

Ortsgemeinde Alpenrod

Bebauungsplan „Kindergarten“

- Umweltbericht-

Planungsträger: Ortsgemeinde Alpenrod
VG Hachenburg

Planung: Büro StadTraum
Dipl.-Ing. (FH) Holger Schaub
Raum- und Regionalplaner BDB

Kölner Straße 1
57629 Müschenbach
Tel. 02662/2052 Fax 02662/9466966

Umwelt-Fachbeitrag: Büro StadTraum
Linda Bödger, Diplom-Geographin

1. Anlass

Die Ortsgemeinde Alpenrod beabsichtigt, im Rahmen einer Umgestaltung der Außenanlagen ihres Kindergartens, einen vorhabenbezogenen Bebauungsplan für den gesamten Kindergartenbereich aufzustellen.

Dieser sieht vor, nördlich des Kindergartengebäudes einen Mitarbeiterparkplatz von insgesamt 720 m² anzulegen. Konkret sind die Herstellung von 24 neuen PKW-Stellplätzen mit Ökopflaster und einer dazugehörigen asphaltierten Verkehrsfläche geplant.

Des Weiteren soll der im Osten bestehende Bolzplatz zu einem naturnahen Außenspielplatz umgestaltet werden. Das heißt, es wird keine Flächenversiegelung vorgenommen. Es sollen lediglich einige Spielelemente, wie Klettermöglichkeiten, Balancierstämme und ein Wasser-/Sandbereich errichtet werden.

Gemäß Baugesetzbuch (BauGB) und Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) sind die aus einer (Bau-)Maßnahme resultierenden Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes zu ermitteln. Weiterhin sind Maßnahmen zur Vermeidung von Beeinträchtigungen und zu deren Ausgleich festzulegen.

Laut LNatSchG ist der Verursacher verpflichtet, vermeidbare Beeinträchtigungen zu unterlassen bzw. unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege vorrangig mittels Ausgleichsmaßnahmen auszugleichen bzw. in anderer Weise, durch Ersatzmaßnahmen, zu kompensieren.

Als ausgeglichen gilt der Eingriff, wenn die Funktionen des Naturhaushaltes sowie des Landschaftsbildes wiederhergestellt sind.

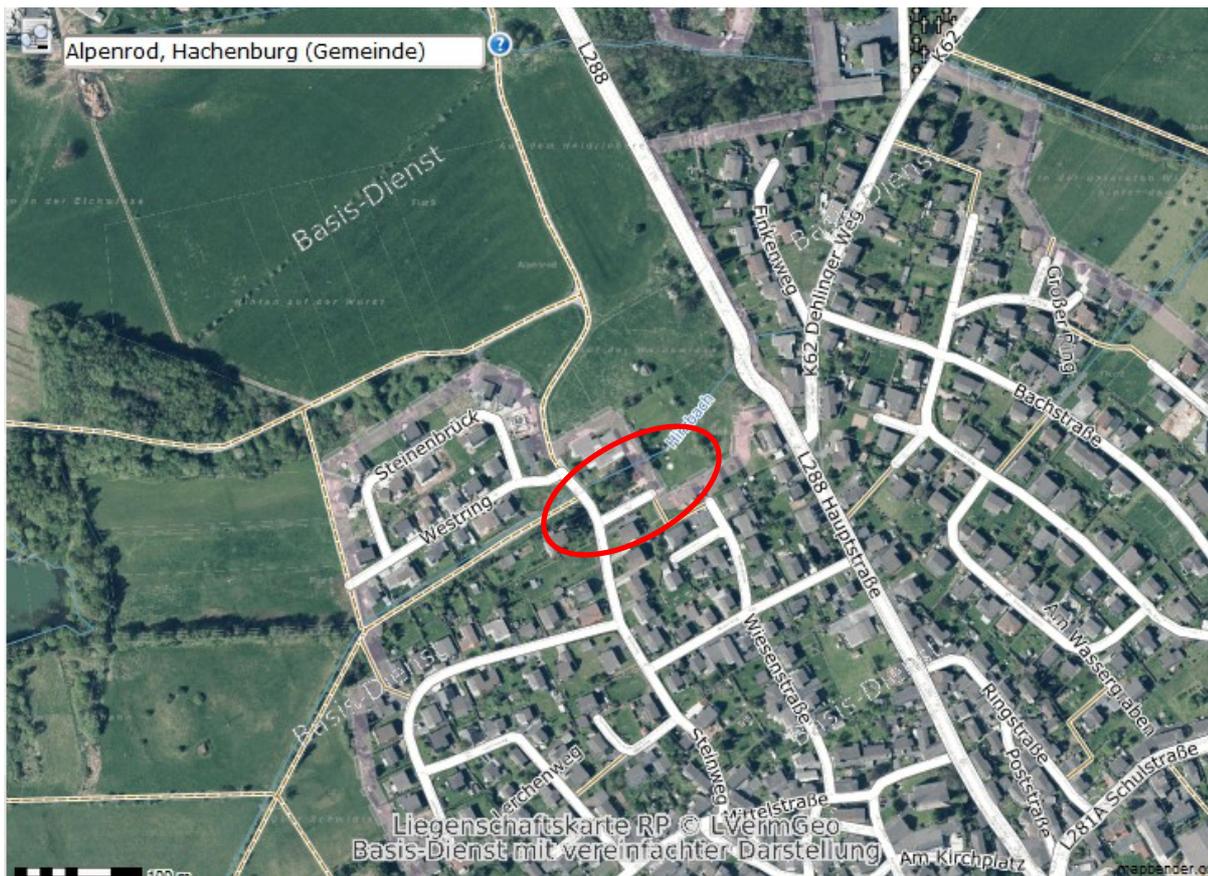
Um diesen gesetzlichen Anforderungen gerecht zu werden, ist ein Umweltbericht zu verfassen, der den Behörden und der Öffentlichkeit zur Stellungnahme vorgelegt wird.

Die im Bericht enthaltene Ausgleichsbilanzierung stellt dar, wie die Ergebnisse der Umweltprüfung in der Planung berücksichtigt wurden.

Die Überwachung und die Verantwortung für die Ausführung der festgelegten Maßnahmen obliegen der Gemeinde.

2. Räumlicher Geltungsbereich des Bebauungsplanes „Kindergarten Alpenrod“

Der Kindergarten befindet sich im nordwestlichen Teil der Ortslage Alpenrod, südwestlich der Hauptstraße (L 288). Nördlich und unmittelbar östlich schließen sich Grünflächen an, im Westen und Süden liegt Wohnbebauung.



3. Beschreibung und Bewertung der Umweltsituation im Plangebiet

Flora

Grünfläche im Bereich des zukünftigen Mitarbeiterparkplatzes

Der Bereich des zukünftigen Mitarbeiterparkplatzes liegt nördlich der Kindergartengebäude und wird im Westen von einem Dienstbarkeitsweg begrenzt, über den später auch die Zuwegung erfolgen soll.

Es handelt sich um eine ungenutzte Grünfläche in Form von mehrschürigen Glatthaferwiesen der Flachlandausbildung (Biotopkartieranleitung für Rheinland-Pfalz: EA1 – Fettwiese, Flachlandausprägung, Glatthaferwiese), die mehrfach pro Sommer gemäht wird. Im Osten und Süden der Fläche lagern noch zwei kleinere, mittlerweile bewachsene Haufwerke mit Erdaushub (natürlicher Boden), die aus der Kita-Erweiterung des letzten Jahres stammen.



Blick aus Norden zum Kindergarten

Folgende Arten wurden für die Flächen als charakteristisch aufgenommen:

Glatthafer (*Arrhenatherum elatius*), Ausdauerndes Weidelgras (*Lolium perenne*), Wiesen-Fuchsschwanzgras (*Alopecurus pratensis*), Gewöhnliches Labkraut (*Galium album*), Jakobs-Greiskraut (*Senecio jacobea*), Wiesen-Pippau (*Crepis biennis*), Löwenzahn (*Taraxacum officinalis*), Knäuelgras (*Dactylis glomerata*), Scharfer Hahnenfuß (*Ranunculus acris*), Spitz-Wegerich (*Plantago lanceolata*), Vogelwicke Wiesen-Bärenklau (*Heracleum sphondylium*), Kriechender Günsel (*Ajuga reptans*).

Im Westen der Fläche, unmittelbar an den Dienstbarkeitsweg grenzend, wächst ein ca. 7 m x 3 m breites Gebüsch (Biotopkartieranleitung für Rheinland-Pfalz: BB1 – Gebüschstreifen), das aus zwei Haselbüschen und einem Weißdorn besteht.

Einige Meter östlich davon befindet sich ein einzelner Kirschbaum mit einem Stammdurchmesser von ca. 15 cm.



Blick vom westlich gelegenen Dienstbarkeitsweg auf die Hasel-/Weißdornhecke (KiTa-Erweiterung im Hintergrund)

Bewertung

Das Arteninventar gibt die auf häufig gemähten Wiesen übliche Flora wieder. Floristischen Besonderheiten konnten nicht festgestellt werden. Der biologische Wert der Grünflächen wird daher als gering eingestuft.

Auch das Hasel-/Weißdorngebüsch stellt keinerlei Sonderstruktur oder im ökologischen Sinn höherwertige Art dar. Allerdings dient es im Umfeld des Kindergartens als strukturgebendes Element, das eine Vernetzung zur freien Landschaft herstellt und sich positiv auf die Biodiversität im Bereich des Ortsrandes auswirkt.

Trotzdem sind die Eingriffe im Gesamten mit einem geringen naturschutzfachlichen Konfliktpotenzial belastet.

Zukünftiger Außenspielbereich (östlich der Kindergartengebäude)



Blick von südöstlicher Gebäudeecke zum geplanten Außenspielbereich



Blick von Westen (Rücken zum Kindergartengebäude) zum geplanten Außenspielbereich

Die Fläche des neuen Außenspielbereiches liegt östlich der Kindergartengebäude. Ein Teil davon dient bereits seit Jahren als Außenspielfläche. Er besteht aus einer wöchentlich gemähten Scher-Rasenfläche, die sich hauptsächlich aus ausdauerndem Weidelgras (*Lolium perenne*) und der Wiesenrispe (*Poa pratensis*) zusammensetzt. Es findet sich weiterhin ein Bereich mit Klettergerüsten, unter denen Rindenmulch ausgebracht ist. Am Rand des aktuellen Außenspielbereiches, hinter dem nach Osten eine Böschung zur geplanten Spielplatzerweiterung abfällt, wachsen drei große Haselbüsche, die nach dem Umbau erhalten bleiben sollen.



Erweiterungsfläche des Außenspielbereiches unterhalb der Böschung

Die Erweiterungsfläche unterhalb der Böschung wird aktuell als Bolzplatz bzw. als Spielplatz genutzt.

Es handelt sich ebenfalls um eine wöchentlich gemähte Scher-Rasenfläche aus ausdauerndem Weidelgras (*Lolium perenne*) und der Wiesenrispe (*Poa pratensis*).

Im westlichen Teil der Erweiterungsfläche wächst eine Kastanie (*Aesculus hippocastanum*) mit einem Stammdurchmesser von knapp 20 cm. Sie wird ebenfalls erhalten.

Bewertung

Die Grünfläche setzt sich aus der für Scherrasen üblichen, stark begrenzten Flora zusammen.

Floristische Besonderheiten konnten nicht festgestellt werden. Der biologische Wert der Grünfläche ist als gering einzustufen.

Auch die drei Haselbüsche am Rand der Böschung zur Erweiterungsfläche sowie der Kastanienbaum unterhalb der Böschung sind keine im ökologischen Sinne höherwertigen Arten. Allerdings stellen sie im Umfeld des Kindergartens strukturgebende Elemente dar, die sich positiv auf die Biodiversität auswirken und dafür sorgen, dass sich die Kindergartengebäude positiv in die Landschaft einfügen.

Daher werden sie als Schutzbereich festgesetzt.

Fauna

Die Fauna wird anhand von Zufallsbeobachtungen, Angaben zur potentiell vorkommenden Tierwelt und vorhandenem Datenmaterial dargestellt und bewertet. Zur Beurteilung der Beeinträchtigungsintensität dieses Vorhabens sind spezielle faunistische Bestandserhebungen wegen seiner geringen Größe und dem untergeordneten biologischen Wert der Flächen nicht erforderlich.

Grünfläche im Bereich des zukünftigen Mitarbeiterparkplatzes

Grundsätzlich stellen Grünflächen Nahrungsbiotope für blütenbesuchende Insektenarten und die von ihnen lebenden Räuber, kräuterfressende Insektenlarven sowie die von ihnen abhängigen Vogelarten wie Girlitz, Stieglitz und Hänfling dar. Sie dienen als Habitate für verschiedene Insekten (z.B. Gallmücken, Gallwespen, Spinnen, Springschrecken) und Winterquartier für Wirbellose in den Hohlräumen der vertrockneten Halme und Stängel (bspw. Marienkäfer, Käferlarven, Spinnenarten). Ebenso bieten sie mögliche Fortpflanzungsstätten für Vogel- und Niederwildarten, Hummelarten und Webspinnenarten.

Des Weiteren finden Säugetiere wie Igel, Feldhase, Maulwurf und diverse Mäusearten im Grünland Lebensräume.

Von Grasland-Biotopen als Nahrungsbiotop abhängig, aber nicht allein auf diese angewiesen, sind unter anderem Mäusebussard, Turmfalke und Goldammer.

Da die Habitatfunktionen mit steigender Nutzungs-/Mähintensität abnehmen, sind die Grünflächen im Bereich des geplanten Parkplatzes aufgrund ihrer häufigen Mähintervalle aber nur bedingt als Lebensraum dienlich.

Hasel-/Weißdorngebüsch im Bereich des zukünftigen Mitarbeiterparkplatzes

Weitestgehend sind seine Biotopfunktionen ähnlich wie beim Grünland, wobei es insbesondere von Vögeln und Säugetieren genutzt wird. Für Vögel dient es weiterhin als Ansitz- und Singwarte, Deckung, Treff- und Nistplatz.

Charakteristische Arten in Gebüsch-/Gehölzbereichen sind zum Beispiel Kernbeißer, Kleiber, Eichelhäher, Buntspecht und Zaunkönig. An Reptilien findet hier potentiell die Blindschleiche einen Lebensraum. Säugetieren wie Kaninchen, Igel, Mauswiesel und Mäusearten bieten Gebüsche und Feldgehölze Deckung.

Bewertung

Die voraussichtlichen baubedingten Biotopverluste betreffen ausschließlich Habitate, die wegen ihrer äußerst geringen Größe (ca. 3 m x 7 m) und ihrer niedrigen ökologischen Wertigkeit für die Populationen der potentiell vorkommenden Arten nicht als essentiell anzusehen sind. Bei der zukünftigen Parkplatzfläche handelt es sich größtenteils um häufig gemähtes Grünland sowie um ein kleines Hasel-/Weißdorngebüsch. Es sind ausreichend Ausweichmöglichkeiten auf angrenzende Flächen mit dem gleichen Charakter vorhanden.

Zukünftiger Außenspielbereich (östlich der Kindergartengebäude)

Die Grünflächen des zukünftigen Außenspielbereichs (wöchentlich gemäht und bereits als Spielplatz bzw. Bolzplatz genutzt) sind wegen des häufigen Mähturnus und der Nutzungsintensität als Lebensraum zu vernachlässigen.

Durch die Errichtung naturnaher Spielmöglichkeiten, wie Balancierstämmen und einem Wasser-/Sandbereich sowie die Anpflanzung von Bäumen kommt es sogar zu einer strukturellen Aufwertung in diesem Areal.

Bewertung

Die Haselbüsche an der Böschung zum Erweiterungsbereich dienen Vögeln als Ansitz- und Singwarte, Deckung, Treff- und Nistplatz sowie Kleinsäugetieren als Deckung. Allerdings sind sie aufgrund der häufigen Störungen durch die Nutzung des Geländes als Kinderspielfläche als Lebensraum ebenfalls von untergeordneter Bedeutung (zumal sie im Rahmen der Umgestaltung erhalten werden).

Das Vorhaben hat in diesem Bereich keine negativen Auswirkungen auf die Fauna.

Boden und Wasser

Für den Bereich Alpenrod in Rheinland-Pfalz existiert keine geologische Karte. Daher werden für die Einordnung in den geologischen Gesamtkontext das benachbarte Kartenblatt (Blatt 5312 – Hachenburg) sowie praktische Erkenntnisse aus Aufschlüssen im Rahmen von Erdbaumaßnahmen herangezogen. Demnach sind im Planungsraum

quartäre Hang- bzw. Verwitterungslehme über dem devonischen Grundgebirge (Bänder- und Tonschiefer sowie Sandsteine) zu erwarten. Die Bodenart ist – wie im regionalen Umfeld üblich - überwiegend als schluffiger bis schwach sandiger bzw. toniger Lehm einzuordnen.

Die im Plangebiet anstehenden Lehme mit hohem Feinkornanteil weisen ein hohes Adsorptionsvermögen auf und gewährleisten daher einen guten Schutz des Grundwassers vor Schadstoffeinträgen.

Derzeit weist das Untersuchungsgebiet, vom Bereich der KiTa-Gebäude abgesehen, keine Versiegelung auf, die eine Infiltration des Niederschlagswassers in den Boden verhindert.

Die Neuversiegelung im Bereich des geplanten Mitarbeiterparkplatzes stellt somit die negative Auswirkung des Vorhabens auf Boden- und Wasserhaushalt dar. Sie kann das Abflussverhalten im Untersuchungsgebiet beeinträchtigen, da sie die Retentionsfunktion des Bodens reduziert. Die Folgen können eine Steigerung des Oberflächenabflusses sowie eine Verringerung der Schutzfunktion vor Schadstoffeinträgen sein. Desweiteren ist nach der Überbauung die Lebensraumfunktion der Böden für Flora und Fauna sowie ihre Schutzfunktion für das Grundwasser nur noch eingeschränkt vorhanden. Durch den neuen Parkplatz werden im Plangebiet maximal 720 m² neu versiegelt.

Wegen der geringen Größe des Vorhabens sind die negativen Auswirkungen auf Boden- und Wasserhaushalt jedoch als niedrig einzuordnen.

Hinweis: Durch das Plangebiet verläuft von West nach Ost der Hirzbach, ein Gewässer III Ordnung, welches in dem Bereich vollständig verrohrt ist.

Hier muss darauf geachtet werden, dass die Gewässerverrohrung nicht überbaut wird. Auch für verrohrte Gewässer gilt §31 LWG, demnach ist für Anlagen im 10 m-Bereich eine wasserrechtliche Erlaubnis erforderlich.

Insgesamt ist das Vorhaben mit einem äußerst geringen naturschutzfachlichen Konfliktpotenzial belastet.

4. Zusammenfassung und Errechnung des Ausgleichsbedarfs

Die geplante Versiegelung im Bereich des neuen Parkplatzes bedingt einen Verlust der Bodenfunktionen und eine geringfügige Beeinträchtigung des Wasserhaushaltes. Hochwertige Lebensräume von Flora und Fauna werden durch das Vorhaben nicht beeinträchtigt.

Eine negative Einflussnahme auf das Landschaftsbild ist durch den Bau des Mitarbeiterparkplatzes und der Außenspielflächererweiterung nicht zu befürchten.

Laut § 10 des LNatSchG sind vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen. Weiterhin sind unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege vorrangig auszugleichen (Ausgleichsmaßnahmen) oder in sonstiger Weise zu kompensieren (Ersatzmaßnahmen).

Die von dem Bauvorhaben verursachte maximal zulässige Flächenversiegelung ist die Basis für die Errechnung des Ausgleichsbedarfs.

Die ökologischen Wertigkeiten der angetroffenen Biotope finden in der Berechnung grundsätzlich Beachtung. Hochwertige Biotope fordern einen höheren Ausgleich als gering- bis mittelwertige Habitate. Das bedeutet, wertvolle Biotope würden in ihrer gesamten Größe dem Grundausgleichsbedarf noch einmal hinzu gegeben.

Die hier bewerteten Flächen weisen allerdings nur Biototypen von geringer ökologischer Wertigkeit auf. Daher sind keine Zuschläge auf den Grundausgleichsbedarf zu veranschlagen.

Der Berechnung liegt die Fläche des neuen Mitarbeiterparkplatzes (720 m²) zu Grunde. Im Bereich der Außenspielerweiterung kommt es zu keiner ökologischen Verschlechterung, da es sich bei diesem Bereich bereits seit Jahren um eine Spiel- bzw. Bolzplatzfläche handelt.

Der Ausgleichsbedarf wurde wie nachfolgend bestimmt:

Versiegelte Fläche (Mitarbeiterparkplatz inkl. Zufahrt)	720 m ²
= Ausgleichsfläche	720 m²

5. Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen für die erheblichen Umweltwirkungen

Flora und Fauna

Der Bau des Mitarbeiterparkplatzes nimmt nur geringwertige Lebensräume in kleinem Umfang in Anspruch. Eine Beeinträchtigung ökologisch bedeutsamer Biotope oder faunistischer Besonderheiten ist nicht zu befürchten.

Durch das Anpflanzen von 9 Laubbäumen im Bereich des neuen Parkplatzes und weiteren 6 auf dem Areal der Außenspielerweiterung wird eine ökologische Aufwertung der Flächen erreicht. Für jeden neuen Baum werden 50m² Flächenaufwertung angerechnet.

Durch die Anpflanzung wird ein Ausgleich für die Hasel-/Weißdornhecke geschaffen, die im Rahmen des Parkplatzbaus weichen muss.

Es kommt zu einer Vergrößerung der Artenvielfalt im Bereich des neuen Parkplatzes sowie im Bereich der Spielplatzenerweiterung.

Des Weiteren bildet die Neuanpflanzung Ausweichmöglichkeiten für Tierarten, die bisher die Gehölzstrukturen als Nist- oder Ruheplatz bzw. als Nahrungshabitat genutzt haben.

Zusätzlich sorgt die Bepflanzung für eine Eingrünung des Ortsrandes und einen harmonischen Übergang in die freie Landschaft.

A 1 Pflanzgebot:

A 1 Festlegung eines öffentlichen Grünstreifens

Im öffentlichen Grünstreifen im Bereich des Parkplatzes, ist die Anpflanzung von 9 großkronigen, heimischen Laubbäumen vorzunehmen. 6 weitere Laubbäume sind auf dem Areal der Außenspielerweiterung anzupflanzen (vgl. Pflanzliste).

Für jeden Baum werden 50m² Flächenaufwertung angerechnet.

Boden und Wasser

Durch den Bau des Parkplatzes werden die Bodenfunktionen durch die dauerhafte Versiegelung negativ beeinflusst.

Durch den schonenden Umgang sowie eine fachgerechte Sicherung des Oberbodens während der Bauzeiten und durch den anschließenden Wiedereinbau vor Ort lassen sich nachteilige Beeinträchtigungen minimieren.

Weiterhin ist geplant, die Oberflächenbeläge im Bereich von Stellplätzen und Zufahrten aus versickerungsfähigen Materialien zu erstellen, um die Vollversiegelung gering zu halten.

Konkrete Verminderungsmaßnahmen:

- Schonender Umgang mit dem Oberboden während der Bauphase
- Empfehlung zur Verwendung versickerungsfähiger Oberflächenbeläge im Bereich der Stellplätze und Zufahrten (Ökopflaster)

Die Schaffung eines angemessenen Ausgleichs für die 720 m² dauerhaft versiegelten Bodens ist nicht möglich. Zu den o.g. Verminderungsmaßnahmen gilt es eine Aufwertung von Flächen zu erreichen, deren ökologischer Wert bisher gering war. Die Ausgleichsmaßnahme A 1 ist hierzu geeignet.

Konkrete Maßnahmen:

A 1 Pflanzgebot:

A 1 Festlegung eines öffentlichen Grünstreifens

Im öffentlichen Grünstreifen im Bereich des Parkplatzes, ist die Anpflanzung von 9 großkronigen, heimischen Laubbäumen vorzunehmen. 6 weitere Laubbäume sind auf dem Areal der Außenspielerweiterung anzupflanzen (vgl. Pflanzliste). Für jeden Baum werden 0m² Flächenaufwertung angerechnet.

6. Ausgleichsbilanzierung

Der Grundsatz der Vermeidung, der Minimierung und des Ausgleichs wurde im Plangebiet soweit wie möglich angewendet.

Durch die gewählte Ausgleichsmaßnahme sollen die im Plangebiet möglicherweise entstehenden Beeinträchtigungen des Landschafts- und Naturhaushaltes in direkter räumlicher Nähe zum Eingriff kompensiert werden. Der Naturhaushalt und seine Funktionen werden aufgewertet und das Landschaftsbild gesichert. Nachfolgend sind die Kompensationsmaßnahmen noch einmal mit ihrer Flächengröße aufgeführt und vom Ausgleichsbedarf abgezogen.

Fläche Gesamtausgleich (Parkplatzversiegelung)	720 m ²
A 1	- 750 m ²
<hr/>	
Verbleibender Ausgleichsbedarf	- 30 m²

Es zeigt sich, dass die Ausgleichsmaßnahmen den Ausgleichsbedarf von 720 m² um 30 m² übersteigen und somit die entstehenden Beeinträchtigungen ausreichend kompensiert werden.

7. Empfehlung

Bei der Wahl der Bäume sollte darauf geachtet werden, im Kinderspielbereich keine Obstbäume zu verwenden, um im Spätsommer/Frühherbst keine Wespen anzuziehen.

Unmittelbar über den neuen Parkplätzen empfiehlt es sich, auf Linden (insbesondere Sommerlinden) zu verzichten, da diese im Sommer häufig von Blattläusen befallen werden, deren Honigtau herabtropft und parkende Fahrzeuge stark verschmutzt.

Für die engeren Stellen im direkten Parkplatzbereich eignen sich Bäume mit etwas weniger ausladenden Kronen, wie zum Beispiel Ahorn oder Hainbuchen.

Müschchenbach, den 20.12.2019

Anhang Pflanzenliste:

Bäume 1. Ordnung

Castanea Sativa	Esskastanie Marone
Prunus avium	Vogelkirsche
Juglans regia	Walnuss

Bäume 2./3. Ordnung/Straßenbäume

Acer campestre	Feldahorn
Betula pendula	Sandbirke
Carpinus betulus	Hainbuche
Crataegus x carrierei	Apfel-Dorn
Malus Hybriden	Zierapfel
Prunus caleriana `Chanticleer`	Zierbirne
Sorbus aucuparia	Eberesche
Juglans regia-Veredlung	Walnuss (Veredlung)

Sträucher

Cornus mas	Kornelkirsche
Corylus avellana	Strauchhasel
Crataegus monogyna	Eingriffl. Weißdorn
Crataegus oxyacantha	Zweigriffl. Weißdorn
Euonymus europaeus	Pfaffenhütchen
Ligustrum vulgare	Liguster
Lonicera xylosteum	Heckenkirsche
Rhamnus frangula	Faulbaum
Rosa canina	Hundsrose
Rosa glauca	Hechtrose
Rosa multiflora	Büschelrose
Sambucus nigra	Schwarzer Holunder
Sambucus racemosa	Traubenholunder
Viburnum opulus	Schneeball
Amelanchier ovalis	Felsenbirne
Corylus avellana	Hasel