

**Landschaftsplanerischer Beitrag
zur 5. Änderung des Bebauungsplans Nr. 35
Kaltenkirchen „Ohland“**



Auftraggeber:

Stadt Kaltenkirchen

Auftragnehmer:

DIPL. ING. DIRK MATZEN

Landschaftsarchitekt BDLA

Kirchenstraße 20, 22869 Schenefeld

Tel. 040-8301746, Fax. 040-8397335, d.matzen@alice-dsl.net

Schenefeld, 1. Juli 2013
zuletzt überarbeitet am 5. Februar 2014

INHALTSVERZEICHNIS	SEITE
1. PLANUNGSANLASS/-AUFTRAG	4
2. AUSGANGSSITUATION	4
2.1 GESETZLICHE GRUNDLAGEN	5
2.2 PLANERISCHE GRUNDLAGEN	5
3. UMWELTBERICHT – GRÜNORDNERISCHE INHALTE	4
3.1 FACHPLANUNGEN - LANDSCHAFTSPLAN	4
3.2 BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DER UMWELTAUSWIKUNGEN	5
3.2.1 Bestandsaufnahme und Bewertung des Umweltzustands und der Umweltmerkmale	
3.2.1.1 Naturräumliche Gliederung – Potenzielle natürliche Vegetation	5
3.2.1.2 Schutzgut Boden und Grundwasser	5
3.2.1.3 Schutzgut Oberflächengewässer	5
3.2.1.4 Schutzgut Klima / Luft	5
3.2.1.5 Schutzgut Arten- und Lebensgemeinschaften	7
3.2.1.6 Schutzgut Landschaftsbild	8
3.2.1.6 Wechselwirkungen	8
3.2.2 Entwicklungsprognose des Umweltzustands	8
3.2.2.1 Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung	8
3.2.2.2 Prognose bei Nichtdurchführung der Planung	8
3.3 GEPLANTE MASSNAHMEN ZUR VERMEIDUNG, VERMINDERUNG UND ZUM AUSGLEICH ERHEBLICHER NACHTEILIGER UMWELTAUSWIRKUNGEN	9
3.3.1 Ziele / Leitbild	9
3.3.1.1 Boden und Grundwasser	9
3.3.1.2 Arten- und Biotopschutz	9
3.3.1.3 Landschaftsbild	9
3.3.2 Feststellung des Eingriffs	10
3.3.3 Vermeidung bzw. Minimierung von Beeinträchtigungen	12
3.3.4 Ausgleich von Beeinträchtigungen	12
3.4 Allgemein verständliche Zusammenfassung	12
4. ENTWICKLUNGSZIELE / -MAßNAHMEN	13
4.1 FESTSETZUNGSVORSCHLÄGE UND BEGRÜNDUNG	13

Abbildungen im Text

- Abb. 1 Naturräumlicher Bestand

ANHANG:

- Pflanzenauswahlliste heimischer, standortgerechter Gehölze

1. PLANUNGSANLASS/-AUFTRAG

In Kaltenkirchen wird für die städtebauliche Entwicklung des Bereiches „Ohland“ ein geltender Bebauungsplan mit der Bezeichnung Nr. 35 geändert. Mit der 5. B-Planänderung sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Umstrukturierung des Sondergebietes geschaffen werden.

Gemäß § 1a BauGB und § 8a BNatSchG ist bei der Aufstellung von Bauleitplänen, nach denen Eingriffe in Natur und Landschaft zu erwarten sind, über die Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege abzuwägen und abschließend zu entscheiden.

Im Juni 2013 erhielt das Landschaftsarchitekturbüro Dirk Matzen den Auftrag zur Erarbeitung eines Landschaftsplanerischen Beitrags inkl. Abwicklung der Eingriffsregelung für die Neuaufstellung des B-Plans.

2. AUSGANGSSITUATION

Auf der Grundlage der §§ 1 und 1a Baugesetzbuch (BauGB) sowie der naturschutzgesetzlichen Regelungen des Bundesnaturschutzgesetzes und des Landesnaturschutzgesetzes ist die Eingriffsregelung auch auf Eingriffsvorhaben anzuwenden, die durch Bauleitpläne ermöglicht werden. Entscheidungen nach der Eingriffsregelung über Vermeidung, Ausgleich, Ersatz und Zulässigkeit des Bauvorhabens sind nunmehr im Zusammenhang mit der Aufstellung eines B-Planes abschließend zu treffen. Inhalt der landschaftsplanerischen Untersuchung ist insoweit die Bewertung des geplanten Bauvorhabens im Hinblick auf die zu erwartenden Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes sowie der Darlegung möglicher und notwendiger Vermeidungs-, Minderungs- und Kompensationsmaßnahmen (Ausgleich und Ersatz). Über die landschaftsplanerischen Belange ist im Rahmen der Abwägung gem. § 1a BauGB abschließend zu entscheiden. Dazu gehören auch Entscheidungen über Darstellungen und Festsetzungen nach den §§ 5 und 9 BauGB, die der Eingriffsbewältigung dienen.

Der landschaftsplanerische Beitrag wird im Gliederungsschema des Umweltberichts aufgearbeitet:

2.1 GESETZLICHE GRUNDLAGEN

- Gesetz zum Schutz der Natur (Landesnaturschutzgesetz LNatSchG) vom 24. Februar 2010 (GVOBl. S. 301) in der zur Zeit gültigen Fassung
- Baugesetzbuch (BauGB) vom 23. September 2004 (BGBl. I S. 2414) in der zur Zeit gültigen Fassung
- Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542) in der zur Zeit gültigen Fassung.

2.2 PLANERISCHE GRUNDLAGEN

- Grundlage für die Erarbeitung des Landschaftsplanerischen Beitrags inklusive Abwicklung der Eingriffsregelung ist der B-Planentwurf Nr. 35 in der Fassung vom 16.10.2013
- Verkehrskonzeptplanung für den LSA Verkehrsknoten Kisdorfer Weg, Büro ARGUS, September 2013
- Beurteilung der Versickerungsfähigkeit des Untergrundes, IGB Ingenieurgesellschaft mbH, September 2013
- Fachbeitrag Wasserwirtschaft, Ingenieurgesellschaft Steinburg mbH, Oktober 2013
- Landschaftsplan Kaltenkirchen i.d.F. von 2004
Der Landschaftsplan stellt für das B-Plangebiet Sondergebietsflächen dar. Entlang der Straßen Kisdorfer Weg und Graff sowie im Nordwesten sind Knicks dargestellt. Im nördlichen Bereich ist die Grenze des geplanten Wasserschutzgebiets gekennzeichnet.
- Eckdaten:**
Größe des Plangebietes: 9,7; davon Sondergebiet ca. 9,0 ha; Straßenverkehrsflächen ca. 0,7 ha.

Schutzstatus – nach Naturschutzrecht geschützte Flächen und Biotope

Ein flächiger Schutzanspruch gemäß LNatSchG besteht für das Plangebiet nicht. Landschaftsschutz ist mittel- und unmittelbar nicht betroffen. Nach § 21 LNatSchG gesetzlich geschützte Biotope (ehemals § 15a und 15b LNatSchG) kommen, mit Ausnahme der Knicks, im Plangebiet ebenfalls nicht vor.

Baumschutz

Es gilt die Baumschutzsatzung der Stadt Kaltenkirchen vom 17.12.2013 (Satzung zum Schutz des Baumbestands im gesamten Gebiet der Stadt Kaltenkirchen).

3. UMWELTBERICHT – GRÜNORDNUNGSPLANERISCHE INHALTE

3.1 FACHPLANUNGEN - LANDSCHAFTSPLAN

Im Landschaftsplan (2004) sieht im Entwicklungskonzept für den Planungsbereich Sondergebiet vor. Im Westen, Norden und Süden sind Knicks erfasst, die zu erhalten und zu entwickeln sind. Im nördlichsten Teil des Plangebiets ist die Grenze des geplanten Trinkwasserschutzgebiets gekennzeichnet.

3.2 BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DER UMWELTAUSWIRKUNGEN

3.2.1 Bestandsaufnahme und Bewertung des Umweltzustands und der Umweltmerkmale

3.2.1.1 Naturräumliche Gliederung – Potenzielle natürliche Vegetation

Das B-Plangebiet liegt im Naturraum der Schleswig-Holsteinischen Geest / Barmstedt Kisdorfer Geest. Als potenzielle natürliche Vegetation (pnV) würde sich am Standort ein Birken-Eichenwald mit Buchen ansiedeln und im Klimax Stadium (Endstadium) zu einem Drahtschmielen-Buchenwald entwickeln.

3.2.1.2 Schutzgut Boden und Grundwasser

Baugrunduntersuchungen liegen für das Plangebiet seit September d.J. vor. Insgesamt wurden 35 Kleinbohrungen in 4 – 6 m Tiefe niedergebracht. Im Ergebnis lagern unter Oberflächenbefestigungen aus Asphalt und Betonsteinpflaster bzw. in den unbefestigten Bereichen unter humosen Deckschichten zunächst anthropogene Deckschichten in Tiefen von 0,4 – 3,2 m Tiefe unter GOK. Es handelt sich hierbei um aufgefüllte Fein- bis Mittelsande. Unterlagert werden diese Deckschichten bis zur maximalen Endteufe von gewachsenen Sanden (Fein- und Mittelsande). Teilweise sind schluffige sowie grobsandige bis kiesige Nebenteile vorhanden. Wasser wurde im Bearbeitungszeitraum ca. 3 – 4 m Tiefe unter GOK angetroffen. Die Grundwasserstände unterliegen jahreszeitlichen Schwankungen. Im Übrigen korrespondieren die vorangehenden Ausführungen mit Analogiannahmen aus dem B-Plan Kaltenkirchen 75. Der Bodenaufbau geht auf Saale-Kaltzeitliche Schmelzwasserablagerungen (Sander) aus Sanden und untergeordneten Kiesen zurück. Die sandigen bis kiesigen Sedimente sind unterlagert durch Ablagerungen der Grundmoräne in Form toniger, schluffiger und feinsandiger Geschiebelehme.

Im Hinblick auf die Versickerungsfähigkeit der anstehenden Böden sind diese als ‚durchlässig‘ bis ‚stark durchlässig‘ einzustufen. Eine Versickerung von Niederschlagswasser in Kombination mit dem tief anstehenden Grundwasser ist grundsätzlich möglich.

Die **natürlichen Bodenfunktionen** sind weitgehend gestört, die Flächen bis auf die Stellplatzbegrünungen, randliche Gehölzstreifen im Westen, Norden und Osten sowie den Grünstreifen parallel zum Kisdorfer Weg vollständig versiegelt. Im Bereich der Gebäude- und Verkehrsflächen ist mit Veränderungen der Bodenstruktur in Tiefen von bis zu 3,2 m zu rechnen.

Die Geländehöhen bewegen sich zwischen 30,64 und 32,99 müNN. Das Gelände weist mit Höhenunterschieden von rd. 2,3 m nur schwache Reliefbewegungen mit einem leichten Nordgefälle auf. Das Grundwassergefälle folgt diesem Gefälle in nordwestlicher Richtung.

3.2.1.3 Schutzgut Oberflächengewässer

Natürliche Oberflächengewässer sind unmittelbar nicht betroffen. Das Oberflächenwasser aus dem B-Plangebiet wird über Regensielleitungen in einen außerhalb des B-Plangebiets vorhandenen Regenrückhaltegraben (Graff) und dann weiter in das Vorflutsystem der Ohlau (Gewässerpflegeverband Ohlau) abgeleitet.

3.2.1.4 Schutzgut Klima/Luft

Die klimatischen Verhältnisse im B-Plangebiet sind durch das ozeanische Großklima Schleswig Holsteins geprägt. Die mittlere jährliche Niederschlagsmenge wird mit 800 mm

angegeben. Der Wind weht überwiegend aus westlichen Richtungen. Die jahreszeitlichen Temperaturschwankungen sind gering.

Die vorhandene bauliche Überprägung trägt zur Warmluftentstehung, Staubentstehung und somit insgesamt zu einer verstärkten Kleinklimapprägung und Beeinträchtigung der Lufthygiene bei. Die vorhandenen randlichen Gehölzstrukturen tragen durch Verschattung, Verdunstung und Staubbindung zu einer graduellen Verbesserung des Kleinklimas bei.

Abb. 1 Naturräumlicher Bestand



3.2.1.5 Schutzgut Arten- und Lebensgemeinschaften

Gemäß § 1 BNatSchG sind Tiere und Pflanzen als Bestandteile des Naturhaushalts in ihrer natürlichen und historisch gewachsenen Artenvielfalt zu schützen, zu pflegen, zu entwickeln und soweit erforderlich wiederherzustellen.

Das Plangebiet ist vollständig als Sondergebiet genutzt, die Flächen entsprechend mit Gebäuden und Verkehrsflächen überbaut.

Innerhalb des Sondergebiets sind vegetationsgeprägte Flächen nur als Pflanzinseln und Pflanzstreifen im Bereich der Stellplatzbegrünungen und westlich der Ausfahrt als begleitender Gehölzsaum ausgebildet. Baumarten sind Stiel-Eiche, Sand-Birke, Ahorn in Arten Rot-Buchen und Wild-Kirschen. Die Strauchschicht wird gebildet aus Holunder, Weißdorn, Wild-Rosen und Ziersträuchern. Aufgrund der überwiegend kleindimensionierten Pflanzinseln in der Stellplatzfläche ist die Vitalität der Bäume bei Wuchsgrößen von 0,15 – 0,25 m Stammdurchmesser unzureichend. Im Norden ist ein kleinflächiges Areal als Gras-/Krautflur entwickelt. Die Vegetationsstrukturen im Plangebiet zählen zu den naturfernen Lebensräumen mit einer relativ geringen Bedeutung für den Naturhaushalt.

Im Grünstreifen parallel zur Straße Kisdorfer Weg ist alter Baumbestand situiert. Im westlichen Abschnitt ist ein dichter Baumstreifen mit Rot-Buchen und Stiel-Eichen besetzt. Die 28 Rot-Buchen weisen Stammdurchmesser von 0,35 – 0,45 m, die drei Stiel-Eichen 0,45 – 0,50 m auf. Die Bäume stehen im Kronenschluss und befinden sich in einem guten Vitalitätszustand. Bis zur Einfahrt sind innerhalb des Grünstreifens als Solitärbäume eine mehrstämmige Silber-Ahorn-Gruppe, einzelne Sand-Birken und eine Stiel-Eiche mit Stammdurchmessern von 0,23 – 0,65 m vertreten. Östlich der Einfahrt schließt eine geschlossene Stiel-Eichenreihe das Grundstück zur Kisdorfer Straße ab. Möglicherweise handelt es sich um Reste eines ehemaligen Knicks. Die Eichen weisen Stammdurchmesser von 0,35 – 0,80 cm auf.

Der östliche Gehölzstreifen ist sehr heterogen und tlw. lückig ausgebildet und wird durch den Hauptbestandbildner Sand-Birke geprägt. Unterwüchsig sind Holunder, Weißdorn, Traubenkirsche, Ahorne und Ziersträucher vertreten.

Der westliche, grenzständige Gehölzstreifen des westlichen Gehölzsaums und der nördliche Gehölzstreifen entlang der Straße Graff sind als Biotoptyp „Knick“ anzusprechen. Knicks unterliegen dem unmittelbaren Schutz nach § 21 LNatSchG in Verbindung mit § 30 BNatSchG. Knicks sind Biotope mit „besonderer Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz“. Sie wirken in vielfältiger Weise auf den Landschaftsraum, sind Lebensraum für Tiere und Pflanzen und üben eine Biotopverbundfunktion aus.

Direkte Kontakte und Wechselwirkungen zum nordöstlich mittelbar angrenzenden Kulturlandschaftsraum bestehen nicht. Die Fläche übernimmt keine Funktionen des Biotopverbunds.

Im Einzelnen sind im Plangebiet folgende Biotoptypen vorzufinden:

- Gras-/Krautflur
- Scherrasen
- Knicks
- Sonstige Gehölzfläche
- Einzelgehölz.

Das östlich an das B-Plangebiet angrenzende Grundstück (Flurstück 19/33) ist auf einer Fläche von rd. 0,4 ha mit Wald (Nadelwald) i.S. des § 2 Abs. 1 Satz 1 und 2 Landeswaldgesetz (LWaldG) bestockt. Hieraus ergeben sich notwendige Waldabstandsstreifenregelungen für den B-Plan Kaltenkirchen 35.

Artenschutz

Für die Vogelwelt sind die randlichen Gehölzstrukturen von Bedeutung. Hier finden sich potentielle Lebensräume für Gebüschbrüter sowohl als Brutplatz wie auch als insektenreicher Nahrungsbiotop. Durch Erhalt dieser Gehölzstrukturen kann deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten werden. Gemäß § 27 LNatSchG ist es verboten, in der Zeit vom 15. März bis zum 30. September Bäume, Knicks, Hecken, anderes Gebüsch und sonstige Gehölze zu fällen, zu roden, auf den Stock zu setzen oder auf sonstige Weise zu beseitigen. Ein Verbotstatbestand i.S.d. § 44 (1) BNatSchG kann bei Beachtung dieser Schutzfrist ausgeschlossen werden.

Für die streng geschützten Fledermausarten weist die Fläche keine bedeutsamen Lebensraumbestandteile auf. Mit der Planung ist unter Erhalt der randlichen Gehölzstrukturen kein potentieller Verlust von Lebensraumstrukturen zu erwarten.

Oberflächengewässer sind im Plangebiet und angrenzend nicht vorhanden. Aufgrund des hohen Versiegelungsgrads des Areals ist somit keine Biotopbedeutung als Sommer- oder Überwinterungsraum für Amphibien anzunehmen.

Während die städtebaulich überprägten Flächen nur eine geringe Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz haben, weisen die randlichen Gehölz- bzw. Knickstrukturen eine besondere Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz auf.

3.2.1.6 Landschaftsbild

Das Landschaftsbild des Planungsraums wird durch großflächige Verkehrsflächen und Gebäudekubaturen geprägt. Der breite, abschnittsweise Gehölzstreifen geprägte Grünstreifen parallel zum Kisdorfer Weg und die randlichen Gehölzsäume geben der Kernfläche einen grünen Rahmen.

Das Landschaftsbild ist aufgrund der bestehenden städtischen Vorprägung von geringer Bedeutung.

3.2.2 Entwicklungsprognose des Umweltzustands

3.2.2.1 Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung

Unter Erhaltung der vorhandenen Gehölzstrukturen ergeben sich keine Beeinträchtigungen für das Schutzgut Arten- und Lebensgemeinschaften sowie des Landschaftsbildes.

Die baulichen Umstrukturierungen führen zu keinen nachhaltigen Beeinträchtigungen des Schutzgutes Boden und Grundwasser. Die optionale Neuanlage eines Wasserbeckens im Südwesten führt in der Flächenbilanzierung ggfs. zu einer Verbesserung offener Bodenstrukturen in den Randbereichen.

Die Umstrukturierung abstrahlungsintensiver Bau- und Erschließungsflächen führt zu keiner nachhaltigen Beeinträchtigung des bestehenden Kleinklimas. Die Entwicklung von klimaökologisch bedeutsamem Grünvolumen (Bäume) im Bereich der Stellplätze und die Wasserfläche im Südosten begünstigen die Kleinklimabildung. Vegetationsbestimmte Flächen und Wasserflächen tragen über die Erhöhung der relativen Luftfeuchtigkeit sowie Staubbindung zu einer Kleinklimastabilisierung und Verbesserung der Lufthygiene bei.

3.2.2.2 Prognose des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der geplanten städtebaulichen Umstrukturierung ergeben sich keine Veränderungen der vorherrschend baulich geprägten Bestandssituation.

3.3 GEPLANTE MASSNAHMEN ZUR VERMEIDUNG, VERMINDERUNG UND ZUM AUSGLEICH ERHEBLICH NACHTEILIGER UMWELTAUSWIRKUNGEN

3.3.1 Ziele / Leitbild

Die erkannten naturräumlichen Werte des Planungsraums sollen im Zusammenhang mit der städtebaulichen Umstrukturierung erhalten werden. Potentiale zur Verbesserung der Grün- und Freiraumstrukturen sollen genutzt werden.

3.3.1.1 Boden und Grundwasser

Die natürliche Grundwasserneubildungsrate im Plangebiet ist wegen des hohen Versiegelungsgrads heute bereits stark eingeschränkt.

Der heute vorhandene Oberflächenabfluss aus dem Plangebiet darf gemäß Vorgabe der Wasserbehörde im Zuge der Planung nicht erhöht werden. Als Maßnahme der Oberflächenwasserbewirtschaftung ist es denkbar, für die Anlage von Stellplätzen wasser- und luftdurchlässige Wegebauaterialien, z.B. vegetationsgestütztes Splittfugenpflaster oder Drainpflaster, zu verwenden. In Kenntnis einer geringfügig nach Nordwesten gerichteten Grundwasserfließrichtung und in Abhängigkeit des nördlich im Plangebiet beginnenden, geplanten Trinkwasserschutzgebietes sollen wasserdurchlässige Belege nicht zur Anwendung kommen. Nach dem aktuell vorliegenden ‚Fachbeitrag Wasserwirtschaft‘ ist das abfließende Niederschlagswasser von Verkehrsflächen als „normal“ verschmutzt einzustufen und somit vor einer Versickerung zu behandeln. Es wird daher eine dezentrale Versickerung über bewachsene Mulden vorgeschlagen.

Die Einspeisung unbelasteten Dachflächenwassers beispielsweise in einen aus Gestaltungsgründen konzipierten Teich mit der Möglichkeit einer Teilversickerung oder aber die Versickerung über Rigolen kann zu einer Verbesserung des durch die aktuelle Vollversiegelung beeinträchtigten Grundwasserhaushalts beitragen. Unbelastetes Niederschlagswasser von Dachflächen kann auch direkt einer Versickerung zugeführt werden.

Die Sammlung des von Dachflächen abfließenden Niederschlagswassers für Brauchwasserzwecke oder auch als Feuerlöschreservoir kann den Abfluss weiter reduzieren.

3.3.1.2 Arten- und Biotopschutz

Erhaltung naturnaher und wertgebender Gehölzstrukturen und Knicks im B-Plangebiet.

3.3.1.3 Landschaftsbild

Erhaltung prägender Gehölzsäume in den Randbereichen und straßenparalleler Freiflächenstrukturen.

3.3.2 Feststellung des Eingriffs

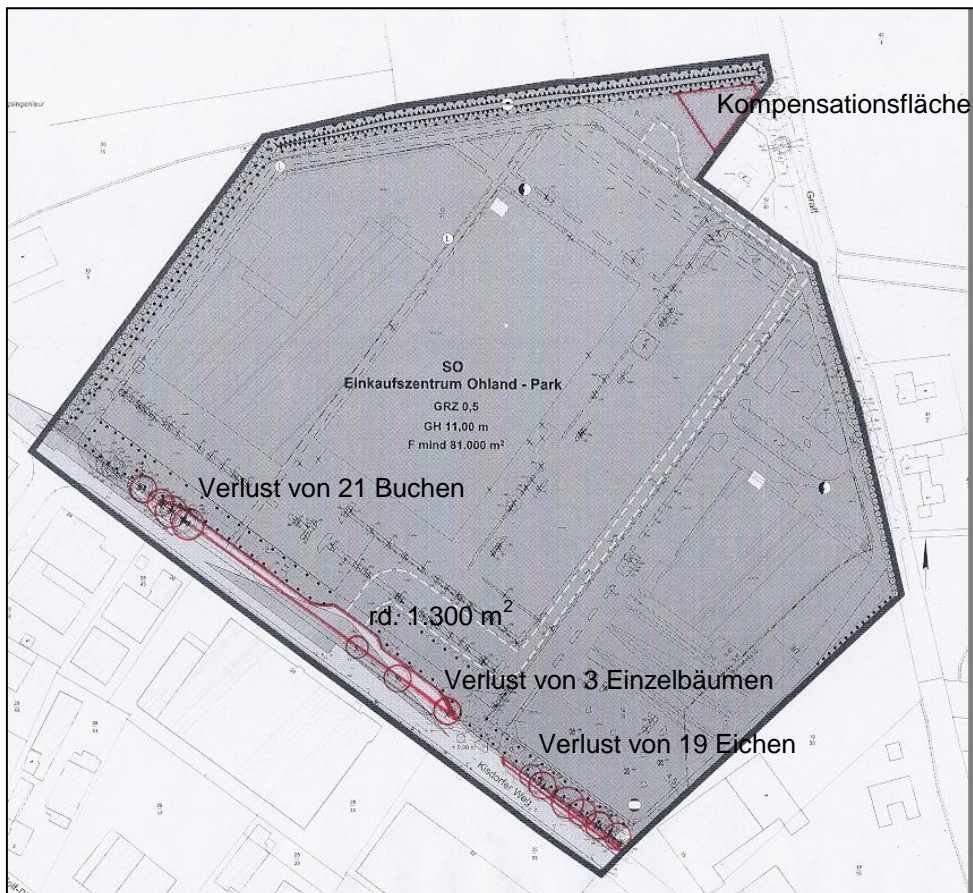
Es ist zu prüfen, ob die 5. Änderung des Bebauungsplans Nr. 35 einen Eingriff gem. § 8a BNatSchG vorbereitet. Als potentielle Eingriffsstandorte werden die Sondergebietsfläche und die Straßenverkehrsfläche betrachtet. Der Ausbau des Kisdorfer Wegs steht in unmittelbar funktionalem Zusammenhang mit einer nachhaltigen Gebietsentwicklung.

Die Festsetzung im B-Plan für den potentiellen Eingriffsbereich der Sondergebietsfläche erfolgt mit einer Baudichte GRZ 0,5, eine Überschreitung durch Nebenanlagen, Stellplätze u.a. bis GRZ 0,9 ist zulässig. Die Stellplätze befinden sich vorwiegend im straßenzugewandten Bereich. Es wird von einem Anteil vollversiegelter Flächen über Gebäude und bauliche Nebenanlagen (Fahrgassen, Stellplätze, Nebenanlagen, u.a.) von maximal 90 % ausgegangen. Mindestens 10 % der Fläche verbleiben demnach als Frei-/Vegetationsflächen mit offenen Bodenstrukturen. Da die Realisierung des B-Plans keine Veränderung der Gestalt und Nutzung von Grundflächen zur Folge hat, die die vorhandene Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes und das Landschaftsbild erheblich und nachhaltig beeinträchtigen können, ist ein Eingriff für die Sondergebietsflächen nicht gegeben. Aufgrund des hohen Versiegelungsanteils im Bestand ergeben sich keine weiteren Verschlechterungen. Die mit der städtebaulichen Umstrukturierung des Plangebiets verbundenen Veränderungen stellen keinen Eingriff in Natur und Landschaft im Sinne des § 14 BNatSchG dar.

Im Zuge der Straßenkonzeptplanung wird eine Ausweitung der Straßenverkehrsflächen im Rahmen der im B-Plan für öffentlichen Straßenverkehr festgesetzten Flächen um rd. 1.325 m² ermöglicht. Von der Straßenerweiterung sind aktuell unversiegelte Grünflächen, teilweise mit Baumbestand bestockt und nach geltendem Planrecht als ‚private Grünflächen‘ mit einem Anpflanzgebot für Bäume und Sträucher festgesetzt, mit einem Flächenumfang von rd. 1.300 m² betroffen. Es handelt sich um Flächen mit ‚allgemeiner Bedeutung für den Naturhaushalt‘.

Die Eingriffsquantifizierung wird nach Maßgabe des ‚Gemeinsamen Runderlasses des Innenministeriums und des Ministeriums für Umwelt, Natur und Forsten - IV 63.510.335/X 33-5120“ vom 3.7.1998 vorgenommen. Demnach sind vom Eingriff betroffene Flächen mit ‚allgemeiner Bedeutung für den Naturhaushalt‘ im Verhältnis 1 : 0,5 für versiegelte Oberflächenbeläge auszugleichen. Bei 1.300 m² Flächenbetroffenheit ergibt sich somit eine erforderliche Kompensationsfläche von 650 m². Im räumlichen Zusammenhang wird eine unversiegelte Freifläche mit der Größe von 650 m² im nördlichen Bereich des B-Plans zur Eingriffskompensation festgelegt. Die Fläche ist im Bestand als Gras-Krautflur mit regelmäßigem Pflegestatus anzusprechen (siehe Foto 1). Als Zielentwicklung wird hier ein Gehölzbiotop festgelegt. Mit der Entwicklung einer Gehölzfläche kann der bisherige Pflege- und Unterhaltungsaufwand weiter extensiviert werden. Damit einhergehend wird auch der Prozess einer natürlichen Bodenentwicklung nachhaltig gefördert. Im B-Plan wird die Fläche mit einem Anpflanzungsgebot für Bäume und Sträucher festgesetzt und somit dauerhaft vor einer baulichen Inanspruchnahme gesichert. Im Textteil des B-Plans wird bestimmt, dass auf dieser Fläche für je 30 m² ein großkroniger Baum zu pflanzen ist. Durch die Erhöhung der Biomasse wird die Bodengenese begünstigt und beschleunigt.

Abb. 2 Eingriff Straßenausbau Kisdorfer Weg – Kompensationsfläche



Die Straßenerweiterung bedingt einen Verlust von ca. 43 Bäumen der Arten Stiel-Eiche, Rot-Buche und Sand-Birke mit Stammdurchmessern von 0,25 – 0,85 m (siehe Tab. 1). Für Bäume der Wuchsqualität 0,25 – 0,40 m Stammdurchmesser wird eine Ersatzpflanzung im Verhältnis 1 : 1, für die Wuchsqualität $\geq 0,41$ m eine Ersatzpflanzung im Verhältnis 1 : 2 vorgesehen (siehe Tab. 1).

Tab. 1 Im Zusammenhang mit dem Straßenausbau betroffener Baumbestand am Kisdorfer Weg - Ersatzpflanzungen

Baumart	Stammdurchmesse $r \leq 0,40$ m	Stammdurchmesse $r \geq 0,41$ m	Ersatzpflanzung
Buchen	21	-	21
Eichen	12	7	26
Birken	2	1	4
Summe	35	8	51

Der im Zusammenhang mit einem Straßenausbau verbundene Baumverlust in Höhe von rd. 43 Bäumen soll durch Baumneuanpflanzungen im Grünstreifen parallel zum Kisdorfer Weg und auf der nördlichen Dreiecksfläche kompensiert werden. Hier können die erforderlichen 51 Neuanpflanzungen durchgeführt werden.

3.3.3 Vermeidung bzw. Minimierung von Beeinträchtigungen

Mit dem B-Plan Nr. 35 werden die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die städtebauliche Umstrukturierung geschaffen. Innerhalb des B-Plangebietes sind mögliche Beeinträchtigungen durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu mindern.

Nach der gegenüberstellenden Betrachtung der Ergebnisse der Bestandserhebung/-bewertung und der Bewertung möglicher Beeinträchtigungen durch das geplante Entwicklungsvorhaben zeigt sich, dass für das Schutzgut 'Boden' im Zusammenhang mit der Straßenverkehrsflächenausweisung ein Kompensationsbedarf entsteht.

Das Landschaftsbild kann durch Maßnahmen wie der Anpflanzung von großkronigen Bäumen auf dem Grundstück landschaftsgerecht neu gestaltet werden.

Für die Kleinklima- und Luftsituation ergeben sich bei Realisierung der grünordnungsplanerischen Maßnahmen keine nachhaltig negativen Auswirkungen.

Für die Pflanzen-/Tierwelt ergeben sich keine Beeinträchtigungen. Durch den Erhalt der randlichen Gehölzstrukturen und zusätzlicher Gehölzanpflanzungen wird der Grünanteil und damit potentielle Nist- und Nahrungsbiotope für nicht störungsempfindliche Vogelarten leicht erhöht.

Der Anteil oberflächenwasserabflussrelevanter Bebauung und Verkehrsflächen auf dem Grundstück wird nicht erhöht. Im Zuge der Realisierung dezentraler Versickerungsmöglichkeiten im Bereich der geplanten Wasserfläche, der Dachflächenwasserversickerung und im Bereich der dezentralen Versickerung der wasser- und luftundurchlässigen Stellplatzbefestigungen und Fahrwege über vegetationsbewachsene Mulden werden die Abflussmengen aus dem Plangebiet reduziert und die aktuelle Retentions- und Versickerungssituation nachhaltig verbessert.

3.3.4 Ausgleich von Beeinträchtigungen

Ein Ausgleich Straßenausbau bedingter Eingriffe findet im B-Plangebiet statt.

Im B-Plan wird auf einem Flächenstreifen nördlich parallel des Kisdorfer Wegs ein Anpflanz- und Erhaltungsgebot für Bäume und Sträucher festgesetzt auf dem Ersatzpflanzungen realisiert werden sollen. Darüber hinaus sind kompensierende Baumersatzanpflanzungen auf der mit ‚B‘ bezeichneten nördlichen Fläche mit einem Anpflanzgebot vorgesehen.

3.4 Allgemeinverständliche Zusammenfassung

Die nach den Vorgaben des BauGB zu betrachtenden Schutzgüter beeinflussen sich gegenseitig in unterschiedlichem Maße. Dabei sind Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern sowie Wechselwirkungen aus Verlagerungseffekten und komplexe Wirkungszusammenhänge unter den Schutzgütern zu betrachten. Die aus methodischen Gründen auf Teilsegmente des Naturhaushalts, die so genannten Schutzgüter, bezogenen Auswirkungen betreffen also ein stark vernetztes komplexes Wirkungsgefüge. Konkret führt im Plangebiet die bauliche Umstrukturierung zu keinem Verlust bereits vorbeeinträchtigter Bodenfunktionen. Vor dem Hintergrund des zu erhaltenden Gehölz- und Knickbestands ergeben sich keine schutzgutbezogenen Beeinträchtigungen.

Wechselwirkungen mit schutzgutübergreifenden Wirkungsnetzen, die aufgrund besonderer ökosystemarer Beziehungen zwischen den Schutzgütern eine hohe Eingriffsempfindlichkeit aufweisen und i.d.R. nicht wiederherstellbar sind, sind im Plangebiet nicht vorhanden. Zudem ist eine Verstärkung der Umweltauswirkungen durch sich negativ verstärkende Wechselwirkungen durch den Bebauungsplan nicht zu erwarten.

4. ENTWICKLUNGSZIELE / -MASSNAHMEN

4.1 FESTSETZUNGSVORSCHLÄGE UND BEGRÜNDUNG

Ziel der nachfolgenden naturschutzfachlichen, grünordnungsplanerischen und gestalterischen Festsetzungen ist eine landschaftsgerechte Eingrünung des Verbrauchermarktkomplexes.

Im B-Plan sollen die folgenden grünordnungsplanerischen Festsetzungen getroffen werden:

1. Für Baumpflanzungen sind standortgerechte, heimische Arten zu verwenden (siehe Pflanzenauswahlliste). Großkronige Bäume müssen einen Stammumfang von mind. 18 cm, kleinkronige von mind. 16 cm in 1,0 m über dem Erdboden aufweisen. Die Anpflanzungen sind auf Dauer zu erhalten und zu pflegen und bei Abgängigkeit zu ersetzen.
2. Im Kronenbereich eines jeden anzupflanzenden Baumes ist eine Vegetationsfläche von mindestens 12 m² anzulegen und zu erhalten.
3. Je 1.000 m² Grundstücksfläche ist ein standortgerechter, großkroniger Laubbaum zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten.
4. Auf der Fläche zur Anpflanzung und zum Erhalt von Bäumen und Sträuchern sind in Ergänzung der vorhandenen Baumreihe großkronige Bäume in der Pflanzqualität mind. 20 cm Stammumfang zu pflanzen. Der Pflanzabstand darf 10 m nicht überschreiten.
5. Auf der mit ‚A‘ bezeichneten Fläche zur Anpflanzung von Bäumen und Sträuchern ist für je 2 m² eine Pflanze zu verwenden. Es sind 10 v.H. Bäume als Heister mit einer Höhe von mindestens 2 m und 90 v.H. Sträucher zu pflanzen.
6. Auf der mit ‚B‘ bezeichneten Fläche zur Anpflanzung von Bäumen und Sträuchern ist je 30 m² ein großkroniger Laubbaum zu pflanzen.
7. Für die zu erhaltenden Gehölze sind bei Abgang Ersatzpflanzungen so vorzunehmen, dass der Umfang und der Charakter der Pflanzung erhalten bleiben. Außerhalb von öffentlichen Straßenverkehrsflächen sind Geländeaufhöhungen oder Abgrabungen im Kronenbereich der Bäume unzulässig.
8. Außerhalb der Straßenverkehrsflächen sind Fahrwege sowie ebenerdige Stellplätze in wasser- und luftundurchlässigem Aufbau herzustellen. Eine dezentrale Versickerung soll über begrünte Mulden erfolgen.

Begründung der vorgenannten Festsetzungen:

Zum Schutz und zur Entwicklung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen werden im B-Plan diverse Festsetzungen getroffen.

Je 1.000 qm Grundstücksfläche ist ein standortgerechter, großkroniger Laubbaum zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten. (vergl. Nr. ..). Die Festsetzung, dass je 1.000 qm Grundstücksfläche ein großkroniger Laubbaum zu pflanzen ist, wird getroffen, um eine nachhaltige landschafts- und ortsbildgerechte Gliederung der Stellplatzanlage und landschaftsgerechter Einbindung der Erschließungsflächen des Bauvorhabens zu erzielen. Die Entwicklung bioklimatisch wirksamen Grünvolumens bewirkt weiterhin eine Stabilisierung des Kleinklimas. Die Bepflanzung des Grundstücks dient der visuellen Belebung und Gliederung und trägt durch Verschattung sowie Filterung von Abgasen und Stäuben zur Verbesserung des Kleinklimas und der Lufthygiene bei.

Auf der Fläche zur Anpflanzung und zum Erhalt von Bäumen und Sträuchern am Kisdorfer Weg sind in Ergänzung der vorhandenen Baumreihe großkronige Bäume in der Pflanzqualität mindestens 20 cm Stammumfang zu pflanzen. Der Pflanzabstand darf 10 m nicht überschreiten (vergl. Nr. ..). Die vorhandene Baumreihe am Kisdorfer Weg soll unter Berücksichtigung der vorhandenen Einzelbäume zu einer durchgängigen Baumreihe entwickelt werden. Der straßenausbaubedingte Verlust alten Baumbestands soll durch die Neuanpflanzung höherer Baumqualitäten und einer durch den definierten Höchstabstand großen Anzahl von Bäumen auf dem Grünstreifen ausgeglichen werden. Bäume mit einem Stammumfang von mindestens 20 cm bieten ein höheres Grünvolumen, sind bioökologisch demgemäß produktiver und räumlich prägnanter wahrnehmbar. Der Pflanzabstand von maximal 10 m gewährleistet eine hohe Baumdichte und fördert so die landschaftsgerechte Wiederherstellung eines grüngesamten Sondergebietes. Die visuelle Wahrnehmung der Verbrauchermärkte vom Kisdorfer Weg her bleibt durch Einhaltung eines Lichtraumprofils erhalten.

Auf der mit ‚A‘ bezeichneten Fläche zur Anpflanzung von Bäumen und Sträuchern ist für je 2 m² eine Pflanze zu verwenden. Es sind 10 v.H. Bäume als Heister mit einer Höhe von mindestens 2 m und 90 v.H. Sträucher zu pflanzen (vergl. Nr. ..). Auf der mit ‚B‘ bezeichneten Fläche zur Anpflanzung von Bäumen und Sträuchern ist je 30 m² ein großkroniger Laubbaum zu pflanzen. (vergl. Nr. ..). Die nördliche Dreiecksfläche dient dem Ausgleich des aus dem Straßenausbau des Kisdorfer Wegs resultierenden Eingriffs in den Naturhaushaltsfaktor Boden. Bodenversiegelungen werden durch eine nachhaltige Bodengenese der hier als Gehölzbiotop zu entwickelnden Fläche ausgeglichen. Die Maßnahme dient der nachhaltigen landschaftsgerechten Einbindung des Sondergebiets, der Erhöhung bioökologisch aktiven Grünvolumens und der Bereicherung der für die Gruppe der Vögel bedeutsamen Lebensraumstrukturen. Mit der Anpflanzung großkroniger Bäume in einem dichten Pflanzraster soll hier neben den Baumanpflanzungen auf dem Grünstreifen am Kisdorfer Weg ein weiterer Teilausgleich der straßenausbaubedingten Baumverluste am Kisdorfer Weg kompensiert werden.

Die Bestimmung, dass für die Anpflanzungen nur standortgerechte heimische Arten verwendet werden dürfen (verl. Nr. ..), dient dem Ziel, eine stadtoökologisch wirksame Anreicherung des Naturhaushaltes und landschaftsgestalterisch optimale Einbindung zu erreichen. Standortgerechte und heimische Pflanzenarten bieten neben ihren sonstigen bioklimatischen Funktionen heimischen Tierarten einen nachhaltigen Lebensraum (siehe Pflanzenauswahlliste). Blühende und fruchtende heimische Gehölze bieten Insekten und Vögeln Lebensgrundlagen, sichern die natürliche Nahrungskette und dienen daher auch unmittelbar dem Artenschutz. Um diese Funktionen langfristig zu sichern sind die Anpflanzungen auf Dauer zu erhalten und zu pflegen. Die geforderten Pflanzgrößen sollen dazu beitragen, dass ohne lange Entwicklungszeit landschaftsbildwirksame Strukturen und bioökologische Funktionen hergestellt werden. Die großkronigen Bäume sollen im ausgewachsenen Zustand einen Kronendurchmesser von über 6 m, die Kleinkronigen von bis zu 6 m erreichen.

Im Kronenbereich eines jeden Baumes ist eine offene Vegetationsfläche von mindestens 12 qm anzulegen bzw. zu erhalten (vergl. Nr. ...), um eine ausreichende Nährstoff-, Luft- und Wasserversorgung des Baumes sicherzustellen und damit ein langfristiges und nachhaltiges Wachstum zu gewährleisten.

Für die nach der Planzeichnung zu erhaltenden Gehölze sind bei Abgang Ersatzpflanzungen so vorzunehmen, dass der Umfang und Charakter der Pflanzung erhalten bleiben. Außerhalb von öffentlichen Straßenverkehrsflächen sind Geländeaufhöhungen oder Abgrabungen im Kronenbereich der Bäume unzulässig (vergl. Nr. ...). Die Gehölze übernehmen eine wichtige Funktion bei der räumlichen Einbindung der neuen Bebauung. Abgängiger Baumbestand ist hier an gleicher Stelle zu ersetzen, um langfristige diese Abschirmfunktion aufrecht zu erhalten. Abgrabungen und Aufschüttungen im Kronentraufenbereich von Bäumen sollen zur Vermeidung von Eingriffen in den Wurzelbereich unterbleiben.

Außerhalb der Straßenverkehrsflächen sind Fahrwege sowie ebenerdige Stellplätze in wasser- und luftundurchlässigem Aufbau herzustellen (vergl. Nr. ..). In Abhängigkeit des Oberflächenentwässerungskonzeptes sollen in Annahme der geeigneten sandigen Bodenverhältnisse zur Reduzierung des Oberflächenabflusses und partiellen Grundwasseranreicherung die Niederschläge von den Pkw-Stellplätzen und Fahrwegen über begrünte Grabenmulden dezentral versickert werden. Durch die Versickerung über einen belebten Oberbodenhorizont werden die festen und gelösten Schmutzbestandteile des als „normal“ verschmutzt eingestuft, abfließenden Oberflächenwassers ausgefiltert und gelten somit als vorbehandelt im Sinne der „Technischen Bestimmungen zum Bau und Betrieb von Anlagen zur Regenwasserbehandlung bei Trennkanalisation“.

Fotodokumentation

Foto 1 Blick entlang nördlicher Gras-/Krautflur auf Knick am Graff



Foto 2 Stiel-Eichenreihe im Rasenstreifen nordöstlich Kisdorfer Weg



Foto 3 Rot-Buchenreihe im Rasenstreifen nordwestlich Kisdorfer Weg



Foto 4 Schwarzkiefer mit Gehölzinsel



ANHANG**Pflanzenauswahlliste für heimische, standortgerechte Gehölze****Bäume:**

Acer platanoides	Spitzahorn
Acer pseudoplatanus	Bergahorn
Acer campestre *	Feldahorn
Betula pendula *	Sandbirke
Carpinus betulus	Hainbuche
Fagus sylvatica	Rotbuche
Prunus padus *	Trauben-Kirsche
Populus tremula *	Espe
Quercus robur	Stiel-Eiche
Sorbus aucuparia *	Vogelbeere
Tilia cordata	Winter-Linde

Obstbäume als Hochstämme in Arten

Sträucher / Hecken: (Baumarten und zusätzlich)

Cornus mas	Kornelkirsche
Cornus sanguinea	Roter Hartriegel
Corylus avellana	Haselnuß
Crataegus monogyna (und kleinkronige Bäume in Arten)	Weißdorn
Euonymus europaeus	Pfaffenhütchen
Frangula alnus	Faulbaum
Ilex aquifolium	Stechpalme
Ligustrum vulgare	Liguster
Lonicera xylosteum	Heckenkirsche
Prunus spinosa	Schlehe
Rhamnus catharticus	Kreuzdorn
Rosa canina	Hunds-Rose
Rubus spec.	Brombeere
Salix caprea	Salweide
Salix in Arten	Weiden
Sambucus nigra	Holunder
Viburnum opulus	Schneeball

Schling- und Kletterpflanzen:

Clematis vitalba	Waldrebe
Hedera helix	Efeu
Lonicera periclymenum	Wald-Geißblatt
Lonicera caprifolium	Jelängerjelier

* kleinkronig