

---

## **EINGRIFFS- AUSGLEICHSBILANZIERUNG**

---

### **Wohnanlage Poppenbütteler Berg/ Ohlendieck, Hamburg**

---

**Bauherr:**

f&w fördern und wohnen AöR  
Grüner Deich 17  
20097 Hamburg

**Planverfasser:**

iproplan Planungsgesellschaft mbH  
Hopfensack 20  
20457 Hamburg

30.06.2016

# INHALTSVERZEICHNIS

SEITE

<b>1</b>	<b>EINLEITUNG</b> .....	<b>5</b>
1.1	VERANLASSUNG .....	5
1.2	ABGRENZUNG DES UNTERSUCHUNGSRAMES .....	5
1.3	RECHTLICHE GRUNDLAGEN .....	5
1.4	ÜBERGEORDNETE PLANUNGEN.....	6
1.4.1	Vorgaben aus dem Landschaftsprogramm.....	6
1.4.2	Vorgaben aus dem Flächennutzungsplan .....	6
1.4.3	Festsetzungen des bestehenden Planrechts.....	6
<b>2</b>	<b>GRUNDLAGENERFASSUNG</b> .....	<b>6</b>
2.1	NATURRAUM UND RELIEF .....	6
2.2	FLÄCHENNUTZUNG .....	7
2.3	SCHUTZGEBIETE .....	7
<b>3</b>	<b>BESTAND UND BEWERTUNG</b> .....	<b>7</b>
3.1	GEOLOGIE UND BODEN .....	7
3.2	WASSERHAUSHALT .....	8
3.2.1	Oberflächenwasser .....	8
3.2.2	Grundwasser.....	8
3.3	KLIMA .....	8
3.4	VEGETATION, ARTEN UND BIOTOPE .....	9
3.4.1	Heutige potentiell natürliche Vegetation .....	9
3.4.2	Biotopausstattung und Bestandsbewertung .....	9
3.4.3	Biotopverbund .....	9
3.5	LANDSCHAFTSBILD UND ERHOLUNG .....	9
3.6	VORHANDENE IMMISSIONEN .....	10
3.6.1	Lärmbelastung .....	10
3.6.2	Lufthygienische Belastung .....	10
3.7	VORBELASTUNGEN, SCHADSTOFFE UND ALTLASTEN .....	10
<b>4</b>	<b>KONFLIKTANALYSE</b> .....	<b>11</b>
4.1	BESCHREIBUNG DER BAUMAßNAHME UND IHRER AUSWIRKUNGEN .....	11
4.1.1	Baubedingte Auswirkungen .....	12
4.1.2	Anlagebedingte Auswirkungen .....	12
4.1.3	Betriebsbedingte Auswirkungen .....	12
4.2	KONFLIKTVERMEIDUNG UND KONFLIKTMINIMIERUNG .....	14
4.3	UNVERMEIDBARE ERHEBLICHE UND/ODER NACHHALTIGE EINGRIFFE .....	16
<b>6</b>	<b>BILANZ</b> .....	<b>19</b>
6.1	BILANZ DES SCHUTZGUTES BODEN.....	19
6.1.1	Bestandsbewertung Eingriffsgebiet .....	19
6.1.2	Bewertung der Planung.....	20
6.2	BILANZ DES SCHUTZGUTES PFLANZEN- UND TIERWELT .....	21
6.2.1	Bestandsbewertung Eingriffsgebiet .....	21
6.2.2	Bewertung der Planung.....	22
6.3	BILANZ DES SCHUTZGUTES GEWÄSSER .....	23
6.3.1	Bewertung des Bestandes .....	23

6.3.2	Bewertung der Planung.....	23
<b>6.4</b>	<b>BILANZ DES SCHUTZGUTES LANDSCHAFTSBILD UND ERHOLUNGSEIGNUNG .....</b>	<b>24</b>
6.4.1	Bewertung des Bestandes .....	24
6.4.2	Bewertung der Planung.....	24
<b>6.5</b>	<b>ZUSAMMENFASSUNG EINGRIFF .....</b>	<b>24</b>
6.5.1	Gegenüberstellung von Planung und Bestand .....	24
<b>7</b>	<b>KOMPENSATIONSMAßNAHMEN .....</b>	<b>25</b>
7.1	AUSGLEICHS- UND ERSATZMAßNAHMEN EXTERN <b>A<sub>EXT</sub></b> .....	25
7.2	ZUSAMMENFASSUNG EINGRIFFSKOMPENSATION: .....	27
<b>8</b>	<b>KOSTENSCHÄTZUNG.....</b>	<b>28</b>
<b>ANLAGE:</b>		
	<b>PLANTEIL BESTANDS- UND KONFLIKTPLAN .....</b>	

## LITERATUR , ARBEITSUNTERLAGEN

- /1/ Baubeschreibung (Index A zum Nachtrag) TDA GmbH vom 22.03.2016
- /2/ IPROPLAN (2016): Antragsunterlagen nach BauGB, Stand 05.05.2016
- /3/ ARGUS (2016): VU B-Plan Ohlendieck- Verkehrstechnische Stellungnahme, Hamburg, Stand 19.02.2016
- /4/ IPROPLAN Planungsgesellschaft mbH: Geotechnischer Bericht Bg.Nr.: 2739 vom 07.03.2016
- /5/ 14. Hamburgisches Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Hamburgisches Naturschutzgesetz – HmbNatSchG) in der Fassung vom 7. August 2001 (HmbGVBl. S. 281) zuletzt geändert durch Art. 1 Acheses ÄndG v. 20. 4. 2005 (HmbGVBl. Nr. 13 S. 146)
- /6/ Hamburgisches Gesetz zur Ausführung des Bundesnaturschutzgesetzes (HmbBNatSchAG) in der Fassung vom 11.05.2015
- /7/ Naturräumliche Gliederung Geest - Marsch (Grafik) der Freien und Hansestadt Hamburg, Behörde für Stadtentwicklung und Umwelt, Amt für Umweltschutz, U1 Gewässerschutz, vom Dezember 2008
- /8/ Biotopkartierung Hamburg bis 2014
- /9/ Behörde für Stadtentwicklung und Umwelt Hamburg (2009): Karte Berichtspflichtiges Gewässernetz der FFH gemäß EG-WRRL, Hamburg, Stand 19.03.2009
- /10/ Behörde für Stadtentwicklung und Umwelt der Stadt Hamburg (2012): Luftreinhalteplan für Hamburg, 1. Fortschreibung 2012, Dezember 2012
- /11/ Behörde für Stadtentwicklung und Umwelt, Bodenschutz/Altlasten (2010): Fachplan schutzwürdige Böden in Hamburg, Hamburg, Stand Januar 2010
- /12/ FH Hamburg, Bezirksamt Wandsbeck (2016): Baugenehmigung nach § 62 HBauO für die Errichtung von 19 zweigeschossigen Modulhäuser (öffentlich-rechtliche Unterbringung), 29.02.2016
- /13/ GICON (2016): Antragsunterlagen für die wasserrechtliche Genehmigung der Einleitung von Niederschlagswasser in die Vorflut, Stand: 29.04.2016
- /14/ Artenschutzfachbeitrag zum Bebauungsplan Poppenbüttel 43 Poppenbütteler Berg, Planungsgemeinschaft Marienau, vom 02.04.2016
- /15/ Einzelfallprüfung gem. § 3c UVPG Bauvorhaben Poppenbütteler Berg, Gicon Großmann Ingenieur Consult GmbH, Vorabzug vom 06. Mai 2016 im Auftrag von iproplan Planungsgesellschaft mbH Bernhardstraße 68, 09126 Chemnitz
- /16/ <https://de.wikipedia.org/wiki/Hamburg-Hummelsb%C3%BCttel>
- /17/ <https://www.hamburg.de/planportal/>
- /18/ <http://www.geoportal-hamburg.de/laerm/index.html>
- /19/ <http://www.geoportal-hamburg.de/boris/>
- /20/ Interaktive Karte Geoportal Hamburg, abgerufen am 08.04.2016 unter <http://www.geoportal-hamburg.de/Geoportal/geo-online/index.html>

Flächennutzungsplan Hamburg in der Fassung der Neubekanntmachung vom Oktober 1997 einschließlich der 1.-144. Änderung und der 1.-9. Berichtigung, Stand der Daten: 22.09.2015  
Umweltinformationen

# 1 EINLEITUNG

## 1.1 Veranlassung

Wegen des hohen Andrangs von Asylsuchenden, welche in Hamburg eine Unterkunft benötigen, hat der Senat der Freien und Hansestadt Hamburg („FHH“) im Oktober 2015 auf Grundlage des Beschlusses der Bezirksversammlung Wandsbek beschlossen, im Stadtteil Poppenbüttel, auf Teilen des Flurstücks 6540, Wohnunterkünfte im Standard des geförderten Wohnungsbaus zu realisieren.

Die f & w fördern und wohnen AöR der Freien und Hansestadt Hamburg plant deshalb die Errichtung von rund 300 Wohneinheiten für Flüchtlinge, mit der Perspektive auf eine langfristige Wohnnutzung auf einer derzeit intensiv landwirtschaftlich genutzten Fläche. Wegen der hohen Dringlichkeit der Realisierung des Vorhabens, soll mit dem Bau vor Erlass eines Bebauungsplans auf Grundlage von § 246 Abs. 14 BauGB begonnen werden. Das Bebauungsplanverfahren für den der B-Plan „Poppenbüttel 43“ wird derzeit eingeleitet.

Das geplante Baugebiet umfasst einschließlich Erschließungs-, Frei- und Grünflächen eine Fläche von ca. 72.300 m<sup>2</sup> mit einer geplanten Versiegelungsfläche (Teil- und Vollversiegelung) von max. 30.000 m<sup>2</sup>.

Da die bisherige Nutzung der Fläche der Landwirtschaft vorbehalten ist, sind die geplanten Maßnahmen als Eingriffe nach § 14 (1) Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) und § 6 Hamburgisches Gesetz zur Ausführung des Bundesnaturschutzgesetzes (HmbBNatSchAG) zu werten und entsprechend naturschutzfachlich zu untersuchen.

Mit der vorliegenden Planung werden die voraussichtlich durch das Bauvorhaben verursachten Eingriffe in Natur und Landschaft anhand des in Hamburg geltenden Bewertungsmodells, des sogenannten Staatsrätemodells, ermittelt, die erforderlichen Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen genannt sowie der erforderliche Kompensationsbedarf dargestellt.

## 1.2 Abgrenzung des Untersuchungsraumes

Das Baugrundstück umfasst den größten Teil des Flurstücks 6540 in der Gemarkung Poppenbüttel, und liegt damit in der Zuständigkeit des Bezirkes Wandsbek.

Das 7,23 ha große Grundstück wird von der Straße Poppenbütteler Berg im Norden, dem Kramer-Kray-Weg im Süden und dem Ohlendieck im Westen begrenzt. Im Osten grenzt es an eine Fläche, die dem Schutz, der Pflege und der Entwicklung von Natur und Landschaft vorbehalten ist (Ausgleichsfläche B-Plan Poppenbüttel 35/ Lemsahl-Mellingstedt 13) und an die sich das Tal der Mellingbek anschließt.

Da sich das Eingriffsgebiet im direkten Anschluss bestehender Siedlungsbereiche befindet, an drei Seiten von Verkehrsflächen abgegrenzt wird und durch die zukünftige Nutzung aus naturschutzfachlicher Sicht keine Beeinträchtigung des Umfeldes zu erwarten ist, beschränkt sich der Untersuchungsraum auf das betroffene Flurstück und den Anschluss an die öffentliche Erschließung.

Seit Mitte April 2016 finden auf der Fläche bauvorbereitende Maßnahmen auf der Grundlage einer Baugenehmigung vom 29.02.2016 /12/ für die Errichtung von 19 zweigeschossigen Modulhäusern zur öffentlich rechtlichen Unterbringung sowie zur Erschließung und zum Leitungsbau statt.

## 1.3 Rechtliche Grundlagen

Das geplante Bauvorhaben stellt nach § 14 (1) Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) und § 6 Hamburgisches Gesetz zur Ausführung des Bundesnaturschutzgesetzes (HmbBNatSchAG) teilweise einen erheblichen und nachhaltigen Eingriff in Natur und Landschaft dar.

Die Ermittlung des Eingriffs erfolgt nach dem Bewertungsmodell für den Ausgleich von Eingriffen der Freien und Hansestadt Hamburg, dem sogenannten Staatsrätemodell.

Die Beurteilung der Eingriffe in die bestehenden Knicks und die Ermittlung der Ausgleichsmaßnahmen sind auf der Grundlage von §14 sowie Punkt 2.2 der Anlagen des Hamburgischen Gesetzes zur Ausführung des Bundesnaturschutzgesetzes (HmbBNatSchAG) durchzuführen /6/.

## **1.4 Übergeordnete Planungen**

### **1.4.1 Vorgaben aus dem Landschaftsprogramm**

Folgende Schwerpunkte können aus dem Landschaftsprogramm (Quelle) für das Plangebiet abgeleitet werden:

Das Plangebiet wird als landwirtschaftliche Kulturlandschaft eingestuft, wobei der Ohlendieck und der Kramer-Kray-Weg am östlichen Rand einer Landschaftsachse liegen.

Im Osten des Plangebietes schließt eine Gewässerlandschaft und eine Parkanlage und im Norden ein als Parkanlage eingestufte Golfplatz an.

Der Bereich um die Mellingbek ist als Auenentwicklungsbereich ausgewiesen.

Das Untersuchungsgebiet war Bestandteil des Landschaftsschutzgebietes Hummelsbütteler Feldmark/ Alstertal, wurde jedoch mit Änderung vom 19.04.2016 per Senatsbeschluss aus dem LSG ausgegliedert.

Der östliche Teil des Plangebietes ist Bestandteil einer Biotopverbindung aus Bächen und Gräben sowie Grünland.

Im Freiraumverbund Grünes Netz Hamburg ist das Gebiet als Freifläche bzw. Landwirtschaftliche Kulturlandschaft dargestellt. Es gehört zum städtischen Naherholungsgebiet Stadtteilpark Poppenbütteler Feldmark/ Mellingbek- und Alsterniederung. Verbindungsbiotope werden östlich der Fläche entlang der Mellingbek dargestellt.

### **1.4.2 Vorgaben aus dem Flächennutzungsplan**

Im FNP ist das Plangebiet als Fläche für die Landwirtschaft dargestellt.

### **1.4.3 Festsetzungen des bestehenden Planrechts**

Im Bebauungsplan (B-Plan) Poppenbüttel 35 / Lemsahl-Mellingstedt 13 ist das Untersuchungsgebiet als Fläche für die Landwirtschaft festgesetzt, die im Osten angrenzende Ausgleichsfläche als Wiese.

Der Bereich entlang der Mellingbek im Osten wird als Grünfläche/ Parkanlage, der Streifen beidseitig des Baches als Entwicklungsfläche für Uferstrandstreifen festgesetzt.

Die Fläche für den Erhalt von Bäumen und Sträuchern entlang des Kramer-Kray-Weges wird zum Schutze des Knicks festgesetzt.

## **2 GRUNDLAGENERFASSUNG**

### **2.1 Naturraum und Relief**

Das Plangebiet ist Teil der Jungmoränenlandschaft des Alstertals.

Während die Landschaft in Richtung Norden einen feldmarkartigen Charakter besitzt, geprägt durch die ausgedehnten Flächen eines Golfplatzes mit einem lockeren Netz aus Knicks, schließt in Richtung Nordosten das naturnahe Tal der Mellingbek an, zu welchem das künftige Baugebiet leicht und die anschließende parkartige Fläche stark abfällt.

Das Gelände fällt von Nordwesten an der Straße Poppenbütteler Berg derzeit von 31,5 m auf der Höhe Ohlendieck bis auf 23,4 m Höhe am südöstlichen Rand des Baugebietes rund 8 m ab.

Im Bereich der Südgrenze am Kramer-Kray-Weg liegt das Gelände mit einem Gefälle von derzeit 29,8 m auf der Höhe des Ohlendieck bis auf 21,5 m an der östlichen Grenze rund 2 m tiefer.

Der Naturraum ist der Geest zugehörig /7/. Geestlandschaften liegen generell höher als die Marsch. Sie bestehen aus Endmoränen, Grundmoränen oder Sandern. Häufig findet man hier sandigen, unfruchtbaren Boden. Kennzeichnend für viele Geestlandschaften sind die Knicks, die in regelmäßigen Abständen auf den Stock zurückgeschnitten wird und Schutz vor Wind und Sandflucht bietet.

## 2.2 Flächennutzung

Das Bearbeitungsgebiet wird im Norden, Westen und Süden von den Straßen Poppenbütteler Berg, Ohlendieck und Kramer-Kray-Weg begrenzt. Im Osten schließt sich eine extensiv gepflegte Parklandschaft sowie das Mellingbektal an.

Die überplante Fläche stellt sich laut Artenschutzfachbeitrag /14/ aktuell als artenarmer Intensiv-Acker mit Maisstoppeln und einer aufkommenden Nachsaat aus Gründünger dar.

Sie wird an allen Seiten von Baum-Strauchhecken unterschiedlicher Ausprägung eingerahmt:

Am Ohlendieck verläuft jenseits der Grenze des Plangebiets ein Rad- und Gehweg, der auf seiner Westseite von einem Knick begleitet wird, der aus mittelalten Eichen besteht. Am westlichen Ackerrand besteht eine lückige Strauch-Hecke bzw. Baum-Hecke durchgewachsener Hainbuchen mit Brombeeren, Clematis und einer grasreichen Ruderalvegetation in der Krautschicht aber ohne Überhälter. Bei den zweireihigen Knicks bzw. Reddern am Ohlendieck und Kramer-Kray-Weg handelt es sich um nach § 14 HmbBNatSchAG geschützte Biotope.

Im Westen schließt sich Wohnbebauung mit Mehrfamilienhäusern an.

Im Süden schließt sich Wohnbebauung mit Einfamilienhäusern an.

## 2.3 Schutzgebiete

Das Bearbeitungsgebiet war bis vor kurzem Bestandteil des Landschaftsschutzgebietes Hummelsbütteler Feldmark / Alstertal.

Per Beschluss des Senats der FHH am 19.04.2016 wurde das Plangebiet aus dem Landschaftsschutzgebiet ausgegliedert bzw. aus dem Landschaftsschutz entlassen.

# 3 BESTAND UND BEWERTUNG

## 3.1 Geologie und Boden

Im Westen des Plangebietes finden sich Pseudogleye, Braunerden, Parabraunerden und Podsole aus Geschiebedecksand über saalezeitlicher Grundmoräne.

Im Osten des Plangebietes, in den Senken des Mellingbektals, sind Anmoorgleye, Podsole und Niedermoore aus Sand bzw. Torf anzutreffen /4/.

Die Böden bestehen aus stellenweise mächtigen Lehm- und Mergelschichten mit eingelagerten Zwischenschichten aus Sand.

Mit einer Ackerzahl: 42 liegt der Bodenwert knapp unter dem Durchschnitt /19/.

Als Oberboden liegt ein schluffiger Fein- bis Mittelsand mit schwach grobsandigen bis schwach kiesigen und humosen Beimengungen mit einer Mächtigkeit von etwa 0,3 m bis 0,6 m vor. Darunter folgt schluffiger bis stark schluffiger bzw. toniger Geschiebelehm. Hier handelt es sich um ein toniges Schluff-/Sand-/Kiesgemisch, welches aufgrund relativ hoher Sandgehalte und Sandbänder im Grenzbereich zum schluffigen Sand liegt.

Insgesamt handelt es sich um ein Sand-Schluff-Gemenge mit geringer Durchlässigkeit. Der verwitterte Geschiebelehm weist Mächtigkeiten zwischen 1,1 m und 3,4 m auf und geht in der Tiefe in Geschiebemergel über.

## 3.2 Wasserhaushalt

Entsprechend der eingelagerten, kaum wasserdurchlässigen Lehm- und Mergelschichten ist die Versickerungsfähigkeit des Untergrundes gering. Ein Großteil der jetzigen Ackerfläche weist mit einer versickerungsfähigen Tiefe von bis zu 1m eine schlechte Versickerung auf. Die Versickerungsleistung verbessert sich in Richtung Mellingbek mit einer versickerungsfähigen Tiefe von 2-5m.

Bis zu einer Tiefe von 2 m ist mit Sicker- und Stauwasser zu rechnen. Da die Speicherfähigkeit der Böden für Niederschlagswasser hoch ist, neigen sie zu Stauwasserbildung nach Starkregenereignissen.

Nach den vorliegenden Ergebnissen /4/ sind flächige uneingeschränkte Versickerungsmöglichkeiten von Regenwässern nicht gegeben.

### 3.2.1 Oberflächenwasser

Stehende Gewässer in der Umgebung des Untersuchungsgebietes sind der Kupferteich im Norden und die Hohenbuchenteiche im Süden. Diese teilweise reich strukturierten und als §30 Biotope geschützten Teiche werden von dem geplanten Bauvorhaben nicht berührt.

Das Tal der Mellingbek mit einem Bachverlauf von Nordwest nach Südost beginnt östlich des Baugebietes in einer Entfernung von ca. 150 m. Diese wiederum mündet ca. 300 m östlich in die Alster.

Die Mellingbek ist dem geomorphologischen Grundtyp des sandgeprägten Tieflandbaches zugeordnet. Sie wurde als erheblich veränderter Oberflächenwasserkörper eingestuft aufgrund von Veränderungen für den Hochwasserschutz, die Wasserstandregulierung, Freizeitnutzung und Urbanisierung /20/.

### 3.2.2 Grundwasser

Der minimale Grundwasserflurabstand zum oberflächennahen Grundwasserleiter beträgt auf der Fläche durchschnittlich 10-15 m.

In Richtung Mellingbek verringert sich der Abstand schrittweise auf zunächst 7,5-10 m, dann auf 5-7,5 m bis zu maximal 2,5 m am östlichen Rand der Ausgleichsfläche /4/.

Entsprechend der Höhenlagen ist die generelle Grundwasserfließrichtung nordöstlich zum lokalen Vorfluter Mellingbek gerichtet. Den Hauptvorfluter bildet die Alster. Das Baugebiet liegt im Bereich des Grundwasserkörpers HH EI 13 (Krückau-Bille Altmoränengeest) und ist dem Typ silikatischer Porengrundwasserleiter zugeordnet. Der mengenmäßige Zustand des Hautgrundwasserleiters wird als gut und der chemische Zustand als schlecht eingestuft /13/.

Im UG befinden sich keine Wasserschutzgebiete im Sinne von § 27 des Hamburgischen Wassergesetzes (HWaG), keine nach § 34 HWaG festgesetzte Heilquellenschutzgebiete. Östlich des Untersuchungsgebietes befindet sich ein festgesetztes Überschwemmungsgebiet entlang der Alster in mindestens 160 m Entfernung vom Baugebiet /13/.

## 3.3 Klima

Das Untersuchungsgebiet befindet sich in der feuchtwarm gemäßigten Klimazone mit milden Wintern, kühlen Sommern und ganzjährigen Niederschlägen.

Die langjährigen Monatsmitteltemperaturen liegen zwischen 1°C im Januar und 17°C im Juli. Die durchschnittliche Jahrestemperatur beträgt 8°C. Innerhalb eines Jahres fällt durchschnittlich 773 mm Niederschlag. Im Jahresdurchschnitt scheint die Sonne 4,3 Stunden pro Tag.

Als Bestandteil der Poppelbütteler-Hümmelsbüttel/Lemsahl-Mellingstedter Landschaftsachse liegt es in einer Frischluftbahn, welche das Eindringen von Kaltluft aus dem Kaltluftentstehungsgebiet des Mellingbektals in die ausgedehnten Siedlungsflächen Hamburgs fördert. Die Kaltluftleitbahnen stellen die Verbindung zwischen Ausgleichsräumen und bioklimatisch belasteten Wirkungsräumen her /9/ /10/.

## **3.4 Vegetation, Arten und Biotope**

### **3.4.1 Heutige potentiell natürliche Vegetation**

Ohne Beeinflussung durch den Menschen würden sich im Untersuchungsgebiet buchendominierte Wälder und im Bereich des Mellingbektales Auwälder entwickeln /20/.

### **3.4.2 Biotopausstattung und Bestandsbewertung**

In der Biotopkartierung Hamburg ist die Fläche als Acker mit einer Gesamtbewertung von 2 ausgewiesen /8/.

Östlich des Ackers, im Bereich der Ausgleichsfläche, schließt sich eine sogenannte Stadtwiese mit einer Gesamtbewertung von 5 an.

Am Poppenbütteler Berg wächst die Baum-Strauch-Hecke ohne Schutzstatus auf einer wallartigen, angeschobenen Böschung, die als Hang zur Straße hin abfällt. Die Strauchschicht setzt sich zusammen aus Birken, Wildrosen, Feld-Ahorn, Schlehe und Liguster. Als Überhälter treten jüngere und mittelalte Eichen auf. Am Nordostrand der Fläche stehen mehrere besonders alte Eichen mit in der Wall-Hecke, die das Plangebiet dort vom angrenzenden naturnahen Tal der Mellingbek trennt. Dahinter beginnt eine Grünanlage des Grünen Netzes Hamburgs mit Golfplatz. Südlich der Fläche verläuft zwischen zwei Wall-Hecken der Kramer-Kray-Weg. Die Strauchvegetation der Hecken setzt sich u.a. aus Hasel, Hainbuche, Schwarzem Holunder, Efeu, Berg-Ahorn und Pfaffenhütchen zusammen. In regelmäßigen Abständen stehen Eichen sowie einzelne Kirschen als Überhälter. Die Eichen hier sind überwiegend alt und weisen Stammdurchmesser von bis zu 1 m auf. Ein besonders alter Baum mit großen Höhlungen sowie zwei weitere mit Stammdurchmessern von mehr als 1 m stehen auf der Wall-Hecke zwischen dem Kramer-Kray-Weg und der angrenzenden Wohnsiedlung. Dieser zweireihige Knick bzw. Redder ist nach § 14 HmbBNatSchAG als Biotop geschützt.

Entlang des Ohlendiecks und des Kramer-Kray-Weges verlaufen Knicks (Wallhecken) mit einer Gesamtbewertung 6. Sie sind gesetzlich geschützt nach § 14 HmbBNatSchAG.

Entlang des Poppenbütteler Bergs verläuft eine Strauch-Baum-Vegetation mit Gesamtbewertung von 5, die jedoch kein gesetzlich geschütztes Biotop ist.

### **3.4.3 Biotopverbund**

Die im Kapitel 2.1 beschriebenen Hecken- und Baumstrukturen am Poppenbütteler Berg, am Ohlendieck sowie am Kramer-Kray-Weg stellen naturnahe und abwechslungsreiche Tier- und Pflanzenlebensräume dar und erfüllen eine wertvolle ökologische Funktion im über das betrachtete Gebiet hinaus reichenden Biotopverbund. Sie stellen insbesondere geeignete Habitate für Gehölze bewohnende Vogelarten dar, die zur Nahrungssuche den angrenzenden Acker nutzen können.

Die nach §14 HmbBNatSchAG geschützten Doppel-Knicks am Ohlendieck und am Kramer-Kray-Weg sind in Zusammenhang mit dem angrenzenden Acker als sog. „Redder“ eingestuft und in dieser Kombination aufgrund der beschriebenen Habitatfunktion geschützt. Diese sind aus ökologischer Sicht für Kulturlandschaften besonders wertvoll, da sie durch ihren Aufbau nicht nur Lebensraum für Vögel bieten, sondern auch für Wirbellose und Säugetiere, welche teilweise vergleichbaren Waldstrukturen entstammen.

## **3.5 Landschaftsbild und Erholung**

Die Poppenbüttler/ Lemsahl-Mellingstedter Landschaftsachse ist mit ihrer landwirtschaftlichen Nutzung, dem relativ dichten Knicknetz ein geschlossener Landschaftsraum von kulturhistorischer Bedeutung. Sie steht über die Mellingbek in Verbindung zur Alsterachse und ist ein wichtiges Städtisches Naherholungsgebiet.

## **3.6 Vorhandene Immissionen**

### **3.6.1 Lärmbelastung**

Die Lärmbelastung am Tag beträgt derzeit im Bereich der Straße Poppenbütteler Berg 65-70 dB direkt an der Straße und reicht mit 55-60 dB etwa 60 m in die Ackerfläche hinein.

In der Nacht werden dort immer noch 60-65 dB direkt an der Straße und 45-50 dB bis etwa 80 m von dieser entfernt gemessen /18/.

### **3.6.2 Lufthygienische Belastung**

Für Hamburg ist gemäß § 47, Absatz 1 und 2 BImSchG im Oktober 2004 anlässlich der Überschreitung des Grenzwertes für Stickstoffdioxid (NO<sub>2</sub>) ein Luftreinhalteplan erstellt worden. Luftreinhaltemaßnahmen für das Baugebiet und dessen Umgebung sind im Luftreinhalteplan nicht ausgewiesen.

Der Jahresmittelwert für Stickstoffdioxid, ermittelt an der nächstgelegenen Messstation des Hamburger Luftmessnetzes zur Erfassung der Hintergrundbelastung „Flughafen Nord“ ca. 6,7 km Luftlinie vom Baugebiet entfernt, liegt bei 21-22 µg/m<sup>3</sup> für 2013 bis 2015. Der Immissionswert nach 39. BImSchV von 40 µg/m<sup>3</sup> wird somit weit unterschritten.

Für PM<sub>10</sub>-Staub wurden im Jahresmittel 19 - 20 µg/m<sup>3</sup> im Jahresmittel für 2013 bis 2015 erfasst. Damit liegt die Belastung ebenfalls weit unterhalb des Immissionswertes der 39. BImSchV von 40 µg/m<sup>3</sup>.

Nach dem Luftqualitätsindex wird die Luftqualität insgesamt als „gut“ eingestuft /10/.

## **3.7 Vorbelastungen, Schadstoffe und Altlasten**

Für das Vorhabengebiet existieren keine Hinweise auf Altlasten/ Altlastenverdachtsflächen im Altlastenkataster /11/

Bei Untersuchungen gemäß BBodSchV der Firma IPROPLAN zur Feststellung von Schadstoffen im Oberboden wurden erhöhte Eluatwerte für Blei, Kupfer und Quecksilber im Oberboden der Baufelder 4 bis 6 nachgewiesen, welche einer Einordnung in die LAGA-Klasse 1.2 entspricht. / Die erfassten Schadstoffkonzentrationen unterschreiten die Prüfwertbereiche für Wohngebiete und Kinderspielflächen nach BBodSchV.

## 4 KONFLIKTANALYSE

### 4.1 Beschreibung der Baumaßnahme und ihrer Auswirkungen

Geplant ist der Neubau von ca. 308 Einheiten zur öffentlich-rechtlichen Unterbringung von Flüchtlingen in ca. 21 unterkellerten Gebäuden sowie einer Kindertagesstätte.

Auf sechs Baufeldern sollen mehrstöckige Gebäude errichtet werden. Drei zwischen den Baufeldern geplante Tiefgaragen werden zu einem späteren Zeitpunkt errichtet. Die Planung beinhaltet weiterhin die Errichtung einer Erschließungsstraße, den Bau eines Regenrückhaltebeckens mit Notüberlauf in die Mellingbek sowie die Erstellung von Spiel- und Freizeitflächen.

Bei den Gebäuden handelt es sich um unterkellerte 3-4 geschossige Wohngebäude. Die neuen Baublöcke zum Poppenbütteler Berg im Norden des Baugebietes sind mit bis zu vier Vollgeschossen und einem Staffelgeschoss am höchsten angelegt. Im Süden zum Kramer-Kray-Weg ist eine Bebauung mit 3 Vollgeschossen vorgesehen /1/ /2/.

Das Grundstück soll über eine neue, öffentliche Erschließungsstraße vom Poppenbütteler Berg von Norden her und vom Westen aus über den Ohlendieck angebunden werden. Zur Erschließung im Baugebiet werden Wohnstraßen mit einer 5,50 m breiten Fahrbahn errichtet, welche mit Senkrechtparkständen ausgestattet werden. Beidseitig der Straße werden Gehwege mit einer Breite von 3 m angelegt. In den Flächen zwischen den Stellplätzen sind u. a. Abstellanlagen für den Radverkehr vorgesehen.

Für die Abwasserentsorgung wird ein Trennsystem errichtet. Schmutzwasser wird in einem neuen Schmutzwasser-Kanal gesammelt, der an die öffentliche Schmutzwasser-Kanalisation im Ohlendieck angeschlossen wird. Künftiger Betreiber der Ver- und Entsorgungsleitungen ist die Hamburg Wasser GmbH.

Zur Eingriffsminimierung werden Erschließungsflächen, die Fußgängern vorbehalten sind mit Belägen mit möglichst hohem Fugenanteil (Natur- und Betonsteinpflaster) oder bei extensiver Nutzung mit wassergebundener Wegedecke ausgeführt.

Zur Minderung der Flächeninanspruchnahme durch Versiegelung werden notwendigen Leitungen und Rohre für Gas, Wasser, Strom und Fernmeldekabel unter den Gehwegen und Straßen verlegt.

Das anfallende Oberflächenwasser der Dachflächen und der befestigten Flächen wird über mehrere geschlossene Regenwasserkanäle im südlichen Bereich in ein System aus temporär wasserführenden Mulden in ein offenes Regenwasserrückhaltebecken mit Notüberlauf in die Mellingbek geleitet. Von dort aus wird das Niederschlagswasser mit einem Drosselabfluss von 27,2 l/s der Kanalisation zugeführt. Die Erschließungswege werden in die angrenzenden Grünflächen entwässert.

Das Gelände wird im westlichen Bereich durch Abgrabung und Auffüllung in Richtung Osten mit einer maximalen Neigung von 1:3 verzogen, im Bereich Einfahrt am Poppenbütteler Berg leicht aufgehöhht und in Richtung Osten auf das Niveau des angrenzenden Geländes angepasst, so dass es sich harmonisch in die Umgebung einfügt und dem Lärmschutz für die Wohnbebauung Rechnung getragen wird. Etwas stärker geneigte Böschungen in Richtung Mellingbektal im Osten sowie in Richtung Kramer-Kray-Weg im Süden begünstigen die zügige Ableitung des Niederschlagswassers.

In Richtung Osten, Süden und Südosten schließen sich als Pufferflächen naturnahe Bereiche mit Wiesen- und Gehölzflächen an. Diese bilden einen Übergang zu den naturnahen Flächen des Mellingbektals und beinhalten die Neuanlage eines Knicks entlang der Ostgrenze, welcher in einer Breite von 3-7 m analog der bestehenden Knicks im Naturraum als Wallhecke mit standortgerechten und naturraumtypischen Gehölzen angelegt wird und bereits als Kompensationsmaßnahme gewertet werden kann.

#### **4.1.1 Baubedingte Auswirkungen**

Baubedingte Auswirkungen entstehen durch die Bautätigkeit selbst. Dazu zählen temporäre Flächeninanspruchnahmen durch Baustelleneinrichtungsf lächen, Baustraßen und Verbau, Eingriffe in vorhandene Vegetation zur Herstellung von Bewegungsradien, die Lagerung von Stoffen, Baulärm, Staub, Abgase, potentielle Gefährdungen von Vegetation, Boden, Grundwasser durch mangelnde Sorgfalt bzw. fehlende Schutzvorkehrungen bei Rangierarbeiten, Lagerhaltung, Einsatz von Geräten und Maschinen.

Die voraussichtlichen baubedingten Auswirkungen der geplanten Baumaßnahme auf die einzelnen Schutzgüter sind zusammenfassend in der Tabelle 2 dargestellt.

#### **4.1.2 Anlagebedingte Auswirkungen**

Anlagebedingte Auswirkungen entstehen durch die bauliche Anlage. Anlagebedingte Auswirkungen sind z.B. Flächeninanspruchnahmen durch Bauwerke, Straßen, Wege und andere Anlagen, die Beseitigung von Vegetation zur Herstellung von Anlagen und die daraus resultierenden negativen Auswirkungen auf die jeweiligen Schutzgüter.

Die voraussichtlichen anlagebedingten Auswirkungen der geplanten Baumaßnahmen sind zusammenfassend in Tabelle 2 dargestellt.

#### **4.1.3 Betriebsbedingte Auswirkungen**

Betriebsbedingte Auswirkungen entstehen durch den Betrieb/ die Nutzung der Anlage.

Der Bau der Wohnanlage ist ein komplexes Bauvorhaben. Die betriebs- und nutzungsbedingten Auswirkungen entstehen durch die Nutzung als Wohngebiet und den damit verbundenen Siedlungstätigkeiten wie z.B. Emissionen durch Heizung, An- und Abfahrtsverkehr, Radfahr- und Fußgängerkehr, Nutzung als Wohnumfeld mit Spiel-, Sportmöglichkeiten und sonstigen gebäudenahen Freiluftbeschäftigungen. Die Intensität der nutzungsbedingten Beeinträchtigungen ist abhängig von der Dichte der Wohnbebauung und damit der Anwohnerdichte und von der gewählten Bauweise.

Die voraussichtlichen betriebsbedingten Auswirkungen der geplanten Baumaßnahmen sind zusammenfassend in Tabelle 2 dargestellt.

**Tabelle 1:** Beeinträchtigende Auswirkungen des Bauvorhabens auf Natur und Landschaft

Schutzgut	baubedingt	anlagebedingt	betriebsbedingt
<b>Boden und Wasserhaushalt</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Gefahr der Verdichtung des Bodens durch Befahren mit Baumaschinen und Lagerung von Stoffen (Baustelleneinrichtung)</li> <li>pot. Gefahr der Verunreinigung des Bodens und des Grundwassers durch Austritt von Treibstoffen und Ölen aus Baufahrzeugen und Maschinen sowie durch mangelnde Sorgfalt bei der Lagerhaltung von Stoffen</li> </ul> <p>EINGRIFFSERHEBLICHKEIT MITTEL BIS HOCH</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Versiegelung von Flächen führt zu Beeinträchtigungen von Bodenfunktionen</li> <li>versiegelte Flächen schränken Versickerung und Verdunstung ein; somit Beeinträchtigung des Wasserhaushalts</li> <li>Eingriff in das natürliche Bodengefüge durch Boden-aushub und Oberbodenabtrag sowie Bodenauftrag und Verdichtung</li> </ul> <p>EINGRIFFSERHEBLICHKEIT MITTEL BIS HOCH</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Es werden keine betriebsbedingten Eingriffe in Boden und Wasserhaushalt erwartet.</li> <li>Durch den verzögerten Abfluss, die Verdunstung über die Gründächer sowie die an die Verkehrsflächen angeschlossenen Versickerungsflächen einschl. Regenwasserrückhaltegewässer verbleiben die Niederschläge weitestgehend im Gebiet, daher</li> </ul> <p>EINGRIFFSERHEBLICHKEIT KEINE.</p>
<b>Arten- und Biotope</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Schädigung und Störung des Vegetationsbestandes und der Bodenlebewesen durch Befahren, Lagerung von Stoffen und Baubetrieb</li> <li>Gefährdung des Gehölzbestandes durch Unachtsamkeit bei Rangier- und Ladearbeiten</li> </ul> <p>EINGRIFFSERHEBLICHKEIT GERING BIS MITTEL (da Arbeitsraum größtenteils außerhalb wertvoller Biotopflächen)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Biotopverlust sowie Zerstörung potentieller Lebensräume durch Versiegelung und Bodenverdichtung bzw. Flächeninanspruchnahme</li> <li>Verlust an Gehölzbestand als Lebens- und Nahrungsraum für viele Tierarten, besonders Vögel.</li> <li>Verlust des Schutzstatus nach § 14 2.2 eines geschützten Knicks bzw. Redder, da Umnutzung der angrenzenden Landwirtschaftsfläche</li> </ul> <p>EINGRIFFSERHEBLICHKEIT HOCH</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>keine betriebsbedingten Eingriffe in Arten und Biotope</li> </ul> <p>EINGRIFFSERHEBLICHKEIT KEINE</p>
<b>Landschaftsbild/ Erholung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Beeinträchtigung des Landschaftsbildes durch Inanspruchnahme von Flächen für Baumaschinen und Lagerplätze sowie durch die verschiedenen Bauphasen vom Bodenaushub bis zur fertigen Anlage</li> </ul> <p>EINGRIFFSERHEBLICHKEIT GERING (aufgrund von Kurzzeitigkeit)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Beeinträchtigung durch Umwandlung des bestehenden Landschaftscharakters mit ländlicher Prägung und landschaftstypischen Elementen der Kulturlandschaft in ein Siedlungsgebiet sowie Veränderung des natürlichen Geländeprofiles</li> </ul> <p>EINGRIFFSERHEBLICHKEIT MITTEL BIS HOCH</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>keine betriebsbedingten Eingriffe in Landschaftsbild und Erholung, ggf. leichte Erhöhung der Nutzung für aktive Erholung durch die Freiflächen- sowie Sport- und Spielangebote</li> </ul> <p>EINGRIFFSERHEBLICHKEIT KEINE</p>
<b>Klima und Luft</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>erhöhte Staub-, Abgas- und Lärmbelastung durch Baubetrieb</li> </ul> <p>EINGRIFFSERHEBLICHKEIT GERING BIS MITTEL (aufgrund von Kurzzeitigkeit)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Verringerung der Verdunstung und Erhöhung der Strahlungsreflexion vor allem durch Schaffung großer Verkehrsflächen, Minimierung durch Gründächer und dauerhafte Begrünung der Freiflächen, daher</li> </ul> <p>EINGRIFFSERHEBLICHKEIT GERING</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Erhöhung der Emission von Wärme, ggf. CO<sub>2</sub>, Erhöhung der Abgasemission durch Anliegerverkehr, Erhöhung der Lärmemission (Fahrzeuge, Menschen)</li> </ul> <p>EINGRIFFSERHEBLICHKEIT GERING BIS MITTEL</p>

## 4.2 Konfliktvermeidung und Konfliktminimierung

Grundsatz naturschutzfachlicher Planungen und der Eingriffsregelung ist, Konflikte von Bauvorhaben mit Belangen von Natur und Umwelt nach Möglichkeit zu vermeiden bzw. zu mindern und erst im Fall von unvermeidbaren Eingriffen bei prioritären anderweitigen Belangen Ausgleich bzw. Ersatz vorzunehmen.

### Einsatz lärmgedämpfter, schadstoffreduzierter Baumaschinen und -fahrzeuge V1

- (m) Als grundsätzliche Maßnahme zur Minderung sind Baumaschinen und -fahrzeuge einzusetzen, die die zulässigen Schalleitpegel (32. BIMSchV) nicht überschreiten.
- (v) Lärmintensiver Baubetrieb ist nach § 7, 32. BIMSchV, zeitlich zu beschränken sowie An- und Abfahrten von Abraum, Baustoffen etc. sind von 22.00 – 7.00 Uhr zu unterlassen.
- (m) Die bauausführenden Firmen sind zu verpflichten, schadstoffarme Baumaschinen und -fahrzeuge einzusetzen.

### Generelle Schutzmaßnahmen V2

- (v) Baustelleneinrichtung, Bauzufahrtsstraßen, Baugerätschaften und Bauweisen sind am Stand der Technik auszurichten.
- (v) Das Baufeld ist auf die zukünftig versiegelten Flächen (Gebäude, Straßen, Wege, Plätze) zu beschränken.

### Schutz benachbarter Flächen und Biotope V3

- (v) Angrenzende Flächen sind während des Baubetriebs weitgehend auszuschließen und durch Bauzäune o.a. geeignete Einrichtungen zu schützen.
- (v) Für die benachbarte und zu erhaltende Vegetation sind Schutzvorkehrungen gemäß DIN 18920 vorzusehen.  
Dies gilt für die baubedingte Gefährdung von Bäumen und Gebüsch, insbesondere für gekennzeichnete wertvollen Althölzer.  
Nach Merkblatt Baumschutz auf Baustellen sind Eingriffe in den Wurzelbereich geschützter Gehölze (= Baumkrone zzgl. 1,5 m Umkreis) verboten.  
Der Wurzelbereich von Bäumen darf nicht mit Baumaschinen und Fahrzeugen befahren werden, ggf. Handarbeit. Bei knappen Platzverhältnissen ist der Wurzelraum mit lastverteilenden Platten über einem Kiesbett zu schützen, der Stamm durch einen fachgerecht hergestellten Brettermantel bis zu 2 m Höhe.
- (v) Für die Gewährleistung des notwendigen Arbeitsraumes können die sich im unmittelbaren Arbeitsradius befindlichen Sträucher fachgerecht auf Stock gesetzt werden. Nach Beendigung der Baumaßnahme treiben die Sträucher wieder aus. Hierbei ist eine Bauzeitenregelung außerhalb der Vogelbrutsaison zu beachten.

### Minderung des Verlustes von Lebensraum V4

- Der Biotopverlust durch Flächeninanspruchnahme kann nicht minimiert werden.
- (m) Allerdings werden die Gebäudedächer mit Dachbegrünungen versehen, so dass auf den Gebäuden Lebensraum für spezialisierte Tier- und Pflanzenarten neu geschaffen wird.
  - (v) Die ursprünglich geplanten Wegeverbindungen im Süden des geplanten Baugebietes (zum Kramer-Kray-Weg) entfallen zugunsten des Schutzes des Knicks zwischen Acker und Fußweg.

### Bodenschutz- und Wiederherstellungsmaßnahmen V5

- (m) Alle Flächen, die für Baustelleneinrichtungen außerhalb zukünftig versiegelter Flächen genutzt werden (evtl. Bauplätze, Baustraßen) sind nach der Maßnahme wieder herzurichten, d.h. alle provisorischen Befestigungen sind komplett zu entfernen, der Boden tiefgründig zu lockern, die Flächen mit Oberboden abzudecken und zu begrünen.

- (v) Der Oberboden mit seinen humosen Bestandteilen ist vor Verunreinigung und Verdichtung zu schützen. Zu diesem Zweck erfolgt auf den Flächen der anlagebedingten und baubedingten Flächeninanspruchnahme die sachgemäße, profilgerechte Lösung, Lagerung nach DIN 18915 und mit Beendigung der Baumaßnahme der Wiedereinbau des Bodens.

#### Minderung der Auswirkung der Versiegelungen

V6

- (m) Durch die geplanten Dachbegrünungen werden die negativen Auswirkungen auf die Schutzgüter Arten und Biotope, Boden, Wasserhaushalt und Klima gemindert. Eine dauerhafte Begrünung der Dachflächen (Extensivbegrünung) bietet in beschränktem Maß eine belebte Bodenschicht und schafft somit Standortvoraussetzungen für an extreme Standorte angepasste Pflanzen- und Tierarten, drosselt den Abfluss von Niederschlägen durch Zwischenspeicherung und Erhöhung der Verdunstung. Letzteres wirkt sich wiederum mindernd auf die durch großflächige Versiegelungen entstehenden Überwärmungstendenzen in Stadtgebieten aus.
- (m) Da aufgrund der geringen Durchlässigkeit des anstehenden Bodens eine flächige Versickerung nicht möglich ist, wird das anfallende Oberflächenwasser von den Dachflächen über geschlossene Kanäle sowie anschließend über offene Entwässerungsgräben in ein teilweise permanent wasserführendes Regenrückhaltebecken mit einem gedrosselten Notüberlauf in die Mellingbek geleitet.

#### Minderung der Auswirkungen auf das Landschaftsbild

V7

- (v) Maßnahmen zur Minderung der Auswirkungen auf das Landschaftsbild sind die strikte Beschränkung des Baufeldes auf das eigentliche Baugebiet, damit die umliegenden Flächen auch in ihrer optischen Erscheinung nicht in Mitleidenschaft gezogen werden. Desweiteren gelten in diesem Zusammenhang auch die Maßnahmen zur Wiederherstellung von Flächen, d.h. Rückbau evtl. provisorischer Bauten und Befestigungen sowie die anschließende vegetationstechnische Bodenaufbereitung und Begrünung.
- (m) Die Beeinträchtigung durch den Verlust an Gehölzen wird durch Neupflanzung von Bäumen im gesamten Ausbauabschnitt minimiert.
- (m) Die landschaftstypischen begrenzenden Wallhecken werden überwiegend erhalten. Im Süden und Osten werden großflächige Wiesen (teilweise Streuobstwiesen)- und ergänzend extensiv genutzte Flächen mit standortgerechten, heimischen Gehölzarten einen Übergang von den neuen Siedlungsbereichen zur Umgebung und zur freien Landschaft schaffen. Im Übergangsbereich zur Aue der Mellingbek wird durch einen neu zu schaffenden Knick der neue Siedlungsrand definiert.

### 4.3 Unvermeidbare erhebliche und/oder nachhaltige Eingriffe

Zum Abschluss der Konfliktanalyse erfolgt die Zusammenstellung der unvermeidbaren, erheblichen und nachhaltigen Eingriffe in Natur und Landschaft.

Baubedingt:

Die baubedingten Beeinträchtigungen sind überwiegend aufgrund der Beschränkung auf die Zeit der Baumaßnahmen sowie bei Einhaltung der genannten Schutzvorkehrungen und Ausführung der Wiederherstellungsmaßnahmen weder nachhaltig noch erheblich.

Anlagebedingt:

Zu den unvermeidbaren erheblichen Eingriffen zählt vor allem die anlagebedingte Flächeninanspruchnahme und die damit einhergehende Neuversiegelung, der Bodenaushub und Oberbodenabtrag, der Biotopverlust, der Verlust von Gehölzbestand und die damit einhergehende Abwertung von Biotopen, die Beeinträchtigung bzw. der Verlust von potentiellen Wohnstätten von Tierarten, die Abwertung des Landschaftsbilds durch Gehölzverlust und Landschaftsverbrauch

Im Detail wurden folgende Konflikte ermittelt und im Bestands- und Konfliktplan dargestellt:

- |             |  |                       |
|-------------|--|-----------------------|
| <b>K 01</b> | die Vollversiegelung von Ackerflächen:<br>Betrifft alle Bereiche von Gebäuden (abzüglich Flächen mit Dachbegrünung), Zufahrten, und Nebengelass.<br>Der Eingriff besteht in den mit der Versiegelung einhergehenden Beeinträchtigungen der Bodenfunktionen, des Klimas und des Wasserhaushaltes und im Verlust von potentiell Lebensraum für Pflanzen und Tiere.<br>Kompensation durch geeignete Maßnahmen nötig   | 4.678 m <sup>2</sup>  |
| <b>K 02</b> | die Vollversiegelung von Gehölzflächen (Wallhecken/ Knicks):<br>Betrifft Bereiche der Wege und Zufahrten im Kreuzungsbereich/ Überfahrtsbereich der grundstücksabgrenzenden Wallhecken und Knicks.<br>Der Eingriff besteht in den mit der Versiegelung einhergehenden Beeinträchtigungen der Bodenfunktionen und des Wasserhaushaltes sowie im Verlust von Vegetation mit hohem bis mittleren Wert für den Arten- und Biotopschutz. Der Wert geschützter, vollständig erhaltener landschaftstypischer Elemente einer historischen Kulturlandschaft wird geschmälert.<br>Kompensation durch geeignete Maßnahmen nötig | 55 m <sup>2</sup>     |
| <b>K 03</b> | die Vollversiegelung von Biotopflächen (Auebereich der Mellingbek)<br>Betrifft den Bereich des Einlaufbauwerkes in die Mellingbek.<br>Der Eingriff besteht in den mit der Versiegelung einhergehenden Beeinträchtigungen der Bodenfunktionen und des Wasserhaushaltes sowie im Verlust von Vegetation mit hohem Wert für den Arten- und Biotopschutz.<br>Kompensation durch geeignete Maßnahmen nötig  | 10 m <sup>2</sup>     |
| <b>K 04</b> | die Teilversiegelung von Ackerflächen:<br>Betrifft Bereiche der Stellplätze, der Fußwege, der Feuerwehrflächen und der neuen Spiel- und Sportflächen.<br>Der Eingriff besteht in den mit der Teilversiegelung einhergehenden Beeinträchtigungen der Bodenfunktionen, des Wasserhaushaltes und des Klimas sowie im Verlust von potentiell Lebensraum für Pflanzen und Tiere.<br>Kompensation durch geeignete Maßnahmen nötig  | 13.825 m <sup>2</sup> |
| <b>K 05</b> | die Abwertung/ der Verlust von Ackerflächen:<br>Betrifft Bereiche der Gründächer bei Gebäuden sowie die Bereiche, bei denen der Boden bis in Tiefen über 30 cm verändert bzw. aufgeschüttet wurde.<br>Der Eingriff besteht in dem teilweisen Verlust bzw. der Einschränkung der Bodenfunktionen, des Wasserhaushaltes sowie im Verlust von Lebensraumpotential.<br>Kompensation durch geeignete Maßnahmen nötig  | 28.770 m <sup>2</sup> |

**K 06** die Abwertung/ der Verlust von Gehölzflächen (Wallhecken / Knicks / Böschungsvegetation): 65 m<sup>2</sup>

Betrifft den Bereich neu herzustellenden Böschungen bei notwendigen Gelände-  
anpassungen für Wege und Zufahrten im Kreuzungsbereich bzw. Überfahrbereich der  
grundstücksabgrenzenden gehölzbestandenen Böschungen und Knicks.

Der Eingriff besteht in dem Verlust von Vegetation mit hohem bis mittleren Wert für den  
Arten- und Biotopschutz. Der Wert geschützter, vollständig erhaltener landschaftstypischer  
Elemente einer historischen Kulturlandschaft wird geschmälert.

Kompensation durch geeignete Maßnahmen nötig

**Gehölzverlust:**

Insgesamt werden im Zuge der Baumaßnahme 8 Bäume gefällt. Alle Fällungen befinden sich im  
Randbereich des neuen Wohngebietes im Bereich der Böschungsvegetation an der Straße  
Poppenbütteler Berg, wo für Wege und Zufahrten die Wallhecken durchbrochen werden müssen.  
Anbei erfolgt die Auflistung der zu fällenden Gehölze mit Nummerierung entsprechend der  
Darstellung im Konfliktplan. Gemäß Staatsrätmodell der Hansestadt Hamburg wird für einzelne  
herausragende Großbäume anhand des Verlustes an Grünvolumen (schematische Berechnung  
Volumen Kugel anhand Kronendurchmesser) ein Wertzuschlag ermittelt, der in der Bilanzierung  
der Eingriffe dem Wert des Eingriffsgebietes (Bestandwert) zugeschlagen wird:

B Nr.	Baumart	Botan. Name	KD (m)	StD (m)	Volumen (m <sup>3</sup> )	Wertzuschlag für markanten Großbaum	Wertzuschläge gerundet
1	Eiche	Quercus robur	10	0,4	523,5988	ja	524
2	Hain-Buche	Carpinus betulus	6	0,25			
3	Eiche	Quercus robur	6	0,3			
4	Eiche	Quercus robur	5	0,6	65,44985	ja	65
5	Eiche	Quercus robur	14	0,6	1436,755	ja	1.437
6	Eiche	Quercus robur	4	0,15			
7	Hain-Buche	Carpinus betulus	9	0,3			
8	Eiche	Quercus robur	14	0,5	1436,755	ja	1.437
<b>Gesamtverlust wertgebende Gehölze:</b>							<b>3.463</b>

**Abwertung geschützter Biotope:**

Ein weiterer gravierender Konflikt, der durch die Flächenbilanz nicht dargestellt werden kann,  
entsteht durch die Abwertung der nach § 14 2.2 geschützten Knicks bzw. Redder:

Entlang den Straßen Ohlendieck und Kramer-Kray-Weg befinden sich beidseitig der Straße  
Knicks, die als Redder ausgeprägt sind. Diese sind abschnittsweise nach § 14 2.2  
HmbBNatSchAG geschützt.

Böschungsvegetation befindet sich entlang der Straße Poppenbütteler Berg. Diese besitzt jedoch  
keinen Schutzstatus (mündl. Aussage Behörde für Umwelt und Energie BUE, Frau Horst, vom  
14.04.2016)

Die Knicks bleiben innerhalb des Baugebietes erhalten.

Durch die Bebauung geht jedoch die landwirtschaftliche Fläche verloren. Dadurch verlieren die  
Redder ihren Schutzstatus.

Lage	Konflikt	Länge [lfd. m]
Ohlendieck § 14	Verlust der benachbarten landwirtschaftlichen Fläche	145 x 2 = 290 (doppelte Länge da Redder)
Kramer-Kray-Weg § 14 HmbBNatSchAG	Verlust der benachbarten landwirtschaftlichen Fläche	380 x 2 = 760 (doppelte Länge da Redder)

**Betriebsbedingt:**

Die betriebsbedingten Beeinträchtigungen entstehen durch die künftige Nutzung der landwirtschaftlichen Fläche als Wohngebiet.

Diese bestehen aus Lärm- und Abgasemissionen durch Menschen und Fahrzeuge sowie in Abhängigkeit der geplanten Bauweise aus erhöhter Wärmestrahlung und CO<sub>2</sub>-Ausstoß.

Da sich das Baugebiet in unmittelbarem Anschluss an weitere Siedlungsgebiete innerhalb der Großstadt Hamburg befindet, ist hier nicht mit zusätzlichen Beeinträchtigungen zu rechnen.

## 6 BILANZ

Die Bilanzierung erfolgt nach dem sogenannten Staatsrätemodell, eines Arbeitspapiers zur naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung in Hamburg (Staatsräte-Arbeitskreis vom 28.05.1991). Dieses enthält eine auf die jeweiligen Schutzgüter abgestimmte Bewertung des Zustands des Bestandes und des voraussichtlichen Zustands nach Realisierung der Planung und ermöglicht somit die vergleichende Gegenüberstellung und Aussagen darüber, auf welchem funktionellen Schwerpunkt mögliche Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen basieren sollten. Es werden jeweils die erheblichen Beeinträchtigungen tabellarisch dargestellt.

Bei der Ermittlung der Flächenanteile der Wallhecken/ Knicks wurden bei Betroffenheit durch das Bauvorhaben (wie Durchbrüche für Zufahrten und Wege, Angleich der Böschungen und Gehölzverlust) die Projektion des im Vermessungsplan eingetragenen Kronenverlaufs verwendet. In den Bereichen der Knicks und Wallhecken, in die durch das Bauvorhaben nicht eingegriffen wird (Erhalt), wurde die sich unter den Kronen befindliche Ackerfläche betrachtet. Die Abwertung der Knicks durch den Verlust des Schutzstatus wurde jedoch bei der Bilanz der Planung in Abstimmung mit der Umweltbehörde Wandsbek durch Verringerung des Wertfaktors um 2 Punkte berücksichtigt, auch wenn sich am Zustand des Biotops an sich nichts verändern wird.

Bei der Bewertung der Fläche innerhalb des Vorhabengebietes, die zum späteren Zeitpunkt in einem gesonderten Bauantrag behandelt werden soll, wurde von einer einfachen übergangsweisen Begrünung/ Ansaat ausgegangen.

Zusätzlich zum eigentlichen Vorhabengebiet wurden die Bereiche betrachtet, die auf Grund der Ableitung des Überlaufs des Regenrückhaltebeckens betroffen sein könnten. Eine Planung dazu liegt zum Zeitpunkt des Planstands noch nicht vor, deswegen wurde vorerst in Vorabstimmung mit den Planern dieses Abschnitts davon ausgegangen, dass die Ableitung je nach Geländesituation in offenen, mäandrierenden Gräben erfolgt und (wenn die Einleitung in die Mellingbek nicht über den vorhandenen RW-Kanal-Anschluss im Kramer-Kray-Weg erfolgen kann) mit einem eigenen Einlaufbauwerk zur Vorflut in die Mellingbek gebracht wird. Die Flächenermittlung erfolgte überschlägig als Baufeldbereich.

### 6.1 Bilanz des Schutzgutes Boden

#### 6.1.1 Bestandsbewertung Eingriffsgebiet

**Tabelle 2:** Bestand Boden (BB)

Nr.	Flächen-kategorie	Schutzgut Boden Flächentyp	Wert- faktor / m <sup>2</sup>	Fläche in m <sup>2</sup>	Wert- punkte gesamt
<b>Grundstück Vorhabenfläche</b>					
1	Intensivacker, Vorhabenfläche	im Oberboden veränderter Boden, z.B. durch besonders intensive Nutzung oder Veränderung wie bei Intensiv-Äckern	3	67.607	202.821
2	Intensivacker, Reservefläche (gesonderter Bauantrag)	im Oberboden veränderter Boden, z.B. durch besonders intensive Nutzung oder Veränderung wie bei Intensiv-Äckern	3	2.769	8.307
3	Straßen- begleitender Gehölzstreifen Poppenbütteler Berg	unverdichteter Boden mit wenig in das Bodengefüge eingreifender Bewirtschaftung wie z.B. große Kleingärten oder extensiv genutzte Parkanlagen	6	514	3.084
4	Wallhecken, Knicks § 14 HmbBNatSchAG	Unverdichteter Boden mit wenig in das Bodengefüge eingreifender Bewirtschaftung, wie z.B. sonstige Wälder	8	1.408	11.264
		<b>Bestand gesamt intern</b>		<b>72.298</b>	<b>225.476</b>

Flächenbeanspruchung für Anschluss Überlauf RRB (Baufeldbereich überschlägig)					
5	Acker für Grabenführung Überlauf RRB Ausgleichsfläche Po 35/LN 13	im Oberboden veränderter Boden, z.B. durch besonders intensive Nutzung oder Veränderung wie bei Intensiv-Äckern	3	1.000	3.000
6	Feldhecke § 14 HmbBNatSchAG für Grabenführung Überlauf RRB	Unverdichteter Boden mit wenig in das Bodengefüge eingreifender Bewirtschaftung	8	90	720
7	Parkfläche für Grabenführung Überlauf RRB	Unverdichteter Boden mit wenig in das Bodengefüge eingreifender Bewirtschaftung, wie bei extensiv genutzten Parkanlagen	6	1.000	6.000
8	Auenbereich Mellingbeck Schutzfläche N+L für Einlaufbauwerk in Mellingbek	Unverdichteter, natürlich gewachsener Boden, ohne oder nur mit gering den Boden verändernder Nutzung, wie auf Flächen nach §30 BNatSchG und Feuchtbiotopen	12	10	120
		<b>Bestand gesamt extern</b>		<b>2.100</b>	<b>9.840</b>

<b>Summe interne und externe Flächen Bestand:</b>			<b>74.398</b>	<b>235.316</b>
---	--	--	---------------	----------------

## 6.1.2 Bewertung der Planung

Tabelle 3: Planung Boden (BB)

Nr.	Flächen-kategorie	Schutzgut Boden Flächentyp	Wert-faktor / m <sup>2</sup>	Fläche in m <sup>2</sup>	Wert-punkte gesamt
<b>Grundstück Vorhabenfläche</b>					
1	Verkehrsflächen Asphalt, Gebäude, Skaterfläche (Beton)	Voll- bzw. über 90% versiegelte Flächen (Gebäude ohne Dachbegrünung, Asphalt- und Betonflächen ohne offene Fugen)	0	4.697	0
2	Parkplätze, FW-Flächen, Sportflächen (wasser-durchlässiger Kunststoffbelag, Platzfläche Aufenthalt (Pflaster o. wassergeb. BW) , Inneres des Kreisverkehrs, Fußwege (Pflaster)	Durch Verdichtung, Versiegelung und Anreicherung mit bodenuntypischen Materialien stark veränderter Boden, unter bis zu einschließl. 90% wasserdurchlässig befestigten Wegen und Straßen (Teilversiegelung); hier: inkl. Sportflächen und inkl. vorbehaltene Spielfläche im NO des Grundstücks	1	11.168	11.168
3	Spielplätze ohne Kunststoffbeläge	In seinem Aufbau durch Auffüllung veränderter oder teilversiegelter Boden (Spiel- und Sportflächen)	2	2.668	5.336
4	Dachbegrünung (abzügl. im Mittel 0,5 m Kiesrandstreifen)	extensive Dachbegrünungen (ohne Kiesstreifen)	3	7.883	23.649
5	Grünflächen, Wohnumfeld, artenreiche Wiese ohne Gräben (aufgeschüttet > 30 cm)	Im Oberboden veränderter Boden (ab 30 cm und tiefer) mit intensiver Bewirtschaftung oder Nutzung (z.B. intensiv genutzte Grünanlagen), nicht kontaminierte Aufschüttungen	3	22.344	67.032

6	Grünflächen und artenreiche Wiese mit Gräben und RRB (Bodenbewegung bis 30 cm Tiefe), inkl. Flächen gesonderter Bauantrag	Im Oberboden veränderter Boden (bis 30 cm) mit intensiver Bewirtschaftung oder Nutzung (z.B. intensiv genutzte Grünanlagen)	4	20.182	80.728
7	neu angelegter Knick an Nordostgrenze und vom BV unberührte Knicks und Hecken	Unverdichteter Boden mit wenig in das Bodengefüge eingreifender Bewirtschaftung, wie bei extensiv genutzten Parkanlagen	6	3.356	20.136
<b>Planung gesamt intern</b>				<b>72.298</b>	<b>208.049</b>

<b>Flächenbeanspruchung für Anschluss Überlauf RRB (Baufeldbereich überschlägig)</b>					
8	Zuleitung Überlauf RRB bis Einlaufbauwerk, offene Bauweise in mäandrierenden Gräben	Unverdichteter Boden mit wenig in das Bodengefüge eingreifender Bewirtschaftung, wie bei extensiv genutzten Parkanlagen	4	2.090	8.360
9	Einlaufbauwerk in Mellingsbek in Schutzfläche N+L	Voll- bzw. über 90% versiegelte Flächen (Gebäude ohne Dachbegrünung, Asphalt- und Betonflächen ohne offene Fugen)	0	10	0
<b>Planung gesamt extern</b>				<b>2.100</b>	<b>8.360</b>

<b>Summe interne und externe Flächen Planung:</b>				<b>74.398</b>	<b>216.409</b>
---	--	--	--	---------------	----------------

## 6.2 Bilanz des Schutzgutes Pflanzen- und Tierwelt

Nach Staatsrätemodell wird bei von Fällung betroffenen einzelnen herausragenden Großbäumen, die nicht unter Wald erfasst sind, ein Wertzuschlag erteilt. Dieser Wertzuschlag wird in Grünvolumen gemessen, mit dem Wertfaktor 1 multipliziert und der entstehende Wert dem Wert der Fläche für die Pflanzen- und Tierwelt zugeschlagen bzw. in vorliegender Planung bei der Bilanzierung der Planung als Wertverlust abgezogen (Tabelle Planung Pflanzen- und Tierwelt). Die Fällungen finden im Bereich der neuen Zufahrt Poppenbütteler Berg statt.

### 6.2.1 Bestandsbewertung Eingriffsgebiet

Tabelle 4: Bestand Pflanzen- und Tierwelt (BT)

Nr.	Flächen-kategorie	Schutzgut Pflanzen- und Tierwelt Flächentyp	Wert-faktor/ m <sup>2</sup>	Fläche in m <sup>2</sup>	Wert-punkte gesamt
<b>Grundstück Vorhabenfläche</b>					
1	Intensiv-Acker	Standorte mit fast ausschließlich vorkommenden Ubiquisten in geringen Artenzahlen (intensiver Ackerbau)	3	67.607	202.821
2	Intensivacker, Reservefläche (ges. Bauantrag)	Standorte mit fast ausschließlich vorkommenden Ubiquisten in geringen Artenzahlen (intensiver Ackerbau)	3	2.769	8.307
3	straßenbegleitender Gehölzstreifen Poppenbütteler Berg	extensiv genutzte Flächen, auf denen neben Ubiquisten noch wenige typische Arten vorkommen, z.B. extensiv gepflegte Grünanlagen, Parks, Gehölzflächen	6	514	3.084

4	Wall-hecken bzw. Knicks	Nicht genutzte oder extensiv genutzte Flächen, die für ehemals verbreitete Arten von Bedeutung sind; Rote-Liste-Arten kommen vereinzelt vor (z.B. natürlich belassene Wälder und Gehölzflächen, Straßenrandstreifen ohne Salzstreuung) – Kramer-Kray-Weg	8	1.408	11.264
<b>Bestand gesamt intern</b>				<b>72.298</b>	<b>225.476</b>

<b>Flächenbeanspruchung für Anschluss Überlauf RRB (Baufeldbereich überschlägig)</b>					
5	Acker für Grabenführung Überlauf RRB	Standorte mit fast ausschließlich vorkommenden Ubiquisten in geringen Artenzahlen (intensiver Ackerbau)	3	1.000	3.000
6	Parkfläche für Grabenführung Überlauf RRB	extensiv genutzte Flächen, auf denen neben Ubiquisten noch wenige typische Arten vorkommen, z.B. extensiv gepflegte Grünanlagen, Parks, Gehölzflächen	6	1.000	6.000
7	Feldhecke § 14 HmbBNatSchAG für Grabenführung Überlauf RRB	Nicht genutzte oder extensiv genutzte Flächen, die für ehemals verbreitete Arten von Bedeutung sind; Rote-Liste-Arten kommen vereinzelt vor (z.B. natürlich belassene Wälder und Gehölzflächen, Straßenrandstreifen ohne Salzstreuung)	8	90	720
8	Auenbereich Mellingbeck Schutzfläche N+L für Einlaufbauwerk in Mellingbek	Biotope, die zur Sicherung zurückgehender Arten wichtig sind, z.B. bei Hochwasser überflutete Bereiche	12	10	120
<b>Bestand gesamt extern</b>				<b>2.100</b>	<b>9.840</b>

<b>Summe interne und externe Flächen Bestand:</b>				<b>74.398</b>	<b>235.316</b>
---	--	--	--	---------------	----------------

## 6.2.2 Bewertung der Planung

**Tabelle 5:** Planung Pflanzen- und Tierwelt (BT)

Nr.	Flächen-kategorie	Schutzgut Pflanzen- und Tierwelt Flächentyp	Wert-faktor/ m <sup>2</sup>	Fläche in m <sup>2</sup>	Wert-punkte gesamt
<b>Grundstück Vorhabenfläche</b>					
1	Verkehrsflächen Asphalt, Gebäude, Skaterfläche (Beton)	Unbelebte Flächen (überbaute Flächen, Asphalt- u. Betondecken)	0	4.697	0
2	Parkplätze, FW-Flächen, Sportflächen (wasserdurchlässiger Kunststoffbelag) Platzfläche Aufenthalt (Pflaster o. wassergeb. BW), Inneres des Kreisverkehrs, Fußwege (Pflaster)	Weitgehend unbelebte Flächen, aber wasserdurchlässig (Spiel- und Sportflächen inkl. vorbehaltene Spielfläche im NO des Grundstücks, wasserdurchlässige Beläge, Pflasterflächen mit offenen Fugen)	1	13.836	13.836
4	Grünflächen, Wohnumfeld, artenreiche Wiese ohne Gräben (aufgeschüttet)	Standorte mit fast ausschließlich vorkommenden Ubiquisten in geringen Artenzahlen (intensiv gepflegte Grünanlagen und Parks)	3	34.683	104.049
5	Dachbegrünung (abzügl. im Mittel 0,5 m Kiesrandstreifen)	extensive Dachbegrünungen (ohne Kiesstreifen)	3	7.883	23.649

6	artenreiche Wiese mit Gräben und RRB (Boden bis 30 cm aufgeschüttet); neu angelegter Knick an Nordostgrenze und vom BV unberührte Knicks	Extensiv genutzte Flächen, auf denen neben Ubiquisten noch wenige typische Arten vorkommen (Wälder, Extensivgrünland und Parks)	6	11.199	67.194
					<b>208.728</b>
8	Abzug Flächenzuschlag	Wertverlust durch Fällungen markanter Großbäume			<b>-3.463</b>
		<b>Planung gesamt intern</b>		<b>72.298</b>	<b>205.265</b>

<b>Flächenbeanspruchung für Anschluss Überlauf RRB (Baufeldbereich überschlägig)</b>					
9	Zuleitung Überlauf RRB bis Einlaufbauwerk überwiegend offene Bauweise	Unverdichteter Boden mit wenig in das Bodengefüge eingreifender Bewirtschaftung, wie bei extensiv genutzten Parkanlagen	6	2.090	12.540
10	Einlaufbauwerk in Mellingbek in Schutzfläche N+L	Voll- bzw. über 90% versiegelte Flächen (Gebäude ohne Dachbegrünung, Asphalt- und Betonflächen ohne offene Fugen)	0	10	0
		<b>Planung gesamt extern</b>		<b>2.100</b>	<b>12.540</b>

<b>Summe interne und externe Flächen Planung:</b>			<b>74.398</b>	<b>217.805</b>
---	--	--	---------------	----------------

### 6.3 Bilanz des Schutzgutes Gewässer

Da keine Gewässer von herausragender Bedeutung betroffen sind, erfolgt die Bilanz des Schutzgutes in Abstimmung mit dem Fachamt Stadt- und Landschaftsplanung des Bezirksamts Wandsbek verbal argumentativ.

#### 6.3.1 Bewertung des Bestandes

Im Plangebiet befinden sich im Bestand keine Gewässer.

Da die Flächen des Plangebietes im Bestand in die Mellingbek entwässern (Einzugsgebiet), kann von einer gewissen Belastung durch die intensive landwirtschaftliche Nutzung ausgegangen werden, die jedoch durch die vorgelagerte Parkanlage gepuffert wird.

#### 6.3.2 Bewertung der Planung

Es ist geplant, dass das im Baugebiet anfallende Oberflächenwasser überwiegend im Gebiet verbleibt und über Verdunstung und Versickerung von nicht schädlich verunreinigtem Niederschlagswasser mit einem System aus Dachbegrünungen, Verrohrungen, offenen Mulden und Regenrückhaltebecken dem Wasserhaushalt wieder zugeführt wird.

Da die natürliche Versickerungsfähigkeit des Untergrundes ungünstig ist und eine komplette Versickerung bei extremen Wetterlagen z.B. bei Starkregenereignissen u./o. Perioden lang andauernder Niederschläge nicht gewährleistet werden kann, erhält das Regenrückhaltebecken (RRB) im Südosten des Baugebietes einen gedrosselten Überlauf zur Ausgleichsfläche Po 35/LN 13 hin und Zuleitung über naturnah gestaltete offene Gräben in der Parkanlage an der Mellingbek mit Einleitung in die Mellingbek.

Für das Gewässer Mellingbek besteht der Eingriff hauptsächlich durch die Errichtung eines Einlaufbauwerks im geschützten Uferbereich und durch die Veränderung des Abflusses von Niederschlägen während niederschlagsreicher Zeiten.

Es ist zu prüfen, ob ggf. auf die Errichtung eines neuen Einlaufbauwerks durch Nutzung naher vorhandener Regenwassereinleitungen in die Mellingbek (z.B. Kramer-Kray-Weg) verzichtet werden kann.

Im Plangebiet wird der Eingriff durch die Anlage von periodisch u./o. dauerhaft wasserführenden und naturnah gestalteten Gräben und Mulden weitestgehend ausgeglichen. Hierzu zählt auch die Verlegung des straßenbegleitenden Grabens vom Ohlendieck auf die Fläche des Vorhabengebietes. Die möglicherweise vorhandene Beeinträchtigung durch Stoffeintrag von den intensiv genutzten Landwirtschaftsflächen entfällt.

## 6.4 Bilanz des Schutzgutes Landschaftsbild und Erholungseignung

Da keine Flächen mit herausragender Bedeutung für das Schutzgut Landschaftsbild und Erholungseignung betroffen sind, erfolgt die Bilanz des Schutzgutes in Abstimmung mit dem Fachamt Stadt- und Landschaftsplanung des Bezirksamts Wandsbek verbal argumentativ.

### 6.4.1 Bewertung des Bestandes

Das Landschaftsbild wird derzeit geprägt durch die intensive landwirtschaftliche Nutzung, durch die Lage am Siedlungsrand, die tangierende Hauptverkehrsstraße Poppenbütteler Berg und in der näheren Umgebung sowohl durch den Auenbereich der Mellingbek als auch durch ausgedehnte Flächen eines Golfplatzes. Es handelt sich im Wesentlichen um ein eher unspektakuläres Landschaftsbild mit geringer bis mittlerer Bedeutung ohne auffällige Störungen. Die Fläche wird im Osten und Süden durch die historisch gewachsenen, landschaftstypischen Elemente der angrenzenden Fläche im Norden durch feldheckenartigen Böschungsbewuchs und unterschiedlich ausgeprägten Wall- und Feldhecken aufgewertet.

Gleichwohl unterlag die Fläche als Relikt der Poppenbütteler Feldmark bis vor Kurzem dem Landschaftsschutz.

Im Gegensatz zum benachbarten Tal der Mellingbek und des ausgedehnten Golfplatzes der Umgebung hat das Vorhabengebiet eine geringe Bedeutung für die Erholungseignung.

### 6.4.2 Bewertung der Planung

Durch das geplante Bauvorhaben wird Ackerfläche in Siedlung umgewandelt. Diese befindet sich im Anschluss an ebenfalls besiedelte Bereiche. Da die Siedlungsgrenze von der Straße Poppenbütteler Berg gut definiert wird und eine gute Durchgrünung der Bebauung geplant ist, wird in Abhängigkeit von der gewählten Architektur von einer Anpassung an die sich westlich anschließenden Siedlungsbereiche ausgegangen. Die umgebenden landschaftsbildprägenden Gehölzstrukturen werden weitgehend erhalten und ergänzt, so dass zu erwarten ist, dass sich die neue Siedlung in die bestehenden Strukturen einfügen und keine gravierende Störung hervorrufen wird. Dazu trägt auch eine nur geringe Geländeerhöhung bei.

Die geplanten Grünflächen des Siedlungsgebietes werden zusammen mit den Sport- und Spielangeboten eine gewisse Bedeutung für die wohngebietsinterne Kurzzeiterholung erlangen.

## 6.5 Zusammenfassung Eingriff

### 6.5.1 Gegenüberstellung von Planung und Bestand

Zur Ermittlung des Eingriffsumfangs und des notwendigen Ausgleichs werden die numerischen Bewertungen der Planung und des Bestandes vergleichend gegenübergestellt.

**Tabelle 6:** Ermittlung des Eingriffsumfangs

	Boden	Pflanzen- u. Tierwelt
<b>Bestand</b>	235.316	235.316
<b>Planung</b>	216.409	217.805
<b>Wertdifferenz, schutzgutbezogen</b>	<b>-18.907</b>	<b>-17.511</b>

Der Schwerpunkt der Ausgleichsmaßnahmen sollte, wie die Tabelle zeigt, gleichermaßen bei den Schutzgütern Boden und Pflanzen- und Tierwelt liegen, wobei erwartungsgemäß der Eingriff in das Schutzgut Boden aufgrund der geplanten baulichen Anlagen etwas höher ausfällt.

## 7 KOMPENSATIONSMAßNAHMEN

Die Zulässigkeit und den Ausgleich von Eingriffen regelt das BNatSchG in den §§ 14 und 15.

Nach § 15 Absatz 2 gilt:

„Ausgeglichen ist eine Beeinträchtigung, wenn und sobald die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushalts in gleichartiger Weise wiederhergestellt sind und das Landschaftsbild landschaftsgerecht wiederhergestellt oder neu gestaltet ist. Ersetzt ist eine Beeinträchtigung, wenn und sobald die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushalts in dem betroffenen Naturraum in gleichwertiger Weise hergestellt sind und das Landschaftsbild landschaftsgerecht neu gestaltet ist.“

Da im Vorhabengebiet selbst keine ausreichende Möglichkeit zum Eingriffsausgleich besteht, muss die Eingriffskompensation über externe Maßnahmen erfolgen.

### 7.1 Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen extern

A<sub>ext</sub>

Ankauf von Knicks über das Ökokonto

A 01

Aufgrund der Abwertung der geschützten Redder durch die Nutzungsänderung der Vorhabenfläche ergibt sich ein Ausgleichsbedarf nach Anforderungen der BUE zur Herstellung neuer Knicks innerhalb eines vorgeschriebenen Suchraums.

Dabei gelten folgende Kriterien:

- Ausgleich § 30 BNatSchG 1:1, wenn der Knick innerhalb des Baugebietes erhalten bleibt.
- Ausgleich § 30 BNatSchG 2:1, wenn der Knick abgeholzt wird.

Wenn ein Redder betroffen ist, wird dieser auch als Redder bei der Bilanzierung bewertet.

Aus diesen Vorgaben ergibt sich folgender Ausgleichsbedarf für die Neuanlage von Knicks:

**Tabelle 7:** Ausgleichsbedarf Knicks

Lage	Konflikt	Länge [lfd. m]	E-A-Verhältnis	Erforderlicher Ausgleich [lfd. m]
Ohlendieck § 14	Verlust der benachbarten landwirtschaftlichen Fläche	145 x 2 = 290 m (doppelte Länge da Redder)	1:1	290 m
Kramer-Kray-Weg § 14 HmbBNatSchAG	Verlust der benachbarten landwirtschaftlichen Fläche	380 x 2 = 760 m (doppelte Länge da Redder)	1:1	760 m
Poppenbütteler Berg Kein Schutzstatus				Kompensation über Flächenbilanz
<b>Summe</b>				<b><u>1.050 m</u></b>

Es findet folgender Ausgleich statt:

- Neuanlage Knick im Baugebiet von **270 m** Länge kann auf den Knickaustgleich angerechnet werden
- Fehlender Ausgleich über Ökokonto Landwirtschaftskammer Schleswig-Holstein durch Ankauf von Knicks in einer Länge von mind. **780 m**.

Entsprechend des derzeit aktuellen Angebotes werden folgende Maßnahmen aus dem Ökokonto zum Ausgleich angekauft:

**Tabelle 8:** Zur Verfügung stehende und abgestimmte Maßnahmen

Bezeichnung	Kreis	Naturraum	Maßnahme	Länge (lfm)	Preis/lfm
Hüttblek	Segeberg	Geest	Knick	30	85,00 €
Schmalfeld 4	Segeberg	Geest	Knick	120	90,00 €
Schmalfeld 3	Segeberg	Geest	Knick	194	85,00 €
Wallsbüll	Schleßwig - Flensburg	Geest	Knick	250	80,00 €
Springhoe	Steinburg	Geest	Knick	186	85,00 €
<b>Gesamtlänge Knicks</b>				<b>780 m</b>	

Als Ausgleichpotential der bereits realisierten und unter naturschutzfachlichen Gesichtspunkten entwickelten Ausgleichsmaßnahmen aus dem Ökokonto der Landwirtschaftskammer Schleswig-Holstein wird für die betroffenen Schutzgüter folgende Aufwertung zu Grunde gelegt:

Boden: Umwandlung/ Entwicklung Acker in Knick: 5 Wertpunkte/ m<sup>2</sup>  
 Pflanzen- und Tierwelt: Umwandlung/ Entwicklung Acker in Knick: 5 Wertpunkte/ m<sup>2</sup>

Den o.g. Knickersatzmaßnahmen wurden am 27. Mai 2016 durch Frau Horst, Behörde für Umwelt und Energie, Amt für Naturschutz, Grünplanung und Energie, Abteilung Naturschutz, schriftlich zugestimmt. Es handelt sich hierbei um einen besonderen Ausnahmefall, da sich die Knicks teilweise außerhalb des Suchraums für Hamburger Ausgleichsmaßnahmen befinden. Es stehen jedoch im Suchraum derzeit nicht ausreichend geeigneten Maßnahmen zur Verfügung.

Bei einer mittleren Breite der Knicks von 5 m ergibt sich eine Aufwertung je Schutzgut von **19.500 Wertpunkten**.

## 7.2 Zusammenfassung Eingriffskompensation:

	<b>Boden</b>	<b>Pflanzen- u. Tierwelt</b>
<b>Bestand</b>	235.316	235.316
<b>Planung</b>	216.409	217.805

<b>Wertdifferenz, schutzgutbezogen</b>	<b>-18.907</b>	<b>-17.511</b>
--	----------------	----------------

<b>Aufwertung durch Ankauf von 780 m Knicks aus Ökokonto</b>	19.500	19.500
--	--------	--------

**Defizit, schutzgutbezogen**

bzw. Aufwertung

**+ 593**

**+ 1.989**

Mit den Maßnahmen kann der Eingriff in die Schutzgüter Boden und Pflanzen- und Tierwelt ausgeglichen werden.

## 8 KOSTENSCHÄTZUNG

Die Kompensationsmaßnahmen werden komplett über Ökokontomaßnahmen, genauer über den Ankauf von bereits fertig gestellten Knicks von der Landwirtschaftskammer Schleswig-Holstein, realisiert.

Bezeichnung	Kreis	Länge (lfm)	Preis/lfm	Kosten pro Knick
Hüttblek	Segeberg	30	85,00 €	2.250,00 €
Schmalfeld 4	Segeberg	120	90,00 €	10.800,00 €
Schmalfeld 3	Segeberg	194	85,00 €	16.490,00 €
Wallsbüll	Schleswig - Flensburg	250	80,00 €	20.000,00 €
Springhoe	Steinburg	186	85,00 €	15.810,00 €
<b>Gesamtkosten Knicks:</b>				<b>65.350,00 €</b>

Hinzu kommt eine Vermittlungsgebühr in Höhe von 5%, so dass sich der Gesamtbetrag für die Kompensationsmaßnahmen auf 68.617,50 € beläuft.



