

### **Umweltbericht zum Bauleitplanverfahren Nr. 214 -Georg-Arends-Weg- (11 Änderung des Flächennutzungsplanes und 2. Änderung des Bebauungsplanes)**

#### **1. Einleitung**

##### **1.1 Kurzdarstellung der wichtigsten Ziele und Inhalte des Bauleitplans**

Nahe des Stadtteilzentrums Ronsdorf soll ein brachgefallenes Grundstück einer wohnbaulichen Nutzung zugeführt werden. Alle wichtigen Infrastruktureinrichtungen sind fußläufig erreichbar. Das ehemalige Schulgebäude mit den umgebenden Flächen ist planungsrechtlich im Bebauungsplan Nr. 214 –Georg-Arends-Weg- als Gemeinbedarfsfläche mit der Zweckbestimmung „Schule“ festgesetzt. Um das zentrale Schulgrundstück herum befinden sich einige Flächen, die zwar bei der Einrichtung der Schule für eine schulische Nutzung vorgesehen waren, letztendlich aber in diesem Sinne nicht ausgebaut wurden und brachgefallen sind bzw. für andere Zwecke an die Nutzer anliegender Grundstücke überlassen wurden. So befindet sich südlich des Schulgrundstückes eine ca. 2000 qm große, mit Bäumen bestockte Fläche, die im Rahmen der in den Jahren 1993 – 99 durchgeführten Bebauungsplanänderung als Wald festgesetzt wurde. Auf diesen Flächen sollen allgemeines Wohngebiet mit Einfamilienhäusern, ein kleiner Spielplatz sowie einige öffentliche Stellplätze festgesetzt werden. Die beiden vorhandenen Fußwegeverbindungen zum Georg-Arends-Weg sollen erhalten und als Feuerwehruzufahrten gesichert werden. Die Zufahrt zum neuen Wohngebiet erfolgt wie bisher über die Straße „Im Vogelsholz“.

##### **1.2 Überblick über die der Umweltprüfung zugrunde gelegten Fachgesetze und Fachplanungen**

Die einschlägigen fachgesetzlichen und fachplanerischen Ziele sind in diesem Umweltbericht bei den jeweiligen Schutzgütern unter den Ziffern 1. dargestellt.

#### **2. Auswirkungen auf Gebiete mit gemeinschaftlicher Bedeutung**

Erhaltungsziele und Schutzzwecke von Gebieten mit gemeinschaftlicher Bedeutung werden von der Planung nicht betroffen.

#### **3. Auswirkungen auf die Schutzgüter „Naturhaushalt und Landschaft“ und „Wasserhaushalt“**

Gemäß des Umweltberichtes zur Aufstellung des Planes können von der Planung die Schutzgüter Naturhaushalt und Landschaft sowie der Wasserhaushalt betroffen werden. Im Rahmen der frühzeitigen Trägerbeteiligung wurden Hinweise vorgetragen, dass es zu Lärmbeeinträchtigungen durch benachbarte Gewerbebetriebe kommen kann.

Schwerpunkte der Umweltprüfung beziehen sich daher auf die Schutzgüter Landschaft, Wasserhaushalt und Mensch.

##### **3.1 Einschlägige fachgesetzliche und fachplanerische Ziele**

In der nachfolgenden Übersicht sind die wesentlichen umweltfachlichen Ziele aufgeführt, die hinsichtlich des Schutzgutes Naturhaushalt und Landschaft für den Bebauungsplan von Bedeutung sind.

Fachgesetze	Umweltrelevante Ziele	Berücksichtigung im Bebauungsplan
BauGB	Sparsamer und schonender Umgang mit Grund und Boden	Wiedernutzung versiegelter Flächen, Innenentwicklung
Bundesnaturschutzgesetz	Vermeidung, Minderung und Ausgleich von Eingriffen	Dachbegrünung bei Garagen/Carports, Regelungen zu Ersatzmaßnahmen außerhalb des Plangebietes
Landesforstgesetz NRW	Sicherung von Waldökosystemen	Ersatzaufforstung außerhalb des Plangebietes
Landeswassergesetz NRW	Umweltverträgliche Ableitung von Niederschlagswasser	Ausschluss von Überschreitung der GRZ (Ausnahme WA <sup>°1</sup> ), Dachbegrünung bei Garagen/Carports, kein Anschluss von Drainagen an den MI-Kanal

### 3.2 Bestandsaufnahme

#### 3.2.1 Boden

(Nicht erheblich von der Planung betroffen)

Die natürlichen Bodenverhältnisse sind durch die ehemaligen Nutzungen als Schulgelände weitgehend zerstört. Nur im Bereich des Wäldchens und der festgesetzten Kompensationsfläche kommen auf ca. 3.000 m<sup>2</sup> natürlichere Bodenverhältnisse vor. Schutzwürdige Böden kommen im Plangebiet nicht vor.

#### 3.2.2 Pflanzen und Tiere

Der Planbereich ist weitgehend innerstädtisch geprägt und von Wohn- und Mischgebietsbebauung umgeben. Die ca. 1.900 m<sup>2</sup> große Waldfläche im Plangebiet ist aus natürlicher Sukzession entstanden. Es treten die üblichen Arten wie Hasel, Vogelkirsche, Ahorn und ähnliches auf. Aufgrund ihrer geringen Größe sowie der isolierten Lage kommt ihr eine mittlere ökologische Wertigkeit zu. Die im rechtskräftigen Plan festgesetzte Buche weist Schäden im Wurzel- und Stammbereich auf und sollte aufgrund der vorhandenen Schäden nicht mehr festgesetzt werden. Die ca. 1.025 m<sup>2</sup> große festgesetzte Kompensationsfläche ist teilweise ebenfalls mit Bäumen bestockt, teilweise wird sie als Hausgarten genutzt. Es ist ein innerstädtisch übliches Artenspektrum zu erwarten, Kartierungen wurden nicht durchgeführt. Besonders schützenswerter Baumbestand ist nicht vorhanden.

#### 3.2.3 Wasserhaushalt

Im Änderungsbereich befinden sich weder Gewässer noch Brunnen.

### 3.3 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung

zeitweise wurde das ehemalige Schulgebäude als Ausweichquartier für das im Bau befindliche Stadtbüro Ronsdorf sowie von der Stadtteilbibliothek genutzt. Nach Beendigung dieser

Zwischennutzung wird sich ohne Umsetzung der Planung durch den drohenden Verfall der Gebäude eine städtebaulich unbefriedigende Situation entwickeln.

### **3.4 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, zur Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Umweltauswirkungen**

Zur Aufwertung des Stadtbildes ist die Festsetzung von Pflanzgeboten im Bereich der öffentlichen Stellplätze im Zufahrtbereich von der Straße Im Vogelsholz vorgesehen. Für Garagen und Carportdächer wird zur Minderung des Eingriffs und zur Rückhaltung von Niederschlagswasser im gesamten Änderungsbereich extensive Dachbegrünung festgesetzt. Als Ersatz für die überplante Waldfläche wird eine im B-Plan Nr. 297 A -Dasnöckel- festgesetzte Grünfläche mit einer Größe von 1.688 m<sup>2</sup> in eine Waldfläche überführt. Mit dieser Überführung findet auch der landschaftsrechtliche Ausgleich für den Waldverlust statt.

Aufgrund der vorhandenen Bebauung unterliegt damit nur die im rechtskräftigen B-Plan Nr. Plan 214 als Kompensationsfläche festgesetzte Fläche der landschaftsrechtlichen Eingriffsregelung.

Gemäß der Eingriffsbilanzierung vom 22.05.06 kann durch die Festsetzung von Dachbegrünung für Garagen und Carports im gesamten Änderungsbereich der Eingriff um 3.360 ökologische Werteinheiten (Verfahren Ludwig, 1991) gemindert werden. Das verbleibende Defizit von 7.095 ÖWE kann innerhalb des Bebauungsplanes und in räumlicher Nähe nicht ausgeglichen werden. Da die Fläche zur Zeit mit Gehölzen bestockt ist, wird als Kompensationsmaßnahme in der Gemarkung Cronenberg, Flur 2, Flurstück 4246 auf einer Fläche von 1.774 m<sup>2</sup> ein standortfremder Fichtenbestand in einen standortgerechten Eichen / Buchenbestand überführt werden. Die Realisierung der Maßnahme wird mit Hilfe die Satzung über die Erhebung von Kostenerstattungsbeträgen nach § 135c BauGB im Gebiet der Stadt Wuppertal gesichert

### **3.5 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung**

#### **3.5.1 Boden**

Die Bodenverhältnisse bleiben auch nach der Umsetzung der Planung nachhaltig gestört. Mit der Durchführung der Planung wird sich der Umweltzustand bezüglich des Schutzgutes nicht wesentlich verbessern. Erhebliche nachteilige Auswirkungen auf das Schutzgut sind nicht zu erwarten.

#### **3.5.2 Pflanzen und Tiere**

Aufgrund der innerstädtischen Lage und durch die Neuanlage von Hausgärten im Bereich des heutigen Schulgeländes wird sich das Artenspektrum trotz des Verlustes des Wäldchens nicht erheblich verändern. Erhebliche nachteilige Auswirkungen auf das Schutzgut sind bei Umsetzung der Maßnahmen zur Minderung des Eingriffs und zum Ersatz des Waldes nicht zu erwarten.

#### **3.5.3 Wasserhaushalt**

Teilflächen des Änderungsbereiches werden durch die Verlegung neuer Kanäle erstmalig erschlossen. Daher wurde die Versickerungsfähigkeit des Bodens der bisher nicht versiegelten Flächen untersucht (Bodenuntersuchung zur Möglichkeit der Versickerung von Regenwasser, Büro für Umweltgeologie, 13.04.06). In den Bereichen, in denen Bodenuntersuchungen durchgeführt wurden, ist eine Versickerung von Niederschlagswasser in Sickergräben prinzipiell möglich. Aufgrund der geplanten Grundstücksgrößen und der einzuhaltenden Sicherheitsabstände erweist sich die Versickerung des anfallenden Niederschlagswassers auf den einzelnen Grundstücken schwierig. Auch eine zentrale Versickerungsanlage wurde verworfen, da diese aus topographischen Gründen auf Flächen errichtet werden müsste, die in der direkten Nachbarschaft zur vorhandenen Bebauung am Georg-Arends-Weg liegen. Unter Beachtung von Sicherheitsabständen würde die Anlage jedoch unverhältnismäßig viel Fläche in Anspruch nehmen. In Absprache mit den Wuppertaler Stadtwerken soll daher eine Ausnahmeregelung des

§ 51 a Abs. 3 LWG angewendet werden und das anfallende Niederschlagswasser in den vorhandenen Mischwasserkanal eingeleitet werden. Da der vorhandene Mischwasserkanal rechnerisch hydraulisch überlastet ist, wird eine Überschreitung der Grundflächenzahl (mit Ausnahme des WA<sub>1</sub> im südlichen Plangebiet) ausgeschlossen. Die versiegelte Fläche im Änderungsbereich nimmt von ca. 3.700 m<sup>2</sup> auf ca. 5.900 m<sup>2</sup> zu. Die Wuppertaler Stadtwerke gehen davon aus, dass der Kanal in dem Georg-Arends-Weg die dadurch verursachten zusätzlichen Abwassermengen aufnehmen kann. Gemäß der Abwassersatzung der Stadt Wuppertal dürfen Drainagewässer nicht in den Mischwasserkanal eingeleitet werden.

Aufgrund des vorhandenen Versiegelungsgrades im Änderungsbereich wird sich der Wasserhaushalt nicht erheblich verändern.

#### 4. Auswirkungen auf das Schutzgut „Mensch und seine Gesundheit“

##### 4.1 Einschlägige fachgesetzliche und fachplanerische Ziele

In der nachfolgenden Übersicht sind die wesentlichen umweltfachlichen Ziele aufgeführt, die hinsichtlich des Schutzgutes Mensch und seine Gesundheit für den Bebauungsplan von Bedeutung sind.

Fachgesetze	Umweltrelevante Ziele	Berücksichtigung im Bebauungsplan
TA Lärm	Verträglichkeit benachbarter Nutzungen unterschiedlicher Lärmempfindlichkeit	Festsetzung von Garagen, Ausschluss von notwendigen Fenstern zu Aufenthaltsräumen an einer Gebäudefront
DIN 18005 "Schallschutz im Städtebau" Teil 1 "Berechnungsverfahren"	Einhaltung der Orientierungswerte zur Beurteilung von Geräuschimmissionen für städtebauliche Planungen.	Festsetzungen bezüglich des Schallschutzes

##### 4.2 Bestandsaufnahme

###### 4.2.1 Lufthygiene

Es sind innerstädtisch übliche Vorbelastungen zu erwarten.

###### 4.2.2 Schallschutz

Für das Bebauungsplanverfahren wurde eine schalltechnische Untersuchung von dem Büro Peutz mit Datum vom 28.02.06 durchgeführt. Ermittelt und beurteilt wurden die Emissionen, die von zwei Gewerbebetrieben ausgehen, die unmittelbar an das südliche Plangebiet angrenzen. Es handelt sich um die Tischlerei Im Vogelsholz 33 und die kleine Bauunternehmung Heckersklef 38 a. Unter Ansatz der vorhandenen Nutzungen und Berücksichtigung von Maximalannahmen hinsichtlich der Nutzung der Tischlerei ergibt sich an einer Giebelfassade im südlichen Plangebiet eine Überschreitung des Richtwertes gemäß TA Lärm für allgemeine Wohngebiete. Bestimmend für diese Richtwertüberschreitung sind die Immissionen, hervorgerufen durch die Betriebsnutzung der Bauunternehmung.

Bis zur Aufgabe der schulischen Nutzung gingen durch den Schul- und Sporthallenbetrieb auch Lärmemissionen aus, die sich auf die benachbarte Wohnbebauung auswirkten.

### **4.2.3 Altlasten**

Für den Bereich der 2. Änderung liegen Hinweise auf eine Aufschüttung im Bereich der Zufahrt zum Schulgelände vor (Bodenumlagerungen). Ein Schadstoffeintrag in den Boden ist aufgrund der Kleinräumigkeit sowie der Zweckbestimmung nicht zu erwarten. Für die Schulbebauung wurden sicherlich Geländemodellierungen durchgeführt. Bei diesen ist nicht von einer bodenschutzrechtlichen Relevanz auszugehen. Die historische Nutzungsrecherche von 1998 zeigt nur ein geringes Gefährdungspotential durch die benachbarte Tischlerei auf. Auf Bodenuntersuchungen wurde verzichtet. Der Bereich der heutigen Waldfläche wurde in der Vergangenheit als Ballspielfläche genutzt. Hierzu wurde die Fläche modelliert und mit Mineralschotter mit untergeordneten Beimengungen von Asche/Schlacke befestigt.

### **4.3 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung**

Bei Nichtdurchführung der Planung werden keine erheblichen Veränderungen zum derzeitigen Zustand erwartet.

### **4.4 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, zur Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Umweltauswirkungen**

#### **4.4.1 Lufthygiene**

Als Maßnahme zur Verbesserung der lufthygienischen Bedingungen und des Mikroklimas wird für Garagen und Stellplätze eine Dachbegrünung festgesetzt.

#### **4.4.2 Lärm**

An der Giebelfassade, die von den gewerblichen Lärmimmissionen betroffen ist, werden notwendige Fenster zu schützenswerten Räumen ausgeschlossen. An der Grundstücksgrenze zu den lärmemittierenden Gewerbebetrieben werden aus Lärmschutzgründen Garagen mit einer Höhe von 2,5 m über Geländeniveau festgesetzt. Bei der ausnahmsweise zulässigen Anlage von Stellplätzen anstelle der Garagen ist der Schallschutz durch eine entsprechende Schallschutzmauer zu gewährleisten.

#### **4.4.3 Altlasten**

Es ist nicht davon auszugehen, dass von der Oberflächenbefestigung im Bereich der ehemaligen Ballspielfläche relevante Bodenbelastungen ausgehen, eher ist von einer abfallrechtlich-technischen Relevanz auszugehen. Insgesamt ergeben sich aus den unter Punkt 4.2.3 genannten Hinweisen keine Anhaltspunkte für das Vorliegen einer Altlast oder schädlichen Bodenveränderungen. Festsetzungen sind im Rahmen des Bauleitplanverfahrens entbehrlich.

### **4.5 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei der Durchführung der Planung**

Bei Umsetzung der Planung werden die Schutzgüter nicht erheblich verändert.

## 5. Auswirkungen auf das Schutzgut „Kulturgüter und sonstige Sachgüter“

### 5.1 Einschlägige fachgesetzliche und fachplanerische Ziele

Fachgesetze	Umweltrelevante Ziele	Berücksichtigung im Bebauungsplan
Baugesetzbuch	Berücksichtigung der Belange des Denkmalschutzes und der Denkmalpflege	nicht betroffen

### 5.2 Bestandsaufnahme

Im Planbereich und auch im unmittelbaren Umfeld befinden sich keine Denkmäler. Auf dem betroffenen Gelände befinden sich aber aufgegebene Schulbauten sowie eine Turnhalle.

### 5.3 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung

Die betroffenen Bauten befinden sich in einem derart maroden Zustand, dass eine Renovierung aus Wirtschaftlichkeitsgründen nicht angestrebt wird.

### 5.4 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, zur Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Umweltauswirkungen

Maßnahmen sind nicht erforderlich.

### 5.5 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung

Es ist zu befürchten, dass der Verfall der betroffenen Bauten voranschreitet.

## 6. Gesamtbewertung der Umweltauswirkungen einschließlich der Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern

Erheblich nachteilige Umweltauswirkungen sind durch die Planung bei der Umsetzung der Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Umweltauswirkungen nicht zu erwarten. Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern sind nicht erkennbar.

## 7. In Betracht kommende Planungsalternativen

Mögliche Nutzungsalternativen sind im Vorfeld der Planung analysiert worden. Da in der nächstliegenden Umgebung wohnbauliche Nutzungen dominieren und für Einfamilienhäuser im Wuppertal-Ronsdorf nach wie vor Bedarf besteht, soll die zur Verfügung stehende Fläche als Wohnbaufläche ausgewiesen werden. Alternativ ist die Erhaltung der im Planbereich vorhandenen Waldfläche untersucht worden. Da es sich hierbei jedoch um eine innerstädtisch isolierte Kleinfläche handelt und Ronsdorf insgesamt über große Freiflächenanteile verfügt, soll auch auf diese Flächen Wohnbebauung realisiert werden. Hinzu kommt, dass bei Beibehaltung der Waldnutzung und der dann notwendiger Waldabstände, die Wirtschaftlichkeit der Gesamtplanung in Frage zu stellen wäre.

## **8. Weitere Angaben zur Umweltprüfung**

Weitere Angaben sind nicht erforderlich, da alle relevanten Umweltmedien mit hinreichender Sicherheit bestimmt werden konnten. Probleme bei der Erfassung der Daten im Rahmen der Umweltprüfung sind nicht aufgetaucht.

## **9. Monitoring**

Gem. § 4 c BauGB überwachen die Gemeinden die erheblichen Umweltauswirkungen, die aufgrund der Durchführung der Bauleitpläne eintreten, um insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig zu ermitteln und in der Lage zu sein, geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ergreifen.

In diesem Plan sollen folgende Monitoring- Maßnahmen durchgeführt werden:

Im Rahmen der Bauabnahme wird überprüft, ob die Dachbegrünung durchgeführt wurde. Des weiteren ist zu überprüfen, ob die Festsetzung der Pflanzgebotsflächen gem. § 9 Abs.1 25 a BauGB eingehalten und die externe Ersatzaufforstung umgesetzt wurde.

Sollten Hinweise über sonstige nicht erwartete nachteilige Auswirkungen auf Schutzgüter von Bürgern, Behörden oder sonstigen Trägern öffentlicher Belange innerhalb von 5 Jahren nach Satzungsbeschluss eingehen, so soll denen nachgegangen werden. Ggf. sind entsprechende Korrekturmaßnahmen zu ergreifen.

## **10. Zusammenfassung**

Auf einem ehemaligen Schulgrundstück und einer kleinen angrenzenden Waldfläche soll im Stadtteil Ronsdorf Planungsrecht für Wohnbebauung geschaffen werden. Aufgrund der innerstädtischen Lage und der Vornutzung sind nachhaltige erhebliche Umweltauswirkungen auf Schutzgüter nicht zu erwarten. Als Ersatz für die überplante Waldfläche wird eine Ersatzaufforstungsfläche in dem Bebauungsplan Nr. 297/297 A -Dasnöckel- nachgewiesen. Als Ausgleich für die Eingriffe in den Naturhaushalt wird im Stadtteil Cronenberg ein standortfremder Fichtenbestand in einen standortgerechten Laubmischwald überführt. Zur Minderung des Eingriffes in den Naturhaushalt wird Dachbegrünung für Garagen/Carports festgesetzt und zum Schutz vor gewerblichen Emissionen von benachbarten Betrieben werden an der südlichen Grundstücksgrenze Schallschutzmaßnahmen festgesetzt und an einer Giebelfassade notwendige Fenster zu schützenswerten Räumen ausgeschlossen. Die Bebauungsplanänderung entspricht den Zielsetzungen des § 1 a BauGB, indem eine innerstädtische Fläche wieder genutzt wird.