



19. Juli 2017

9. Umweltbericht

9.1. Einleitung

9.1.a) Ziele der Planaufstellung

Die Ziele des Bebauungsplans sind unter 2. beschrieben.

9.1.b) Darstellung der in Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes, die für die Planaufstellung von Bedeutung sind und deren Berücksichtigung bei der Planaufstellung

Im Rahmen der frühzeitigen Behördenbeteiligung wurden von der unteren Naturschutzbehörde Hinweise zum Untersuchungsrahmen gegeben. Auf dieser Grundlage wurden die in der Anlage aufgeführten Untersuchungen durchgeführt und dokumentiert.

Verträglichkeit mit Gebieten von gemeinschaftlicher Bedeutung und Europäischen Vogelschutzgebieten

Im Geltungsbereich und im potentiellen Einwirkungsbereich des Plangebiets befinden sich keine Schutzgebiete.

Geschützte Teile von Natur und Landschaft nach Landesnaturschutzgesetz

Das gesetzlich geschützten Biotop GUE 22847, verbuschtes Kleingewässer, befindet sich teilweise im Plangebiet.

Das Biotop ist in der Planzeichnung dargestellt. Grundlage für die Übernahme in die Planzeichnung war die Darstellung im Kartenprotal des LUNG.

Gesetzlich geschützte Bäume

Im Plangebiet befinden sich nach § 18 NatSchAG M-V geschützte Bäume. Von diesen geschützten Bäumen sollen 44 gewöhnliche Fichten, 4 Spitz-Ahorn, 2 gewöhnliche Eschen, 6 Lebensbäume und 18 Balsam-Pappeln gerodet werden.



19. Juli 2017

Artenschutzrechtliche Auswirkungen

Nach Bundesnaturschutzgesetz ist die Prüfung artenschutzrechtlicher Belange in der Bauleitplanung vorgesehen. Für das B-Planverfahren wurde ein Artenschutzfachbeitrag erstellt. Daraus ergibt sich eine Bauzeitenregelung für die Vogelbrutzeit als textliche Festsetzung des B-Plans.

9.2. Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

9.2.a) Bestandsaufnahme der Gebiete, die voraussichtlich beeinflusst werden

Schutzgut Mensch

Das Plangebiet wird für die Ansiedlung von Menschen vorbereitet. Die sich im Plangebiet aufhaltenden Menschen unterliegen dabei Einflüssen aus der Umgebung des Plangebiets. Zu diesen Einflüssen gehören Lärmbelästigungen durch die nördlich und westlich des Plangebiets verlaufende Landesstraße L 37. Diese Einwirkungen wurden in einem Schalltechnischen Gutachten prognostiziert. Auf dieser Grundlage wurde die Errichtung eines Lärmschutzwalls in einer textlichen Festsetzung festgeschrieben. Die verbleibenden Einwirkungen befinden sich im Rahmen der normativ vorgegebenen Orientierungswerte.

Der Lärmschutzwall erfüllt gleichzeitig die Funktion eines Sichtschutzes zur L 37 und dient somit auch in diesem Sinn der Beruhigung des Plangebiets.

Vom Plangebiet selbst und den dort vorgesehenen Veränderungen gehen bis auf die Bauzeit keine störenden Einwirkungen auf andere Menschen aus.

Schutzgut Tiere und Pflanzen

Die Vegetation im Plangebiet wird durch Erdarbeiten, Versiegelungen und Gestaltung der künftig privaten Grundstücke erheblich beeinflusst. Die aktuelle Situation wird durch Kartierung der Biotope, Brutvögel und Zauneidechsenlebensräume sowie einen Artenschutzfachbeitrag erfasst und dokumentiert.

Die Veränderungen werden in der Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung ermittelt und bewertet. Durch die Realisierung der textlich festgelegten Maßnahmen wird der Eingriff ausgeglichen.

Schutzgut Boden

Das Schutzgut Boden ist Lebensgrundlage und Lebensraum für Tiere, Pflanzen und Bodenorganismen. Der Boden wird durch Erdarbeiten, Versiegelungen und Gestaltung der künftig privaten Grundstücke erheblich beeinflusst.



19. Juli 2017

Die Auswirkungen der Planänderung wurden mit einer Eingriffs-Ausgleichsbilanzierung geprüft und bewertet. Es wurden Ausgleichsmaßnahmen festgesetzt.

Für die neuen Versiegelungen im Plangebiet werden Ökopunkte aus der städtischen Maßnahme „Abbruch und Entsiegelung Bungalowsiedlung Rahmannsmoor“ angerechnet. Damit wird eine bodenfunktionsbezogene Kompensation realisiert.

Für den Lärmschutz des Baugebiets soll am Nord- und Westrand des Plangebiets ein Lärmschutzwall errichtet werden. Dazu soll Boden und Material des ehemaligen Sportplatzes (400 m Laufbahn) verwendet werden. Die Baugrunduntersuchung und die Analyse des schlackedurchsetzten Materials wurden der unteren Bodenschutzbehörde zur Kenntnis gegeben. Mit Email vom 05.04.2017 hat die untere Bodenschutzbehörde bestätigt, dass gegen den Einbau des mit Schlacke versetzten Materials in den Kern des Walls aus bodenschutzrechtlicher Sicht keine Einwände bestehen.

Schutzgut Wasser

Im Plangebiet gibt es keine Trinkwasserschutzzone und keine nach Landeswasserrecht festgesetzten Heilquellenschutzgebiete.

Durch den Bau des Wohngebiets werden keine Immissionen erzeugt, die zu nachteiligen Wirkungen auf das Grund- oder Oberflächenwasser führen.

Auf den Baugrundstücken anfallendes Niederschlagswasser kann trotz der vorgesehenen Versiegelungen vollständig in den Seitenbereichen versickern. Eine Reduzierung der Grundwasserneubildung erfolgt hier nicht.

Das Niederschlagswasser der öffentlichen Verkehrsflächen wird gesammelt. Es wird dem Kruggraben, dem südlich gelegenen Biotop GUE 22847 oder der örtlichen Versickerung zugeführt.

Schutzgut Luft

Durch die Schaffung von Wohnraum entsteht ein Bedarf an Wärme bzw. Heizung. Durch die Energieeinsparverordnung haben künftige Bauherren ihr Gebäude mit hochwertiger Dämmung zu versehen und eine moderne Haustechnik zu installieren. Damit wird der Bedarf an Wärmeenergie reduziert und ebenso werden die Emissionen durch Wärmeerzeuger minimiert. Die verbleibenden Emissionen werden die Qualität der Luft am Standort nicht wesentlich und nicht nachhaltig verändern.

Schutzgut Klima



19. Juli 2017

Der Raum um Krakow am See gehört großklimatisch betrachtet zum Mecklenburgisch-Brandenburgischen Übergangsklima.

Der Norden Deutschlands gehört zum Übergangsgebiet vom maritimen Klima Westeuropas zum kontinentalen Klima Osteuropas. Er unterliegt dem häufigen Wechsel zwischen maritimen und kontinentalen Einflüssen. Daraus ergibt sich ein wechselhaftes Witterungsgepräge, bei dem die maritimen Komponenten gegenüber den kontinentalen überwiegen.

Aufgrund seiner Lage im Binnentiefland weist der Raum Krakow am See im Vergleich zum Küstengebiet einen etwas stärker ausgeprägten Gang der Lufttemperatur, etwas geringere Bewölkung (besonders in den Wintermonaten) und im Mittel eine etwas niedrigere Luftfeuchte auf.

Für das Lokalklima können zusätzlich die Höhenlage über dem Meeresspiegel und die Geländeform eine Rolle spielen.

Eine nachteilige Beeinflussung des Klimas erfolgt durch den B-Plan bzw. die daraus folgenden Bauvorhaben nicht.

Schutzgut Landschaftsbild

Das engere Landschaftsbild des Plangebiets wird durch die in den Randbereichen vorhandenen Baum- und Gehölzstrukturen geprägt. Der Bereich ist durch Anlage des Sportplatzes einschließlich dessen Einfassung durch Siedlungsgehölze (Fichten, Pappeln) vorbelastet. In der Umgebung am Beerboomschen Weg befinden sich bereits Einfamilienhäuser in aufgelockerter Bauweise.

Das geplante Baugebiet wird sich dem vorhandenen Einfamilienhausgebiet anpassen.

Durch die Abschirmung des Plangebiets mit einem Lärmschutzwall und durch die Einfassung der Ränder des neuen Baugebiets mit vorhandenen und neuen Gehölzstrukturen wird das Baugebiet nach außen kaum wahrnehmbar sein.

Die Auswirkungen des Vorhabens auf das Landschaftsbild werden als nicht erheblich eingeschätzt.

Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Kulturgüter und sonstige Sachgüter werden durch das geplante Wohngebiet nicht berührt. Bodendenkmale sind im Plangebiet nicht bekannt.

9.2.b) Prognose über Entwicklung des Umweltzustandes **Prognose über Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung**



19. Juli 2017

Die durch den B-Plan definierten Baumöglichkeiten stellen einen Eingriff in den Naturhaushalt dar. Der Eingriff wurde ermittelt und bewertet, er wird durch Ausgleich- und Ersatzmaßnahmen vollständig ausgeglichen.

Prognose über Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung werden die betroffenen Flächen vorerst der weiteren natürlichen Sukzession überlassen.

Eine wirtschaftliche Nutzung findet dann nicht statt. Die Stadt Krakow am See kann ihre Aufgaben als Grundzentrum an dieser Stelle nicht realisieren.

9.2.c) Anderweitige Planungsmöglichkeiten unter Beachtung der Ziele und des räumlichen Geltungsbereichs des B-Plans

Für diesen Standort gibt es schon längere Zeit den Planansatz der Nutzung für den Einfamilienhausbau. Diese Nutzung passt zur benachbarten, gleichartigen Nutzung. Es gibt für den Bedarf an Eigenheimbauplätzen gegenwärtig keine bessere Alternative. Die im Flächennutzungsplan vorgesehenen neuen Wohnbaugebiete wurden im Verlauf der letzten Jahre bereits fast alle realisiert.

Für den Geltungsbereich des B-Plans werden gegenwärtig keine anderweitigen Planungsmöglichkeiten gesehen.

9.2.d) Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der erheblich nachteiligen Auswirkungen

Bei der Erarbeitung des Bebauungsplans werden Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der erheblich nachteiligen Auswirkungen festgesetzt.

Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen

Die folgenden Maßnahmen zur Eingriffsminimierung sind bereits beim Erarbeiten des Bebauungsplans im Sinne der Vorsorge vor erheblichen Umwelteinwirkungen berücksichtigt worden:

- Standortwahl auf anthropogen vorbelasteten Flächen eines ehemaligen Sportplatzgeländes,
- Reduzierung der Flächenversiegelung durch die Festsetzung des Maßes der baulichen Nutzung (GRZ 0,3),



19. Juli 2017

- kurze Anbindungswege an bestehende Verkehrseinrichtungen, Ausbau bereits bestehender Zufahrtswege,
- Verwendung von teilversiegelnden Belägen (wassergebundene Decke, Rasengitterpflaster, Pflaster) für private Verkehrsflächen, Stellplätze und Zufahrten, Verzicht auf Vollversiegelung,
- Schutz und Erhalt des Kleingewässers am Südrand des Plangeltungsbereiches sowie Schutz und Erhalt bestehender Gehölzstrukturen im Randbereich.

Unvermeidbare erheblich nachteilige Auswirkungen

Auch bei Realisierung der Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen bleiben unvermeidbare nachteilige Beeinträchtigungen der Umwelt bestehen. Dazu zählen:

- die Beeinträchtigungen der Schutzgüter Boden und Flora/Fauna durch Neuversiegelung, insbesondere:
 - Verlust bzw. Veränderung der belebten Bodenstruktur:
 - auf ca. 6.500 m² Fläche (bei vollständiger Ausnutzung der maximal möglichen Bebauung gemäß der GRZ 0,3) durch Vollversiegelung
 - auf ca. 5.743 m² Fläche durch Teilversiegelung bei der Errichtung der Verkehrsflächen und der Aufschüttung des Lärmschutzwalles,
- Verlust von Gehölzstrukturen, in der Regel auf Gehölzflächen des Siedlungsbereiches, die teilweise dem Schutzstatus des § 18 NatSchAG M-V unterliegen,
- Biotopbeseitigung mit funktionalen Verlusten vorhandener Ruderalstrukturen durch Nutzungsänderung im Bereich der zukünftigen Wohngebiets- und Verkehrsflächen sowie der Lärmschutzverwallung im Gesamtflächenumfang von ca. 16.970 qm.

Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen

Die Kompensation des Eingriffs im Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 43 „Wohngebiet Alter Sportplatz“ erfolgt durch Maßnahmen innerhalb des Plangeltungsbereiches, welche im Folgenden aufgeführt werden:

- Anpflanzung von 36 Einzelgehölzen in Reihe oder Gruppen auf Grünflächen außerhalb der Wohngebietsflächen,
- Anpflanzung von bis zu 74 Einzelgehölze als Kompensation für die Flächeninanspruchnahme innerhalb der Wohngebietsflächen,



19. Juli 2017

- Geschlossene Bepflanzung mit einheimischen, standortgerechten Sträuchern (ohne Überhalter) mit eingeschlossenem Sukzessionsflächenanteil (30 %) auf Böschungen und Krone des Lärmschutzwalles, auf einer Gesamtfläche von 2.645 qm,
- Anpflanzung einer Feldhecke mit Überhaltern an der Südseite der Ruderalfläche im Süden des Plangebietes, auf einer Länge von ca. 90 m, Gesamtfläche von 870 qm,
- Ansaat von Landschaftsrasen auf unbebauten bzw. unbepflanzten Freiflächen im Gesamtflächenumfang von 3.700 qm,
- Einrichtung von Sukzessionsflächen durch Nutzungsaufgabe in Obstgartenflächen, im Flächenumfang von 670 qm,
- Einrichtung von Sukzessionsflächen östlich des Biotops GUE 22849 im Flächenumfang von 1.350 qm.

9.3 Zusammenfassung

Die Stadt Krakow am See erweitert mit diesem B-Plan die Wohnbauflächen für den Eigenheimbau. Mit dem neuen B-Plan soll Baurecht für ca. 30 Eigenheimbauplätze auf einer neu ausgewiesenen Wohnbaufläche von ca. 2,2 ha geschaffen werden.

Angesichts der grundsätzlich rückläufigen Einwohnerentwicklung und insbesondere der demografischen Entwicklung wird mit der Ausweisung des neuen Wohngebiets ein Beitrag zur Stabilisierung des Grundzentrums Krakow am See und seiner Infrastruktur wie Schule, Kindertagesstätten, medizinische Versorgung und ähnlicher Einrichtungen geleistet.

Diese Planung ermöglicht eine wirtschaftliche Nutzung der Flächen bei Beachtung der Anforderungen des Umwelt- und Naturschutzes.



19. Juli 2017

10. Literatur und Quellen

- Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. September 2004 (BGBl. I S. 2414), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 30. Juni 2017 (BGBl. I S. 2193)
- Baunutzungsverordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. Januar 1990 (BGBl. I S. 132), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 4. Mai 2017 (BGBl. I S. 1057)
- Planzeichenverordnung vom 18. Dezember 1990 (BGBl. 1991 I S. 58), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 4. Mai 2017 (BGBl. I S. 1057)
- Landesbauordnung Mecklenburg - Vorpommern (LBauO M-V) vom 15. Oktober 2015
- Landesraumentwicklungsprogramm Mecklenburg-Vorpommern in der Fassung der Landesverordnung vom 27.05.2016
- Regionales Raumentwicklungsprogramm Mittleres Mecklenburg/Rostock in der Fassung der Landesverordnung vom 22.08.2011
- Flächennutzungsplan der Stadt Krakow am See, in der Fassung der Neubekanntmachung vom 07.08.2004
- Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG) vom 25.03.2002, zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 22.12.2008 (BGBl. I S. 2986)
- Gesetz des Landes Mecklenburg-Vorpommern zur Ausführung des Bundesnaturschutzgesetzes (Naturschutzausführungsgesetz - NatSchAG M-V) vom 23.02.2010
- Landeswaldgesetz Mecklenburg-Vorpommern in der Fassung der 1. Änderung vom 18.01.2005
- Verordnung zur Bestimmung von Ausnahmen bei der Einhaltung des Abstandes baulicher Anlagen zum Wald (Waldabstandsverordnung - WAbstVO M-V) vom 20. April 2005
- Bundes-Bodenschutzgesetz vom 17. März 1998 (BGBl. I S. 502), zuletzt geändert durch Artikel 101 der Verordnung vom 31. August 2015 (BGBl. I S. 1474)
- Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV) vom 12.07.1999 (BGBl. I S.1554)
- Arbeitsblatt W 405 „Bereitstellung von Löschwasser durch die öffentliche Trinkwasserversorgung“ des Deutschen Vereins des Gas- und Wasserfaches e.V. (DVGW) Juli 1978
- Amtliches Gutachten, Klimaanalyse zur Anerkennung als Luftkurort für Krakow am See, Deutscher Wetterdienst, 30.10.1997
- Schwier, Volker; Handbuch der Bebauungsplan-Festsetzungen, Verlag C. H. Beck München, 2002

Krakow am See, 2017

.....
Fischer, stellv. Bürgermeister