstellen. So entstand ein Konzept, Naherholung und Sport miteinander zu verbinden, indem eine für die Öffentlichkeit frei zugängliche Golfanlage unter gleichzeitiger Erhaltung und Ergänzung des Fuß- und Radwegenetzes geschaffen wird. Gleichzeitig wird der als Lärmschutzmaßnahme für die Wohnbebauung in Widdersdorf erforderliche Lärmschutzwall in die Freiraumplanungen integriert.

Innerhalb des Bebauungsplanes "Widdersdorf-Süd (neu)" wurde um den geplanten Lärmschutzwall eine Ausgleichsfläche (F 8) als öffentliche Grünfläche festgesetzt. Diese Festsetzung impliziert, dass die Fläche zukünftig auch durch die Öffentlichkeit, zum Beispiel als Erholungsraum genutzt werden kann. Durch die geplante Golfanlage als eine für jedermann zugängliche Golfanlage, durch die auch ein öffentliches Fuß- und Radwegenetz verläuft, wird die Funktion des Freiraumes als Erholungsraum sichergestellt.

Alternativ könnte der Freiraum als Parkanlage oder als gestaltetes Naherholungsgebiet ausgebildet werden. Im Rahmen der Regionale 2010 wurde bereits der östlich der Autobahn BAB 1 gelegene Freiraum durch die Planungen zum Landschaftspark Belvedere als solcher ausgewiesen. Der Landschaftspark versteht sich dabei im Wesentlichen als Erholungsraum mit landwirtschaftlicher Nutzung, er ist keine gestaltete Parkanlage. Die Autobahn BAB 1 zerschneidet den Freiraum und trennt den Bereich des geplanten Landschaftsparks Belvedere deutlich vom Plangebiet ab, so dass eine Erweiterung als einheitlicher Raum nicht möglich ist. Im Bebauungsplan "Widdersdorf-Süd (neu)" wurden bereits Bereiche innerhalb der Siedlungsflächen als Parkanlagen festgesetzt, so dass ein großes Angebot an öffentlichen Grünflächen mit Aufenthaltsqualitäten sichergestellt ist. Die F 8-Fläche ist keine Parkanlage im Sinne einer öffentlichen Grünfläche mit besonderer Aufenthaltsqualität. Eine Aufwertung des Freiraumes als derartige Parkanlage würde erhebliche öffentliche Kosten verursachen, die derzeit nicht bereitstehen. Die Golfanlage wird einerseits von einem privaten Investor entwickelt und unterhalten und bleibt trotzdem für die Öffentlichkeit zugänglich. Dies wird im städtebaulichen Vertrag sichergestellt.

Eine weitere Alternative, die den Freiraum als Erholungsraum für die Öffentlichkeit weiterhin zugänglich machen würde, wäre die Erhaltung des Freiraumes als landwirtschaftlich genutzte Fläche. Im Bereich des Plangebietes befinden sich hochwertige und ertragsreiche Böden für die Landwirtschaft. Davon ist ein Großteil der Flächen nördlich des "Freimersdorfer Weges" durch Kiesabbau derzeit der landwirtschaftlichen Nutzung entzogen. Die teilweise rekultivierbaren Flächen sind zwar ackerbaulich nutzbar, aber deutlich weniger ertragreich. Die Böden werden die hohen Qualitäten der nicht von Abbau betroffenen Flächen nicht wieder erreichen. Die ehemaligen Kiesabbauflächen werden zumeist zur Erfüllung der durch die Europäische Union vorgeschriebenen Stilllegungsverpflichtung als Grünland genutzt. Flächen, die für den Lärmschutzwall benötigt wurden, sind für die landwirtschaftliche Nutzung bereits entfallen.

Das anthropogen geprägte Landschaftsbild bliebe in seiner Form erhalten. Die Erholungsfunktion des Freiraumes bliebe durch die landwirtschaftliche Nutzung weiterhin eingeschränkt möglich. Die verbleibenden Flächen zwischen dem Lärmschutzwall und der Siedlungsfläche sind nur eingeschränkt beziehungsweise teilweise nicht mit modernen landwirtschaftlichen Maschinen zu bewirtschaften. Insbesondere südlich des Freimersdorfer Weges ergibt sich ein ungünstiger Zuschnitt der Flächen (Schlaglänge und Geometrie). Darüber hinaus ergeben sich zunehmend Konflikte durch Nutzung der Wirtschaftswege durch Fußgänger und Radfahrer. Die Erreichbarkeit der landwirtschaftlichen Flächen insbesondere mit breiten Spezialgeräten wird immer stärker eingeschränkt.

Die geplante Golfanlagennutzung wird an dieser Stelle als weniger störend bewertet angesehen als an einem alternativen Standort im Stadtgebiet Kölns. Da im Raum Köln fast ausschließlich hochwertige Böden anstehen, wäre bei jedem anderen Standort für die Golfanlage ein Konflikt zwischen land- oder forstwirtschaftlicher Nutzung und der Nutzung durch die Golfanlage zu erwarten.

Eine weitere Wohnnutzung für diesen Bereich kann aus Lärmschutzgründen aufgrund der unmittelbaren Lage zum Autobahn BAB 1 ausgeschlossen werden. Eine zusätzliche Erweiterung der Siedlungsfläche in Widdersdorf ist aus städtebaulichen Gründen nicht gewünscht.

Die mögliche Nutzung des Plangebietes als Gewerbegebietsflächen wurde im Rahmen der integrierten interkommunalen Raumanalyse IIRA diskutiert und abgelehnt. Sie wäre lediglich auf Teilflächen realisierbar und würde zu Konflikten einerseits mit der angrenzenden Wohnbebauung, andererseits mit immissionsschutzrechtlichen Regelungen (Lärm) führen.

10.3.3.7 Technische Verfahren bei der Umweltprüfung bzw. Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben (zum Beispiel technische Lücken, fehlende Kenntnisse)

Verkehrsprognose

Als Datengrundlage im Rahmen des Verkehrsgutachtens wurden die Ergebnisse der Verkehrsmodellrechnung zu Grunde gelegt, die im Zuge der Verkehrsuntersuchung zur Verlegung des Rath-Mengenicher Weges im August 2008 ermittelt wurden. Das Gutachten basiert auf den Verkehrsprognosedaten der PTV AG, Stand April 2008 / Fassung August 2008. Der Planfall 1 sieht eine Verlegung des Rath-Mengenicher Weges ohne eine zusätzliche Anbindung des WDR-Geländes vor. In dieser Prognose wurde die Golfanlage bisher nicht berücksichtigt. Dies erfolgte in der zum Bebauungsplanverfahren vorgelegten Verkehrsuntersuchung des Büros Lindschulte und Kloppe, Düsseldorf.

Die Verkehrsuntersuchungen und -bewertungen sind gemäß den einschlägigen DIN-Normen sowie Richt- und Regelwerk durchgeführt worden. Der Nachweis der Qualität des Verkehrsablaufes erfolgt gemäß Handbuch für die Bemessung von Straßenverkehrsanlagen (HBS), Ausgabe 2005. Die Bewertung der Qualität des Verkehrsablaufes erfolgt mit der Software "HBS - Rechenprogramm - Knotenpunkte mit Lichtsignalanlage, Version 2004".

Bodenbewertungen

Die Bodenuntersuchungen und -bewertungen sind gemäß den einschlägigen DIN-Normen sowie Richt- und Regelwerk durchgeführt worden. Zur detaillierten Datenerhebung vor Ort wurden neben der Einsicht in offizielles Kartenmaterial zu den geologisch-hydrogeologische Verhältnissen und zum Bodenaufbau mehrere Rammkernsondierungen in Ober- bzw. Bodenproben genommen.

Artenschutzrechtliche Betrachtung

Einsatz eines Detektors Typ Ultraschallwandler Typ Pettersson D 200 zur Erfassung der Fledermausaktivitäten.

Landschaftspflegerischer Fachbeitrag

Die Erfassung und Bewertung der Biotoptypen erfolgte im Sommer 2009 auf der Grundlage der Biotoptypenliste für den "Naturraum 3, Lößböden" nach Ludwig (1991).

Schalltechnisches Gutachten

Die schalltechnischen Untersuchungen und -bewertungen sind gemäß den einschlägigen DIN-Normen sowie Richt- und Regelwerk durchgeführt worden.

Die Schallausbreitungsberechnungen erfolgen mit Hilfe einer Computersimulation mit dem Rechenprogramm "SoundPLAN Version 6.5" nach dem in der 18. BImSchV vorgeschriebenen Berechnungsverfahren gemäß der VDI-Richtlinie 2714. Auf der Grundlage der zur Verfügung gestellten Höhenpläne wird ein digitales Geländemodell berechnet. Die Quellen (Pflege- und Spielbereiche) werden als Flächenschallquellen, die dem Geländemodell in 0,5 m Höhe folgen, abgebildet. Abschlagpunkte werden als Punktquellen in 0,1 m über Gelände modelliert.

Kompensationskonzept

Die Erfassung und Bewertung der Biotoptypen erfolgte im Sommer 2009 auf der Grundlage der Biotoptypenliste für den "Naturraum 3, Lößböden" nach Ludwig (1991). Zur Ermittlung der Wertigkeit der einzelnen Biotoptypen wurden folgende Kriterien herangezogen: "Natürlichkeit", "Wiederherstellbarkeit", "Gefährungsgrad", "Maturität", "Struktur- und Artenvielfalt", "Häufigkeit" im Naturraum. Das Kriterium "Vollkommenheit" wurde (auf Wunsch der Stadt Köln) nicht mit in die Bewertung einbezogen. Die Verwendung dieses Kriteriums ist nur bei vorwiegend gefährdeten oder naturnahen Biotoptypen sinnvoll.

10.3.3.8 Geplante Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen (Monitoring)

Bebauungsplan

Im Rahmen des Monitorings ist bei den erheblichen Umweltauswirkungen der Planung zwischen den unvorhergesehenen Auswirkungen jener Art, die erst nach Durchführung der Planung bekannt werden bzw. auftreten und den aufgrund von Prognoseunsicherheiten aufgetretenen Auswirkungen zu unterscheiden.

Das Stadtplanungsamt der Stadt Köln wird die zur Bewertung der umweltrelevanten Auswirkungen erforderlichen Daten bei den zuständigen Fachämtern einholen, auswerten und dokumentieren.

Unabhängig von den Regelabfragen ist jede Behörde und jede Dienststelle gehalten, unerwartete, insbesondere negative Ereignisse oder Entwicklungen unaufgefordert und zeitnah zu berichten.

Bezüglich des Artenschutzes und der Umsiedlung der besonders und streng geschützten Tiere sollen zukünftig folgende Maßnahmen durchgeführt werden:

Nr.	Schutzgut	Maßnahme	Verantwortliche Stelle	Zeitpunkt
1	Pflanzen Eingriff / Ausgleich	Ortsbegehung, gegebenenfalls Kartierung Kontrolle der Ausgleichsmaßnahmen	Stadt Köln	Sukzessiv nach Baufort- schritt jährlich bis 10 Jahre nach Fertigstell- ung
2	Tiere biologische Vielfalt	Ortsbegehung Kontrolle der Maßnahmen zum Artenschutz im und außerhalb des Plangebiets, faunistische Untersuchung im Untersuchungsraum sowie östlich der BAB 1	Stadt Köln	siehe unter Nr.1

Nr.	Schutzgut	Maßnahme	Verantwortliche Stelle	Zeitpunkt
4	Boden	Fachliche Begleitung der Baumaßnahmen	Stadt Köln	siehe unter Nr.1
		Kontrolle der Baustelleneinrichtung, insbesondere der Freihaltung zukünftiger Grün- und Ausgleichsflächen	Stadt Köln	siehe unter Nr.1
5	Grundwasser	Maßnahmen gemäß wasserrechtlicher Erlaubnis	Stadt Köln	siehe unter Nr.1
6	Sportanlagenlärm Gewerbelärm	Kontrolle der Regelungen des städtebaulichen Vertrags	Stadt Köln	laufend im Betrieb
7	Kultur- und sonstige Sachgüter	Weitergehende Untersuchung von drei Fundbereichen innerhalb des Plangebietes vom Römisch Germanischen Museum begleitet	Stadt Köln	Vor und während der Bauzeit

10.4 Zusammenfassung

Durch das Bebauungsplanverfahren werden die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Realisierung einer Golfplatzanlage und die Verlegung des Rath-Mengenicher Weges von der westlichen auf die östliche Seite der Bundesautobahn BAB 1 geschaffen.

Geruchsemissionen innerhalb und außerhalb des Plangebiets treten nicht auf. Belange des Gefahrenschutzes werden durch die Planung nicht betroffen. Das Plangebiet liegt weder innerhalb der hochwassergefährdeten Zone noch in Bereichen ehemaliger Altarme des Rheins. Die zusätzlichen Versiegelungen durch die Planung haben keine Auswirkungen auf den Hochwasserschutz. Die Belange Oberflächenwasser, Abwasser, Altlasten, Abfälle, Luft, Licht und Erschütterungen sind nicht betroffen. Innerhalb des Plangebiets und in seiner Umgebung liegen keine FFH-Gebiete, Vogelschutzgebiete, Naturschutzgebiete und schutzwürdige Biotope vor.

Durch die Golfanlage mit einem geringen Anteil an Gehölzen sowie Geländemodellierungen ist grundsätzlich eine Verringerung der Kaltluftentstehung zu erwarten. Aufgrund der relativ geringen zusätzlichen Versiegelung und der überwiegend

weitläufigen Grünflächen wird es keine wesentlichen Veränderungen geben. Die durch die Planung ausgelösten Verkehre verursachen eine zusätzliche Lärmbelastung von weniger als 0,1 Dezibel. Diese geringfügige Zunahme ist als nicht erheblich zu bewerten.

10.5 Golfplatzplanung

Neben den genannten nicht betroffenen beziehungsweise nicht erheblich betroffenen Belangen sind die durch die Golfplatzplanung erheblich betroffenen Belange aufzuführen:

Kultur und Sachgüter

Innerhalb des Plangebietes befinden sich zwei Brunnenreste aus römischer Besiedlung, für die das Römisch-Germanische Museum eine Unter-Schutz-Stellung anstrebt. Darüber hinaus ergeben sich aus den Voruntersuchungen drei Flächen, die im Zuge der Baumaßnahmen weiter untersucht werden müssen. Eine Unter-Schutz-Stellung wird nach heutigem Kenntnisstand hier nicht angestrebt.

Grundwasser

Für die Beregnung der Golfanlage ist die Entnahme von rund 95 000 m³ Grundwasser jährlich geplant. Davon gelangen rund 57 000 m³ wieder ins Grundwasser, das übrige Wasser verdunstet über Boden und Pflanzen. Eine nachhaltige Beeinträchtigung des Grundwasserleiters ist nicht zu erwarten. Für die Entnahme werden in der wasserrechtlichen Erlaubnis Auflagen formuliert, durch die eine Beeinträchtigung des Grundwassers vermieden wird. Der Nährstoff- und Pflanzenschutzmitteleintrag wird begrenzt, entsprechende Verpflichtungen enthält der städtebauliche Vertrag.

Ausgewiesene Schutzgebiete und bestehende Ausgleichsflächen

Innerhalb des Plangebiets befinden sich zwei Landschaftsschutzgebiete, das Plangebiet liegt darüber hinaus in der Schutzzone III B des Wasserschutzgebietes Weiler (Worringen / Langel) und innerhalb des Gebietes der Regionale 2010. Das Ausgleichsflächenkataster umfasst zurzeit acht festgesetzte Maßnahmen im oder in unmittelbarer Nähe des Plangebietes.

Pflanzen

Durch die Planung gehen vorhandene Ackerbiotope, rund 8,0 ha Kiesabbaufläche mit dem Rekultivierungsziel Acker und rund 0,1 ha noch relativ junger Laubholzforst (östlich der BAB 1) verloren. Dabei handelt sich im Wesentlichen um Biotope mit geringer Bedeutung für die Biotopfunktion. Die Überplanung der Ackerflächen und der Kiesgrube führt einerseits zu Eingriffen durch die Anlage von Wegen und von Gebäuden sowie durch die intensive Nutzung für Golfsport mit entsprechend intensiver Grünpflege bei Abschlägen, Grüns, Hindernissen und Spielbahnen. Andererseits werden zahlreiche ökologisch

höherwertigere Biotope hergestellt (extensives Grünland, Streuobstwiesen, Gewässer, Magerrasen, Gehölzpflanzungen, etc.). Nicht vermeidbare Eingriffe werden vollständig kompensiert. Die ökologische Wertigkeit der überplanten Ausgleichsfläche F 8 aus dem Bebauungsplan Widdersdorf-Süd (neu) wird übernommen. Verbindliche Regelungen zum planinternen und planexternen Ausgleich enthält der städtebauliche Vertrag. Auf diese Weise wird gewährleistet, dass sowohl die ökologische Wertigkeit der festgesetzten Ausgleichsfläche F 8 übernommen als auch die Eingriffe durch die Golfplatzplanung kompensiert werden.

Tiere

Durch die Anlage von speziellen Artenschutzmaßnahmen wie Totholzstapel, Lesesteinhaufen oder Brut- und Nisthilfen für Vögel und Fledermäuse, wird eine deutlich höhere Struktur- und damit auch Artenvielfalt erreicht. Für die Kreuzkröte erfolgt eine Verbesserung des Lebensraumes durch geplante Magerstandorte mit feuchten/nassen Mulden. Durch Magerflächen in sonnenexponierter Hanglage, Lesesteinhaufen und Totholzstapel ist zukünftig auch die Ansiedlung der Zauneidechse möglich. Auch werden neue Lebensräume für den Nachtkerzenschwärmer durch die Anlage von Feuchtwiesenbereichen mit Einsaat der Larvalpflanze Blutweiderich geschaffen. Allerdings werden die derzeit typischen Arten der Feldflur, insbesondere die Feldlerche und bedingt auch der Kiebitz, im Plangebiet keine bzw. kaum geeignete Lebensraumbedingungen vorfinden. Für zwei Vogelarten (Feldlerche und Kiebitz) werden daher Maßnahmen zum Artenschutz durchgeführt. Dabei sind insbesondere die Anlage von 50 Feldlerchenfenstern im Umfeld von Widdersdorf und die Anlage von 1,5 ha großen Wiesen- und Blühbrachen im Umfeld von Widdersdorf für die Feldlerche zu nennen. Darüber hinaus werden weitere Blühstreifen oder Blühbrachen im Bereich östlich der BAB 1, in der südlichen Feldflur von Widdersdorf oder der Feldflur westlich von Widdersdorf zur Aufwertung der Kiebitzlebensräume angelegt. Durch die beschriebenen Maßnahmen werden einerseits die erforderlichen Kompensationsmaßnahmen, andererseits die erforderlichen Maßnahmen zur Förderung von Lebensräumen streng geschützter Arten nach § 19 Absatz 3 BNatSchG durchgeführt.

Landschaft

Elemente der heutigen Landschaft werden erhalten und eine hochwertige Umgebung zur Naherholung geschaffen. Durch die Golfanlagennutzung wird die Erholungs- und Freizeitfunktion des Plangebietes erhöht. Die vorhandenen Sichtbeziehungen bleiben durch den Erhalt der landschaftsprägenden Elemente und die zusätzlichen Anpflanzungen zum Beispiel durch Obstbäume in ortstypischer Weise erhalten.

Boden

Der durch die Planungen der Golfanlage erforderliche Eingriff in den Boden erfolgt auf einem Flächenanteil von 3 % (3,07 ha) der Gesamtfläche. Für die zu modellierenden Flächen und für die durch die Bautätigkeit darüber hinaus beanspruchten Flächen wurden entsprechende Maßnahmen im vorliegenden Bodenschutzkonzept festgelegt. Durch diese Maßnahmen wird erreicht, dass die wesentliche Funktion des Bodens als Abbau-, Aufbau- und Ausgleichsmedium für stoffliche Einwirkungen hinsichtlich Grundwasserschutzes im Wesentlichen erhalten bzw. wiederhergestellt wird. Die Funktion als landwirtschaftliche Nutzfläche mit hoher Bodenfruchtbarkeit geht durch die zukünftige Nutzung verloren. Bei den vorliegenden Flächen handelt es sich um verbleibende landwirtschaftliche Flächen zwischen der BAB 1 mit dem bereits realisierten Lärmschutzwall und der vorhandenen bzw. geplanten und teilweise bereits umgesetzten neuen Wohnbebauung des Ortsteils Widdersdorf. Aufgrund der durch die Verkehrsbahn und die Siedlung stark eingeengten Fläche ist eine landwirtschaftliche Nutzung aus funktionaler und wirtschaftlicher Sicht nur noch beschränkt möglich. Jede weitere Nutzung in Form einer Bebauung (Gewerbegebiet, Wohnbebauung usw.) würde einen weitaus stärkeren Eingriff in den Boden nach sich ziehen.

Mensch, Gesundheit, Bevölkerung

Durch die Golfanlagennutzung ergeben sich zukünftig Geräuschmissionen für die Umgebung. Die Golfanlage selbst wird gemäß der 18. BImSchV für Sportanlage bewertet. In den reinen Wohngebieten und in den Außenbereichen werden die Richtwerte der 18. BImSchV an allen Wochentagen für die reinen Tagzeiten und in den Ruhezeiten am Abend nicht überschritten, es ergeben sich keine Konflikte. Um Störungen im Nahbereich der Wohngebiete durch die erforderlichen Pflegearbeiten auf der Golfanlage zu vermeiden, dürfen diese innerhalb eines 100 m-Schallschutzbereich werktags nur nach 8.00 Uhr bis maximal 20.00 Uhr ausgeführt werden. An Sonn- und Feiertagen darf innerhalb des Schallschutzbereiches nur außerhalb der Ruhezeiten gemäß der 18. BImSchV von 9.00 bis 13.00 Uhr mit lärmarmen Maschinen mit einem Schallleistungspegel $L_{WA} \leq 95$ dB(A) gearbeitet werden. Die Pflegearbeiten haben sich auf die Grüns zu beschränken. Die Driving Range erhält eine schallabsorbierende Verkleidung innenseitig der Überdachungen zur Vermeidung schallverstärkender Reflexionen.

Weiterhin sind im Plangebiet Verkehrsräusche zu berücksichtigen, die nach der 16. BImSchV bewertet werden. Es ergeben sich keine wesentlichen Auswirkungen durch die zusätzlich durch die Golfnutzung ausgelösten Verkehre. Zum Schutz von lärmzugewandten Aufenthaltsräumen im Hauptgebäude vor Autobahngeräuschen werden für Außenbauteile bauliche Schallschutzmaßnahmen festgesetzt.

10.5.1 Verlegung des Rath-Mengenicher Weges

Auch für die Verlegung des Rath-Mengenicher Weg werden Ackerflächen, in diesem Fall Stilllegungsflächen, in Anspruch genommen. Der Ausgleich für den Eingriff erfolgt auf den östlichen Flächen durch die Festsetzung von Ausgleichsmaßnahmen. Schalltechnisch entsteht kein Konflikt, da keine schützenswerte Wohnbebauung in der Nachbarschaft ist und die Lärmemissionen des Rath-Mengenicher Weges erheblich unter denen der BAB 1 liegen, die sich hier ungehindert ausbreiten.

10.6 Ausgleichskonzept

Im Ausgleichskonzept zum Bebauungsplan sind zwei Eingriffsarten voneinander getrennt zu betrachten: Zum Einen wird die bereits im Bebauungsplan 58480/03 – Widdersdorf-Süd (neu) festgesetzte Ausgleichsfläche F 8 fast vollständig überplant. Zu deren gleichwertigem Ersatz muss ein entsprechender Ausgleich neu festgelegt werden, der innerhalb der Frist umzusetzen ist, die für die F 8-Fläche im städtebaulichen Vertrag zum Bebauungsplan 58480/03 – Widdersdorf-Süd (neu) vereinbart wurde. Zum Anderen wird durch die Golfanlage selbst ein Eingriff verursacht, der ebenfalls vollständig auszugleichen ist. Hier werden im städtebaulichen Vertrag eigenständige Fristen geregelt.

Das Ausgleichskonzept sieht Maßnahmen sowohl innerhalb als auch außerhalb des Plangebietes vor. Neben den Festsetzungen im Bebauungsplan (Maßnahmenflächen M 1 bis M 19) enthält insbesondere der städtebauliche Vertrag Regelungen zu Umfang und Fristen der erforderlichen Ausgleichsmaßnahmen. In den nachstehenden Tabellen sind der Ausgangszustand des Plangebietes, der Planungszustand aus dem Gestaltungsplan zum landschaftspflegerischen Fachbeitrag sowie die Regelungen des städtebaulichen Vertrages aufgeführt.

Ausgangszustand		
Teilfläche	Beschreibung	Biotopwerte
F 8 festgesetzt in B-Plan Nr. 58480/03 – Widdersdorf- Süd (neu)	Ausgleichsmaßnahme, bereits festgesetzt, abwägungsfest, Umsetzung im städtebaulichen Vertrag geregelt	2.159.438 BW
Teilbereich östlich der BAB 1		727.276 BW
Teilbereich westlich der BAB 1 (ohne F 8-Fläche)		6.241.960 BW
Summe		9.128.674 BW

Nachweis des Planungszustandes Gestaltungsplan laut landschaftspflegerischem Fachbeitrag		
Teilfläche	Beschreibung	Biotopwerte
innerhalb des Plangebietes		
Teilbereich östlich der BAB 1	neue Trasse des Rath-Mengenicher Weges und umgebende Flächen	754.795 BW
Teilbereich westlich der BAB 1	Golfanlage entsprechend Gestaltungsplan	8.285.979 BW
darin ist die Aufwertung durch Festsetzungen im Bebauungsplan enthalten	Maßnahmen M 1 bis M 19 mit insgesamt 635.250 BW	
außerhalb des Plangebietes		
Maßnahmen außerhalb des Plangebietes		87.900 BW
Summe		9.128.674 BW

Städtebaulicher Vertrag		
Teilfläche	Beschreibung	Biotopwerte
Maßnahmen laut Ausgleichskonzept im städtebaulichen Vertrag gesichert	zur Kompensation der F 8-Fläche: innerhalb und außerhalb des Plangebietes (Fristen wie städtebaulichen Vertrag zum B-Plan 58480/03 zur Sicherung der fristgerechten Umsetzung der Maßnahmen, die der F 8-Fläche entsprechen)	2.159.438 BW
	zur Kompensation der Eingriffe durch die Golfanlage: innerhalb und außerhalb des Plangebietes	6.969.236 BW
Summe		9.128.674 BW

11 Beurteilung und Abwägung

Die Planungen zur Golfanlage in Widdersdorf und die dazu erforderliche Umweltprüfung zeigen auf, dass viele Umweltbelange durch die Planungen nicht oder nicht erheblich betroffen sind. In der Prüfung ergeben sich Auswirkungen im Bereich des Artenschutzes, des Bodenschutzes, der Grundwasserentnahme und des Immissionsschutzes (Sportanlagenlärm), die zu beachten sind, sowie das Erfordernis, eine ökologische Bilanzierung und die entsprechenden Festsetzungen vorzunehmen. Für diese Bereiche sind Maßnahmen formuliert worden, die den Belangen der jeweiligen Schutzgüter Rechnung tragen. Die Wirksamkeit dieser Maßnahmen muss über das gesetzlich vorgeschriebene Monitoring langfristig beobachtet und nachgewiesen werden.

Ohne Ausgleich bleibt der Verlust der landwirtschaftlichen Flächen. Hier ist abzuwägen zwischen den Belangen der Landwirtschaft und den Zielsetzungen der städtebaulichen Entwicklung. Maßgebend für die Entscheidung zugunsten der Golfanlage ist, dass grundsätzlich die Erweiterung des sportlichen Angebots der Stadt Köln gefordert wird. Das Angebot einer öffentlich zugänglichen Golfanlage wird als Verbesserung des städtischen Angebotes sowohl für die eigene Bevölkerung als auch für Gäste und Besucher gesehen. Die Stadt Köln hat ein Interesse daran, auch ein breites Spektrum an Bevölkerungsschichten innerhalb der Stadt zu halten. Das Angebot zum Golfsport wird in dem Zusammenhang hoch bewertet, zumal der Golfsport gerade durch die öffentlich zugänglichen Anlagen an Bedeutung zunimmt. Darüber hinaus ist insbesondere an diesem Standort die Zusammenarbeit mit der Deutschen Sporthochschule und der Trainerakademie von Vorteil. Die Deutsche Sporthochschule nutzt derzeit außerhalb von Köln liegende Anlagen, die für Studenten nicht gut erreichbar sind. Damit ist das Angebot schon aus organisatorischen Gründen stark eingeschränkt. Der Erhalt und der Ausbau der Attraktivität des Hochschul- und Ausbildungsstandortes Köln ist ebenfalls eine Zielsetzung der Stadt. Demgegenüber steht, dass am Standort Widdersdorf die Möglichkeit besteht, eine Golfanlage mit 27 Loch zu auf rd. 96 ha zu errichten, für die aber nicht auch 96 ha landwirtschaftlicher Fläche in Anspruch genommen werden müssen. Insgesamt werden für die Golfanlage 40,7 ha landwirtschaftlicher Flächen in Anspruch genommen, die ansonsten der Landwirtschaft erhalten blieben. Ansonsten werden im Wesentlichen der derzeit im Bau befindliche Lärmschutzwall und die dazugehörige Ausgleichsfläche F 8 (31,6 ha) und die derzeitigen und ehemaligen Kiesabbauflächen (8,0 ha und 6,7 ha) in Anspruch genommen. Wenn auch die derzeitigen Kiesabbauflächen entsprechend ihrer Rekultivierungspläne wieder als landwirtschaftliche Fläche benutzt würden, wären durch die Planung rd. 55 ha landwirtschaftlicher Fläche betroffen. Die in Anspruch genommenen landwirtschaftlichen Flächen sind sehr ertragreich, ausgenommen die ehemaligen Kiesabbauflächen. Im westlichen Stadtgebiet von Köln würden mit jedem anderen

Standort ebenfalls sehr ertragreiche Böden in Anspruch genommen. Die Gelegenheit, für den Bau einer Golfanlage einen erheblichen Anteil an nicht oder weniger ertragreichen Böden in Anspruch zu nehmen, wie es in Widdersdorf der Fall ist, ist an anderer Stelle nicht gegeben.

Die Verlegung des Rath-Mengenicher Weges wird der Empfehlung der Bezirksvertretung Lindenthal folgend planungsrechtlich dem Bebauungsplan für die Golfanlage angegliedert. Zwar ist die Verlegung auch für die Golfanlage vorteilhaft, zwingend erforderlich ist die Verlegung für den Betrieb der Golfanlage jedoch nicht. Grund der Verlegung ist die verkehrstechnisch mangelhafte Wegeführung, die sich historisch entwickelt hat und die geringe Leistungsfähigkeit der Anbindung des bestehenden Rath-Mengenicher Weges an den Freimersdorfer Weg. Diese Anbindung wird an dem neuen Standort durch einen Kreisverkehr gestaltet, der eine wesentlich höhere Leistungsfähigkeit als die bisherige unsignalisierte Einmündung ohne Richtungsfahrbahnen aufweist. Zu der neuen Lage gibt es keine Alternative, da westlich der BAB 1 der Lärmschutzwall festgesetzt ist. Die geplante Trasse nimmt keine unnötigen Flächen in Anspruch.