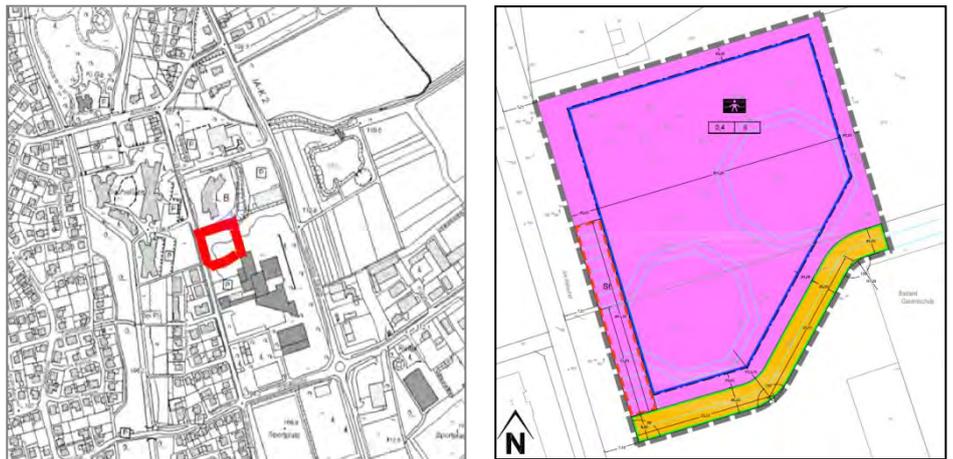


# UMWELTBERICHT ZUM BEBAUUNGSPLAN NR. B24 – KINDERTAGERSSTÄTTE WEIHERHOF –



**GEMEINDE NIEDERZIER – ORTSCHAFT OBERZIER**

## Inhalt

1.	Einleitung	0
1.1	Lage des Plangebietes und räumlicher Geltungsbereich	0
1.2	Inhalte und Ziele der Bebauungsplanänderung	1
1.3	Wesentliche Inhalte von Fachplänen	1
1.3.1	Regionalplan	1
1.3.2	Flächennutzungsplan	2
1.3.3	Landschaftsplan	3
2.	Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen	4
2.1	Bewertung der Schutzgüter	4
2.1.1	Schutzgut Tiere und Pflanzen	4
2.1.2	Schutzgut Boden	6
2.1.3	Schutzgut Wasser	8
2.1.4	Schutzgut Luft und Klima	9
2.1.5	Schutzgut Landschaftsbild	10
2.1.6	Schutzgut Mensch	10
2.1.7	Schutzgut Kultur- und Sachgüter	11
2.1.8	Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern	11
2.2	Entwicklungsprognosen	12
2.2.1	Prognose bei Durchführung der Planung (erhebliche Umweltauswirkungen)	12
2.2.2	Prognose bei Nichtdurchführung der Planung	13
2.3	Geplante Vermeidungs,- Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen	13
2.3.1	Vermeidungsmaßnahmen und Minderungsmaßnahmen	13
2.3.2	Ausgleichsmaßnahmen	14
2.4	Anderweitige Planungsmöglichkeiten	16
3.	Zusätzliche Angaben	16
3.1	Technische Verfahren und Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben	16
3.2	Angaben zu geplanten Überwachungsmaßnahmen	16
3.3	Allgemein verständliche Zusammenfassung	17
	Quellennachweise / Literaturverzeichnis	18

## 1. EINLEITUNG

Die planbedingten, voraussichtlichen, erheblichen Umweltauswirkungen sind regelmäßig zu ermitteln und in einem Umweltbericht als Teil der Begründung zu beschreiben und zu bewerten. Die Umweltprüfung ist von der Kommune in eigener Verantwortung durchzuführen. Die Kommune legt dazu in jedem Bauleitplan fest, in welchem Umfang und Detaillierungsgrad die Ermittlung der Belange für die Abwägung erforderlich ist. Sie bezieht sich auf das, was nach gegenwärtigem Wissensstand und allgemein anerkannten Prüfmethode sowie nach Inhalt und Detaillierungsgrad des Bauleitplanes (hier: Bebauungsplan) in angemessener Weise verlangt werden kann. Liegen Landschaftspläne vor, so sind deren Bestandsaufnahmen und Bewertungen in der Umweltprüfung heranzuziehen.

Die Aufgabe der Umweltprüfung ist es, unter Einbeziehung der Öffentlichkeit die Auswirkungen des Vorhabens auf Menschen, Tiere und Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima und Landschaft, Kultur sonstige Sachgüter sowie die Wechselwirkungen zwischen den genannten Schutzgütern zu ermitteln, zu beschreiben und zu bewerten. Dieser Prozess ist in einem Umweltbericht, der nach § 2a BauGB verpflichtender Bestandteil der Begründung des Bauleitplanes wird, festzuhalten.

### 1.1 Lage des Plangebietes und räumlicher Geltungsbereich

Der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. B24 „Kindertagesstätte Weiherhof“ befindet sich zentral in Niederzier, in der Ortschaft Oberzier gelegen. Das Plangebiet umfasst Teile des Grundstücks Gemarkung Oberzier, Flur 14, Flurstück 1110 sowie Flur 14, Flurstück 870, auf dem sich auch das südlich angrenzende Schulzentrum befindet. Die genaue Abgrenzung ist der Planzeichnung zu entnehmen. Das Plangebiet hat eine Größe von etwa 3.994 qm.



Abbildung 1: Luftbild des Plangebietes (TIM Online)

Das Plangebiet liegt in der Ortschaft Oberzier der Gemeinde Niederzier im Kreis Düren. Es grenzt im Westen an die Straße „Am Weiherhof“, im Norden an das Seniorenheim Sophienhof, im Osten an eine Freifläche sowie im Süden an das Schulgebäude an.

Die Freifläche im Osten soll künftig ggf. als Standort für eine Feuerwehrwache genutzt werden.

Das Plangebiet ist derzeit unbebaut. Im westlichen und nördlichen Bereich ist das Plangebiet mit Bäumen bestanden, im übrigen Bereich liegen eine Wiesenfläche und Teile einer Stellplatzanlage vor. Aktuell gehört das Plangebiet zum Schulgelände.

## **1.2 Inhalte und Ziele der Bebauungsplanänderung**

Die Gemeinde Niederzier plant, auf Flächen benachbart zum Schulzentrum eine Kindertagesstätte neu zu errichten. Die Kindertagesstätte ist unter anderem erforderlich, da in Niederzier ein immer höherer Bedarf nach Betreuungsplätzen besteht. Es ist davon auszugehen, dass die Nachfrage auch in den kommenden Jahren noch weiter steigen wird. Unmittelbar südlich des Plangebietes wird ein neues Wohngebiet entstehen. Östlich entsteht derzeit mit der Erweiterung der neuen Mitte ein weiteres Wohngebiet, für das bereits die Erschließung erfolgt. In den Einfamilienhausgebieten werden voraussichtlich hauptsächlich junge Familien einziehen. Hieraus ergibt sich zusätzlich zur generellen Entwicklung ein weiterer gesteigerter Bedarf nach Betreuungsplätzen für Kindergartenkinder. Diese können durch die bestehenden Kindergärten nicht gedeckt werden.

Das Plangebiet liegt zentral zwischen den Ortschaften Niederzier und Oberzier, in denen der Großteil der Bevölkerung lebt. Weiterhin befindet sich das Plangebiet in der Nähe des bestehenden Kindergartens „Austraße“ sowie des Schulzentrums Niederzier, so dass die Lage optimal gewählt ist.

Für das Plangebiet besteht derzeit kein rechtskräftiger Bebauungsplan, ebenso kann die Kindertagesstätte nicht nach § 34 BauGB errichtet werden. Zur Umsetzung der Planung ist daher die Aufstellung eines Bebauungsplanes erforderlich. Es besteht ein Planungsbedarf gemäß § 1 Abs. 3 BauGB. Bei dem Planvorhaben handelt es sich um eine Maßnahme der Innenentwicklung, so dass dem Planungsgrundsatz des § 1 Abs. 5 Satz 3 BauGB entsprochen wird. Es wird beabsichtigt, das Bauleitplanverfahren im Normalverfahren (mit frühzeitiger Beteiligung und Offenlage) durchzuführen.

## **1.3 Wesentliche Inhalte von Fachplänen**

### **1.3.1 Regionalplan**

Das Plangebiet ist im Regionalplan für den Regierungsbezirk Köln, Teilabschnitt Aachen als allgemeiner Siedlungsbereich (ASB) dargestellt.

Gemäß der Definition des Regionalplanes sollen in den Allgemeinen Siedlungsbereichen Wohnungen, Wohnfolgeeinrichtungen, wohnungsnaher Freiflächen, zentralörtliche Einrichtungen und sonstige Dienstleistungen sowie gewerbliche Arbeitsstätten in der Weise zusammengefasst werden, dass sie nach Möglichkeit unmittelbar, d.h. ohne größeren Verkehrsaufwand untereinander erreichbar sind.

Damit ist eine Übereinstimmung des Vorhabens mit den Zielen des Regionalplanes gegeben.



Abbildung 2: Auszug aus dem Regionalplan Regierungsbezirk Köln, Teilabschnitt Aachen

### 1.3.2 Flächennutzungsplan

Der aktuelle Flächennutzungsplan der Gemeinde Niederzier stellt für das Plangebiet Flächen für den Gemeinbedarf mit der besonderen Zweckbestimmung Schule dar.

Die geplante Nutzung stimmt somit nicht mit den Darstellungen des Flächennutzungsplanes überein. Eine Planänderung ist somit erforderlich.

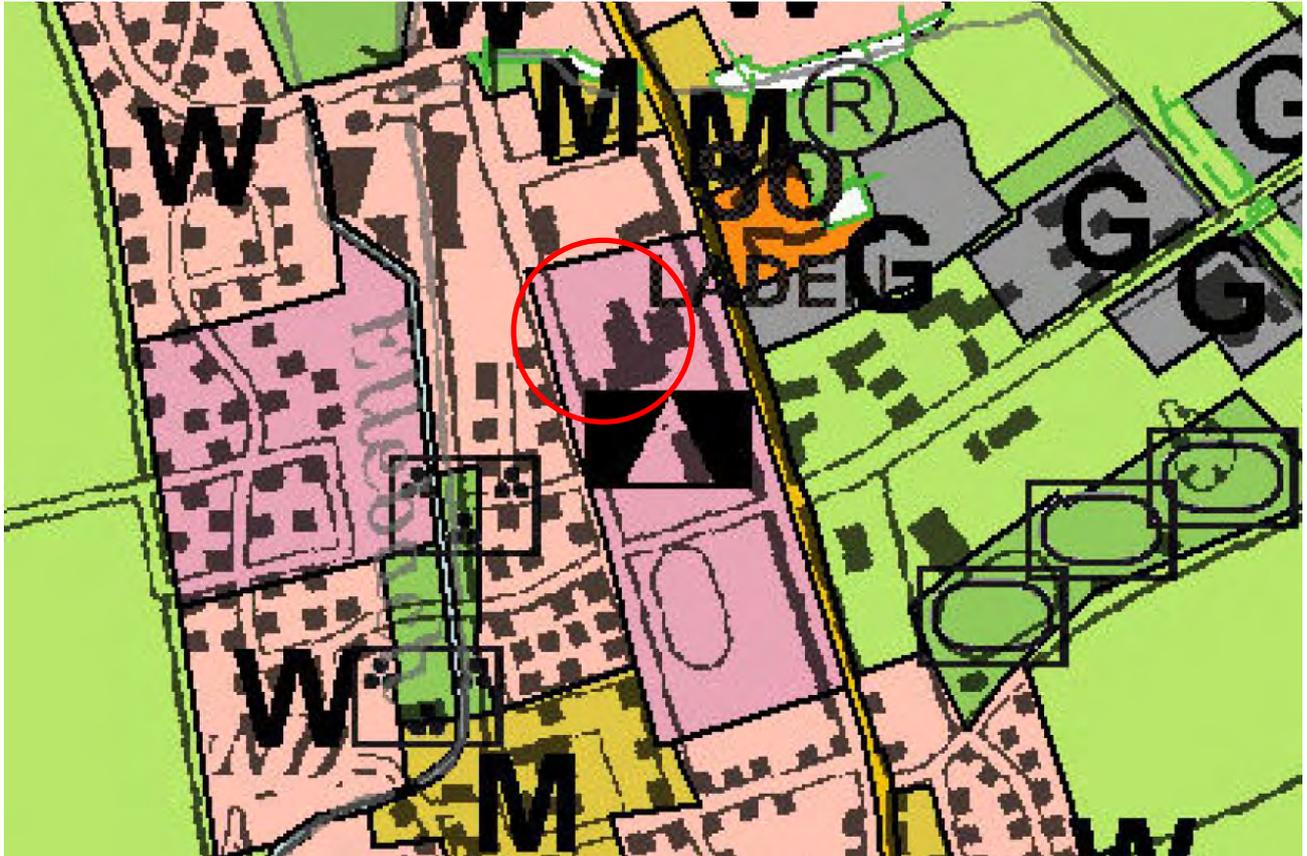


Abbildung 3: Auszug aus dem Flächennutzungsplan

### 1.3.3 Landschaftsplan

Das Plangebiet liegt im Geltungsbereich des Landschaftsplans 2 „Ruraue“. Für das Plangebiet gilt das Entwicklungsziel 1 „Erhalt einer mit natürlichen Landschaftselementen reich oder vielfältig ausgestatteten Landschaft“.

Im nördlichen Bereich des Plangebietes befindet sich der geschützte Landschaftsbestandteil 2.4-35 „Feldgehölz und Brachfläche zwischen Niederzier und Oberzier“.

Gemäß § 29 Abs. 3 Landschaftsgesetz NRW tritt ein Landschaftsplan in Bereichen, in denen der Flächennutzungsplan eine bauliche Nutzung vorsieht außer Kraft, sobald ein Bebauungsplan in Kraft tritt.



Abbildung 4: Auszug aus dem Landschaftsplan Ruraue (KISS Kreis Düren)

## 2. BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DER UMWELTAUSWIRKUNGEN

### 2.1 Bewertung der Schutzgüter

#### 2.1.1 Schutzgut Tiere und Pflanzen

##### A) FUNKTION

Tiere und Pflanzen sind ein zentraler Bestandteil des Naturhaushaltes. Als Elemente der natürlichen Stoffkreisläufe, als prägende Bestandteile der Landschaft, als Bewahrer der genetischen Vielfalt und als wichtiger Einflussfaktor für andere Schutzgüter (z.B. Reinigungs- und Filterfunktion für Luft, Wasser und Boden, klimatischer Einfluss der Vegetation, Nahrungsgrundlage für den Menschen) sind Tiere und Pflanzen in ihrer natürlichen, standortgerechten Artenvielfalt zu schützen.

##### B) BESTANDSBESCHREIBUNG

###### Heutige potentielle natürliche Vegetation

Die heutige potentielle natürliche Vegetation (HpnV) bezeichnet die Gesamtheit der Pflanzengesellschaften, die sich aufgrund der am jeweiligen Standort herrschenden abiotischen Faktoren wie Boden, Wasser und Klima natürlicherweise und ohne Beeinflussung durch den Menschen einstellen würden.

Da in unserer Kulturlandschaft natürliche, vom Menschen nicht veränderte Flächen nur sehr selten zu finden sind, kann die Rekonstruktion der potenziellen Endgesellschaft am jeweiligen Standort dazu beitragen, möglichst landschaftsgerechte und ökologisch sinnvolle Rekultivierungs- und Ausgleichs-

maßnahmen durchzuführen.

Oberzier gehört zur Naturraumeinheit der Zülpicher Börde bzw. zur Erper Lößplatte (553.3). Die Erper Lößplatte ist als Kern der Zülpicher Börde anzusehen. In den feuchten Talauen kamen früher artenreiche Schwarzerlen, Weiden- und Eschenbrüche vor. Im Übrigen war Wald prägend, auf den nährstoffreichen, basischen Standorten überwiegend artenreicher Eichen-Hainbuchenwald (mit starkem Einschlag von Ahorn, Ulme und Linde) sowie auf den bodensauren Standorten artenärmerer Eichen-Hainbuchen und Eichen-Buchenwald.

Heute überwiegt auf den Freiflächen der Naturraumeinheit die landwirtschaftliche Nutzung meist Ackerbau (Weizen, Gerste, Zuckerrübe). Große Teile der natürlichen Vegetation sind bereits in der vor- und frühgeschichtlichen Zeit gerodet worden.

#### Flora Bestand

Das Plangebiet ist etwa 0,4 ha groß und derzeit bebaut. Im westlichen und nördlichen Bereich ist das Plangebiet mit Bäumen (heimische Arten wie Hainbuche, Bergahorn, Birke, Rotbuche, Vogelkirsche und Roteiche) bestanden, im übrigen Bereich liegen eine Wiesenfläche (Fettwiese) und Teile einer Stellplatzanlage vor. Aktuell gehört das Plangebiet zum Schulgelände.

#### Fauna Bestand

Im Rahmen einer artenschutzrechtlichen Vorprüfung wird vorab untersucht, ob artenschutzrechtliche Belange von dem genannten Vorhaben berührt werden und somit eine Artenschutzprüfung nach Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG) erforderlich ist. Aus diesem Grund wurde bereits eine Artenschutzvorprüfung (Stufe 1) für das Plangebiet sowie für die benachbarte, zum Bau einer Feuerwehrwache vorgesehene Fläche erarbeitet.<sup>1</sup>

In Bezug auf das Vorkommen planungsrelevanter Arten wurde das Fachinformationssystem „geschützte Arten“ des LANUV abgefragt. Die Liste der planungsrelevanten Arten für das Messtischblatt 5104-2 „Düren“ führt bezogen auf die lebensraumtypen „Kleingehölze“ und „Fettwiese“ 28 Arten auf. Hierzu zählen 7 Säugetierarten, 19 Vogelarten und 2 Amphibienarten. Von der EGE wurde zudem der Hinweis auf ein Steinkauzvorkommen gegeben.

Das konkrete Plangebiet wurde im zweiten Arbeitsschritt dahingehend untersucht, ob es einen Lebensraum für die möglichen vorkommenden Arten darstellen kann. Von den 7 Säugetierarten können Biebner und Fransenfledermaus sicher ausgeschlossen werden. Für die Wasser-, kleine Bart- und Fransenfledermaus, den Abendsegler und das braune Langohr käme die Fläche als Jagdgebiet und Leitstruktur in Frage. Ebenfalls sind Schlafquartiere in Baumhöhlen möglich.

Von den Vogelarten können alle Offenlandarten (Feldlerche, Wiesenpieper, Rebhuhn, Wachtel und Kiebitz) im Plangebiet ausgeschlossen werden. Für weitere Arten (Baumpieper, Mäusebussard, Kuckuck, Rauchschwalbe, Nachtigall, Feldsperling und Schwarzelchen kommt das Gebiet ebenfalls nicht als Lebensraum in Betracht. Das Gebiet kann aber Mehlschwalbe, Kleinspecht, Wald- und Steinkauz und Schleiereule zur Nahrungssuche dienen. Für Turmfalke und Waldohreule wäre das Gebiet auch als Bruthabitat geeignet. Im Rahmen einer Begehung konnten jedoch keine Hinweise hierzu gefunden werden.

<sup>1</sup> Landschaftsarchitektur Reepel 2016: Artenschutzvorprüfung (Stufe 1) zum Neubau einer Kindertagesstätte und eines Feuerwehrrätehauses in Oberzier, Gemarkung Oberzier, Flur 14, Flurstück 1110 vom Dezember 2016

Für die Amphibienarten stellt das Gebiet kein geeignetes Habitat dar.

### C) VORBELASTUNG

Flora und Fauna im Plangebiet sind bereits durch anthropogene Nutzungen (Seniorenwohnheim im Norden, Schule im Süden, Discounter nordöstlich, Straßenverkehr) vorbelastet. Die gehölbstandenen Bereiche werden intensiv durch die Schüler als Wegeverbindung oder Aufenthaltsraum genutzt.

### D) EMPFINDLICHKEIT

Arten und Biotop sind empfindlich gegenüber Flächeninanspruchnahme und der damit verbundenen Zerstörung von Lebens- und Nahrungsräumen bzw. allgemein gegenüber Beeinträchtigungen durch menschliche Nutzung, die auch in Form von Lärm- und Schadstoffimmissionen, Zerschneidung oder sonstigen Veränderungen von Lebensräumen und Biotopen erfolgen kann.

Durch das geplante Vorhaben erfolgt ein Eingriff in die Flora des Plangebiets. Derzeit ist das Plangebiet unbebaut und teilweise mit Bäumen bestanden. Die Bäume können jedoch auch bei Umsetzung der Planung Großteils erhalten bleiben und in den Außenbereich der Kindertagesstätte integriert werden.

Durch den Bau und den Betrieb der Kindertagesstätte kann es zu Auswirkungen auf die Fledermausarten kommen, die die Gehölzstrukturen als Leitstruktur nutzen. Weiterhin können Schlafplätze in Baumhöhlen verloren gehen. Die Wiese im Plangebiet geht für die Vogelarten als Nahrungsplatz verloren. Hierbei spielt diese aber, insbesondere für den Steinkauz, nur eine untergeordnete Rolle. Hinweise auf Brutplätze von Turmfalke und Waldohreule liegen im Plangebiet nach Begehung nicht vor.

## 2.1.2 Schutzgut Boden

### A) FUNKTION

Die Funktion des Bodens für den Naturhaushalt ist auf vielfältige Weise mit den übrigen Schutzgütern verknüpft. Er dient u.a. als Lebensraum für Bodenorganismen, Standort und Wurzelraum für Pflanzen, Standort für menschliche Nutzungen (Gebäude, Infrastruktur, Land- und Forstwirtschaft), Wasserspeicher und Schadstofffilter.

### B) BESTANDSBESCHREIBUNG

Oberzier gehört zur Naturraumeinheit der Zülpicher Börde bzw. zur Erper Lößplatte (553.3). Die Erper Lößplatte wird nahezu einheitlich mit einer 1-2 Meter mächtigen Lößschicht bedeckt. Vorherrschend sind Braunerden und Parabraunerden mit mittlerem bis hohem Nährstoffgehalt.

Im Plangebiet herrschen hauptsächlich typische Parabraunerden vor. In einer Tiefe von 4-7 dm befindet sich schluffiger Lehm, zum Teil schwach steinig, stellenweise schwach kiesig, vereinzelt humos. Dieser Boden ist für eine Versickerung geeignet. Es handelt sich um besonders schutzwürdige Böden auf tertiärem Gestein mit Bodenwerten von 65-80.

Das Plangebiet liegt über dem auf Braunkohle verliehenen Bergwerksfeld "Horrem 34" sowie über dem auf Eisenerz verliehenen, inzwischen erloschenen Bergwerksfeld "Oberzier".

Die Planfläche befindet sich östlich der seismisch aktiven Störung Rurrand-West. Das Plangebiet ist der Erdbebenzone 3 und geologischer Untergrundklasse S zuzuordnen.



### 2.1.3 Schutzgut Wasser

#### A) FUNKTION

Das Element Wasser ist die Grundlage für jedes organische Leben. Vom Wasserangebot ist die Vegetation und, direkt oder indirekt, auch die Fauna in einem Gebiet abhängig. Ebenso wird das Kleinklima durch den lokalen Wasserhaushalt beeinflusst. Für den Menschen ist der natürliche Wasserhaushalt v.a. als Trinkwasserreservoir zu schützen.

#### B) BESTANDSBESCHREIBUNG

Im Plangebiet sind keine Oberflächengewässer (Fließgewässer, Seen einschließlich Talsperren) vorhanden. Das gesamte Plangebiet liegt in einem Auegebiet, in dem der natürliche Grundwasserspiegel nahe der Geländeoberfläche ansteht und der Boden humoses Bodenmaterial enthalten kann. Die natürlichen Grundwasserstände verlaufen im Bereich der Ackerplatten etwa in 10 m Tiefe.

Im Bereich des Plangebietes treten in etwa 600 mm Niederschlag pro Jahr auf.

Wasserschutzgebiete gemäß § 51 des Wasserhaushaltsgesetzes oder nach dem Landeswasserrecht festgesetzte Heilquellenschutzgebiete (gemäß § 53 Wasserhaushaltsgesetz) sowie Überschwemmungsgebiete (gemäß § 76 Wasserhaushaltsgesetz) sind im Plangebiet nicht vorhanden und daher nicht betroffen.

Die gesättigte Wasserleitfähigkeit liegt im vorwiegenden Teil des Plangebietes im oberen Bereich (ca. 69 cm/d).

Unter Feldkapazität versteht man die Wassermenge, die ein zunächst wassergesättigter Boden gegen die Schwerkraft nach 2 bis 3 Tagen noch halten kann. Die nutzbare Feldkapazität ist der Teil der Feldkapazität, der für die Vegetation nutzbar ist und im Boden in den Mittelporen mit Saugspannungen zwischen den pF-Werten 1,8 und 4,2 gespeichert wird. Die nutzbare Feldkapazität ist im fast gesamten Plangebiet als hoch (172 mm) eingestuft.

Der Grenzflurabstand ist im gesamten Plangebiet mit ca. 15 dm hoch. Der Grenzflurabstand beschreibt die Tiefe, bis zu der der Grundwasserspiegel bedingt durch kapillaren Aufstieg, Einfluss auf die Verdunstung und den Ertrag hat. Damit kann sich die in diesem Bereich vorhandene Vegetation in Trockenperioden am Grundwasser bedienen.

#### C) VORBELASTUNG

Eine Vorbelastung des Wassers ist nicht anzunehmen.

Der Planungsbereich ist von durch Sumpfungmaßnahmen des Braunkohlenbergbaus bedingten Grundwasserabsenkungen betroffen. Die Grundwasserabsenkungen werden, bedingt durch den fortschreitenden Betrieb der Braunkohlentagebaue, noch über einen längeren Zeitraum wirksam bleiben. Eine Zunahme der Beeinflussung der Grundwasserstände im Plangebiet in den nächsten Jahren ist nach heutigem Kenntnisstand nicht auszuschließen. Ferner ist nach Beendigung der bergbaulichen Sumpfungmaßnahmen ein Grundwasserwideranstieg zu erwarten. Sowohl im Zuge der Grundwasserabsenkung für den Braunkohlentagebau als auch bei einem späteren Grundwasserwideranstieg sind hierdurch bedingte Bodenbewegungen möglich. Diese können bei bestimmten geologischen Situationen zu Schäden an der Tagesoberfläche führen. Die Änderungen der Grundwasserflurabstände sowie die Möglichkeit von Bodenbewegungen sollten bei Planungen und Vorhaben Berücksichtigung

finden.

#### D) EMPFINDLICHKEIT

Eine Empfindlichkeit besteht vor allem durch die Versiegelung der Flächen und die somit reduzierte Grundwasserneubildungsrate.

Nach § 44 Landeswassergesetz Nordrhein-Westfalen ist die Beseitigung des Niederschlagswassers für Grundstücke, die nach dem 01.01.1996 erstmalig bebaut werden, zu versickern, zu verrieseln oder ortsnah direkt oder ohne Vermischung mit Schmutzwasser über eine Kanalisation in ein Gewässer einzuleiten, sofern dies ohne Beeinträchtigung des Wohls der Allgemeinheit möglich ist.

Da in der Straße „Am Weiherhof“ ein Niederschlagswasserkanal vorhanden und gemäß Versickerungskataster der Gemeinde hier keine ortsnah Versickerung möglich ist, soll das anfallende Niederschlagswasser in diesen eingeleitet werden.

Um sicherzustellen, dass die derzeitigen Abflussmengen aus dem natürlichen Einzugsgebiet nach Errichtung der Hochbauten nicht überschritten werden, wird auf dem Gelände eine Regenwasserrückhaltung vorgesehen.

### 2.1.4 Schutzgut Luft und Klima

#### A) FUNKTION

Das lokale Kleinklima bildet die Grundlage insbesondere für die Vegetationsentwicklung. Darüber hinaus ist das Klima unter dem Aspekt der Niederschlagsrate auch für den Wasserhaushalt und die Grundwasserneubildung verantwortlich. Luft wiederum ist lebensnotwendig zum Atmen für Mensch und Tier. Zudem übernimmt die Atmosphäre Funktionen als Schutz- und Übertragungsmedium für Stoffflüsse. Ein ausgewogenes Klima und eine regelmäßige Frischluftzufuhr sind Grundlage für gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse.

#### B) BESTANDSBESCHREIBUNG

Das Klima in der Gemeinde Niederzier unterliegt entsprechend der geographischen Lage weitgehend atlantischen Einflüssen und zeichnet sich durch milde Winter und mäßig warme Sommer aus. Die Jahrestemperatur liegt bei ca. 9° C, das langjährige Mittel der Luftfeuchtigkeit bei 79 %. Die Sonnenscheindauer beträgt im Mittel 1.488 Stunden. Die Windrichtung besitzt ein Häufigkeitsmaximum bei Südwestwinden.

#### C) VORBELASTUNG

Das Mikroklima im Plangebiet wird derzeit durch die angrenzende Bebauung und die vorliegenden Gehölzflächen bestimmt. Die Fläche kann derzeit zur Frischluftgewinnung beitragen.

#### D) EMPFINDLICHKEIT

Die klimatischen Funktionen der Freiflächen stehen in engem Zusammenhang mit dem Vegetationsbestand. Bei Verlust der Vegetation gehen auch die kleinklimatischen Wirkungen weitgehend verloren. Eine zusätzliche negative klimatische Wirkung erfolgt bei Bebauung der Flächen, da versiegelte Flächen sich schneller erwärmen und eine ungünstigere Strahlungsbilanz besitzen.

Das Plangebiet ist im Siedlungsbereich eingebettet, sodass derzeit eine geringe Bedeutung für die

Frischluffproduktion besteht. Auch bei Umsetzung der Planung kann der Gehölzbestand im Randbereich erhalten werden, so dass der Fläche weiterhin kleinklimatische Funktionen zukommen.

### 2.1.5 Schutzgut Landschaftsbild

#### A) FUNKTION

Das Landschaftsbild hat in erster Linie ästhetische und identitätsbewahrende Funktion. Die Komposition verschiedener, typischer Landschaftselemente macht die Eigenart eines Landstriches aus. Neben der Bewahrung typischer Arten, Strukturen und Bewirtschaftungsformen spielt dies auch für den Erholungswert der Landschaft eine große Rolle.

#### B) BESTANDSBESCHREIBUNG

Das Landschafts- bzw. Ortsbild des Plangebietes ist geprägt durch die Freifläche mit dem Baumbestand. Im Plangebiet selbst befindet sich keine Nutzung, jedoch geht das Plangebiet fließend in das Schulgelände über und wirkt als Teil dessen.

Als öffentliche Erholungsfläche ist das Plangebiet ungeeignet, da es zum Schulgelände gehört.

#### C) VORBELASTUNG

Das Orts- und Landschaftsbild im Plangebiet ist derzeit durch die benachbarte Bebauung der Schule beeinträchtigt. Die Plangebietsfläche liegt im geschlossenen Siedlungsbereich und wird daher auch durch die übrige umgebende Bebauung und die tangierenden Verkehrsstrassen in Bezug auf ihr Landschaftsbild belastet.

#### D) EMPFINDLICHKEIT

Das Landschaftsbild und die Erholung als Naturpotenzial sind empfindlich gegenüber einer Veränderung der Landschaft, insbesondere in Form von Bebauung und „landschaftsfremden“ Nutzungen. Dadurch wird auch die Erholungsnutzung für den Menschen, die durch den Eindruck der „freien Landschaft“ entsteht, beeinträchtigt. Neben dem Hinzufügen von störenden Elementen kann das Landschaftsbild auch durch das Entfernen von typischen und prägenden Elementen beeinträchtigt werden.

In Bezug auf die Erholungsnutzung ist das Plangebiet aufgrund der umliegenden Bebauung nicht geeignet.

### 2.1.6 Schutzgut Mensch

#### A) FUNKTION

Ein Hauptaspekt des Schutzes von Natur und Landschaft ist es, im Sinne einer Daseinsvorsorge die Lebensgrundlage des Menschen nachhaltig, d.h. auch für zukünftige Generationen, zu bewahren und zu entwickeln. Die Betrachtung des Menschen einschließlich der menschlichen Gesundheit zielt vorrangig auf die Aspekte des gesundheitlichen Wohlbefindens ab. Diese werden in Zusammenhang mit den Daseinsgrundfunktionen gebracht (Wohnen, Arbeiten, Kommunikation, in Gemeinschaft leben, Bildung, Versorgung und Erholung). Zu berücksichtigen sind daher die Wohn-, Wohnumfeld- sowie die Erholungsfunktion. Neben dem indirekten Schutz durch Sicherung der übrigen Schutzgüter sollen gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse sowie quantitativ und qualitativ ausreichender Erholungsraum für den Menschen gesichert werden.

## B) BESTANDSBESCHREIBUNG

Aufgrund der Lage im Siedlungsbereich und der umliegenden Bebauung kommt der Fläche keine Bedeutung für die Naherholung zu.

Im unmittelbaren Umfeld des Plangebietes liegen ein Seniorenwohnheim, eine Schule und ein Einzelhandelsbetrieb vor. Der Einzelhandelsbetrieb plant eine Erweiterung in die Großflächigkeit hinein.

## C) VORBELASTUNG

Das Gebiet ist nicht durch die Umgebung (Supermarkt, Straßen) vorbelastet. Es stellt selbst einen Teil des Schulgeländes dar.

## D) EMPFINDLICHKEIT

Eine Empfindlichkeit für ansässige Menschen besteht v.a. in Bezug auf potentielle Immissionsbelastungen durch das Vorhaben. Durch das Vorhaben wird jedoch kein erheblicher Lärm hervorgerufen. Geräusche werden nur durch die spielenden Kinder ausgelöst und wären sogar in einem reinen Wohngebiet zulässig. Nachts entstehen keine Geräuschimmissionen.

### 2.1.7 Schutzgut Kultur- und Sachgüter

#### A) FUNKTION

Kultur- und Sachgüter besitzen ihre Funktion aufgrund ihres historischen Dokumentationspotenzials sowie ihrer wirtschaftlichen oder gesellschaftlichen Nutzung. Gemäß § 1 Abs. 7 (d) BauGB sind die umweltbezogenen Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter zu berücksichtigen.

#### B) BESTANDSBESCHREIBUNG

Über Kultur- oder Bodendenkmäler sowie Sachgüter sind innerhalb des Plangebietes keine Erkenntnisse vorhanden.

#### C) VORBELASTUNG

Im Plangebiet sind bisher keine Kultur- und Sachgüter bekannt. Bezüglich sonstiger Sachgüter sind keine Vorbelastungen bekannt.

#### D) EMPFINDLICHKEIT

In den Plangebietes sind keine bekannten Bau-, Boden, Natur-, oder sonstigen Kulturgüter bekannt. Demnach kann eine direkte Schädigung (substantielle Betroffenheit) der umgebenden Denkmale und funktionale Betroffenheit durch das Vorhaben ausgeschlossen werden.

### 2.1.8 Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern

Zwischen allen Schutzgütern bestehen vielfältige Wechselbeziehungen als Wirkungszusammenhänge oder -abhängigkeiten. Wird ein Schutzgut direkt beeinflusst, wirkt sich das meist indirekt auch auf andere Schutzgüter aus. Um nur einige Beispiele zu nennen, verändert die Beseitigung von Vegetation das Kleinklima und vernichtet Lebensraum für Tiere. Eingriffe in den Boden vermindern dessen Schutzfunktion für den Wasserhaushalt. Ein veränderter Wasserhaushalt wirkt sich u.U. auf die Vegetationszusammensetzung aus usw. Diese Wechselbeziehungen sind nicht nur bei der Betrachtung von Eingriffen in den Naturhaushalt wichtig, sondern müssen auch bei der Wahl geeigneter Ausgleichs-

maßnahmen beachtet werden.

Spezielle Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern, die zu einer veränderten Wertung der einzelnen Standortfaktoren führen, sind nicht zu erkennen.

## **2.2 Entwicklungsprognosen**

### **2.2.1 Prognose bei Durchführung der Planung (erhebliche Umweltauswirkungen)**

#### **A) ERHEBLICHE AUSWIRKUNGEN AUF PFLANZEN UND TIERE**

Die Durchführung der geplanten Baumaßnahmen wird innerhalb des Plangebietes zur Möglichkeit der Beseitigung der vorhandenen Vegetation kommen. Dieser Eingriff ist auszugleichen.

Durch den Bau und den Betrieb der Kindertagesstätte kann es zu Auswirkungen auf die Fledermausarten kommen, die die Gehölzstrukturen als Leitstruktur nutzen. Weiterhin können Schlafplätze in Baumhöhlen verloren gehen. Die Wiese im Plangebiet geht für die Vogelarten als Nahrungsplatz verloren. Hierbei spielt diese aber, insbesondere für den Steinkauz, nur eine untergeordnete Rolle. Hinweise auf Brutplätze von Turmfalke und Waldohreule liegen im Plangebiet nach Begehung nicht vor. Zur Vermeidung von artenschutzrechtlichen Auswirkungen sind Maßnahmen erforderlich.

#### **B) ERHEBLICHE AUSWIRKUNGEN AUF DEN BODEN**

Die Durchführung der geplanten Baumaßnahmen wird innerhalb des Plangebietes zur Möglichkeit der Beseitigung der vorhandenen Vegetation und somit zur Versiegelung des Bodens kommen. Dieser Eingriff ist auszugleichen. Die Beseitigung oder Umformung der Vegetation durch die Anlage von versiegelten Flächen sowie die Abgrabung, Verdichtung und Versiegelung des Oberbodens durch den Bau von Gebäuden wirkt sich grundsätzlich negativ auf die Schutzgüter Boden und Wasser aus. Gemindert werden diese Auswirkungen, da keine Keller vorgesehen sind und somit die Bodenstruktur diesbezüglich unverändert bleibt. Es werden 1.827 m<sup>2</sup> Freifläche versiegelt.

Durch die Versiegelung kommt es in den betroffenen Bereichen zu einem vollständigen Funktionsverlust des Bodens, insbesondere sind hier Lebensraum-, Regulations- und allgemeine Produktionsfunktionen zu nennen. Bei Beachtung entsprechender Maßgaben kann der Funktionsverlust auf das nötigste Maß beschränkt werden. Dazu müssen bei den Baumaßnahmen unnötige Befahrungen und Bodenbewegungen unterbleiben.

#### **D) Weitere Auswirkungen**

Es entstehen keine wesentlichen Auswirkungen auf den Menschen, da von dem Vorhaben keine Emissionen ausgehen.

Durch den Verlust an Vegetation und die Überbauung einer Freifläche entstehen Auswirkungen auf das Klima, die jedoch nicht als erheblich angesehen werden. Aufgrund der geringen Größe und der innerörtlichen Lage hat das Plangebiet keine wesentliche klimatische Funktion. Gleiches gilt für das Landschaftsbild.

Wesentliche Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser / Niederschlagswasser werden nicht erwartet, da das Niederschlagswasser in einen Trennkanal eingeleitet wird und keine Belastungen entstehen.

Auswirkungen auf das Schutzgut Kultur- und Sachgüter / Denkmäler werden ebenfalls nicht erwartet.

## 2.2.2 Prognose bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung würde das Plangebiet vermutlich weiter in der bisherigen Form als Teil des Schulgeländes genutzt werden. Die bestehende Nachfrage nach Kinderbetreuungsplätzen könnte die Gemeinde Niederzier nicht ortsnah erfüllen und würde für den Neubau der Kindertagesstätte auf weniger geeignete Flächen ausweichen müssen. Weiterhin kann bei der gewählten Plangebietsfläche der Zielvorgabe gemäß Baugesetzbuch (§ 1a Abs. 2 BauGB<sup>2</sup>). Innen- vor Außenentwicklung entsprochen werden. Hierdurch kann eine Neuinanspruchnahme von Landschaft für das Vorhaben vermieden werden. Bei Ansiedlung auf anderen Flächen müssten die Nutzer längere Wege zur Anfahrt in Kauf nehmen. Hierdurch könnten durch den erhöhten Verkehr auch nachteilige Umweltwirkungen entstehen.

## 2.3 Geplante Vermeidungs,- Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen

### 2.3.1 Vermeidungsmaßnahmen und Minderungsmaßnahmen

Durch die Begrenzung der Grundflächenzahl und der Begrenzung der überbaubaren Grundstücksfläche werden übermäßige Versiegelungen der Flächen, und somit auch die Entnahme der Vegetation, vermieden (Festsetzung der GRZ im Bebauungsplan).

#### Allgemeine Vermeidungsmaßnahmen

Als Vorbeugemaßnahmen, zum Abwenden von vermeidbaren Beeinträchtigungen des Landschaftsraumes und einzelner Landschaftsfaktoren sind vorgesehen:

- Schutz des Oberbodens  
Vor Baubeginn muss der Oberboden fachgerecht abgeschoben, auf Mieten gelagert und später Vorort wieder eingebaut oder abtransportiert und anderweitig eingesetzt werden. Eine Verdichtung der angrenzenden Flächen ist zu vermeiden. Es gilt die DIN-Norm 19 731 und für Bodenarbeiten die DIN 18 915.
- Schutz der Vegetationsflächen  
Verwiesen wird auf die DIN - Vorschrift 18 920: "Schutz von Bäumen, Pflanzbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen." Diese sind vor allem für die zu erhaltenden Gehölze zu beachten, sie gelten jedoch auch für alle nicht vom Bebauungsplan betroffenen Vegetationsflächen.
- Die Flächeninanspruchnahme (z.B. durch den Baubetrieb) ist auf das unbedingt notwendige Maß und möglichst auf zukünftig bebaute Flächen zu begrenzen.
- Baubedingt beanspruchte Flächen sind unter Berücksichtigung der baulichen und gestalterischen Erfordernisse nach Beendigung der Baumaßnahme wiederherzustellen.
- Eine Kontamination von Boden und Wasser während des Baubetriebs ist durch entsprechende Maßnahmen zu vermeiden.

<sup>2</sup> „zur Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen sind die Möglichkeiten der Entwicklung der Gemeinden insbesondere durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und andere Maßnahmen zur Innenentwicklung zu nutzen“.

- Einsatz natürlicher Schüttgüter.

Zur Vermeidung von Artenschutzrechtlichen Auswirkungen sind folgende Maßnahmen erforderlich:

- Die notwendigen Baumfällungen dürfen nur in der brutfreien Zeit zwischen Anfang Oktober und Ende Februar durchgeführt werden.
- Alle zu erhaltenden Gehölze sind vor Beeinträchtigungen der Baumaßnahme gem. DIN 18 920 zu schützen.
- Ältere Gehölze des Geschützten Landschaftsbestandteiles sind, wenn möglich zu erhalten.
- Obwohl dies nicht festgesetzt wurde, sind möglichst viele lebensraumtypische Gehölze zu erhalten
- Können ältere Gehölze mit Baumhöhlen nicht erhalten werden, so sind diese im Bereich der Höhlung stückweise abzusetzen und am Boden nochmals auf Quartiere zu untersuchen.
- Zwischen Kindergarten und Feuerwehr ist eine Gehölzpflanzung mit lebensraumtypischen Gehölzen anzulegen.
- Bei der Beleuchtung der Baustelle und der fertigen Anlagen sollte im Bereich des Geschützten Landschaftsbestandteiles, -v.a. im Sommerhalbjahr- auf helle (weiße) Lampen mit hohem UV-Anteil verzichtet werden, da sie nachtaktive Wirbeltiere (v.a. Eulen und einige Fledermausarten) abschrecken können.
- Außerdem sollte auf eine weit reichende, horizontale Lichtabstrahlung, ausgehend von der neuen Bebauung aufgrund der umgebenden Gehölzstrukturen (LB), die Fledermäusen zur Orientierung dienen dauerhaft verzichtet werden

### 2.3.2 Ausgleichsmaßnahmen

Die erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut Boden und auf die Fauna sind aus den bereits genannten Gründen bei Verfolgen des Bebauungsplanzweckes unvermeidbar. Da ein direkter, funktionaler Ausgleich nur durch Entsiegelungsmaßnahmen an anderer Stelle erreicht werden könnte, dies allerdings mangels ungenutzter versiegelter Flächen nicht möglich ist, kann ein weiterer Ausgleich nur indirekt über eine Bodennutzung erfolgen, die für eine Förderung der Bodenfunktionen sorgt.

Innerhalb des Plangebietes sind jedoch keine Neuanpflanzungen möglich, so dass ein externer Ausgleich erfolgen soll.

Die Bewertung des Eingriffs erfolgt in einem Landschaftspflegerischen Kurzbeitrag<sup>3</sup>.

Im aktuellen Zustand liegen im Plangebiet auf 105 m<sup>2</sup> teilversiegelte Flächen mit einer geringen ökologischen Wertigkeit von 1 vor. 1.293 m<sup>2</sup> werden als „Intensivwiese“ bei einem Grundwert von 3 Punkten eingestuft. Weiterhin liegt eine Gehölzfläche mit einem Wert von 5 mit 2.596 m<sup>2</sup> vor. Insgesamt besitzt das Plangebiet eine ökologische Wertigkeit von 19.560 Punkten.

---

<sup>3</sup> Landschaftsarchitektur Reepel 2017: Landschaftspflegerischer Kurzbeitrag zum Bebauungsplan Nr. B24 „Kindertagesstätte Weiherhof“

## A. Ausgangszustand des Untersuchungsraumes

1	2	3	4	5	6	7	8
Flächen-Nr. (s. Plan Ausgangssituation)	Code lt. Biotop- typenwert-liste	Biototyp . . (lt. Biototypenwertliste)	Fläche . . [ m <sup>2</sup> ]	Grundwert .A (lt. Biotop- typenwertliste )	Gesamtkorrekturfaktor	Gesamtwert . (Sp 5 x Sp 6)	Einzelflächenwert . (Sp 4 x Sp 7)
1	1.3	Teilversiegelte- oder unversiegelte Betriebsflächen, (wassergebundene Decken, Schotter-, Kies-, Sandflächen) Rasengitterstein, Rasenfugenpflaster	105	1,0	1	1,0	105
2	3.4	Intensivwiese, -weide, artenarm	1.293	3,0	1	3,0	3.879
2	7.2	Hecke, Wallhecke, Gehölzstreifen, Ufergehölz, Gebüsch mit lebensraumtypischen Gehölzanteilen größer oder gleich 50 %	2.596	5,0	1,2	6,0	15.576
<b>Gesamtsumme</b>			3.994	Gesamtflächenwert A:		19.560 (Summe Sp 8 )	

**Abbildung 3: Ausgangszustand**

Im Zustand gemäß Planung erhöht sich die versiegelte Fläche auf 1.827 m<sup>2</sup>. Im Außenbereich der Kindertagesstätte wird Intensivrasen mit 2 Wertpunkten entstehen. Somit entsteht durch die Planung ein Defizit von 15.226 Punkten.

Die Maßnahmen werden durch das Ökokontos der Gemeinde Niederzier auf zwei Flächen ausgeglichen:

- Gemarkung Oberzier, Flur 14, Flurstück 1110 (teilw.) + 870 (teilw.), 1.293 m<sup>2</sup>  
Entzug von Intensivwiese für Bebauung und Grünanlagen
- Gemarkung Oberzier, Flur 14, Flurstück 1110 (teilw.) + 870 (teilw.), 2.596 m<sup>2</sup>  
Anzunehmender Entzug von zumeist bodenständigen mittelalten Gehölzen für Bebauung und Grünanlagen

Artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahmen sind nicht erforderlich.

## B. Planungszustand des Untersuchungsraumes

1	2	3	4	5	6	7	8
Flächen-Nr. (s. Plan Ausgangssituation)	Code (lt. Biotop-typenwertliste)	Biotoptyp (lt. Biotoptypenwertliste)	Fläche [ m <sup>2</sup> ]	Grundwert .B (lt. Biotop-typenwertliste)	Gesamtkorrekturfaktor	Gesamtwert (Sp 5 x Sp 6)	Einzelflächenwert (Sp 4 x Sp 7)
<b>GEMEINBEDARFSFLÄCHE</b>							
1	1.1	Versiegelte Fläche (Gebäude, Straßen, Wege, engfugiges Pflaster, Mauern etc.)	1.445	0,0	1	0,0	0
2	4.5	Intensivrasen (z.B. in Industrie- und Gewerbegebieten, Sportanlagen), Staudenrabatten, Bodendecker	2.167	2,0	1	2,0	4.334
<b>VERKEHRSFLÄCHE</b>							
3	1.1	Versiegelte Fläche (Gebäude, Straßen, Wege, engfugiges Pflaster, Mauern etc.)	382	0,0	1	0,0	0
<b>Gesamtfläche</b>			3.994,00			<b>Gesamtflächenwert B:</b>	4.334
						(Summe Sp 8 )	
C. Gesamtbilanz (Gesamtflächenwert B - Gesamtflächenwert A)							-15.226

Abbildung 4: Zustand gemäß Planung

## 2.4 Anderweitige Planungsmöglichkeiten

Anderweitige Planungsmöglichkeiten bestehen bei gleicher Zielsetzung nicht. Es wäre eine strengere Anordnung der Baufenster möglich, dies würde jedoch nicht den Anforderungen an den Außenbereich der Kindertagesstätte genügen.

## 3. ZUSÄTZLICHE ANGABEN

### 3.1 Technische Verfahren und Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben

Fachuntersuchungen wurden bezüglich des Artenschutzes vorgenommen.

Konkrete Schwierigkeiten bei der Ermittlung und Zusammenstellung der Angaben haben sich bisher nicht ergeben. Gleichwohl beruhen verschiedene Angaben auf allgemeinen Annahmen oder großräumigen Daten (z.B. Klimaangaben) und beinhalten eine gewisse Streubreite. Zur Ermittlung und Beurteilung der erheblichen Umweltauswirkungen der Planung in der vorliegenden Form bilden die zusammengestellten Angaben jedoch eine hinreichende Grundlage.

### 3.2 Angaben zu geplanten Überwachungsmaßnahmen

Die Maßnahmen zur Begrenzung der Versiegelung bzw. Bebauung werden durch en Kreis Düren im Rahmen der Beteiligung an bauordnungsrechtlichen oder sonstigen Verfahren überwacht und durchgesetzt.

### 3.3 Allgemein verständliche Zusammenfassung

Die Gemeinde Niederzier beabsichtigt die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 24 mit dem Ziel, eine Fläche für den Gemeinbedarf mit der besonderen Zweckbestimmung „Kindertagesstätte“ festzusetzen. Die GRZ soll auf 0,4, die Anzahl der Vollgeschosse auf maximal zwei begrenzt werden.

Das Plangebiet ist derzeit nicht bebaut und teilweise mit Bäumen bestanden.

In einem Artenschutzgutachten wurde nachgewiesen, dass Auswirkungen auf planungsrelevante Arten entstehen können. Für die Wasser-, kleine Bart- und Fransenfledermaus, den Abendsegler und das braune Langohr käme die Fläche als Jagdgebiet und Leitstruktur in Frage. Ebenfalls sind Schlafquartiere in Baumhöhlen möglich. Das Gebiet kann aber Mehlschwalbe, Kleinspecht, Wald- und Steinkauz und Schleiereule zur Nahrungssuche dienen. Für Turmfalke und Waldohreule wäre das Gebiet auch als Bruthabitat geeignet. Diese können aber vermieden werden, wenn bestimmte Maßnahmen erfolgen.

Durch die Planung werden erhebliche Eingriffe in die Fauna und den Boden vorbereitet, die es auszugleichen gilt. Im landschaftspflegerischen Begleitplan wurde der Ausgleich bilanziert. Der Ausgleich von 15.226 ökologischen Einheiten soll über das Ökokonto der Gemeinde Niederzier erfolgen.

Weitere wesentliche Auswirkungen auf Schutzgüter werden nicht erwartet.

Zur Planung bestehen keine Alternativen, da sich die Nutzung dann auf andere, weniger geeignete Standort erstrecken könnte und das Ziel der Versorgung mit Kinderbetreuungsplätzen nicht mehr gewährleistet wäre.

**QUELENNACHWEISE / LITERATURVERZEICHNIS**

- Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung vom 23.09.2004 (BGBl. I S. 2414), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 20. November 2015 (BGBl. I S. 1748)
- Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege – Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG). In der Fassung der Bekanntmachung von 01.03.2010
- Glässer E.: Die Naturräumlichen Einheiten auf Blatt 122/ 123 Köln-Aachen, Bundesforschungsanstalt für Landeskunde und Raumordnung, Bonn- Bad Godesberg 1978
- Landschaftsarchitektur Reepel 2016: Artenschutzvorprüfung (Stufe 1) zum Neubau einer Kindertagesstätte und eines Feuerwehrgerätehauses in Oberzier, Gemarkung Oberzier, Flur 14, Flurstück 1110 vom Dezember 2016
- Landschaftsarchitektur Reepel 2017: Landschaftspflegerischer Kurzbeitrag zum Bebauungsplan Nr. B24 „Kindertagesstätte Weiherhof“

Erkelenz, 01.07.2017