

# UMWELTBERICHT

<b>Stadt:</b>	Stadt Unterschleißheim
<b>Flächennutzungsplan Änderung Nr. 31</b>	Fläche für den Gemeinbedarf
<b>Auftraggeber:</b>	Stadt Unterschleißheim Rathausplatz 1 85716 Unterschleißheim
<b>Umweltbericht:</b>	Claudia Weber-Molenaar. Landschaftsarchitektin Lochhamer Straße 75 82166 Gräfelfing Tel 089/89 83 91 39 Fax 089/89 83 91 42
<b>Plandatum:</b>	22.06.2010

## Inhalt

1	Einleitung.....	3
1.1	Anlass/Zielsetzung.....	3
1.2	Geltungsbereich.....	3
1.3	Planerische Vorgaben.....	3
2	Bestandsbeschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen.....	5
2.1	Bestand.....	5
2.2	Bewertung der Umweltauswirkungen.....	6
3	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung.....	8
4	Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich.....	8
4.1	Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung.....	8
4.2	Ermittlung des Umfangs der erforderlichen Ausgleichsflächen.....	10
4.3	Ausgleichsmaßnahmen.....	11
5	Prüfung anderweitiger Planungsmöglichkeiten.....	12
6	Untersuchungsmethodik.....	12
6.1	Angewandte Untersuchungsmethoden.....	12
6.2	Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Informationszusammenstellung.....	12
7	Geplante Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen auf die Umwelt (Monitoring).....	13
8	Allgemein verständliche Zusammenfassung.....	13
9	Quellen.....	14

# 1 Einleitung

## 1.1 Anlass/Zielsetzung

Die Stadt Unterschleißheim hat mit der 31. Änderung des Flächennutzungsplans mit integrierter Landschaftsplanung für den Bereich „Kindertagesstätte westlich der Stadionstraße“ auf den Bedarf an zusätzlicher Kinderbetreuung reagiert. Die Kindertagesstätte soll das Betreuungsangebot in der Stadt Unterschleißheim verbessern. Vor allem für den südlich gelegenen Ortsteil Lohhof ist eine weitere Einrichtung mit guter Erreichbarkeit eine Verbesserung des Angebots. Mit dem Sportkindergarten wird ein neues Konzept verfolgt, dass die sportliche Betätigung und Bewegung der Kinder fördern will und das schadstoffarme Bauen betont. Die Stadt Unterschleißheim hat mögliche Bauflächen für Wohngebiete in einem Flächenmonitoring 2009 erfasst. Es ergeben sich in der Innenentwicklung nur noch wenige Flächen. Daher sucht die Stadt Unterschleißheim mit der Gemeinbedarfsfläche für die Kinderbetreuung im Sportpark eine sinnvolle städtebauliche Ergänzung der Situation des Sportparks und der angrenzenden Gemeinbedarfsfläche für die Schulen zu erreichen.

Bisher war die Fläche als Grünfläche mit Zweckbestimmung Sportpark im Flächennutzungsplan gewidmet. Mit der Änderung soll die Grünfläche als Fläche für den Gemeinbedarf umgewidmet werden. Die Fläche für die Erschließung der Gemeinbedarfsfläche wird als Grünfläche für die Erschließung gewidmet. Für dieses Planungsvorhaben ist ein Umweltbericht notwendig.

Die Änderung des Flächennutzungsplans erfolgt im Parallelverfahren zur Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 144, für den ein gesonderter Umweltbericht erstellt wird.

## 1.2 Geltungsbereich

Der Geltungsbereich des Vorhabens, der Kindertagesstätte samt Erschließung, liegt am direkten südlichen Ortsrand des Hauptsiedlungsbereichs von Unterschleißheim. Der Geltungsbereich liegt im Umgriff des Sportparks, der von Sportflächen, dem in unmittelbarer Nähe zum Geltungsbereich liegenden Hallenbad, Parkplatzanlagen, sowie offenen landwirtschaftlich geprägten Flächen und Waldresten geprägt ist. Abgerückt vom Hauptsiedlungsbereich liegt weiter südlich der Ortsteil Lohhof.

Im Norden grenzt die Gemeinbedarfsfläche des II. Bildungszentrums mit mehreren Schulen sowie ein Wohngebiet an. Die Realschule ist zum Geltungsbereich hin mit einer baumüberstandenen freien Hecke eingegrünt.

Im Westen liegt eine Kiefernwaldparzelle, die als Biotop kartiert ist.

Im Süden grenzt unmittelbar landwirtschaftliche Fläche an, im weiteren Verlauf der Parkplatz des Hallenbades mit umlaufender geschnittener Hecke.

Nach Osten grenzt unmittelbar landwirtschaftliche Fläche und die Stadionstraße an. Im weiteren Verlauf nach Südwesten wurde an der Stadionstraße ein Parkplatz für das Volksfest mit nördlichem Erdwall angelegt. An ihn schließt sich im südlichen Ausblick ein landschaftsbildtypisches Kiefernwäldchen an.

Die geplante Gemeinbedarfsfläche umfasst folgende Flurstücke:

Teile von 1072, 1073. Die geplante Grünfläche für die Erschließung umfasst Teile von 1072, 1073, 1075, 1076.

Der Umgriff der Flächennutzungsplanänderung umfasst 5.075 m<sup>2</sup>.

## 1.3 Planerische Vorgaben

### BauGB

Im Baugesetzbuch (BauGB) sowie im Bodenschutzgesetz (BBodSchG) wird flächensparendes Bauen als wichtiges Ziel vorgesehen. Für die Weiterentwicklung einer Gemeinde sollten die Möglichkeiten zur Nachverdichtung und Innenentwicklung einer zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen im Außenbereich vorgezogen werden.

Das BauGB stellt in § 1 Abs. 6 eine anzustrebende angemessene Gestaltung des Orts- und Landschaftsbildes dar, weiterhin ist mit Grund- und Boden sparsam umzugehen (§ 1a). Zu

berücksichtigen ist auch die Vorgabe der Naturschutzgesetzgebung, Eingriffe in den Naturhaushalt zu vermeiden und auszugleichen (BNatSchG).

#### **Landesentwicklungsprogramm**

Neben den ökonomischen Belangen bei gemeindlichen Entscheidungen über zukünftige Raumnutzungen müssen die langfristigen ökologischen, sozialen und kulturellen Konsequenzen gleichrangig gewertet werden. Der Schutz der Landschaft und des Naturhaushaltes findet im LEP mit besonderem Nachdruck Erwähnung.

#### **Flächennutzungsplan der Stadt Unterschleißheim**

Die 31. Flächennutzungsplanänderung basiert auf dem rechtsverbindlichem Flächennutzungsplan der Stadt Unterschleißheim vom 16.05.1986.

#### **Regionalplan**

Laut Regionalplan 14 München zählt das Stadtgebiet von Unterschleißheim zum Verdichtungsraum München und zu den Bereichen, die für die Siedlungsentwicklung besonders in Betracht kommen. In der Region München ist Unterschleißheim ein Siedlungsschwerpunkt auf der Entwicklungsachse in Richtung Freising – Landshut. Diese Entwicklungsachse hat überregionale Bedeutung. Der Geltungsbereich liegt im Regionalplan München Karte 2 im Bereich, „der für eine Siedlungsentwicklung besonders in Betracht kommt“. Punkt 1.4.4. „Die Ortsränder sollen in das überörtliche Grün- und Freiflächensystem einbezogen werden“.

#### **Vogelschutzrichtlinie und Artenschutz**

Es liegt kein FFH-Gebiet oder Vogelschutzgebiet in der Nähe.

#### **Gutachten**

Die zu erwartenden Lärmimmissionen werden zum Zeitpunkt der Erstellung des Umweltberichts in einem in Arbeit befindlichen Lärmgutachten des Büro Greiner errechnet und dargestellt.

## 2 Bestandsbeschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

### 2.1 Bestand

#### **Mensch / Kultur- und Sachgüter**

Die Planungsfläche ist eine landwirtschaftliche Fläche mit Bedeutung für die siedlungsnaher Erholung. Sie funktioniert im bestehenden Landschaftsbild als Erholungsraum. Sie ist durch einen Wirtschaftsweg erschlossen, auf dem Erholungssuchende das Gebiet südlich des Siedlungsrandes in Ost-West-Richtung von der Stadionstraße bis zum Wanderweg am Friedhof in Richtung Valentinspark und weiter nach Süden oder Westen durchqueren können. Der Weg ist Teil des örtlichen Erholungswegenetzes. Ein Weg biegt zusätzlich nach Süden ab und funktioniert als Nebenweg für Fußgänger und Radfahrer u.a. zum Kletterfelsen im südlichen Teil des Kiefernwäldchens, zum Hallenbad und zu den Sportflächen.

Kultur- und Sachgüter sind im Geltungsbereich nicht bekannt. Im Unterschleißheimer Siedlungsrand ist jedoch mit Bodendenkmälern zu rechnen.

#### **Boden**

Der Boden des Geltungsbereichs hat sich auf Niederterrassenschottern der Münchner Schotterebene entwickelt. Es handelt sich vorwiegend um eine flachgründige, wenig entwickelte Braunerde mit hohem Geröllanteil. Das Rückhaltevermögen des Bodens in Bezug auf Wasser und Nährstoffe ist sehr gering.

Ca. 65 % des Planungsgebiets bestehen aus intensiv genutzten landwirtschaftlichen Flächen, ca. 25 % aus extensiv genutztem Feldrain. Das natürliche Bodenprofil ist durch die landwirtschaftliche Nutzung stark überformt. Im Norden ist der extensive Ackerrain,- bzw. feldwegbegleitender Wiesenstreifen ca. 6 m breit, im Westen ist er ca. 2-3 m breit. Bei den offenen erst kürzlich brachgefallenen Bereichen im Nordosten ist der geröllhaltige Boden gut sichtbar.

#### **Wasser**

Der flachgründige, durchlässige Boden filtert schlecht Einträge. Das Beeinträchtigungspotential des Grundwassers durch stoffliche Einträge insbesondere durch intensive Landwirtschaft oder Immissionen aus der Luft ist hoch.

Das Grundwasser steht unter sehr durchlässigen, fluvioglazialen Schottern an. In diesem Teilbereich der Schotterebene ist mit einem mittleren Flurabstand von etwa 2 –3 m zu rechnen. Das Grundwasser strömt in großer Mächtigkeit über einer undurchlässigen Flinzschiefer in nordöstliche Richtung.

#### **Pflanzen und Tiere**

Der größte Teil des Geltungsbereichs wird von Ackerflächen (Erdbeerfeld) eingenommen. Diese bieten auf Grund ihrer intensiven Nutzung nur wenigen Tier- und Pflanzenarten mit zumeist unspezifischen Ansprüchen Lebensraum.

Der extensiv genutzte Feldrainstreifen im Norden und im Westen zwischen den bestehenden Wirtschaftswegen und dem Acker bietet in seinem ungedüngten, gemähten Zustand auch Arten der landschaftstypischen mageren und trockenheitsresistenten Feldflur Lebensraum. Ein Bereich mit offener Pflanzendecke zwischen Stadionstraße und der späteren Kindertagesstätte wurde wahrscheinlich erst seit kürzerem brachfallengelassen. Es finden sich hier Arten wie Kamille, Klappertopf. Im übrigen Feld-/ Wegrain finden sich Arten der mehrschürigen Wiesengesellschaften wie Glatthafer, Klee, Wegerich, der Tritt- und Flutrasen wie Polygonum, Potentilla und Arten des offenen trockeneren Weidelands wie die Ackerkratzdistel.

Der bestehende asphaltierte Feldweg bietet keinen Lebensraum, grenzt aber direkt an den Wurzelraum der freien Hecke im Norden. Im Zusammenhang mit dem Baumbestand der Umgebung (Kiefernwald im Westen, freie Hecke im Norden) bieten die offenen Flächen Vögeln Fanggründe und Kleinlebewesen wie Insekten Lebensraum, allerdings in relativ beschränkter Weise.

Der Kiefernwald ist als Biotop Nr. 7735 / 0125-001 basiphiler Kiefernwald der Bayerischen Biotopkartierung kartiert.

## **Landschaft**

Der Geltungsbereich befindet sich im Bereich des Sportparks und liegt am unmittelbaren Siedlungsrand. Der Sportpark ist eine strategische Ausrichtung im Flächennutzungsplan von Grünflächen „mit Zweckbestimmung Sportpark“. Einen halben Kilometer südlich liegt das Wohngebiet Lohhof Süd.

De facto handelt es sich um eine weitgehend unbebaute Landschaft. Als Gebäude ist in unmittelbarer Nähe zum Geltungsbereich das Hallenbad vorhanden. In der Landschaft wechseln sich intensiv genutzte landwirtschaftliche Flächen des Naturraums der Münchner Schotterebene, öffentliche Freiflächen, Waldparzellen des landschaftsbildtypischen Kiefernwaldes, die als Vorschläge für geschützte Landschaftsbestandteile im Flächennutzungsplan eingetragen sind, und Sportflächen sowie deren Infrastruktur ab. Die Kiefernwäldchen stellen Reste der im Münchner Norden ehemals weitverbreiteten typischen Wälder dar und sind deshalb von hoher Bedeutung in einer sonst dicht besiedelten und teils ausgeräumten Landschaft. Es ergibt sich ein typisches, räumlich stark wirksames Landschaftsbild aus offener und bewaldeter Landschaft.

Das Gebiet ist mit Wirtschaftswegen, die ebenso der Erreichbarkeit der Sportflächen und der Erholungsnutzung dienen, durchzogen.

Störungen im Landschaftsbild des engeren Umfeldes des Geltungsbereichs sind vorhanden durch den Erdwall des temporär genutzten Parkplatzes für das Volksfest und zu einem gewissen Grad die Hecke der Stellplatzanlage des Hallenbades, da sie nicht dem offengehaltenen relativ ebenen von Waldparzellen geprägtem Landschaftsbild entsprechen.

## **Klima / Luft / Immissionen**

Als unbebaute Fläche im Zusammenhang mit den landwirtschaftlichen und den Waldparzellen hat die Fläche eine hohe Wärmeausgleichsfunktion. Das Planungsgebiet ist eben. Es ist durch seine Lage im „Sportpark“ Teil eines Gebiets mit etwas Ost-Westwinddurchlässigkeit und ermöglicht so einen gewissen Luftaustausch, allerdings ist es kein Luftleitkorridor.

## **2.2 Bewertung der Umweltauswirkungen**

### **Mensch / Kultur- und Sachgüter**

#### **Lärm**

Die zu erwartenden Lärmimmissionen werden zum Zeitpunkt der Erstellung des Umweltberichts in einem in Arbeit befindlichen Lärmgutachten des Büro Greiner errechnet und dargestellt. Der Geltungsbereich liegt in fußläufiger Nähe der Bushaltestelle an der Stadionstraße. Die Bebauung führt zu einem erhöhten Verkehrsaufkommen, tagsüber durch Hol- und Bringverkehr, abends eventuell durch Besucher von Sportkursen. Betroffen ist das nördlich angrenzende Wohngebiet. Etwas betroffen sind auch Erholungssuchende.

Es ist des Weiteren während der Bauphase mit erhöhten Lärmimmissionen zu rechnen. Diese sind jedoch auf den Zeitraum der Baumaßnahme begrenzt und daher als nicht erheblich anzusehen.

#### **Erholung**

Durch den objektbezogenen Verkehr sind die Naherholungssuchenden einer geringen Menge Abgase, Lärm ausgesetzt. Das Landschaftserlebnis wird anders, da man sich nicht mehr auf freiem unbebauten Feld befindet. Da schon Einrichtungen wie die Parkplätze, der Klettergarten, das Hallenbad vorhanden sind und das Planungsgebiet an die bestehende Bebauung anschließt, ist jedoch nur eine geringe Verschlechterung zu erwarten.

#### **Infrastruktur**

Eine Kindertagesstätte erweitert und qualifiziert das Kinderbetreuungsangebot in der Stadt Unterschleißheim, insbesondere für den nahegelegenen Stadtteil Lohhof Süd.

#### **Kultur- und Sachgüter**

Über vor Ort vorhandene Denkmäler ist nichts bekannt. Nicht ausgeschlossen wird, dass durch das geplante Bauvorhaben Bodendenkmäler betroffen sind, da in Unterschleißheim Funde bekannt sind. In diesem Fall ist unverzüglich das zuständige Amt (Amt für Denkmalschutz,

Landesamt für Denkmalpflege) zu informieren und der gesetzlich vorgeschriebene Ablauf einzuhalten.

### **Boden**

Durch die geplante Überbauung und Versiegelung kommt es zu einer Einschränkung der Bodenfunktionen. Der Oberboden wird in diesen Bereichen entfernt. Über die eigentlichen Bauflächen hinaus werden durch die notwendigen Bauräume zusätzlich Bodenschichten gestört. Baubedingt sind auch partielle Bodenverdichtungen zu erwarten. Für die Erschließung wird Boden in Anspruch genommen. Sie befindet sich im Bereich des Feldrains, der Filterfunktionen hat. Der Eingriff ist gering, bedingt durch die Größe des Geltungsbereichs und den gewidmeten Zweck, der keine flächige Versiegelung erwarten lässt.

### **Wasser**

Das Beeinträchtigungspotential des Grundwassers durch stoffliche Einträge wie Reifenabrieb, Öl von Fahrzeugen, Pflanzendünger ist bodenbedingt hoch. Vom Planvorhaben sind aber nur geringe Einträge zu erwarten.

Es besteht die Möglichkeit, dass Bauteile in das Grundwasser reichen können. Durch die Größe des Objekts sollte keine Beeinträchtigung des Grundwasserstroms entstehen.

Die Grundwasserneubildungsrate dürfte durch die Bebauung geringfügig verringert werden. Es sind jedoch keine erheblichen Auswirkungen zu erwarten.

### **Pflanzen und Tiere**

Der Acker ist für Tiere und Pflanzen kein unersetzbarer Lebensraum.

Mit dem extensiven Feldrain geht ein extensiver Baustein der Landschaft verloren. Feldraine haben als bandartige Struktur wichtige Bedeutung im Biotopverbund für Tier und Pflanzen. Allerdings sind für diesen Feldrain keine besonders empfindlichen Arten zu vermuten, da er kein ausgeprägter und schon lange vorhandener Magerstandort ist.

Im Zusammenhang mit dem Baumbestand der Umgebung (Kiefernwald im Westen, freie Hecke im Norden) bieten die offenen Flächen Vögeln Fanggründe und Kleinlebewesen wie Insekten Lebensraum, allerdings nicht in großer Weise. Durch die Bebauung gehen diese Vegetationsflächen verloren.

Baubedingt kommt es zu einer zeitlich begrenzten Verlärmung.

Möglicherweise werden auch die Lebensraumstrukturen der angrenzenden Kiefernwaldparzelle, z.B. durch Verschattung und menschliche Aktivitäten, allerdings nur in geringem Maß in Mitleidenschaft gezogen. Im Betrieb der Kindertagesstätte kommt es zu Lärm am Tag durch die Benutzung der Außenanlagen und durch den Hol- und Bringverkehr. Da eine gelegentliche abendliche Nutzung der Sporträume angedacht ist, kann auch abends Verkehrslärm oder eine Beeinträchtigung durch die Außenbeleuchtung entstehen. Wie stark Tiere hierdurch beeinträchtigt werden, ist nur zu schätzen. Sicherlich kann das angrenzende Kiefernwäldchen für empfindliche Arten an Lebensraumqualität verlieren. Solche empfindlichen Arten wären z.B. Feldhasen, Fledermäuse. Inwieweit geschützte Arten vorkommen, ist nicht bekannt.

### **Landschaft**

Durch die Flächenwidmung findet ein Eingriff in das Landschaftsbild statt. Das Muster von flächigen und räumlich wirksamen Vegetationsbereichen mit eingegliederten Sportflächen wird durch Bebauung verändert. Je mehr Gebäude wie z.B. das Hallenschwimmbad im Raum zwischen Unterschleißheim und Lohhof Süd stattfinden, desto weniger wird dieser Raum als der Landschaft zugehörig empfunden.

Dies kann durch eine landschaftliche Einbindung und ein landschaftliches Konzept kompensiert werden. Die umgebenden Flächen sind im geltenden Flächennutzungsplan als Grünfläche „mit Zweckbestimmung Sportpark“ gewidmet, de facto aber landwirtschaftlich genutzte Fläche.

Räumlich wirksame Gebäude oder räumlich wirksam abgegrenzte Einrichtungen, verändern das Landschaftsbild besonders z.B. im Vergleich zu reinen Sportflächen begrenzten Ausmaßes und mit landschaftlicher Einbindung. Andererseits können sich zweckgebundene Einrichtungen mit dem Thema Sport, Erholung oder sozialem Anspruch für die Allgemeinheit, die in ihrem Ausmaß zurückhaltend sind, diese empfundene Störung im Bewusstsein verringern. Zudem wird die

Gemeinbedarfsfläche direkt an den bebauten Ortsrand Unterschleißheims angegliedert und steht in nahem räumlichem Zusammenhang zu dem bestehenden Schwimmbad als Sport- und Erholungsanlage. Die Angliederung an das Kiefernwäldchen beschränkt die räumliche Wirksamkeit ebenfalls etwas.

### **Klima / Luft / Immissionen**

Durch das Ausmaß der zu erwartenden Bebauung samt Erschließung und Infrastruktur sind keine negativen Auswirkungen auf das Lokalklima zu befürchten. Der Geltungsbereich steht nicht im Zusammenhang mit anderen für das Lokalklima relevanten Freiflächen. Die relativ geringe Größe und ebene Lage bedingt zudem, dass keine gebietsübergreifenden Auswirkungen auf Klima und Luftaustausch zu erwarten sind.

Kleinklimatische Veränderungen ergeben sich in folgenden Bereichen:

- Geringfügige Abnahme der Luftfeuchtigkeit auf Grund mangelnder Verdunstungsmöglichkeiten (schneller oberflächlicher Abfluss)
- Geringfügiger Temperaturanstieg durch Zunahme der Versiegelung und der Baumasse im Planungsgebiet
- Im unmittelbaren Umgriff etwas gebremste Windgeschwindigkeit.

Während der Bauphase ist mit einem erhöhten Ausstoß von Abgas- und Staubemissionen zu rechnen.

Mit einer geringfügigen Mehrbelastung durch Abgasemissionen durch Heizungsanlagen und zusätzlichen Verkehr durch Hol- und Bringverkehr ist ebenfalls zu rechnen.

### **Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern**

Wechselwirkungen der Schutzgüter untereinander sind, soweit sie erkennbar und von Belang sind, bereits in den einzelnen Ausführungen zu den Schutzgütern behandelt worden.

z.B.

- Boden (Bodenabtrag, Flächeninanspruchnahme, Versiegelung etc.)
- Klima / Luft / Immissionen (Abnahme Luftfeuchtigkeit, Temperaturanstieg)
- Wasser (geringere Grundwasserneubildung, verstärkter Tagwasseranfall)
- Mensch (Lärmemissionen)
- Landschaftsbild (Verlust von Vegetationsbereichen)
- Pflanzen und Tiere (Verlust von Lebensraum)

Es bestehen Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern, die aber nicht stärkere Eingriffe darstellen als die Eingriffe in die Schutzgüter selbst.

z.B.

- Wenn versiegelt wird, kann kein Wasser versickern, können keine Pflanzen und Tier leben, kann somit keine Bodenbildung, kein Nährstoffrückhalt, keine Grundwasserbildung stattfinden.
- Wenn Naherholungsflächen bebaut werden, verändert sich das Landschaftsbild je nach Einbindung in die Landschaft und Art / Umfang der Einrichtung positiv oder negativ.

## **3 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung**

Bei einem Verzicht auf die Planung („Nullvariante“), bliebe die vorhandene landwirtschaftliche Nutzung und der extensive Feldrain vermutlich unverändert bestehen. Durch die intensive Landwirtschaft sind Einträge in das Grundwasser möglich. Für den Feldrain besteht einerseits die Möglichkeit, dass er wieder umgebrochen wird, oder dass er durch den Abtransport des Mähguts weiter ausgemagert wird.

## **4 Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich**

### **4.1 Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung**

Auf der Ebene des Flächennutzungsplans (vorbereitende Bauleitplanung) sind noch keine detaillierten Aussagen zu konkreten Minderungs- und Vermeidungsmaßnahmen möglich. Dennoch können auf Grund der Lage und Benachbarung des geplanten Vorhabens bereits auf dieser Ebene einige Maßnahmen postuliert werden, welche die mit der Umsetzung der Planung zu erwartenden Beeinträchtigungen der Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts reduzieren. Bei



der nachfolgenden Auflistung handelt es sich nicht um ohnehin gesetzlich vorgeschriebene Maßnahmen, sondern um darüber hinausreichende, den Eingriff tatsächlich minimierende Maßnahmen.

Maßnahme	Schutzgut
Reduzierung der Versiegelung auf das unabdingbar notwendige Maß durch eine effektive und platzsparende Erschließung (z.B. optimierte Breite der Eigentümerstraße, Zahl der Stellplätze)	Boden, Wasser, Klima/ Luft
Reduzierung der Versiegelung auf das unabdingbar notwendige Maß durch versickerungsfähige Beläge, optimale Grundrisse (z.B. wasserdurchlässige Beläge bei Stellplätzen, wassergebundene Decke)	Wasser, Klima/ Luft
Versickerung des Tagwassers auf den jeweiligen Grundstücken in Mulden und Rigolen	Wasser
Dachbegrünung (Vermeidung der Aufheizung, Isolierung, Wasserrückhalt)	Klima/Luft, Mensch (Energie), Wasser
Verzicht auf tiefreichende, in das Grundwasser eingreifende Fundamente oder Bauteile	Wasser
Vermeidung von Emissionen z.B. über die Regelung zur Heizungsart wie Geothermie, Solarnutzung	Klima/Luft, Mensch (Energie)
Pflanzgebot für standortgerechte Laubbäume und Gehölze auf dem Gelände der Kindertagesstätte	Tiere und Pflanzen, Orts-/ Landschaftsbild, Klima/Luft, Wasser, Boden, Mensch (Erholung)
Erhalt der offenen Landschaft durch Vermeidung abriegelnder geschnittener Hecken	Orts-/ Landschaftsbild, Mensch (Erholung)
Ausbildung von extensiven Grünstreifen mit standortgerechter Baumreihe entlang der Erschließung, Minimalbreite offener Baumgraben 3 m - nördlich der Erschließung für Autos, zum Wohngebiet hin - südlich der Erschließung für Autos mit extensivem Wiesenstreifen und Baumreihe zur Formulierung des Ortsteilrandes	Tiere und Pflanzen, Orts-/ Landschaftsbild, Klima/Luft, Wasser, Boden, Mensch (Erholung)
Landschaftliche Eingrünung des Planungsgebiets durch standortgerechte Gehölze (Kiefern, Eichen, Hainbuchen etc.) in Form von Einzelbäumen oder Baumgruppen à 3-4 Bäumen ohne Unterholz	Tiere und Pflanzen, Orts-/ Landschaftsbild, Klima/Luft, Wasser, Boden, Mensch (Erholung)
Landschaftliche Eingrünung bei Erhalt der offenen Landschaft durch extensive Grünstreifen unterschiedlicher Breite um das Planungsgebiet, in dem die Einzelbäume und Baumgrüppchen stehen können (Abmilderung des Zauns, Verbesserung des Ortsrands)	Tiere und Pflanzen, Orts-/ Landschaftsbild, Klima/Luft, Wasser, Boden, Mensch (Erholung)

Die letztgenannten drei Vermeidungsmaßnahmen wären v.a. auch gleichzeitig mögliche Ausgleichmaßnahmen, wenn die Grünstreifen/ Grünflächen in genügender Breite von mind. 5 m angelegt sind. Zugleich kann diese Maßnahme, da es sich um einen Ausgleich am Ort handelt, als Vermeidungsmaßnahme gewertet werden, die den Ausgleichsfaktor senkt.

#### 4.2 Ermittlung des Umfangs der erforderlichen Ausgleichsflächen

Unvermeidbare Beeinträchtigungen von Naturhaushalt und Landschaftsbild betreffen vor allem die Schutzgüter Mensch (Lärm), Landschaftsbild und Boden.

Da auf dem Baugebiet eine private Straße angedacht ist, wird diese in die geschätzte Summe der versiegelten Flächen eingerechnet.

Der Eingriff wird entsprechend der BauNVO als Fläche mit einem hohen Versiegelungs- und Nutzungsgrad mit einer GRZ > 0,35 eingestuft; er entspricht somit dem Typ A. Der Vegetationsbestand wird der Kategorie I (Gebiet mit geringer Bedeutung für Natur und Landschaftsbild – unterer Wert) und der Kategorie II (Gebiet mit mittlerer Bedeutung für Natur und Landschaftsbild) eingestuft. Auf Grund der o.g. Minderungs- und Vermeidungsmaßnahmen werden folgende Kompensationsfaktoren angesetzt:

Eingriff Typ A, Kategorie I: 0,39

Eingriff Typ A, Kategorie II: 0,8

Eine vollständige Berechnung erfolgt auf Grundlage des Bebauungsplans, der die Vermeidungsmaßnahmen zeigt. Da es sich um eine Gemeinbedarfsfläche von kleinem Umfang, aber eine Lage am direkten Ortsrand handelt, wird von einem Ausgleichsfaktor von 0,39 ausgegangen.

Es ergibt sich auf Flächennutzungsplanebene folgende Bilanzierung:

Beeinträchtigungintensität	Eingriffsfläche (Beschaffenheit)	Eingriffsfläche (Größe)	Kompensationsfaktor	Kompensationsbedarf
B I	Acker	3.275 m <sup>2</sup>	0,39	1.277 m <sup>2</sup>
B II	Feldrain	1.234 m <sup>2</sup>	0,8	987 m <sup>2</sup>
Gesamter Kompensationsbedarf				2.264m <sup>2</sup>

### 4.3 Ausgleichsmaßnahmen

Ein Ausgleich in Ortsnähe zum Eingriff, auch teilweise, hätte zugleich einen Vermeidungscharakter. In Frage käme eine Aufwertung der an das Planungsgebiet angrenzenden Ackerflächen als extensive magerere Wiesenstreifen in unterschiedlicher Breite und überstellt mit einzelnen standortgerechten Bäumen/ Baumgrüppchen. Dieser Ausgleich würde das Landschaftsbild am Ort des Eingriffs verbessern. Für einen Wiesenstreifen würden folgende ungefähre Breiten in Frage kommen:

- östlich der neuen Fläche für den Gemeinbedarf ca. 9 m
- südlich der neuen Fläche für den Gemeinbedarf ca. 11 m
- westlich der Fläche für den Gemeinbedarf zwischen der Fläche und dem asphaltierten Weg entlang des Kiefernwäldchen 1-2 m
- eventuell entlang des genannten Wegs südlich der Fläche für den Gemeinbedarf bis zum Parkplatz des Hallenschwimmbades ca. 5-6 m
- als südlicher Abschluß der Erschließung ca. 5 m, incl. Baumreihe zur Formulierung des Ortsteilrandes.
- zwischen dem bestehendem asphaltierten Feldweg und der zu erwartenden neuen Erschließung, angemessen der trennenden Funktion für die Verkehrsteilnehmer.

Falls im Planungsgebiet kein Platz für Ausgleichsmaßnahmen ist, erfolgt der Ausgleich außerhalb des Geltungsbereichs. Als Grundstück kommen die Flurstücke Nr. 864/16, 864/21 und 864/35 nordwestlich der Siedlung Riedmoos auf dem Gebiet einer ehemaligen Kleingartenanlage im Rahmen des Ökokontos der Stadt Unterschleißheim in Frage.

Abhängig von der Lage der Ausgleichsfläche ergeben sich unterschiedliche Maßnahmenkonzepte.

Falls vor Ort ausgeglichen werden kann, ergeben sich folgende Maßnahmen:

- Ausmagerung des Bodens
- Ansaat Magerwiese
- Überstellen mit einzelnen standortgerechten Bäumen wie z.B. Kiefern, Eichen
- Entwicklungspflege mit dem Ziel der jährlichen Mahd.

Bei externem Ausgleich sind folgende Maßnahmen im Bereich der Kleingartenparzellen in Riedmoos abhängig vom jeweiligen Kleingarten durchzuführen, bzw. wurden sie im Rahmen des Ökokontos der Stadt Unterschleißheim teils bereits begonnen:

- Entfernung eventueller baulicher Anlagen, Entsiegelung, Entfernung von Schutt, Müll, Zäunen
- Extensivierung des Wiesenbestandes durch Mahd/ Entfernen von Springkraut
- Zulassen kleiner Sukzessionsflächen
- Teilweises Entfernen standortfremder Gehölze wie Thujen, kleine Fichtenhecken
- Erhalt des Charakters der einzelnen Gärten durch abgewogene Eingriffe
- Entwicklungspflege.

## 5 Prüfung anderweitiger Planungsmöglichkeiten

In der Begründung wird bereits auf die Erforderlichkeit der Ausweisung zusätzlicher Kinderbetreuung eingegangen. Alternative Standorte sind nicht gegeben und wurden nicht geprüft:

Im Flächenmonitoring der Stadt Unterschleißheim ergeben sich nur noch wenige gemeindeeigene innerörtliche Flächen mit Widmung Fläche für den Gemeinbedarf. Die Flächen im Valentinspark sind als Flächen für sozial-kulturelle Nutzungen vorgesehen. In der Diskussion standen in der Vergangenheit soziale Einrichtungen für den Vereinsbetrieb und die Seniorenbetreuung. Bei der Kinderbetreuung fehlt der kulturelle Aspekt. Die unbebauten Grünflächen westlich der Schule werden soweit verträglich in der laufenden Neuaufstellung des Flächennutzungsplans als Gemeinbedarfsflächen für die Erweiterung der Schulen vorgesehen.

Der Standort weist folgende Vorteile auf:

- Der nahegelegene Stadtteil Lohhof Süd wird eine Verbesserung der Kinderbetreuungssituation erfahren.
- Eine Kinderbetreuungseinrichtung passt sinngemäß in die Nähe der Schulen und zum „Sportpark“.
- Die Lage am Stadtrand lässt eine Nutzung der natürlichen Umgebung für die Kindertagesstätte zu.

## 6 Untersuchungsmethodik

### 6.1 Angewandte Untersuchungsmethoden

Grundlagen für die Bestandsaufnahme und die Bewertung des Umweltzustandes waren der Regionalplan, der Flächennutzungsplan mit Landschaftsplan, die Biotopkartierung des Landesamts für Umwelt Bayern, Luftbilder und eine Ortsbegehung.

Die Ermittlung des naturschutzrechtlichen Eingriffs und des erforderlichen Ausgleichs (§21 BNatSchG und § 1a Abs. 3 BauGB) erfolgt nach dem Leitfaden „Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft“ (ergänzte Fassung vom Januar 2003) des Bayerischen Staatsministeriums für Landesentwicklung und Umweltfragen.

### 6.2 Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Informationszusammenstellung

Die zu erwartenden Lärmimmissionen werden zum Zeitpunkt der Erstellung des Umweltberichts in einem in Arbeit befindlichen Lärmgutachten des Büro Greiner errechnet und dargestellt.

Schwierigkeiten bei der Bewertung des Eingriffs ergeben sich daraus, dass keine Aussagen zur landschaftlichen Einbindung aus der Flächennutzungsplanbegründung hervorgehen können, da diese (Pflanzgebote, Grünstreifen) im Bebauungsplan festgelegt werden.

Indizien für einen Bestand geschützter Tiere im kartierten Biotop Nr. 7735 / 0125-001 basiphiler Kiefernwald liegen nicht vor.

Im Stadium der vorbereitenden Bauleitplanung können viele bautechnische Fragen (Wahl des Bauverfahrens, Bedarf und Lage der Baustelleneinrichtungsflächen) nicht erörtert werden. Die baubedingten Beeinträchtigungen des Vorhabens konnten daher nur vage abgeschätzt werden.

Detaillierte Baugrundgutachten oder sonstige Gutachten lagen nicht vor.

## 7 Geplante Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen auf die Umwelt (Monitoring)

Nach § 4 c BauGB sind die Gemeinden verpflichtet, die erheblichen Auswirkungen auf die Umwelt durch die Durchführung des Flächennutzungsplans zu überwachen. Dies kann durch ein standardisiertes Vorgehen erfolgen, das turnusmäßige Berichte auf der Grundlage erhobener Daten der Gemeinde beinhaltet.

Im Rahmen der Bauabnahme wird die Stadt Unterschleißheim die ordnungsgerechte Umsetzung der Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen überprüfen. Dies betrifft insbesondere die Verwendung wasserdurchlässiger Beläge und die Ausführung der Pflanzarbeiten hinsichtlich Anzahl und Qualität der Pflanzen. In einem zweijährigen Turnus wird der ordnungsgemäße Zustand der Pflanzen überprüft (Pflege, Ersatzpflanzungen).

Die Entwicklung der Ausgleichsflächen wird nach 5 und 10 Jahren ebenfalls überprüft.

Hinweise von den zuständigen Fachbehörden und aus der Öffentlichkeit, die unvorhergesehene erhebliche Auswirkungen des Bebauungsplanes auf die Umwelt betreffen, werden überprüft. Gegebenenfalls werden Maßnahmen zu deren Abhilfe in Abstimmung mit den Fachbehörden durchgeführt.

## 8 Allgemein verständliche Zusammenfassung

Die Stadt Unterschleißheim plant, entsprechend der prognostizierten Bevölkerungsentwicklung zusätzliche qualitätvolle hochwertige Kinderbetreuung zur Verfügung zu stellen.

Die geplante Fläche für Gemeinbedarf grenzt an den unmittelbaren südlichen Ortsrand des Hauptsiedlungsbereichs von Unterschleißheim an. Der Stadtteil Lohhof Süd liegt ca. 0,5 km südlich.

Der Geltungsbereich umfaßt 5075 m<sup>2</sup>. Es ist zu erwarten, daß um die 60 % der Fläche versiegelt werden.

Die Auswirkungen des Flächennutzungsplans sind von geringer bis mittlerer Erheblichkeit. Insoweit sollten Vermeidungsmaßnahmen in den Bebauungsplan übernommen werden.

Betroffen durch die Maßnahme sind alle Schutzgüter. Die Schutzgüter Mensch und das Schutzgut Landschaftsbild sind mit mittlerer Erheblichkeit betroffen. Für eine Beeinträchtigung des Schutzguts Pflanzen und Tiere besteht kein Indiz, es ist aber möglich (Verlust von Lebensräumen und Populationen/Individuen).

Entscheidend ist, dass der Umfang der geplanten Maßnahme nicht sehr groß ist und es sich um eine Gemeinbedarfsfläche im Anschluß an die vorhandenen Gemeinbedarfsflächen der Schulen handelt. Allerdings liegt die Fläche in direkter Ortsrandlage, die Erschließung grenzt an ein Wohngebiet in Ortsrandlage an und die Erschließung nimmt durch die Lage der Gemeinbedarfsfläche voraussichtlich eine in Relation große Fläche ein. Die Lage am Ortsrand muss über Maßnahmen in das Landschaftsbild vermittelt werden.

Die Eingriffe in die Schutzgüter werden bewertet:

Schutzgut	Erheblichkeit des Eingriffs
Boden	gering
Wasser	gering
Pflanzen/ Tiere	gering
Landschaftsbild	mittel-gering
Klima/ Luft/ Immissionen	gering
Mensch / Kultur- und Sachgüter	gering-mittel

Um diese Auswirkungen zu verringern, sind folgende Vermeidungsmaßnahmen im Bebauungsplanverfahren möglich:

- Reduzierung der Versiegelung auf das unabdingbar notwendige Maß, effektive und platzsparende Erschließung (z.B. optimierte Breite der Eigentümerstraße, Zahl der Stellplätze)
- Reduzierung der Versiegelung auf das unabdingbar notwendige Maß durch versickerungsfähige Beläge, optimale Grundrisse (z.B. wasserdurchlässige Beläge bei Stellplätzen, wassergebundene Decke)
- Versickerung des Tagwassers auf den jeweiligen Grundstücken
- Dachbegrünung (Vermeidung der Aufheizung, Isolierung, Wasserrückhalt)
- Verzicht auf tiefreichende, in das Grundwasser eingreifende Fundamente oder Bauteile
- Vermeidung von Emissionen z.B. über die Regelung zur Heizungsart wie Geothermie, Solarnutzung
- Pflanzgebot für standortgerechte Laubbäume und Gehölze auf dem Gelände der Kindertagesstätte
- Erhalt der offenen Landschaft durch Vermeidung abriegelnder geschnittener Hecken
- Ausbildung von extensiven Grünstreifen mit standortgerechter Baumreihe entlang der Erschließung, Minimalbreite offener Baumgraben 3 m
- nördlich der Erschließung für Autos, zum Wohngebiet hin
- südlich der Erschließung für Autos mit extensivem Wiesenstreifen und Baumreihe zur Formulierung des Ortsteilrandes
- Landschaftliche Eingrünung des Planungsgebiets durch standortgerechte Gehölze (Kiefern, Eichen, Hainbuchen etc.) in Form von Einzelbäumen oder Baumgruppen à 3-4 Bäumen ohne Unterholz
- Landschaftliche Eingrünung bei Erhalt der offenen Landschaft durch extensive Wiesenstreifen unterschiedlicher Breite um das Planungsgebiet, in dem die Einzelbäume und Baumgruppchen stehen können (Abmilderung des Zauns, Verbesserung des Ortsrands)

Dem entstehenden Ausgleichsbedarf kann durch Ausgleichsflächen entsprochen werden. Planungsalternativen waren nicht vorhanden.

Die Gemeinde überprüft die Umsetzung der Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen.

Unter Berücksichtigung möglichst vieler Vermeidungs-, Minimierungs- und aller Ausgleichsmaßnahmen wird das Bauvorhaben als umweltverträglich angesehen.

## 9 Quellen

- REGIONALER PLANUNGSVERBAND MÜNCHEN: Regionalplan München, (Stand 01.08.2002), München 2002
- STADT UNTERSCHLEISSHEIM: Flächennutzungsplan/Landschaftsplan, Unterschleißheim, 1989, i.d.F. von 18.02.1993
- GUTACHTEN SCHALLSCHUTZ von Büro Greiner, n.n.
- PÖLLOT & ROSNER ARCHITEKTEN, NÜRNBERG: Erläuterungsbericht Champini Bewegungs-Kindertagesstätte Unterschleißheim, 01.03.2010