

# STADT BUCHLOE



Landkreis Ostallgäu

---

## 4. ÄNDERUNG UND ERWEITERUNG SOWIE DIE 3. TEILÄNDERUNG DES BEBAUUNGSPLANES „BUCHLOE OST I“

mit den teilräumlichen Geltungsbereichen 1, 2 und 3 der Planzeichnung A1  
mit den teilräumlichen Geltungsbereichen 4 und 5 der Planzeichnung A2

## BEGRÜNDUNG & UMWELTBERICHT

---

Fassung vom 14.02.2017

### OPLA

Bürogemeinschaft für  
Ortsplanung & Stadtentwicklung

Architekten und Stadtplaner  
Schaezlerstraße 38, 86152 Augsburg

 Tel: 0821 / 508 93 78 0  
Fax: 0821 / 508 93 78 52  
Mail: [info@opla-augsburg.de](mailto:info@opla-augsburg.de)  
I-net: [www.opla-d.de](http://www.opla-d.de)

Bearbeitung: Sabrina Kaeschner, M. Sc.

## Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Anlass der Planung</b> .....	<b>4</b>
<b>2</b>	<b>Beschreibung der Planbereiche</b> .....	<b>4</b>
2.1	Teilräumliche Geltungsbereiche .....	4
2.1.1	Teilräumlicher Geltungsbereich 1 .....	4
2.1.2	Teilräumlicher Geltungsbereich 2 .....	4
2.1.3	Teilräumlicher Geltungsbereich 3 .....	4
2.2	Lage und bestehende Strukturen.....	5
<b>3</b>	<b>Planungsrechtliche Ausgangssituation</b> .....	<b>6</b>
3.1	Darstellung im Flächennutzungsplan .....	6
3.2	Rechtsverbindliche Bebauungspläne.....	6
<b>4</b>	<b>Übergeordnete Vorgaben</b> .....	<b>6</b>
4.1	Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP 2013) .....	7
4.2	Regionalplan der Region Allgäu (RP 16) .....	7
4.3	Auseinandersetzung mit den Zielen und Grundsätzen des LEP 2013 Bayern und des RP (16) Allgäu .....	8
<b>5</b>	<b>Ziele und Zwecke der Planung</b> .....	<b>10</b>
<b>6</b>	<b>Planungskonzept</b> .....	<b>10</b>
6.1	Städtebauliches Konzept .....	10
6.2	Verkehrskonzept .....	11
6.3	Grünordnung .....	12
6.4	Belange des Hochwasserschutzes der Salach (Schanzgraben).....	12
<b>7</b>	<b>Begründung der textlichen Festsetzungen</b> .....	<b>12</b>
7.1	Art der baulichen Nutzung .....	12
7.2	Maß der baulichen Nutzung.....	13
7.3	Bauweise, überbaubare Grundstücksflächen und Zahl der Wohneinheiten .....	14
7.4	Zulässige Haustypen und höchstzulässige Zahl der Wohnungen in Wohngebäuden .....	14
7.5	Gebäudegestaltung .....	14
<b>8</b>	<b>Ver- und Entsorgung</b> .....	<b>15</b>
8.1	Wasserver- und Abwasserentsorgung .....	15
8.2	Niederschlagswasserversickerung .....	15
8.3	Stromversorgung .....	16
8.4	Abfallentsorgung .....	16
<b>9</b>	<b>Immissionsschutz</b> .....	<b>17</b>
9.1	Gesundheitsgefährdung .....	17
9.2	Schädliche Umwelteinwirkungen nach BImSchG .....	17
9.3	Schutz vor Verkehrslärmimmissionen.....	18
9.4	Planbedingter Fahrverkehr auf öffentlichen Verkehrswegen.....	19
9.5	Immissionsschutzfachliche Bewertung (Geruch) .....	19
9.6	Städtebauliche Diskussion der immissionsschutzfachlichen Belange .....	19

<b>10</b>	<b>Flächenstatistik</b> .....	<b>20</b>
<b>11</b>	<b>Umweltbericht</b> .....	<b>21</b>
11.1	Kurzdarstellung – Ziele und Inhalte .....	21
11.2	Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten umweltrelevanten Ziele und ihre Berücksichtigung .....	21
11.2.1	Regionalplan .....	21
11.2.2	Flächennutzungs- und Landschaftsplan .....	21
11.2.3	Bayerisches Naturschutzgesetz.....	21
11.2.4	Biotopkartierung .....	21
11.3	Bestandsaufnahme, Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen für die verschiedenen Schutzgüter einschl. der Prognose bei Durchführung der Planung .....	21
11.3.1	Schutzgut Mensch.....	21
11.3.2	Schutzgut Tiere, Pflanzen, Lebensräume .....	22
11.3.3	Schutzgut Boden .....	23
11.3.4	Schutzgut Wasser .....	24
11.3.5	Schutzgut Luft/Klima.....	24
11.3.6	Schutzgut Landschaft und Erholung .....	25
11.3.7	Schutzgut Kultur- und Sachgüter .....	25
11.4	Prognose der Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung .....	26
11.5	Wechselwirkungen .....	26
11.6	Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich (einschl. der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung).....	26
11.7	Ermittlung des naturschutzfachlichen Ausgleichsbedarfs und landschafts- pflegerische Maßnahmen zum Ausgleich gemäß Leitfaden.....	27
11.8	Nachweis der Ausgleichsflächen und Ausgleichsmaßnahmen .....	28
11.9	Beschreibung der Methodik u. Hinweise auf Schwierigkeiten u. Kenntnislücken ..	30
11.10	Beschreibung der geplanten Überwachungsmaßnahmen (Monitoring).....	31
11.11	Zusammenfassung .....	31

## 1 Anlass der Planung

---

Die Stadt Buchloe hat einen dringenden Bedarf an Flächen für die Errichtung von Wohngebäuden. Insbesondere wird ein Bedarf für die ortsansässige Bevölkerung und des Umlandes mit freistehenden Einfamilienhäusern und Doppelhaushälften festgestellt.

Die Erweiterungsflächen südlich des bereits bestehenden Wohngebietes „Ost I“ sind durch die Möglichkeit der qualifizierten Anbindung an die bestehende Siedlungsstruktur ein gut geeigneter Standort für eine weitere Wohnbauentwicklung.

Um die Errichtung der Wohnbebauung zu ermöglichen, dabei die städtebauliche Ordnung zu gewährleisten und verkehrliche, grünordnerische und immissionschutzrechtliche Belange zu berücksichtigen, ist die Aufstellung eines Bebauungsplanes gem. § 1 Abs. 3 BauGB erforderlich.

## 2 Beschreibung der Planbereiche

---

### 2.1 Teilräumliche Geltungsbereiche

#### 2.1.1 Teilräumlicher Geltungsbereich 1

Der räumliche Geltungsbereich 1 des Bebauungsplanes ergibt sich aus der Planzeichnung. Er umfasst eine Fläche von rund 59.480 m<sup>2</sup> (ca. 5,9 ha) als Angebot für die Nachfrage nach Wohnbauland.

Der Geltungsbereich umfasst die Flächen der Grundstücke mit den Fl.Nrn. 398, 367, 368, 369, 370, 363 (TF), 439 (TF), 440 (TF), 441 (TF) der Gemarkung Buchloe, Stadt Buchloe.

#### 2.1.2 Teilräumlicher Geltungsbereich 2

Der teilräumliche Geltungsbereich 2 wird aufgenommen um die baulichen Realitäten an das Bauplanungsrecht anzupassen. Die Friedhofserweiterung wird nach Osten um ca. eine Bauparzellentiefe zurückgenommen, nachdem für diese Parzelle bereits eine Baugenehmigung vorliegt. Diese Bauparzelle wird somit gem. § 34 BauGB zu beurteilen sein.

#### 2.1.3 Teilräumlicher Geltungsbereich 3

Der teilräumliche Geltungsbereich 3 wird auch aufgenommen, um die baulichen Realitäten an das Bauplanungsrecht anzupassen.

Im Zuge der 3. Änderung des Bebauungsplanes „Buchloe Ost I“ sollte die Festsetzung für die Verkehrsflächen entlang der Reihenhäuser „An der Allee“ geändert werden. Die Straße „Am Graben“ und die Verkehrsflächen „An der Allee“ (Fl.Nr. 426/2), „An der Allee“ (Fl.Nr. 425/1) waren im ursprünglichen Bebauungsplan Buchloe Ost als Fußweg festgesetzt. Die Verkehrsflächen sind aber seit langer Zeit für den Verkehr offen und als Straßen ausgebaut. Der Bebauungsplan ist an die straßenrechtliche Widmung anzupassen. Dies war bereits bei der 3. Änderung geplant, ist aber durch die falsch eingezeichnete Geltungsbereichsgrenze verpasst worden.

**Die folgende Begründung bezieht sich ausschließlich auf den teilräumlichen Geltungsbereich 1 mit den zugehörigen Ausgleichsflächen der teilräumlichen Geltungsbereiche 4 und 5.**

## 2.2 Lage und bestehende Strukturen

Das Plangebiet liegt am östlichen Ortsrand der Stadt Buchloe.

Das Plangebiet grenzt im Norden an die bereits bestehende Bebauung des Baugebietes „Ost I“ und im Osten an landwirtschaftlich genutzte Flächen an. Im Süden grenzt das Plangebiet an die Kreisstraße OAL18 (Landsberger Straße), landwirtschaftliche Flächen und Wohnbebauung und im Westen grenzen sowohl landwirtschaftliche Flächen, Wohnbebauung als auch der Friedhof der Stadt Buchloe an.

Der zu überplanende Bereich wird derzeit vollständig als intensive landwirtschaftliche Fläche (Ackerland) genutzt und weist uferbegleitend entlang der Salach (Schanzgraben) Gehölzstrukturen auf. Innerhalb des Geltungsbereiches befinden sich keine baulichen Anlagen.

Das Plangebiet weist keine kartierten Biotope sowie keine artenschutzrechtlichen Tatbestände auf und befindet sich außerhalb festgesetzter und vorläufig gesicherter Überschwemmungsgebiete.

Im Bereich des Bebauungsplanes liegen keine Hinweise auf Bodendenkmäler oder Baudenkmäler vor (BayernViewer Denkmal des Bayerischen Landesamtes für Denkmalpflege).



Abb. 1: Luftbild, Plangebiet im Gemeindegebiet, o.M. (Geobasisdaten: © Bayerische Vermessungsverwaltung 2014)

### 3 Planungsrechtliche Ausgangssituation

#### 3.1 Darstellung im Flächennutzungsplan

Der wirksame Flächennutzungsplan (8. Änderung, Teilbereich 1) stellt für den Geltungsbereich der IV. Änderung und Erweiterung des Bebauungsplanes „Buchloe Ost I“ Wohnbauflächen, Eingrünungsflächen und Flächen für das Regenrückhaltebecken dar.

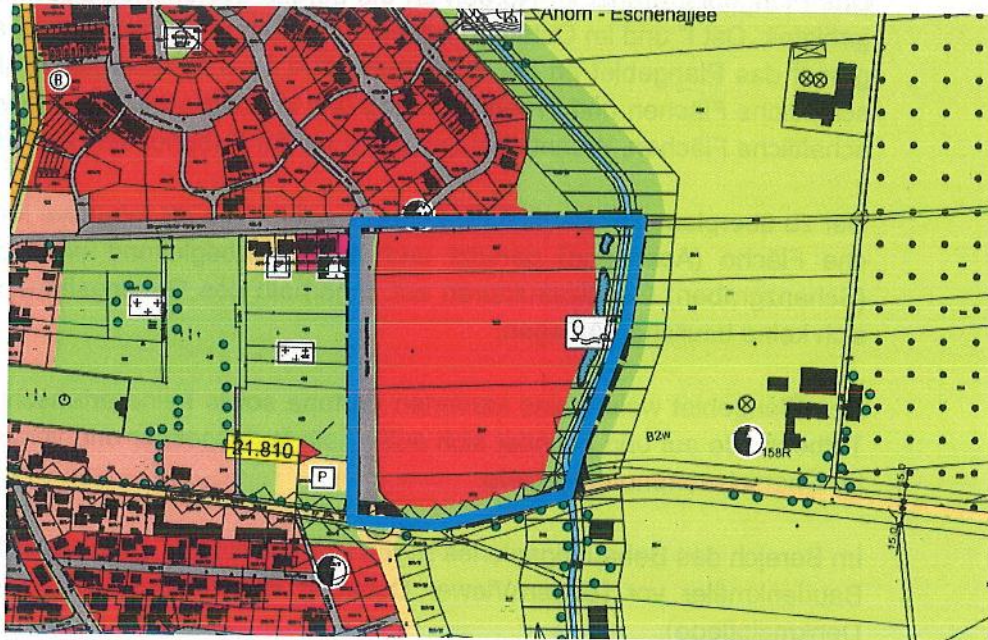


Abb. 2: Ausschnitt aus dem wirksamen Flächennutzungsplan der Stadt Buchloe

#### 3.2 Rechtsverbindliche Bebauungspläne

An das Plangebiet grenzen im Norden und im Westen der rechtskräftige Bebauungsplan „Buchloe Ost I“, sowie dessen 1., 2. und 3. Änderung an. Im Süden des Plangebiets grenzt der Bebauungsplan „Südost I“ an.

### 4 Übergeordnete Vorgaben

Die Stadt Buchloe, die am nördlichen Rand der Planungsregion Allgäu liegt, ist gemäß dem LEP 2013 als Mittelzentrum im allgemeinen ländlichen Raum eingestuft. Der Regionalplan der Region Allgäu (16) aus dem Jahr 2008 klassifiziert Buchloe noch als „Mögliches Mittelzentrum“, das auf der überregional bedeutsamen Entwicklungsachse zwischen den Mittelzentren Landsberg am Lech und Bad Wörishofen liegt.

Bei der Aufstellung des vorliegenden Bebauungsplanes sind für die Stadt Buchloe in Bezug auf Ortsentwicklung und Landschaftsplanung insbesondere folgende Ziele (Z) und Grundsätze (G) des LEP 2013 und des RP 16 zu beachten.

#### 4.1 Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP 2013)

- In allen Teilräumen sind gleichwertige Lebens- und Arbeitsbedingungen zu schaffen oder zu erhalten. Die Stärken und Potenziale der Teilräume sind weiter zu entwickeln. [...] (1.1.1 (Z))
- Der Ressourcenverbrauch soll in allen Landesteilen vermindert werden. Unvermeidbare Eingriffe sollen ressourcenschonend erfolgen. (1.1.3 (G))
- Die Ausweisung von Bauflächen soll an einer nachhaltigen Siedlungsentwicklung unter besonderer Berücksichtigung des demographischen Wandels und seiner Folgen ausgerichtet werden. (3.1 (G))
- Flächensparende Siedlungs- und Erschließungsformen sollen unter Berücksichtigung der ortsspezifischen Gegebenheiten angewendet werden. (3.1 (G))
- In den Siedlungsgebieten sind die vorhandenen Potenziale der Innenentwicklung möglichst vorrangig zu nutzen. Ausnahmen sind zulässig, wenn Potenziale der Innenentwicklung nicht zur Verfügung stehen. (3.2 (Z))
- Eine Zersiedelung der Landschaft und eine ungegliederte, insbesondere bandartige Siedlungsstruktur sollen vermieden werden. (3.3 (G))
- Neue Siedlungsflächen sind möglichst in Anbindung an geeignete Siedlungseinheiten auszuweisen. [...] (3.3 (Z))

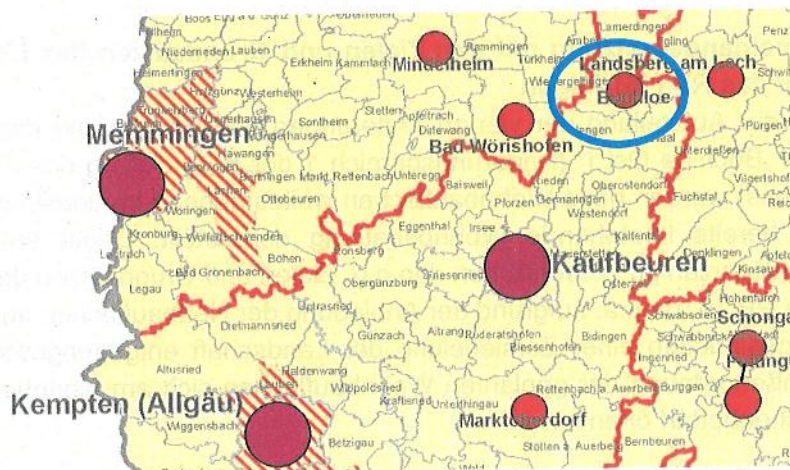


Abb. 3: Ausschnitt aus dem Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP 2013)

#### 4.2 Regionalplan der Region Allgäu (RP 16)

- Dem Erhalt und der weiteren Entwicklung der gewachsenen Siedlungsstruktur der Region ist entsprechend der Bedürfnisse von Bevölkerung und Wirtschaft Rechnung zu tragen. (V 1.1 (G))
- In allen Gemeinden soll in der Regel eine organische Siedlungsentwicklung stattfinden. [...] (V 1.2 (Z))
- Die Versiegelung von Freiflächen ist möglichst gering zu halten. (V 1.3 (G))
- Einer Zersiedelung der Landschaft soll entgegen gewirkt werden. Neubauf Flächen sollen möglichst in Anbindung an bestehende Siedlungseinheiten ausgewiesen werden. (V 1.3 (Z))
- Die Städte und Dörfer sollen in allen Teilen der Region in ihrer Funktion, Struktur und Gestalt erhalten, – wo erforderlich – erneuert und weiterentwickelt werden. Dabei soll auf gewachsene und landschaftstypische Dorfstrukturen und Ortsbilder besondere Rücksicht genommen werden. (V 1.7 (Z))

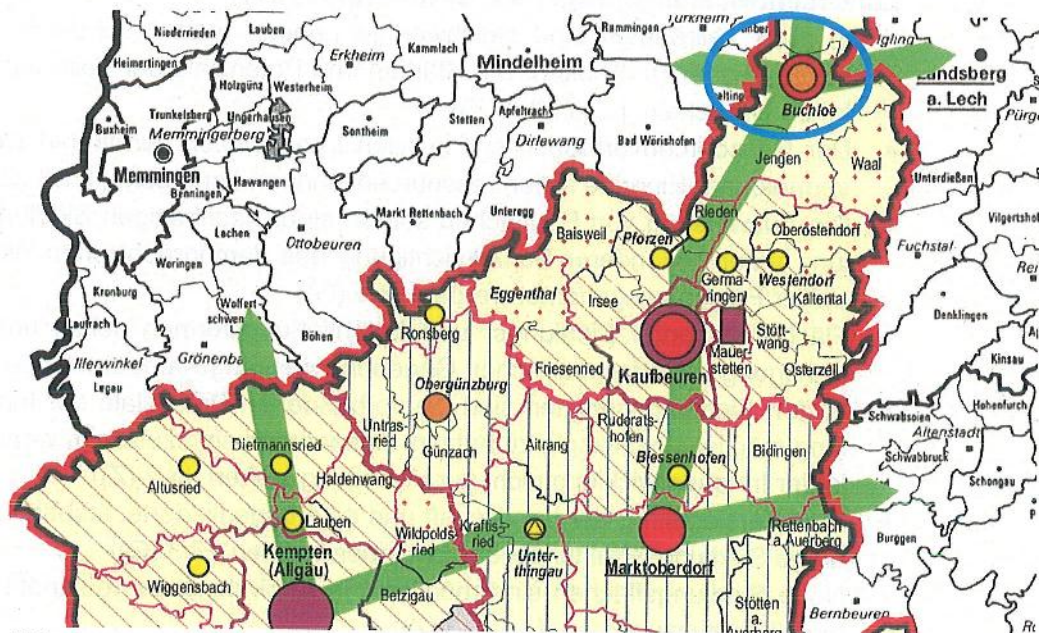


Abb. 4: Ausschnitt aus dem Regionalplan der Region Allgäu (RP 16)

#### 4.3 Auseinandersetzung mit den Zielen und Grundsätzen des LEP 2013 Bayern und des RP (16) Allgäu

Mit der Aufstellung der vierten Änderungen und Erweiterung des Bebauungsplanes „Buchloe Ost I“ (Änderungsbereich 1 der 8. Änderung des Flächennutzungsplanes) werden neue Wohnbauflächen weitestgehend im unmittelbaren Anschluss an bereits bestehende Wohnbebauung dargestellt. Damit entspricht der Bebauungsplan im Wesentlichen den o.g. Zielen und Grundsätzen des LEP 2013 und des RP 16, da u.a. aufgrund der Anbindung der Neubauf Flächen an geeignete Siedlungseinheiten einer Zersiedelung der Landschaft entgegengewirkt wird und die Größenordnung der geplanten Wohnbauflächen sich am bestehenden Wohnbauflächenbedarf orientiert.

Grundsätzlich besteht theoretisch die Möglichkeit zur Nachverdichtung bestehender Siedlungsgebiete aufgrund der noch vorhandenen Baulücken innerhalb der im Zusammenhang liegenden Bebauung im Hauptort Buchloe. Praktisch jedoch verfügt die Stadt Buchloe über keine kurz- bis mittelfristig bebaubaren Grundstücke im Innenbereich; schon gar nicht in der benötigten Größenordnung.

Die Eigentümer innerörtlicher noch unbebauter Grundstücke sind bzgl. einer Veräußerung sehr zurückhaltend. Hintergrund ist neben steuerlichen Aspekten häufig eine Bevorratung für Familienangehörige (z.B. Enkel). Das bedeutet, dass zumindest kurz- und mittelfristig diese Grundstücke nicht auf den öffentlichen Wohnungsbaumarkt kommen, sondern mittel- bis langfristig nach und nach privat bebaut werden. Zudem weisen die Nachverdichtungspotenzialflächen in Buchloe keine adäquate Größe auf, um die aktuelle Nachfrage nach Wohnbauflächen in ausreichendem Maß zu decken. Aufgrund dessen ist die Stadt gezwungen, auf bisher unbebaute (landwirtschaftlich genutzte) Flächen im Außenbereich auszu-



weichen, um kurz- bis mittelfristig dem benötigten Wohnbauflächenbedarf gerecht zu werden.

Die 4. Änderung und Erweiterung des Bebauungsplanes „Buchloe Ost I“ weist im Vergleich zu den im wirksamen Flächennutzungsplan dargestellten und noch unbebauten Wohnbauflächen im Hauptort bessere Standortbedingungen (u.a. fußläufige Erreichbarkeit der Innenstadt einschl. der zentralen Infrastruktureinrichtungen; immissionsschutzfachlich günstigere Lage) auf und ist daher Seitens der Stadt für eine wohnbauliche Entwicklung prädestiniert.

Zudem befinden sich die Flächen – im Gegensatz zu den noch unbebauten Wohnbauflächen im Westen, Süden und Norden Buchloes – bereits im städtischen Eigentum, sodass mit einer Bebauung nach Beendigung der verbindlichen Bauleitplanung zeitnah begonnen werden kann.

Weitere Nachteile der noch unbebauten im Flächennutzungsplan dargestellten Wohnbauflächen im Hauptort gegenüber den Wohnbauflächen der 4. Änderung und Erweiterung des Bebauungsplanes „Buchloe Ost I“ im sind u.a. auch, dass

- die geplante Wohnbaufläche im Osten sehr gut an den zentralen Versorgungsbereich sowie an die Schul- und Freizeiteinrichtungen (Bäder, Eisstadion etc.) angebunden ist,
- die Wohnbauflächen im Westen unmittelbar an der Rudolf-Diesel-Straße, die als Zubringer von der A 96 zum nördlich gelegenen Gewerbe-/Industriegebiet „Nordwest III“ dient, liegen und damit durch verkehrsbedingte Lärmimmissionen und Gewerbelärm aus dem südlich der Karwendelstraße liegenden Gewerbegebiet Buchloe West IV stärker vorbelastet sind,
- die Wohnbaufläche im Süden im Bereich einer Hangkante und ungünstig nah an der Anschlussstelle der A 96, dem Gewerbegebiet „Südost V“ und dem Schul- und Sportgelände (Eisstadion, Tennisplätze) liegen und damit durch Lärmimmissionen stärker vorbelastet sind.
- die Wohnbauflächen im Norden unmittelbar an der Bahntrasse München – Buchloe und in unmittelbare Nähe einer Spedition liegen und damit durch Lärmimmissionen stärker vorbelastet sind.
- die Wohnbauflächen im Süden und Norden nicht die Größenordnung aufweisen, die aktuell für eine wohnbauliche Entwicklung Buchloes benötigt wird.
- Alle Wohnbauflächen, die derzeit im wirksamen Flächennutzungsplan der Stadt Buchloe dargestellt sind, stehen der Stadt absehbar nicht zur Verfügung, d.h. die Stadt erhält keinen Zugriff zum Erwerb.

Aus den o.a. Gründen sieht die Stadt Buchloe insgesamt die 4. Änderung und Erweiterung des Bebauungsplanes „Buchloe Ost I“ (Änderungsbereich 1 der 8. Änderung des Flächennutzungsplanes) gegenüber den bereits dargestellten (und noch unbebauten) Wohnbauflächen als vorrangig zu entwickelnde Fläche an. Dennoch möchte die Stadt Buchloe derzeit keine dieser Wohnbauflächen im Hauptort aus dem wirksamen Flächennutzungsplan herausnehmen, um auch mittel- bis langfristig Potenzialflächen für den Wohnungsbau vorhalten zu können.

## 5 ZIELE UND ZWECKE DER PLANUNG

---

Ziel der Planung ist die Schaffung von neuem Wohnraum, insbesondere für die ortsansässige Bevölkerung, im Anschluss an das nördlich bestehende Wohngebiet „Buchloe Ost I“. Den heutigen Wohnwünschen entsprechend sollen dabei freistehende Einfamilienhäuser und Doppelhaushälften errichtet werden können. Die Stadt Buchloe sieht aber auch einen Bedarf an Hausgruppen, sodass im Plangebiet auch Reihenhäuser, Mehrfamilienhäuser und Geschosswohnungsbau (mögliche Nutzung als sozialer Wohnungsbau) zulässig sind. Zudem soll mit dem Bebauungsplan den Anforderungen an energetisch nachhaltige Bauweisen Rechnung getragen werden.

Der Bebauungsplan möchte zum Einen den individuellen Gestaltungsspielraum der Grundstückseigentümer nicht zu stark einschränken und zum Anderen soll eine ortsbildverträgliche Bebauung gewährleistet werden.

Der Straßenraum dient hauptsächlich der Erschließung, wobei eine attraktive Gestaltung in Form von straßenraumbegleitenden Bäumen die Attraktivität des öffentlichen Raumes erhöhen soll.

Weitere Zielsetzung ist, den vorhandenen eher splitterartigen Ortsrand so zu arondieren, dass ein in sich geschlossener Ortsrand mit einer angemessenen Ortsrandeingrünung entsteht, um damit das neue Wohnbaugelände besser in die Kulturlandschaft integrieren zu können.

## 6 PLANUNGSKONZEPT

---

### 6.1 Städtebauliches Konzept

Das städtebauliche Konzept der 4. Änderung und Erweiterung des Bebauungsplanes „Buchloe Ost I“ sieht vor, ein Allgemeines Wohngebiet mit einer Bebauung von lockerer bis verdichteter Bauweise aus freistehenden Einfamilienhäusern, Doppelhaushälften und Hausgruppen festzusetzen. Mit der Festsetzung dieser drei Haustypen soll eine verträgliche Mischung aus kleinteiliger Bebauung und Mehrfamilienhäusern/Geschosswohnungsbau erzielt werden.

Das städtebauliche Konzept sieht die stärkere bauliche Nachverdichtung entlang der Schwabmünchener Straße im Westen und zur Kreisstraße im Süden vor. Zur Kulturlandschaft hin, nimmt die bauliche Dichte ab, so dass am neuen Ortsrand die niedrigste Baudichte einen gelungenen Übergang zum Freiraum entlang der Salach (Schanzgraben) und zu den östlich angrenzenden landwirtschaftlichen Flächen ausbildet.

Der schon im nördlichen, bestehenden Wohngebiet vorhandene Grünpuffer mit einer Tiefe von ca. 20 m zur Salach (Schanzgraben) wird in dem vorliegenden Entwurf großzügig fortgeführt und bildet den neuen Ortsrand des Wohngebietes.

Dieser Grünpuffer erfüllt neben der fachlichen Ortsrandeingrünung noch mehrere Funktionen. Zum Einen enthält dieser sog. Grünpuffer eine Wegebeziehung von Süd nach Nord, die eine fußwegemäßige Vernetzung zwischen dem vorhandenen

und dem neuen Wohngebiet ermöglicht. Zum Anderen können diese Flächen auch als mögliche Retentionsflächen herangezogen werden, zumindest können diese Flächen so ausgebildet werden, dass ein Schutz vor potenziellen Überschwemmungen der Salach (Schanzgraben) gewährleistet werden kann.

An der Salach ist in diesen Flächen ein Regenrückhaltebecken (RRB) geplant. Die Gestaltung des RRB wird im Rahmen des erforderlichen wasserrechtlichen Verfahrens festgelegt. Das Regenrückhaltebecken soll auch den durch den Lärmschutzwall verursachten Verlust an Retentionsfläche ausgleichen. Anfallendes Niederschlagswasser soll im Baugebiet soweit wie möglich vor Ort versickert werden. Ist dies nicht möglich wird das restliche Niederschlagswasser über einen Niederschlagswasserkanal gesammelt und gedrosselt der Salach zugeleitet.

Entlang der Schwabmünchener Straße und der Landsberger Straße sind im WA 2 und im WA 3 neben Einzelhäusern auch Hausgruppen mit einer Mindesthöhe von zwei Geschossen bis zu einer Maximalhöhe von drei Geschossen zulässig. Für den Bereich des WA 3 ist es angedacht, bei einer entsprechenden Nachfrage auch sozialen Wohnungsbau anzubieten.

Das Plangebiet soll den östlichen Ortsrand der Stadt Buchloe abrunden und stellt eine sinnvolle Erweiterung des bestehenden Baugebietes „Ost I“ dar.

## 6.2 Verkehrskonzept

Das Plangebiet wird verkehrstechnisch über den bestehenden Anschluss Schwabmünchener Straße erschlossen. Die Schwabmünchener Straße mündet in die Landsberger Straße – Kreisstraße OAL18 und bietet einen schnellen Anschluss an die Bundesautobahn BAB A 96. Mit dem gewählten Erschließungssystem und den Anbindungen wird ein in sich abgeschlossenes Wohngebiet geschaffen.

Von der Schwabmünchener Straße aus wird das Plangebiet über drei einmündende Erschließungsstraßen erschlossen. Die Erschließungsstraßen bilden ein Ringssystem, welches wieder auf die Schwabmünchener Straße mündet. Dadurch ist sowohl eine unkomplizierte Erschließung der Grundstücke als auch eine problemlose Müllentsorgung möglich.

Der 8,0 m breite Straßenraum im Baugebiet ermöglicht die Herstellung einer ausreichend breiten Fahrbahn sowie eines entsprechenden Fußweges sowie die Einrichtung von Pflanzinseln etc. Im Bereich der Schwabmünchener Straße ist ein zusätzlicher Fußweg vorgesehen. Über Fußwege soll zudem die Anbindung an den Außenbereich erfolgen.

Abstellmöglichkeiten für PKWs werden auf den jeweiligen Grundstücken (private Stellplätze und Garagen) untergebracht. Es ist vorgesehen die Erschließungsstraßen mit einer verkehrsrechtlichen Anordnung – einer „Tempo 30 Zone“ – zu versehen.

Der landwirtschaftliche Anwandweg im Norden und der Pflweg entlang der Salach (Schanzgraben) im Osten des Plangebietes bleiben aufgrund ihrer wichtigen Funktionen erhalten. Zwischen dem Lärmschutzwall und der Landsberger Straße wird Raum für einen Geh- und Radweg geschaffen. Damit bleibt die Möglichkeit erhalten zu einem späteren Zeitpunkt insbesondere eine Radwegverbindung entlang der Landsberger Straße zu realisieren.

### 6.3 Grünordnung

Im Osten des Wohngebietes wird ein neuer Ortsrand als großzügiger Grünpuffer zur Salach hin entstehen, welcher in der Bebauungsplanzeichnung als öffentliche Grünfläche festgesetzt ist. Auf der Grünfläche ist im nördlichen Bereich die Errichtung eines Regenrückhaltebeckens mit flach geneigter Böschung geplant. Im südlichen Bereich sind Flächen für Nutzungsbeschränkungen oder Vorkehrungen zum Schutz gegen schädliche Umwelteinwirkungen im Sinne des Bundesimmissionsschutzgesetzes vorgesehen. Die Ortsrandeingrünung im Osten des Plangebietes ist gemäß der Artenliste mit heimischen Laubbäumen II. Ordnung und zu mindestens 20 % der Fläche mit Strauchpflanzungen aus gebietsheimischen Sträuchern zu gestalten.

Für die uferbegleitenden Gehölzstrukturen entlang der Salach (Schanzgraben) werden Flächen mit der Bindung und der Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sowie von Gewässern festgesetzt.

Die öffentliche Grünfläche entlang der Schwabmünchener Straße ist als Rasenfläche anzulegen und mit straßenraumwirksamen heimischen Laubbäumen I. Ordnung zu bepflanzen.

Zur Schaffung einer weiteren Durchgrünung des Wohngebietes werden zudem straßenbegleitende heimische Laubbäume I. Ordnung auf den privaten Grundstücksflächen festgesetzt. Zudem ist auf den privaten Grundstücksflächen pro angefangener 250 m<sup>2</sup> Grundstücksfläche gemäß der Artenliste ein heimischer Laubbaum II. Ordnung bzw. ein Obstbaum (regionaltypische Sorten) zu pflanzen.

### 6.4 Belange des Hochwasserschutzes der Salach (Schanzgraben)

Wie bereits bei der Beschreibung des städtebaulichen Konzeptes angeführt, dient der Grünpuffer westlich der Salach (Schanzgraben) auch als möglicher Retentionsraum, zumindest können diese Grünflächen so ausgebildet werden, dass ein Schutz vor potenziellen Überschwemmungen gewährleistet werden kann.

Der durch den notwendigen Lärmschutzwall bedingte Retentionsraumverlust soll durch das geplante Regenrückhaltebecken ausgeglichen werden. Die Ausführung des Regenrückhaltebeckens wird im Rahmen des notwendigen wasserrechtlichen Verfahrens festgelegt. Ziel ist es, dass sich bzgl. des Hochwasserschutzes keine Verschlechterung im Vergleich zur jetzigen Situation ergibt.

## 7 BEGRÜNDUNG DER TEXTLICHEN FESTSETZUNGEN

### 7.1 Art der baulichen Nutzung

Das Wohngebiet innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes ist entsprechend der vorgesehenen Wohnnutzung als Allgemeines Wohngebiet gemäß § 4 BauNVO festgesetzt.

Im Allgemeinen Wohngebiet WA 1.1, WA 1.2, WA 1.2.1, WA 2 und WA 3 sind die in § 4 Abs. 3 BauNVO genannten Wohngebäude, die der Versorgung des Gebiets dienenden Läden, Schank- und Speisewirtschaften sowie nicht störende Handwerksbetriebe, Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke zulässig. Nicht zulässig sind Betriebe des Beherbergungsgewerbes, sonstige nicht störende Gewerbebetriebe, Anlagen für Verwaltung, Gar-

tenbaubetriebe und Tankstellen, da sie mit der geplanten sowie der bereits bestehenden Bebauung aufgrund der unpassenden Kubaturen bzw. der zu erwartenden unverträglichen Emissionen nicht harmonieren.

## 7.2 Maß der baulichen Nutzung

Das Maß der baulichen Nutzung wird im Bebauungsplan durch die Festsetzung der Grundflächenzahl (GRZ), der Geschossflächenzahl (GFZ), der Zahl der Vollgeschosse sowie der Wandhöhe (WH) und Gesamthöhe (GH) bestimmt.

Im gesamten Plangebiet ist eine lockere Bebauung mit Einfamilienhäusern, Doppelhaushälften und Hausgruppen vorgesehen. Zur Gliederung der unterschiedlichen Wohnstrukturen werden die Allgemeinen Wohngebiete WA 1.1, WA 1.2, WA 1.2.1, WA 2 und WA 3 festgesetzt. Im WA 1.1 sowie im WA 1.2 wird eine GRZ von 0,35 und in WA 1.2.1, WA 2 und WA 3 eine GRZ von 0,4 festgesetzt. Die höhere GRZ im WA 1.2.1, WA 2 und im WA 3 basiert auf der Zulässigkeit von Hausgruppen, welche in ihrer Grundfläche einen höheren Flächenbedarf beanspruchen können. Auch die GFZ ist an die geplante Bebauungsstruktur angepasst, sodass im WA 1.1 sowie im WA 1.2 eine maximale GFZ von 0,6 und im WA 1.2.1, im WA 2 und im WA 3 eine maximale GFZ von 1,0 zulässig ist.

Die Höhe der baulichen Anlagen wird bestimmt durch die Zahl der Vollgeschosse und der Wandhöhe (WH) und Gesamthöhen. Im WA 1.1 sind maximal zwei Vollgeschosse (II (I+D)) zulässig, wobei sich das zweite Vollgeschoss im Dachgeschoss befinden muss. Im WA 1.2 sind auch zwei Vollgeschosse (II) zulässig, wobei das Dachgeschoss kein Vollgeschoss sein darf. Im WA 1.2.1 und im WA 2 beträgt das Höchstmaß drei Vollgeschosse (III (II+D)), wobei sich das zweite Vollgeschoss im Dachgeschoss befinden muss. Für das WA 3 beträgt das Mindestmaß zwei Vollgeschosse und das Höchstmaß drei Vollgeschosse (II-III), wobei das Dachgeschoss kein Vollgeschoss sein darf.

Die maximale Höhe der baulichen Anlagen beträgt für das WA 1.1 und das WA 1.2 für die Wandhöhe (WH) maximal 4,50 m und für die Gesamthöhe (GH) maximal 9,0 m. Im WA 1.2 (zwei zulässige Gesamthöhen), im WA 1.2.1 und im WA 2 sind eine maximale Wandhöhe (WH) von 6,50 m und eine maximale Gesamthöhe (GH) von 11,50 m zulässig. Werden im WA 2 Staffelgeschosse errichtet, ist eine maximale Gesamthöhe (GH) von 11,50 m zulässig. Dabei ist folgendes zu beachten: Die Wandhöhe (WH) darf max. 6,50 m betragen. Bei gleich oder größer 1,50 m zurückversetzten Penthaus- oder sonstigen Dachgeschoßen zählt die Wandhöhe (WH) nur bis zur Außenkante des Geschoßversatzes und nicht für die oberste Außenhaut des Penthaus- oder sonstigen Dachgeschoßes.

Die Gesamthöhe (GH) darf bezogen auf die OK Fertigfußboden (OK FFB) des untersten Geschosses maximal 11,50 m betragen.

Im WA 3 sind eine maximale Wandhöhe (WH) von 9,50 m und eine maximale Gesamthöhe (GH) von 12,00 m zulässig.

Der untere Bezugspunkt für die Höhe baulicher Anlagen ist die Oberkante Rohfußboden (OK RFB) des Erdgeschosses. Dieser darf maximal 0,30 m über bzw. unter der für das Grundstück festgelegten Höhenkote liegen. Die Festsetzung ei-

ner Höhenkote ist erforderlich, da das Gelände bis max. 0,8 m angehoben werden muss. Beim Bau von Doppelhäusern ist eine einheitliche OK FFB EG der berührenden Grundstücke herzustellen, um ein einheitliches Bild zum Straßenraum zu fördern.

### **7.3 Bauweise, überbaubare Grundstücksflächen und Zahl der Wohneinheiten**

Entsprechend der vorgesehenen Bebauung mit freistehenden Einzelhäusern und Doppelhaushälften im WA 1.1 und im WA 1.2, mit Einzelhäusern und Hausgruppen in WA 2 und WA 3 sowie Einzelhäusern, Doppelhäusern und Hausgruppen im WA 1.2.1 wird hier die offene Bauweise gemäß § 22 Abs. 2 BauNVO festgesetzt.

Die überbaubaren Grundstücksflächen, die in der Bebauungsplanzeichnung durch Baugrenzen festgesetzt sind, wurden möglichst weiträumig festgesetzt, um eine weitgehend individuelle Bebauung der Grundstücke zu ermöglichen. Auch untergeordnete Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO sind für die individuelle Bebauung durch den Grundstückseigentümer auch außerhalb der Baugrenzen zulässig. Garagen und Carports sind nur innerhalb der Baugrenzen zulässig. Vor Garagen ist ein Stauraum mit einer Tiefe von min. 6 Metern erforderlich. Für Carports ist der sich aus den Baugrenzen ergebende Abstand zur öffentlichen Verkehrsfläche ausreichend. Private Stellplätze sind aus umweltrelevanten Belangen in wasserdurchlässiger Bauweise (z.B. wasserdurchlässiges Pflaster, Rasengitter, Rasenpflaster, Rasenziegel, Schotterrasen) herzustellen.

### **7.4 Zulässige Haustypen und höchstzulässige Zahl der Wohnungen in Wohngebäuden**

Für das WA 1.1 und das WA 1.2 werden Einzelhäuser und Doppelhäuser mit maximal zwei Wohneinheiten je Wohngebäude festgesetzt. Für das WA 1.2.1 sind neben Einzel- und Doppelhäusern auch Hausgruppen mit maximal zwei Wohneinheiten je Wohngebäude zulässig. Im WA 2 und im WA 3 sind sowohl Einzelhäuser als auch Hausgruppen zulässig. Im WA 2 sind je Wohngebäude maximal zwei Wohneinheiten zulässig. Durch die Beschränkung der Wohneinheiten auf maximal zwei Wohneinheiten je Wohngebäude wird für den Bereich des WA 1.1, des WA 1.2, des WA 1.2.1 und des WA 2 der vorgesehene Charakter einer kleinteiligen, nicht stark verdichteten Siedlungsstruktur gewährleistet und der Bedarf an Stellplätzen beschränkt.

Für den verdichteten Bereich des WA 3 werden Einzelhäuser und Hausgruppen zugelassen. Um die Errichtung von Mehrfamilienhäusern und Geschosswohnungsbau (mögliche Nutzung als sozialer Wohnungsbau) zu ermöglichen, werden für das WA 3 die Anzahl der Wohneinheiten nicht durch eine spezielle Festsetzung begrenzt. Die Baudichte im WA 3 wird durch die GRZ, GFZ sowie die notwendige Stellplatzanzahl gesteuert.

### **7.5 Gebäudegestaltung**

Hauptgebäude, welche an der Grundstücksgrenze aneinander gebaut werden, sind mit derselben Dachneigung und Dacheindeckung sowie mit derselben Wand- und Gesamthöhe zu errichten. Bei Nebengebäuden ist die Fassadengestaltung aufeinander abzustimmen. Durch diese Festsetzungen wird erzielt, dass aneinan-

der gebaute Hauptgebäude wie ein Baukörper wirken und dadurch ein stimmiges Gesamtbild ergeben.

Zudem werden zentrale gestalterische Belange des Ortsbildes dadurch berücksichtigt, dass die Fassadengestaltung nicht in grellen oder leuchtenden Farben, wie den RAL-Farben 1016, 1026, 2005, 2007, 3024, 3026, 4000, 6032, 6037 und 6038 sowie mit dauerhaft reflektierenden Materialien erfolgen darf, da dies verunstaltend wirken kann und nicht mit der Gebäudegestaltung der umliegenden Bebauung harmonisiert. Des Weiteren darf die Dacheindeckung nur aus Farbtönen aus dem rotbraunen und dunkelgrauen Farbspektrum erfolgen, um das Erscheinungsbild einer einheitlichen Dachlandschaft zu fördern.

Im WA 1.1, welches mit Einzel- und Doppelhäusern bebaut werden soll, sind Satteldächer mit einer Dachneigung von 30-45° zulässig. Im WA 1.2, im WA 1.2.1 und im WA 2 sind Sattel-, Walm- und Pultdächer mit einer Dachneigung von 5°- 30° zulässig, wenn bei zwei Vollgeschossen das zweite Vollgeschoss nicht im Dachgeschoss liegt. Bei zwei Vollgeschossen, bei denen das zweite Vollgeschoss sich im Dachgeschoss befindet, sind ausschließlich Satteldächer mit einer Dachneigung von 30°- 45° zulässig. Im WA 3 sind Sattel- Walm- und Pultdächer mit einer Dachneigung von 5°- 30° zulässig.

Um ein einheitliches Bild des Hauptgebäudes zu erzielen, müssen bei Satteldächern beide Dachseiten dieselbe Dachneigung aufweisen.

Solarthermie und Fotovoltaikanlagen dürfen auf den Dächern nicht aufgeständert werden, sondern sind auf die vorhandene Dachneigung 1:1 aufzubringen, um ein harmonisches Erscheinungsbild der Dachlandschaft zu fördern.

Untergeordnete Dachgauben sind nur bei Dachneigungen ab 30° zulässig. Die Länge der Dachaufbauten darf max. ein Drittel der Dachlänge betragen und muss mind. 2,5 m vom Ortgang entfernt sein. Der First der Dachaufbauten muss mind. 0,5 m unterhalb des Hauptfirstes liegen. Es ist nur eine Gaubenart je Dachfläche zulässig. Neben einem Zwerchgiebel sind nur Giebelgauben zulässig.

Für Garagen, Carports und untergeordnete Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO sind alle Dachformen zugelassen.

## **8 Ver- und Entsorgung**

### **8.1 Wasserversorgung- und Abwasserentsorgung**

Der Anschluss des Bebauungsplangebietes erfolgt durch die Erweiterung der bestehenden Wasserversorgungs- und Abwasserentsorgungsnetze.

Die Versorgung mit Trinkwasser und Löschwasser kann durch den Anschluss an das bestehende Trinkwassernetz der Wasserversorgung der Stadt Buchloe sichergestellt werden. Die Einleitung der Abwässer aus der geplanten Neubebauung ist in die bestehende Kanalisation vorgesehen.

### **8.2 Niederschlagswasserversickerung**

Grundsatz der Niederschlagswasserbehandlung ist unter wasserwirtschaftlichen Aspekten die Vermeidung einer weiteren Bodenversiegelung und die Erhaltung

bzw. Förderung der Niederschlagswasserversickerung. Die Versickerung von Oberflächenwasser ist, soweit möglich, durch Einsatz von wasserdurchlässigen Materialien insbesondere für die Stellplätze vorgesehen.

Für die erlaubnisfreie Versickerung von gesammeltem Niederschlagswasser sind die Anforderungen der "Verordnung über die erlaubnisfreie schadlose Versickerung von gesammeltem Niederschlagswasser" (Niederschlagswasserfreistellungsverordnung - NWFreiV) zu beachten.

Ist die NWFreiV nicht anwendbar, ist ein wasserrechtliches Verfahren durchzuführen. Die Unterlagen sind bei der Kreisverwaltungsbehörde einzureichen.

Zur Klärung der Behandlungsbedürftigkeit des Niederschlagswassers, also der Feststellung, ob verschmutztes oder unverschmutztes Niederschlagswasser vorliegt, wird die Anwendung des Merkblattes DWA-M 153 „Handlungsempfehlungen zum Umgang mit Regenwasser“ der Deutschen Vereinigung für Wasserwirtschaft, Abwasser und Abfall (DWA) empfohlen.

Auf das Arbeitsblatt DWA 138 der DWA wird hingewiesen („Planung, Bau und Betrieb von Anlagen zur Versickerung von Niederschlagswasser“).

Grundsätzliches wasserwirtschaftliches Ziel ist es unbelastetes Niederschlagswasser zu versickern. Aufgrund des Bodengutachtens und des durchgeführten Versickerungsversuches ist es schwierig, das unbelastete Niederschlagswasser vollständig zu versickern. Die Stadt Buchloe wird deshalb neben einem Schmutzwasserkanal auch einen Regenwasserkanal vorsehen.

Die Stadt Buchloe sieht vor, das unbelastete Niederschlagswasser in dem Regenwasserkanal zu fassen und dieses an ein Regenrückhaltebecken mit gedrosseltem Überlauf zu Salach abzuleiten. Ein Wasserrechtsverfahren hierzu wird eben vorbereitet.

Verschmutztes Niederschlagswasser ist aus Gründen des Gewässerschutzes zu sammeln und schadlos durch Ableiten in die Schmutzwasserkanalisation zu beseitigen. Insbesondere trifft dies für Niederschlagswasser aus Flächen zu, auf denen mit wassergefährdenden Stoffen umgegangen wird bzw. auf denen ein solcher Umgang nicht auszuschließen ist oder auf denen sonstige gewässerschädliche Nutzungen stattfinden.

### **8.3 Stromversorgung**

Die Stromversorgung kann über das vorhandene Leitungsnetz der LEW für das gesamte Plangebiet sichergestellt werden.

Aus ortsgestalterischen Gründen sind keine oberirdischen Leitungen zulässig; die Versorgung soll durch Erdkabel erfolgen.

### **8.4 Abfallentsorgung**

Die Müllentsorgung wird über die geplante Erschließungsstraße möglich.



## 9 Immissionsschutz

In der Bauleitplanung sind die Anforderungen nach § 1 Abs. 6 Nr. 1 Baugesetzbuch (BauGB) an gesunde Wohnverhältnisse zu beachten und es ist zu prüfen, inwiefern schädliche Lärmimmissionen vorliegen und die Erwartungshaltung an den Lärmschutz in dem Plangebiet erfüllt wird.

Südlich des Plangebietes verläuft die Autobahn BAB A96 sowie die Kreisstraße OAL 18. Westlich des Plangebietes verläuft die Schwabmünchner Straße.

Daher wurde die BEKON Lärmschutz & Akustik GmbH mit der Berechnung und Bewertung der Lärmimmissionen beauftragt. Die Ergebnisse der Untersuchung können dem Bericht mit der Bezeichnung "Schalltechnische Untersuchung zur IV. Änderung des Bebauungsplanes "Buchloe Ost I" der Stadt Buchloe" mit der Bezeichnung LA13-303-G01-01 und dem Datum 17.03.2015 entnommen werden.

### 9.1 Gesundheitsgefährdung

Nach den Ergebnissen der Lärmwirkungsforschung kann für Gebiete, die zum dauernden Aufenthalt von Menschen vorgesehen sind (WR, WA und MI) bei einer Überschreitung von 65 dB(A) tagsüber und 55 dB(A) nachts eine Gesundheitsgefährdung nicht mehr ganz ausgeschlossen werden. Zur Konkretisierung der Anforderungen an gesunde Wohnverhältnisse können diese Vorgaben herangezogen werden.

### 9.2 Schädliche Umwelteinwirkungen nach BImSchG

Es sind bei raumbedeutenden Maßnahmen die Flächen so zueinander anzuordnen, dass schädliche Umwelteinwirkungen soweit wie möglich vermieden werden. Zur Konkretisierung der Schädlichkeit hinsichtlich des Verkehrslärms können die Immissionsgrenzwerte der sechzehnten Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verkehrslärmschutzverordnung 16. BImSchV) herangezogen werden.

#### Erwartungshaltung an Lärmschutz nach DIN 18005

Die Erwartungshaltung an den Schutz vor Verkehrs- oder Gewerbelärm ist in den Orientierungswerten des Beiblattes 1 zur DIN 18005, Teil 1, "Schallschutz im Städtebau, Berechnungsverfahren", vom Mai 1987 festgelegt.

Für Fassaden mit einem Beurteilungspegel über 45 dB(A) nachts ist eine Orientierung für Fenster von Schlaf- und Kinderzimmern zur lärmabgewandten Fassade erforderlich. Ist dies nicht möglich, ist zum Belüften mindestens ein weiteres Fenster an einer Fassade ohne Überschreitung des Beurteilungspegels von 45 dB(A), eine schallgedämpfte Lüftungseinheit (z.B. Schalldämmlüfter) notwendig. Somit kann sichergestellt werden, dass ein gesunder Schlaf auch bei leicht geöffnetem Fenster (gekippt) möglich ist, bzw. dass eine ausreichende Belüftung durch eine Belüftungsanlage gesichert ist.

Es gibt keine verbindliche Rechtsnorm, die vorgibt, ab welchem Außenpegel ein "Wegorientieren" oder eine schallgedämpfte Lüftungseinheit (z.B. Schalldämmlüfter) erforderlich ist. Im Beiblatt 1 zur DIN 4109 "Schallschutz im Hochbau, Ausführungsbeispiele und Rechenverfahren", vom November 1989 ist ein Auslösewert von 45 dB(A) angegeben. Die vierundzwanzigste Verordnung zur Durchführung

des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (24. BImSchV – Verkehrswege-Schallschutzmaßnahmenverordnung) vom 4. Februar 1997 gibt vor, dass in allgemeinen Wohngebieten bei einem Pegel von über 49 dB(A) ein Anspruch auf den Einbau von Lüftungseinrichtungen besteht. In der VDI-Richtlinie 2719 "Schalldämmung von Fenstern und deren Zusatzeinrichtungen" vom August 1987 wird ab einem Außenpegel von 50 dB(A) eine Lüftungseinrichtung gefordert.

Da der Lärm nachts vorwiegend von LKW mit einem hohen Anteil an tieffrequenten Geräuschen verursacht wird, und die Schalldämmung im tieffrequenten Bereich schlechter ist, wird zur Erzielung eines Innenpegels nachts von etwa 30 dB(A) ab einem Außenpegel von etwa 45 dB(A) eine "Wegorientierung" von Schlaf- oder Kinderzimmern, bzw. eine schallgedämpfte Lüftungseinheit (z.B. Schalldämmlüfter) gefordert.

### 9.3 Schutz vor Verkehrslärmimmissionen

Entlang der Autobahn BAB A 96 sind bereits aktive Lärmschutzmaßnahmen verwirklicht.

Entlang der Kreisstraße OAL 18 wird eine aktive Lärmschutzmaßnahme mit einer Höhe von 4,5 m über OK Gelände zum Schutz vor Verkehrslärm verwirklicht.

Entlang der Schwabmünchner Straße wird keine aktive Lärmschutzmaßnahme verwirklicht.

Zur Tagzeit treten in dem Plangebiet Überschreitungen der Orientierungswerte des Beiblattes 1 der DIN 18005 um bis zu maximal 6 dB(A) auf. Zur Nachtzeit treten Überschreitungen der Orientierungswerte von bis zu maximal 9 dB(A) auf.

Die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV werden tagsüber / nachts um 2 dB(A) / 4 dB(A) überschritten.

Die Werte der Gesundheitsgefährdung von tagsüber und nachts werden eingehalten.

Bei Änderung und Neuschaffung von schützenswerten Nutzungen im Sinne der DIN 4109 "Schallschutz im Hochbau, Anforderungen und Nachweise", vom November 1989 (z.B. Wohnräume, Schlafräume, Unterrichtsräume, Büroräume) sind die sich aus den Lärmpegelbereichen ergebenden baulichen Schallschutzmaßnahmen zu beachten. Somit werden bauliche Maßnahmen im Sinne von § 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB festgesetzt.

Für Fassaden mit einem Beurteilungspegel über 45 dB(A) bis 50 dB(A) nachts ist eine Orientierung für Fenster von Schlaf- und Kinderzimmern zur lärmabgewandten Fassade erforderlich. Es wurde für einige Gebäude, an denen an allen Fassaden der Wert von 45 dB(A) überschritten wird, eine Orientierung an die "leiseste" Fassade vorgegeben, auch wenn dort der Wert von 45 dB(A) um 2-3 dB(A) überschritten wird. Somit wird der Möglichkeit der Lüftung durch ein gekipptes Fenster der Vorzug gegeben. Ist dies nicht möglich, ist zum Belüften mindestens ein weiteres Fenster an einer Fassade ohne Überschreitung des Beurteilungspegels von 45 dB(A) bzw. eine schallgedämpfte Lüftungseinheit (z.B. Schalldämmlüfter) notwendig. Somit kann sichergestellt werden, dass ein gesunder Schlaf auch bei leicht geöffnetem Fenster (gekippt) möglich ist, bzw. dass eine ausreichende Belüftung durch eine schallgedämpfte Lüftungseinheit (z.B. Schalldämmlüfter) gesichert ist.

Zur Sicherung der Anforderungen an gesunde Wohnverhältnisse wurden nach § 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB zur Vermeidung oder Minderung von schädlichen Umwelt-

einwirkungen im Sinne des Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) bauliche und sonstige technische Vorkehrungen (Lärmpegelbereiche, schallgedämpfte Lüftungseinheit (z.B. Schalldämmlüfter) usw.) festgesetzt.

#### 9.4 Planbedingter Fahrverkehr auf öffentlichen Verkehrswegen

Die Erschließung des Plangebietes erfolgt über die Schwabmünchner Straße, die OAL 18 und über die Autobahn A 96.

Durch die geplanten Wohngebäude im Plangebiet ist dann, wenn alle Fahrzeuge (bis zu 372 PKW täglich) aus einer Richtung kommen und in einer Richtung abfahren (z.B. entlang Schwabmünchner Straße auf die Kreisstraße OAL18 zur Autobahn BAB A 96), mit einem Emissionspegel von tagsüber  $L_{mE,25} = 43,7 \text{ dB(A)}$  bzw. nachts  $L_{mE,25} = 38,8 \text{ dB(A)}$  zu rechnen.

Da davon ausgegangen wird, dass alle Fahrzeuge in Richtung Süden zur Autobahn A 96 abfahren, werden durch das Vorhaben Lärmpegel (tagsüber / nachts von maximal ca.  $47 \text{ dB(A)}$  / ca.  $42 \text{ dB(A)}$ ) verursacht, die nach den Vorgaben des Beiblattes 1 zur DIN 18005 in einem allgemeinen Wohngebiet zulässig wären.

Somit werden keine Wohngebiete oder Wohngebäude wesentlich durch den planbedingten Fahrverkehr auf öffentlichen Verkehrswegen beeinträchtigt. Die mögliche Beeinträchtigung an den Verkehrswegen liegt im Rahmen der allgemein üblichen Schwankungsbreite des Fahraufkommens auf öffentlichen Verkehrswegen und wird als zumutbar angesehen.

#### 9.5 Immissionsschutzfachliche Bewertung (Geruch)

Im Osten des bereits bestehenden Wohngebietes Buchloe Ost I befinden sich mehrere landwirtschaftliche Hofstellen im Außenbereich gem. § 35 BauGB.

Die Hofstelle, Landsberger Straße 29, ist die einzige Hofstelle die von der 4. Änderung und Erweiterung des Bebauungsplanes „Buchloe Ost I“ dahingehend betroffen ist, dass die Wohnbebauung näher an die Hofstelle heranrückt. Ein Bauantrag für die Errichtung eines Milchviehstalles, der im Westen der Hofstelle (Richtung Baugebiet) geplant ist wurde gestellt. Die möglichen Geruchsbelastungen durch die landwirtschaftlichen Betriebe östlich der Salach wurden durch das Ingenieurbüro Koch, Fürstenfeldbruck untersucht (Gutachten vom 05.01.2016). Das Gutachten kommt zum Ergebnis, dass auch unter Berücksichtigung von Betriebserweiterungen die Grenzwerte der Geruchsimmisionsrichtlinie eingehalten werden.

#### 9.6 Städtebauliche Diskussion der immissionsschutzfachlichen Belange

Die Stadt Buchloe ist sich bewusst, dass das neue Wohngebiet von Beeinträchtigungen des Verkehrslärms betroffen ist.

Deshalb werden im Bebauungsplan sowohl aktive Schallschutzmaßnahmen in Form eines Schallschutzes nördlich entlang der Landsberger Straße (KR OAL 18) mit östlichem Flankenschutz als auch passive bauliche Maßnahmen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen festgesetzt.

Trotz dieser Festsetzungen ergeben sich noch Überschreitungen der Grenzwerte der 16. BImSchV.

Die Stadt Buchloe bemüht sich, dass durch Maßnahmen an der Hauptlärmquelle der Autobahn A 96 die Situation für das Stadtgebiet insgesamt verbessert wird. Hier wäre der Einbau von Flüsterasphalt auf weiteren Streckenabschnitten sowie

eine Geschwindigkeitsreduzierung im Bereich Buchloe zu nennen. Hinzu kommt, dass auch in anderen Teilbereichen des Stadtgebietes Lärmvorbelastungen (Straßenverkehrslärm, Schienenlärm, Gewerbelärm) vorhanden sind, so dass es letztlich keinen stillen und unter Berücksichtigung weiterer Faktoren (z.B. Zersiedelung) uneingeschränkt geeigneten Standort für die Ausweisung von Wohnbauflächen gibt.

Auf das Kapitel 4.3, der Auseinandersetzung mit den Zielen und Grundsätzen des LEP 2013 Bayern und des RP (16) Allgäu wird bezüglich der Erforderlichkeit und des Standortes der vierten Änderung und Erweiterung des Bebauungsplanes „Buchloe Ost I“ verwiesen.

In dieser Aufbereitung wird aufgezeigt, dass der Stadt Buchloe derzeit ausschließlich die Flächen dieses Bebauungsplanes im Eigentum vorliegen, um den durchaus dringenden Wohnraumbedarf der Gesamtstadt decken zu können.

## 10 FLÄCHENSTATISTIK

Flächen	Größe in m <sup>2</sup>
<b>Geltungsbereich</b>	<b>59.480</b>
<b>Grundstücksflächen WA (einschl. private Grünfläche)</b>	<b>37.620</b>
<i>davon: überbaubare Grundstücksflächen</i>	26.996
<b>Öffentliche Grünflächen</b>	<b>6.864</b>
<i>Davon: Grünflächen Bestand</i>	1.246
<i>Davon: Lärmschutzwall</i>	2.514
<i>Davon: Retentionsraum mit Regenrückhaltebecken</i>	2.510
<i>Davon: Grünstreifen</i>	594
<b>Bestehendes Gewässer</b>	<b>1.083</b>
<b>Verkehrsflächen (Straßen und Wege)</b>	<b>13.913</b>
<i>Davon: geplante Straßenverkehrsfläche</i>	6.694
<i>Davon: Bestand Verkehrsfläche</i>	1.681
<i>Davon: Bestand Fußweg</i>	744
<i>Davon: landwirtschaftlicher Anwandweg</i>	747
<i>Davon: Pflegeweg</i>	1.243
<i>Davon: Fuß- und Radweg</i>	2.804

## 11 UMWELTBERICHT

Gemäß § 2 Abs. 4 BauGB ist bei der Aufstellung von Bauleitplänen eine Umweltprüfung durchzuführen, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt werden.

### 11.1 Kurzdarstellung – Ziele und Inhalte

Die Stadt Buchloe hat insbesondere für die ortsansässige Bevölkerung einen Bedarf an neuen Wohnbauflächen. Bei den Wohnbauflächen wird hauptsächlich ein Bedarf für Familienheimbebauung mit freistehenden Einfamilienhäusern und Doppelhäusern, aber auch für Hausgruppen, gesehen. Um den Bedarf an Wohnbebauung zu ermöglichen, ist die Ausweisung von zusätzlichen Wohnbauflächen erforderlich.

Die Ausweisung dieser Wohnbauflächen stellt eine südlich angrenzende Erweiterung des bestehenden Baugebietes „Buchloe Ost I“ im Süden dar und schließt den östlichen Ortsrand der Stadt Buchloe ab. Das zur Überplanung vorgesehene Gebiet ist derzeit unbebaut und wird als landwirtschaftliche Fläche (Ackerland) intensiv genutzt.

### 11.2 Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten, umweltrelevanten Ziele und ihre Berücksichtigung

#### 11.2.1 Regionalplan

Der Regionalplan macht hinsichtlich der Belange des Natur- und Landschaftsschutzes über das Plangebiet selbst keine Aussagen. Die allgemeinen Ziele und Grundsätze, die für das Planungsvorhaben relevant sind, sind im Kap. 4.2 und Kap. 4.3 dargestellt.

#### 11.2.2 Flächennutzungs- und Landschaftsplan

Der wirksame Flächennutzungsplan der Stadt Buchloe stellt für den Bereich Wohnbaufläche dar.

#### 11.2.3 Bayerisches Naturschutzgesetz

Im Plangebiet gelten keine Schutzgebietsverordnungen zum Naturschutz.

#### 11.2.4 Biotopkartierung

In der Biotopkartierung Bayern ist im Plangebiet kein Biotop erfasst.

### 11.3 Bestandsaufnahme, Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen für die verschiedenen Schutzgüter einschl. der Prognose bei Durchführung der Planung

#### 11.3.1 Schutzgut Mensch

Beschreibung: Emissionen von der derzeitigen Fläche gehen im Bestand vorwiegend von der Landwirtschaft aus.

Das Plangebiet liegt am östlichen Ortsrand der Stadt Buchloe. Nördlich grenzt das bestehende Wohngebiet „Ost I“ an, während im Westen hauptsächlich landwirtschaftliche Nutzung sowie teilweise Wohnbauflächen und eine gewerblich genutzte Fläche (Ausstellungsfläche Steinmetzberieb) vorhanden sind. Weiter westlich ist

der Friedhof der Stadt Buchloe zu verorten. Südlich grenzen ebenfalls Wohnbauflächen sowie landwirtschaftliche Nutzung an.

Die Erschließung erfolgt über neu anzulegende Erschließungsstraßen, welche von der Schwabmünchener Straße ausgehen.

Aufgrund der Ortsrandlage ist mit landwirtschaftlichen Immissionen zu rechnen, da in der unmittelbaren Nachbarschaft im Osten und teilweise im Süden und Westen landwirtschaftliche Flächen und landwirtschaftliche Betriebsstellen vorhanden sind. Zudem wirken auf das geplante Baugebiet Immissionen, die durch den Verkehrslärm der direkt im Süden angrenzenden Kreisstraße OAL 18 (Landsberger Straße) und der Autobahn A 96 verursacht werden.

Auswirkungen: Mit der geplanten Wohnbauentwicklung erhöht sich für die Anwohner der umliegenden Wohngebiete die Verkehrsbelastung (Lärmeinwirkung) in Höhe des neu entstehenden Quell- und Zielverkehrs. Die erhöhten Lärmemissionen stellen aber nur eine geringe Verschlechterung für die unmittelbaren Anwohner dar, die als zumutbar angesehen wird.

Die zuziehende Bevölkerung muss aufgrund der umliegenden landwirtschaftlichen Flächen und Betriebe sowie der im Süden verlaufenden Kreisstraße OAL 18 und der Autobahn A 96 mit landwirtschaftlichen und verkehrsbedingten Immissionen rechnen. Die Belastungen, die durch die landwirtschaftlichen Immissionen verursacht werden, entsprechen den üblichen dörflichen Gegebenheiten und sind mit dem „ländlichen Wohnen“ vereinbar. Die Belastungen, die durch die verkehrsbedingten Immissionen verursacht werden, wurden von der Fa. BEKON untersucht. Die schalltechnische Untersuchung kommt zum Ergebnis, dass die Vorgaben der WHO für das Gebiet eingehalten werden. Die Immissionsgrenzwerte der sechzehnten Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes werden jedoch teilweise durch die Kreisstraße OAL 18 und Autobahn A 96 überschritten. Daher wird die Planung einer aktiven Lärmschutzmaßnahme entlang der OAL 18 und die Festsetzung von passiven Schallschutzmaßnahmen empfohlen.

Ergebnis: Die unmittelbaren Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch können im Bereich des geplanten Wohngebietes als mittel eingestuft werden, da zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen eine aktive Lärmschutzmaßnahme (Lärmschutzwand von mind. 4,5 m) sowie passive Lärmschutzmaßnahmen festgesetzt werden.

#### 11.3.2 Schutzgut Tiere, Pflanzen, Lebensräume

Beschreibung: Die zu überplanende Flächen werden derzeit intensiv landwirtschaftlich genutzt. Auf den Flächen befinden sich keine amtlich kartierten Biotope oder Schutzflächen sowie keine Lebensräume oder Fundorte der Artenschutzkartierung. Aufgrund der geringen Wertigkeit der landwirtschaftlichen Nutzfläche ist hier nicht mit dem Vorkommen europarechtlich geschützter Arten zu rechnen. Am östlichen Rand des Geltungsbereiches verläuft die Salach (Schanzgraben) mit zahlreichen uferbegleitenden Gehölzstrukturen.

Auswirkungen: Durch die Planung werden landwirtschaftliche Nutzflächen mit geringer Wertigkeit als Lebensraum für Tiere und Pflanzen überbaut.

Durch die zum großen Teil geplante, lockere Wohnbebauung ist der zukünftige Anteil an Gärten relativ groß. Zudem werden entlang der Salach (Schanzgraben) naturnahe, wechselfeuchte Grünflächen mit Regenrückhaltebecken angelegt, welcher Tieren und Pflanzen einen geeigneten Lebensraum bietet. Daher ist davon auszugehen, dass im Planungsgebiet im Vergleich zum Bestand der Strukturreichtum deutlich zunimmt. Die Festsetzung zur Pflanzung eines Baumes (gemäß der Artenliste) je angefangene 250 m<sup>2</sup> Grundstücksfläche im Bereich der Privatgärten dient der Sicherung von strukturreichen Gärten.

Ergebnis: Die Auswirkungen auf das Schutzgut Flora und Fauna sind als gering einzustufen.

### 11.3.3 Schutzgut Boden

Beschreibung: Der Untersuchungsraum liegt nach dem Handbuch zur naturräumlichen Gliederung Deutschlands im Naturraum D64 „Donau-Iller-Lech-Platten“ sowie in der Großlandschaft „Alpenvorland“ und in der Naturraum-Untereinheit 047-A „Talböden und Niederterrassen von Lech und Wertach mit dem Schmuttertal“.

Vorherrschende Böden sind hier zum einen Braunerde aus Kieslehm (Verwitterungslehm oder Deckschicht) über Lehm Kies (Hochterrassenschotter) sowie Kolluvisol aus Schluff bis Lehm (Kolluvium). Darüber hinaus ist diesem auch Braunerde und Parabraunerde aus kiesführendem Lehm bis Ton (Deckschicht) über Kieslehm bis Lehm Kies (Altmöräne) vorherrschend.

Im Rahmen einer technischen Erkundung und Baugrunduntersuchung (Stichtag 20.07.2015) hat sich folgender Feldbefund ergeben: Unter einer geringmächtigen Mutterbodenschicht folgen zunächst Feinsande und Lößlehme bis in eine Tiefe von max. 4,30 m unter GOK. Die Basis der Lößlehme und Feinsande bilden riß-eiszeitliche Vorstoßschotter und Hochterrassenschotter. Sie sind bodenmechanisch als sandige, schluffige Kiese anzusprechen (vgl. Untersuchungsbericht GRUNDCONSULT Thomas Hahn, München vom 07.09.2015).

Die Fläche wird als landwirtschaftliche Ackerfläche intensiv genutzt. Damit verbunden sind Stoff- und Nitratreinträge durch Spritzmittel und Düngung. Außerdem ist durch die Bodenbearbeitung von einer Verdichtung des Bodens ab 20-30 cm Tiefe auszugehen („Pflugsohle“).

Auswirkungen: Die Bebauung als Wohngebiet hat zur Folge, dass landwirtschaftlicher Boden aus der Nutzung genommen, um- und zwischengelagert, verdichtet und versiegelt wird. Die natürlichen Bodenfunktionen gehen dabei zumindest zeitweise verloren, stellen sich im Bereich der geplanten Grün- und Gartenflächen jedoch wieder ein.

Die zulässige Versiegelung und Bebauung führt zu einer mittleren Bodenbeeinträchtigung, da aufgrund der niedrigen GRZ von maximal 0,4 nur ein geringes Nutzungsmaß auf den privaten Grundstücksflächen zulässig ist.

Ergebnis: Baubedingt ist durch Bodenumlagerungen, -verdichtungen und Auffüllung zur Anhebung des Geländes von einer hohen Erheblichkeit auszugehen; durch Aufgabe der landwirtschaftlichen Nutzung und den damit entfallenden Stoffeinträgen und der Bodenbearbeitung sowie dem weitgehend zu erwartenden Dau-

erbewuchs in Gärten und Grünflächen ist jedoch nur von einer mittleren Erheblichkeit auszugehen.

#### 11.3.4 Schutzgut Wasser

Beschreibung: Innerhalb des Plangebietes fließt am östlichen Ortsrand die Salach (Schanzgraben), welche derzeit südliche der Kreisstraße (außerhalb des Plangebiets) immer wieder durch Überflutungstendenzen geprägt ist. Das gesamte Plangebiet befindet sich außerhalb festgesetzter Überschwemmungsgebiete und außerhalb vorläufig gesicherter Überschwemmungsgebiete. Durch die vorherrschenden Böden im Plangebiet ist eine Versickerung nach derzeitigem Kenntnisstand nur eingeschränkt möglich. Durch die geplante Versiegelung wird die Neubildungsrate des Grundwassers verringert.

Auswirkungen: Durch die Neuversiegelung von max. 40 % auf den privaten Grundstücksflächen von bisher unversiegelten Flächen wird kleinflächig die Neubildungsrate des Grundwassers verringert und der Oberflächenabfluss vermehrt und beschleunigt. Gleichzeitig wird das Rückhalte- und Versickerungsvolumen des Bodens reduziert. Die festgesetzte Reduzierung der Versiegelung, die Verwendung wasserdurchlässiger Beläge, die Versickerungsmaßnahmen auf den privaten Grundstücksflächen sowie der Abfluss des Oberflächenwassers in die vorgesehenen Regenrückhaltebecken (RRB) auf der Grünfläche entlang der Salach (Schanzgraben) vermindern diese Auswirkungen. Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser sind vorhanden, werden jedoch aufgrund der geringen Bebauungsdichte (GRZ 0,4) und der damit verbundenen geringen Versiegelung als geringfügig eingeschätzt.

Ergebnis: Die Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser sind unter Beachtung der Vermeidungsmaßnahmen von geringer Erheblichkeit.

#### 11.3.5 Schutzgut Luft/Klima

Beschreibung: Die Jahresmitteltemperatur liegt zwischen 7 °C und 8 °C und die Jahresniederschlagssumme liegt bei 950 mm bis 1100 mm.

Das Waldgebiete Mitterlohe als Frischluftproduzent liegt in etwa 700 m Entfernung südöstlich des Plangebietes. Im näheren Umgriff liegen überwiegend Acker- und Waldflächen. Diese dienen sowohl der Frischluftzufuhr als auch der Kaltluftzufuhr. Die Salach (Schanzgraben) wirkt ebenfalls als Frischluftzulieferer. Die Bundesautobahn 96 südlich des Plangebietes wirkt beim Luftaustausch als Barriere, sodass Frisch- und Kaltluft nicht ungestört in das Plangebiet fließen können.

Auswirkungen: Da bereits eine wesentliche Barrierewirkung durch die Bundesautobahn A 96 besteht ist davon auszugehen, dass durch die Ausweisung als Wohngebiet nur eine geringe zusätzliche Barrierewirkung für die Frisch- und Kaltluftzufuhr aus den Wald- und Ackergebieten entsteht. Die Frischluftzufuhr durch die Salach (Schanzgraben) bleibt weiterhin bestehen und wird dabei nicht von der Planung berührt.

Durch die Anlage von Gebäuden, Zufahrten und den Ausbau der Erschließungsstraße werden gegenüber dem Bestand ca. 40 % der gesamten Fläche dauerhaft versiegelt. Somit entstehen siedlungsbedingt höhere Erwärmungsgrade. Da sich



das Planungsgebiet im ländlichen Umfeld im Bereich großer, unversiegelter Flächen befindet, wird lediglich das Mikroklima beeinträchtigt.

Ergebnis: Die Auswirkungen auf das Schutzgut Luft und Klima sind unter Beachtung des ländlichen Umfeldes von geringer Erheblichkeit.

#### 11.3.6 Schutzgut Landschaft und Erholung

Beschreibung: Das Plangebiet fügt sich im Norden an die bestehende Wohnbebauung des Ortsrandes der Stadt Buchloe an. Im Osten sowie teilweise im Süden und Westen grenzen landwirtschaftliche Flächen an. Der Planbereich selbst besitzt aufgrund der derzeitigen landwirtschaftlichen Nutzung und standörtlichen Lage keine bedeutsamen Strukturen für Freizeitnutzung und Erholung. Entlang der Salach (Schanzgraben) wird ein kombinierter Fuß- und Radweg entstehen, welcher die Aufenthaltsqualität entlang des Grabens steigern wird, sodass dieser Bereich der Naherholung dienen könnte.

Auswirkungen: Aufgrund der räumlichen Lage des Planvorhabens am östlichen Ortsrand der Stadt Buchloe findet keine Beeinträchtigung des Landschaftsbildes statt. Das Plangebiet rundet im Anschluss an die nördlich bestehende Bebauung den östlichen Ortsrand der Stadt Buchloe ab. Auswirkungen auf die Erholungseignung sind aufgrund der landwirtschaftlichen Flächen nicht zu befürchten. Durch die Schaffung der naturnahen Grünfläche entlang der Salach (Schanzgraben) wird das Landschaftsbild zudem aufgewertet und die Siedlungserweiterung in die Landschaft eingebunden. Die Gestaltungsmaßnahmen zur Einbindung der neu entstehenden Bauflächen in das Ortsrand- und Landschaftsbild umfassen Gehölzstrukturen und Grünflächen im öffentlichen und privaten Bereich. Die Gestaltungsmaßnahmen sind so angelegt, dass sich das Gesamtobjekt nach der Anwuchsphase durch die vorgesehenen Grünflächen und Bepflanzungen gut in das vorhandene Orts- und Landschaftsbild einfügt. Zudem werden die Belange der Erholungslandschaft durch die kombinierte Fuß- und Radwegeverbindung entlang der Salach (Schanzgraben) gestärkt, sodass für die umliegenden Anwohner ein Bereich der Naherholung entstehen könnte.

Ergebnis: Die Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft und Erholung sind von geringer Erheblichkeit.

#### 11.3.7 Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Beschreibung: Durch das Vorhaben werden weder Kulturgüter (Boden- und Baudenkmäler) noch sonstige Sachgüter beeinträchtigt.

Auswirkungen: Stößt man auf noch nicht bekannte Bodendenkmäler, muss der betroffene Personenkreis (Eigentümer oder Besitzer der Grundstücke sowie Unternehmer und Leiter der Arbeiten) nach Art. 8 des Denkmalschutzgesetzes alle Beobachtungen und Funde (u.a. auffällige Bodenverfärbungen, Holzreste, Mauern, Metallgegenstände, Steingeräte, Scherben und Knochen) unverzüglich, d.h. ohne schuldhaftes Zögern, der Unteren Denkmalschutzbehörde oder dem Bayerischen Landesamt für Denkmalpflege mitteilen.

Die aufgefundenen Gegenstände und der Fundort sind bis zum Ablauf einer Woche nach der Anzeige unverändert zu belassen, wenn nicht die Untere Denkmalschutzbehörde die Gegenstände freigibt oder die Fortsetzung der Arbeiten gestattet. Eigentümer, dinglich Verfügungsberechtigte und unmittelbare Besitzer eines Grundstückes, auf dem Bodendenkmäler gefunden werden, können verpflichtet werden, die notwendigen Maßnahmen zur sachgemäßen Bergung des Fundgegenstandes sowie zur Klärung der Fundumstände und zur Sicherung weiterer auf dem Grundstück vorhandener Bodendenkmäler zu dulden.

Ergebnis: Auswirkungen auf das Schutzgut Kulturgüter und sonstige Sachgüter sind nicht vorhanden.

#### **11.4 Prognose der Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung**

Bei Nichtdurchführung der Planung ist davon auszugehen, dass auf den Flächen weiterhin intensive landwirtschaftliche Nutzung betrieben wird. Die Gefahr von Bodenabtrag im Bereich der intensiv genutzten Ackerstandorte bleibt dadurch bestehen. Eine aus naturschutzfachlicher Sicht erforderliche Strukturanreicherung sowie eine Verringerung des Stoffeintrages kann bei gleich bleibend intensiver Nutzung weitgehend ausgeschlossen werden. Eine Versiegelung des Bodens würde allerdings unterbleiben. Zudem unterbliebe die Veränderung des Niederschlagswasserabflusses.

Bei einem Verzicht auf die vorgelegte Bauleitplanung entgeht der Stadt Buchloe aber auch die Chance auf eine weitere Wohnentwicklung und damit auch die Chance auf Stärkung der Wirtschaftskraft der Stadt sowie eine Stärkung der städtischen Infrastruktur.

#### **11.5 Wechselwirkungen**

Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern wurden, soweit beurteilungsrelevant, bei den jeweiligen Schutzgütern erfasst.

Im Ergebnis kann festgehalten werden, dass mit der Realisierung des Wohngebietes eine höhere Nutzungsintensität des Areals stattfinden würde als bei der Beibehaltung der intensiven landwirtschaftlichen Bewirtschaftung.

Die höhere Versiegelung des Wohngebietes im Vergleich zum Status Quo wirkt sich insbesondere bei den Schutzgütern Mensch, Boden und Wasser geringfügig nachteilig aus.

Nach derzeitigem Planungsstand sind keine Wechselwirkungen ersichtlich, die im Zusammenspiel eine erhöhte Umweltbetroffenheit befürchten lassen.

#### **11.6 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich (einschl. der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung)**

Vermeidungsmaßnahmen bezogen auf die verschiedenen Schutzgüter

Schutzgut Mensch:

- Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen (siehe Ergebnisse der schalltechnischen Untersuchung der Fa. Bekon)

Schutzgut Flora & Fauna:

- Bepflanzung der neu entstehenden Grünflächen mit standortgerechten heimischen Laubgehölzen (Straßenbegleitgrün und Ortsrandeingrünung im Osten)
- Pflanzung eines heimischen Laubbaumes bzw. Obstbaumes auf Wohnbauflächen je angefangene 250 m<sup>2</sup> private Grundstücksfläche

Schutzgüter Boden, Wasser und Luft/Klima:

- Reduzierung der versiegelten Flächen auf ein Mindestmaß, Ausführung von Stellplätzen in wasserdurchlässiger Bauweise
- Versickerung/Verwendung von unbelastetem Niederschlagswasser im Baugebiet (soweit möglich)

Schutzgut Landschaftsbild:

- Straßenraumwirksame heimische Laubbäume werden als Straßenbegleitgrün angepflanzt
- Pflanzung eines heimischen Laubbaumes bzw. Obstbaumes auf Wohnbauflächen je angefangene 250 m<sup>2</sup> private Grundstücksfläche
- Akzentuierte Ortsrandeingrünung – Pflanzbindung in der Planzeichnung mit Strauch- und Gehölzgruppen

**11.7 Ermittlung des naturschutzfachlichen Ausgleichsbedarfs und landschaftspflegerische Maßnahmen zum Ausgleich gemäß Leitfaden**

**a) Einstufung des Plangebietes vor der Bebauung:**

Ackerland der Kategorie I

(Gebiete mit geringer Bedeutung für Naturhaushalt und Landschaftsbild)

**b) Ermittlung der Eingriffsflächen**

Eingriffsrelevante Bauflächen einschließlich zugehöriger Verkehrs- und Grünflächen

Gesamteingriffsfläche 59.480 m<sup>2</sup>  
entspricht dem Geltungsbereich des Bebauungsplanes

Eingriffsneutrale Grün- und Verkehrsflächen

Bereits vorhandene Grünflächen, Verkehrsflächen und Fußwege  
(Schwabmünchener Straße), bestehendes Gewässer 11.119 m<sup>2</sup>

**Reale Gesamteingriffsfläche 48.361 m<sup>2</sup>**

**c) Einstufung des Plangebietes entsprechend der Planung:**

- **versiegelte Bau- und Verkehrsflächen WA 1.1 und WA 1.2**  
(ca. 24.323 m<sup>2</sup>) GRZ 0,35  
d.h. niedriger bis mittlerer Versiegelungs- und Nutzungsgrad = **Typ B**
- **versiegelte Bau- und Verkehrsflächen WA 1.2.1, WA 2 und WA 3**  
(ca. 13.827 m<sup>2</sup>) GRZ 0,4  
d.h. hoher Versiegelungs- und Nutzungsgrad = **Typ A**

**d) Ermittlung der Kompensationsfaktoren und der naturschutzfachlichen Ausgleichsverpflichtung gemäß Leitfaden**

Für die überplanten, intensiv bewirtschafteten landwirtschaftlichen Flächen mit einem niedrigen bis mittleren Versiegelungs- und Nutzungsgrad (WA 1.1 und WA 1.2) ist Feld **BI** mit einem Kompensationsfaktor von **0,2 - 0,5** anzuwenden.

Für die überplanten, intensiv bewirtschafteten landwirtschaftlichen Flächen mit einem hohen Versiegelungs- und Nutzungsgrad (WA 1.2.1, WA 2, WA3) ist Feld **AI** mit einem Kompensationsfaktor von **0,3 - 0,6** anzuwenden.

Aufgrund der festgesetzten grünordnerischen Minimierungs- und Vermeidungsmaßnahmen im Baugebiet

- Verwendung versickerungsfähiger Beläge (Reduzierungswert 0,05)
- Festsetzungen für Baumpflanzungen auf privaten Grundstücksflächen  $\geq 250 \text{ m}^2$  (Reduzierungswert 0,05)
- Eingrünungsmaßnahmen mit straßenraumwirksamen heimischen Laubbäumen I. Ordnung entlang der Schwabmünchener Straße (Reduzierungswert 0,05)
- Eingrünungsmaßnahmen der Regenrückhaltebecken im Osten des Plangebietes durch heimische Laubbäume II. Ordnung und Strauchpflanzungen (Reduzierungswert 0,05)
- Eingrünungsmaßnahmen im Bereich des Lärmschutzwalls durch Ansaat mit krautreichem Saatgut, heimischen Laubbäumen II. Ordnung und Strauchgruppen (Reduzierungswert 0,05)

ist eine Reduzierung des jeweiligen Höchstwertes um 0,25 Punkte zulässig:

**Eingriffsfläche Gesamt:** **48.361 m<sup>2</sup>**

Davon:

Baugebiet WA 1.1, WA 1.2  $24.323 \text{ m}^2 \times 0,25 = 6.081 \text{ m}^2$

Baugebiet WA 1.2.1, WA 2, WA 3  $13.827 \text{ m}^2 \times 0,35 = 4.839 \text{ m}^2$

Verkehrsflächen (6.694 m<sup>2</sup>) und Fuß- und Radwege (2.274 m<sup>2</sup>) Neu  $10.741 \text{ m}^2 \times 0,35 = 3.759 \text{ m}^2$

**Gesamtausgleichsverpflichtung:** **14.679 m<sup>2</sup>**

**11.8 Nachweis der Ausgleichsflächen und Ausgleichsmaßnahmen**

Gem. § 9 Abs. 1a BauGB sind für den Eingriff der IV. Änderung und Erweiterung des Bebauungsplanes „Buchloe Ost I“ Ausgleichsmaßnahmen auf Flächen zum „Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft“ (Ausgleichsflächen) festzusetzen.

Für die Kompensation des baulichen Eingriffs durch den vorliegenden Bebauungsplan sind Flächen für den Ausgleich in Höhe von insgesamt 14.679 m<sup>2</sup> bereitzustellen.

Der ermittelte Ausgleichsflächenbedarf wird komplett außerhalb des Bebauungsplanumgriffes (im südlichen Teilbereich der FI.Nr. 345 und im nordwestlichen Teilbereich der FI.Nr. 378; Gemarkung Honsolgen, Stadt Buchloe) nachgewiesen und diesem Bebauungsplan gem. § 9 Abs. 1a BauGB zugeordnet.

Die FI.Nr. 345 bildet zusammen mit den nördlichen Teilflächen der FI.Nrn. 378 und 378/2 (Gemarkung Honsolgen, Stadt Buchloe) eine zusammenhängende Ausgleichsfläche (Gesamtgröße 63.325 m<sup>2</sup>), die gem. Ökokonto der Stadt Buchloe zur einer Flachlandmähwiese und einem Feuchtgrünland entwickelt wird. Die Durchführung der Herstellungsmaßnahmen ist im Herbst 2015 geplant.

Von der noch verfügbaren Fläche von 35.554 m<sup>2</sup> (27.771 m<sup>2</sup> wurden bereits für andere Bebauungspläne herangezogen) werden insg. 14.679 m<sup>2</sup> diesem Bebauungsplan zugeordnet.

#### **Ausgleichsmaßnahmen auf der FI.Nr. 345:**

##### Entwicklungsziel:

- Feuchtgrünland – mit Seigen, Hochstaudenabschnitten und Renaturierung Uferbereich Schorenbach (im Norden) und Düngeverzicht, fester Mähzeitpunkt und Abtransport Mähgut (im Süden)

##### Herstellungsmaßnahmen, Nördliche Teilfläche:

- Anlage von Seigen nach Örtlichkeit
- Ausbringung von Lesesteinhäufen und Wurzelstöcken
- Renaturierung Ostufer Schorenbach mit Uferabflachung und Uferaufweitung
- Einsaat Uferstreifen mit autochthonem Saatgut „Ufermischung“ zur Anlage eines Krautsaums
- Pflanzung einzelner Strauchgruppen im Uferbereich

##### Herstellungsmaßnahmen, Südliche Teilfläche:

- Beweidung nur extensiv
- Pflanzung einzelner Strauchgruppen im Uferbereich

##### Entwicklungspflege:

- Keine organische oder mineralische Düngung
- Kein Verwendung von Pflanzenschutzmitteln
- Mahd der Wiesenfläche: 1-2 Mähgänge jährlich mit Einschränkung des Mähzeitpunktes nicht vor dem 15. Juni und Abfuhr des Schnittgutes; alternativ im südlichen Bereich Beweidung
- Mahd des Krautsaums ab der 6. Vegetationsperiode: 50 % der Fläche wechselnd alle 2 Jahre mit Einschränkung des frühesten Mähzeitpunktes in Abstimmung mit UNB; einschließlich Abfuhr des Schnittgutes
- Keine organische oder mineralische Düngung
- Kein Verwendung von Pflanzenschutzmitteln

##### Entwicklungszeitraum:

- 10 Jahre

### **Ausgleichsmaßnahmen auf den Fl.Nrn. 378 und 378/2:**

#### **Entwicklungsziel:**

- Extensives Grünland – mit mehrstufigem Waldrand mit vorgelagertem Krautsaum, Heckenabschnitten und Streuobstwiese

#### **Herstellungsmaßnahmen:**

- Pflanzung eines mehrstufigen Waldmantels im Norden mit Heister- und Baumschicht 10 m breit, Strauchschicht 10 m breit mit autochthonem Pflanzmaterial
- Anlage eines Krautsaum 5 m breit durch Ansaat mit autochthonem Saatgut
- Anlage von Heckenabschnitten und Gehölzgruppen durch Pflanzung mit autochthonem Pflanzmaterial
- Pflanzung einer Streuobstwiese durch Streuobstbäume robuster, heimischer Sorten mit Hochstämmen
- Ansaat der Fläche mit autochthonem Saatgut „Fettwiese“ mit 30 Kräuter- und 70 % Gräseranteil
- Mahd 6 Wochen nach Einsaat (bspw. Mai) 1. Schröpfungsschnitt 6 Wochen später, 2. Schröpfungsschnitt 8 Wochen später

#### **Entwicklungspflege:**

- Mahd nicht vor dem 15.6. mit Abtransport Mähgut
- Mahd Krautsaum zweijährig im hälftigen Wechsel mit Abtransport Mähgut
- Keine organische oder mineralische Düngung
- Keine Verwendung von Pflanzenschutzmitteln

#### **Entwicklungszeitraum:**

- 10 Jahre (Extensivgrünland) bis 15 Jahre (Waldmantel, Hecken und Gehölzgruppen)

Der gesamte Bereich der Ausgleichsflächen dient auf Dauer ausschließlich Zwecken des Arten- und Biotopschutzes; anderweitige Nutzungen sind ausgeschlossen.

#### **Hinweis:**

*Die geplante externe Ausgleichsfläche befindet sich teilweise im Schutzstreifen der Höchstspannungsfreileitung 110-/220-/380-kV-Gemeinschaftsleitung (Amprion mit LEW Pkt. Honsolgen II – Oberottmarshausen, Bl. 4122 – Maste 158 bis 159). Im Schutzstreifen der Leitung dürfen nur solche Anpflanzungen vorgenommen werden, die eine Endwuchshöhe von maximal 3,0 m erreichen.*

### **11.9 Beschreibung d. Methodik u. Hinweise a. Schwierigkeiten u. Kenntnislücken**

Die Beurteilung der Umweltauswirkungen erfolgt verbal-argumentativ. Dabei werden drei Stufen unterschieden: geringe, mittlere und hohe Erheblichkeit.

Die Bestandsaufnahme der umweltrelevanten Schutzgüter erfolgte auf der Grundlage der Daten des Flächennutzungsplanes, der Erkenntnisse, die im Rahmen der

Ausarbeitung des Bebauungsplanes entstanden sind, der Literatur der übergeordneten Planungsvorgaben (LEP und RP) sowie eines Geodatenabrufes beim Landesamt für Umwelt (LfU), beim Bayerischen Vermessungsamt (BVV) und beim Bayerischen Landesamt für Denkmalpflege (BLfD). Zudem erfolgte eine Ortsbesichtigung. Für die Eingriffsregelung wurde der Bayerische Leitfaden verwendet (s.o.).

Der Umweltbericht stellt eine vorläufige Fassung entsprechend dem bisherigen Planungs- und Kenntnisstand dar. Im Rahmen des weiteren Verfahrens wird der Bericht parallel zur Konkretisierung der Planung und unter Berücksichtigung neuer Erkenntnisse (ergänzende oder vertiefende Untersuchungen, Stellungnahmen/Anregungen aus der Beteiligung der Öffentlichkeit bzw. der Fachbehörden) angepasst und ergänzt.

#### 11.10 Beschreibung der geplanten Überwachungsmaßnahmen (Monitoring)

Im Zusammenhang mit der Grünordnung (Straßenbegleitgrün und Ortsrandeingrünung im Osten) ist zu prüfen, ob die gepflanzten Grünstrukturen ihre Wirkung entfalten.

#### 11.11 Zusammenfassung

Die geplante Bebauung am östlichen Ortsrand der Stadt Buchloe und die damit verbundene Versiegelung von Grünlandflächen verursachen nachhaltige Eingriffe in den Naturhaushalt sowie in das Orts- und Landschaftsbild. Die Eingriffe bestehen hauptsächlich aus der Flächenversiegelung durch Gebäude, Stellplätze, Garagen und befestigte Fahrbahnen sowie aus der Veränderung des östlichen Ortsrandes der Stadt Buchloe.

Um den zu erwartenden Eingriff zu beurteilen, wurden die möglichen Umweltauswirkungen des geplanten Vorhabens auf die Schutzgüter Mensch, Flora und Fauna, Boden, Wasser, Luft/Klima, Landschaft, Kultur- und sonstige Sachgüter betrachtet und bewertet.

Die vorläufige Bewertung der Umweltauswirkungen des geplanten Vorhabens auf die einzelnen Schutzgüter ergibt, dass im Sinne der Umweltverträglichkeit, bedingt durch die Versiegelung, geringe bis mittlere Beeinträchtigungen bei den Schutzgütern Mensch, Flora und Fauna, Boden, Wasser, Luft/Klima sowie Landschaft und Erholung zu erwarten sind. Diese werden jedoch durch die angeführten Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen ausgeglichen bzw. gemindert. Abschließend lässt sich feststellen, dass die Auswirkungen durch die Planung handhabbar sind.

Schutzgut	Beschreibung der Auswirkungen	Ergebnis
Mensch	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Erhöhte Lärmemissionen durch zusätzlichen Quell- und Zielverkehr stellen nur eine geringe Verschlechterung für die unmittelbaren Anwohner dar</li> <li>- Immissionen durch die Kreisstraße OAL 18 in Verbindung mit den Immissionen der BAB A 96: teilweise Überschreitung der sechzehnten Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes, daher Festsetzung einer aktiven Lärmschutzmaßnahmen (Lärmschutzwand) und passiven Lärmschutzmaßnahmen</li> <li>- Gerüche aus der Bewirtschaftung von landwirtschaftli-</li> </ul>	mittel

	chen Flächen und aus landwirtschaftlichen Betriebsstellen	
<b>Tiere, Pflanzen, Lebensräume</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Keine amtlich kartierten Biotope und Schutzflächen, keine kartierten Lebensräume und Fundorte der Artenschutzkartierung</li> <li>- Erhöhter Struktureichtum durch private Gärten und naturnahe Grünflächen entlang der Salach</li> </ul>	gering
<b>Boden</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Bodenumlagerungen und -verdichtungen durch die Baumaßnahmen</li> <li>- Bodenfunktion stellt sich durch Wegfall der landwirtschaftlichen Nutzung sowie durch private Gärten und Grünflächen wieder ein</li> </ul>	mittel
<b>Wasser</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Die überbaubaren Flächen befinden sich weder im festgesetzten noch im vorläufig gesicherten Überschwemmungsgebiet</li> <li>- Durch die geplante Versiegelung werden die Versickerung des Niederschlagswassers und die Neubildungsrate des Grundwassers geringfügig verringert</li> </ul>	gering
<b>Luft/Klima</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Bereits bestehende Barrierenwirkung der Frisch- und Kaltluftzufuhr durch die Bundesautobahn A96</li> <li>- Durch Versiegelung geringe Auswirkungen auf das Mikroklima möglich</li> </ul>	gering
<b>Landschaft und Erholung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Abrundung des östlichen Ortsrandes</li> <li>- Landschaftsbildprägende Elemente werden nicht berührt</li> <li>- Es liegt keine bedeutsame Erholungsfunktion vor</li> </ul>	gering
<b>Kultur- und Sachgüter</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Durch das Vorhaben werden keine Kultur- oder sonstigen Sachgüter berührt</li> </ul>	keine