



Projekt-Nr.	Ausfertigungs-Nr.	Datum
2140773	Gesamt: pdf	13.06.2014

**Vorhabenbezogener Bebauungsplan „Carl-Joseph-Leiprecht-Schule“,
Rottenburg am Neckar**

Begründung Teil II: Umweltbericht

AUSZUG

Auftraggeber **Freies Katholisches Schulwerk e. V.**

Anzahl der Seiten: 16
Anlagen: 3



INHALT:

Seite

1	Einleitung	4
1.1	Lage und Nutzung des Plangebiets	4
1.2	Art der geplanten Bebauung	5
1.3	Flächenbilanz	6
1.4	Energienutzung, Entwässerung	7
1.5	Umweltschutzziele aus übergeordneten oder einschlägigen Fachgesetzen und -planungen	7
1.5.1	Fachgesetze	7
1.5.2	Fachplanungen	8
1.5.3	Schutzgebiete, geschützte Objekte	8
1.5.4	Artenschutzrechtliche Vorgaben	8
2	Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen	9
2.1	Bestandsanalyse und Umweltauswirkungen	9
2.1.1	Schutzgut Mensch	9
2.1.2	Schutzgut Arten und Lebensräume	10
2.1.3	Schutzgut Boden	11
2.1.4	Schutzgut Wasser	12
2.1.5	Schutzgut Klima/Luft	13
2.1.6	Schutzgut Landschaft	13
2.1.7	Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter	14
2.1.8	Wechselwirkungen	14
2.2	Prognosen zur Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung	14
3	Ausblick	14
3.1	Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung	14
3.2	Vorläufige Berechnung der Wiederherstellungskosten	15

TABELLEN:

Tabelle 1:	Flächenbilanz im Plangebiet „Carl-Joseph-Leiprecht-Schule“	7
Tabelle 2:	Bodenfunktionen und deren Bedeutung im Naturhaushalt	11
Tabelle 3:	Kosten zur Wiederherstellung des im Gebiet „Carl-Joseph-Leiprecht- Schule“ nicht ausgleichbaren Verlustes von Schulgarten mit einzelnen Gehölzen	16

ANHANG:

1	Literaturverzeichnis
---	----------------------



ANLAGEN:

- 1 Bestandsplan, Maßstab 1 : 1.200
- 2 Darstellung von Ausgleichsmaßnahmen (nicht enthalten)
- 3 Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung
 - 3.1 Schutzgut Arten und Lebensräume
 - 3.2 Schutzgut Boden

ENTWURF

1 Einleitung

Die freie katholische Carl-Joseph-Leiprecht-Schule in Rottenburg soll im Zusammenhang mit der Ausweisung als Gemeinschaftsschule erweitert werden. Für das Schulgelände liegt bisher kein Bebauungsplan vor. Daher werden der bisherige Bestand sowie die vorgesehene Erweiterung planungsrechtlich über einen vorhabenbezogenen Bebauungsplan gesichert.

Im Bauleitplanverfahren sind u. a. auch die Belange der Umwelt zu berücksichtigen. Dazu wird eine Umweltprüfung durchgeführt. Gesetzliche Grundlage der Umweltprüfung bilden die §§ 1 und 2 des Baugesetzbuchs (BauGB) [1]. Die Ergebnisse der Umweltprüfung werden nach § 2a BauGB in einem Umweltbericht als Teil der Begründung dokumentiert. Inhaltliche Schwerpunkte und Gliederung der Umweltprüfung sind in der Anlage zu § 2 BauGB aufgeführt.

Grundlage des Umweltberichts in der vorliegenden Fassung sind folgende Unterlagen:

- Bebauungsplan „Carl-Joseph-Leiprecht-Schule“, Stadt Rottenburg
- Vermessung des Geländes durch das Büro Knobelspieß & Sedelmaier, Rottenburg
- Unterlagen des Stadtplanungsamts Rottenburg zum Verfahren
- Angaben des Stadtplaners Herrn Dipl.-Ing. Rainer Kraut, Albstadt

Die im Weiteren verwendeten Unterlagen sind an den jeweiligen Stellen zitiert und im Anhang angegeben.

1.1 Lage und Nutzung des Plangebiets

Die Carl-Joseph-Leiprecht-Schule liegt am westlichen Rand der Stadt Rottenburg am Neckar, an der südlichen Talflanke des Weggentals (s. Abbildung 1).

Das Gebiet grenzt an den Außenbereich. Es fällt von einer Geländehöhe von ca. +375 m ü. NN auf ca. +363 m ü. NN in nördliche Richtung ein. Das natürliche Relief wurde stark verändert, um ausreichend große ebene Freiflächen zu erhalten. Östlich des Gebiets verläuft die Weggentalstraße.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans umfasst das Schulgelände (Parzelle Nr. 5919) einschließlich einer am südlichen Rand liegenden Obstwiese (Parzelle Nr. 5917/1) sowie den Feldweg in nordwestlicher Lage (Parzellen Nr. 5927/1, 5927/2 und 5928/2). Die vorhandenen Schulgebäude befinden sich entlang der Weggentalstraße. Nach Westen, zum Außenbereich hin, schließen sich terrassenartig angelegte Freiflächen für sportliche Zwecke und zur Erholung in den Schulpausen an.

Das Schulgelände ist durch den täglichen Schulbetrieb geprägt und wird während der Schulzeiten intensiv genutzt. Die Pausenhöfe sind gepflastert bzw. in geringem Umfang asphaltiert und im Anschluss an die Gebäude überdacht. Die übrigen Freiflächen werden von Sporteinrichtungen (Spielfeld, Laufbahn) eingenommen oder weisen intensiv genutzte Rasenflächen auf. Die Übergänge zwischen den Freiflächen werden von Böschungen gebildet, die teils mit Gartengehölzen bepflanzt sind, teils mit Natursteinblöcken befestigt wurden oder Treppen aufweisen. Das Gelände und insbesondere die Gebäude wurden zur freien Landschaft hin fast vollständig mit einem Gehölzgürtel eingegrünt.

Vor der Schule befinden sich gepflasterte Hofflächen und Rabatten. Die Stellplätze wurden ebenfalls mit Pflaster befestigt. Die Erschließung erfolgt über die Weggentalstraße, die als Stichstraße ausgebildet ist und etwa ab Mitte der Schule in einen Fußweg mündet.

Zum Schulgelände gehört eine Wiese mit einer Reihe Obstbäume, am südlichen Rand des Geltungsbereichs.

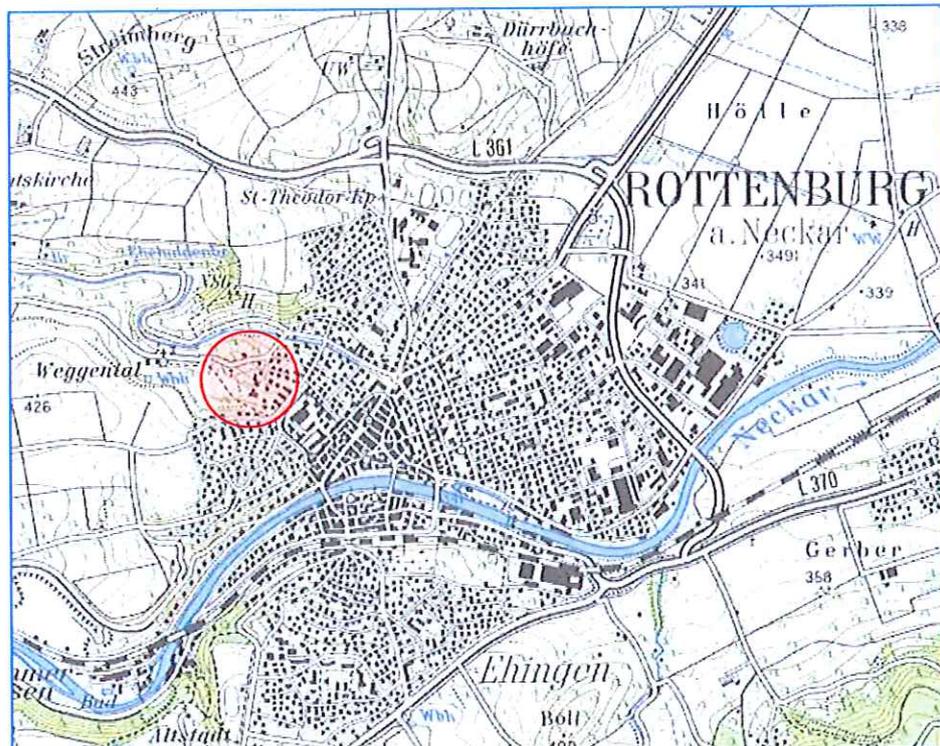


Abbildung 1: Übersichtsplan mit Lage des Plangebiets
(Quelle: Kartendienst der LUBW, 2014)

Im Umfeld der Schule liegt ein Wohngebiet mit Ein-, Zwei- und Mehrfamilienhäusern. Im Außenbereich befindet sich in ca. 400 m Entfernung die Weggentalkirche. Die Flächen zwischen Schule und Kirche werden landwirtschaftlich genutzt und durch Hecken und Gehölze strukturiert. Der von Gehölzen begleitete Weggentalbach fließt ca. 220 m nördlich des Schulgeländes in ostwestliche Richtung.

1.2 Art der geplanten Bebauung

Die Carl-Joseph-Leiprecht-Schule in Rottenburg soll im Zusammenhang mit der Ausweisung als Gemeinschaftsschule erweitert werden. Die geplanten Baumaßnahmen gliedern sich in folgende Bereiche:

- Schaffung von acht Klassenzimmern, vier dazwischenliegenden Gruppenräumen und entsprechende Erschließungsflächen



- Vergrößerung der bisherigen Mensa und Schaffung eines Ganztagesraumes innerhalb des bisherigen Baubestands (dadurch entfallen zwei bestehende Klassenzimmer)
- Vergrößerung des Lehrerzimmers, Einrichtung einer Mediathek und eines Schülercafés im Übergangsbereich von bestehendem Gebäude und Anbau

Das geplante Bauvorhaben zur Schulerweiterung umfasst einen zweigeschossigen Neubau in Stahlbetonkonstruktion. Der Neubau schließt sich unmittelbar westlich an den Gebäudebestand im Südteil des Plangebiets an. Der geplanten, in hellen Tönen gehaltenen Putzfassade sollen auf der Westseite Fluchtbalkone und -treppen als leichte Stahlkonstruktionen vorgelagert werden. Das neue Gebäude erhält ein Flachdach und ordnet sich dem Gebäudebestand in der Höhe unter.

Die Grundfläche des Neubaus wird ca. 860 m² betragen. Es ist davon auszugehen, dass die durch den Neubau entfallenden Schulhofflächen auf bisher unbefestigten Gartenflächen angelegt werden. Die vorhandenen 20 Stellplätze an der Ostseite der Schule bleiben erhalten und werden um acht Plätze ergänzt.

Durch den zweizügigen Ausbau in der Sekundarstufe wird die Schülerzahl von 450 Schülern in Grund- und Werkrealschule um etwa 150 Schüler auf insgesamt 600 Schüler steigen. Die Anzahl der Lehrkräfte wird ebenfalls entsprechend angehoben.

Der Bebauungsplan greift Bestand und vorgesehene Erweiterung auf. Er weist das Schulgelände als Fläche für Gemeinbedarf aus. Das Maß der baulichen Nutzung wird über eine Grundflächenzahl GRZ 0,4 festgelegt. Es sind zwei Geschosse zulässig, die Dachflächen werden als Pultdach oder Flachdach ausgeführt.

Die Schulgebäude konzentrieren sich entsprechend dem Baufenster im östlichen Teil des Schulgeländes, zur Weggentalstraße hin. Die GRZ darf um 50 % für Nebenanlagen überschritten werden. Diese liegen bevorzugt entlang der Weggentalstraße und im westlichen Teil des Schulgeländes.

1.3 Flächenbilanz

Die Flächennutzungen im Bestand und nach den Festsetzungen des Bebauungsplans (einschließlich Erweiterungsplanung) sind in der folgenden Tabelle 1 dargestellt. Grundlage der Angaben zum Bestand bildet die aktuelle Vermessung des Gebiets durch das Büro Knobelspieß und Sedelmaier. Grundlage der Angaben zur Planung sind die Festsetzungen des Bebauungsplans.

Bereich	Bestand	Planung	Bilanz
Fläche für Gemeinbedarf			
Befestigte Flächen: Gebäude, Sportanlagen, Eingangsbereich, Schulhof, Stellplätze	ca. 1,01 ha	*max. ca. 1,12 ha	* max. ca. + 0,11 ha
unbefestigte Gartenflächen	ca. 0,81 ha	*max. ca. 0,70 ha	* max. ca. - 0,11 ha
Landwirtschaftliche Flächen, Grasweg	ca. 0,05 ha	ca. 0,05 ha	-
Summe	ca. 1,87 ha	ca. 1,87 ha	
Obstwiese			
Wirtschaftsgrünland mit Obstbäumen	ca. 0,08 ha	ca. 0,08 ha	-

* bei festgesetzter GRZ 0,4 + 50 %

Tabelle 1: Flächenbilanz im Plangebiet „Carl-Joseph-Leiprecht-Schule“

Eine Fläche von ca. 1,01 ha war bereits im Bestand als Schulgebäude, Wege, Schulhöfe und Stellplätze überbaut oder (teil-)versiegelt. Unter Berücksichtigung dieser Fläche wird mit dem Bebauungsplan die Überbauung bzw. (Teil-)Versiegelung einer Fläche von ca. 0,11 ha zulässig. Die auch zukünftig nicht befestigten Flächen des Gebiets werden als Schulgarten genutzt, die Obstwiese bleibt vollständig erhalten.

1.4 Energienutzung, Entwässerung

Wird ergänzt.

1.5 Umweltschutzziele aus übergeordneten oder einschlägigen Fachgesetzen und -planungen

1.5.1 Fachgesetze

Nach gesetzlicher Vorgabe ist für das anstehende Bebauungsplanverfahren die Eingriffsregelung des § 1a Abs. 3 BauGB in Verbindung mit § 21 Abs. 1 des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG [7]) zu beachten. Die sich daraus ergebenden Anforderungen werden im Zuge der Umweltprüfung abgearbeitet und finden im Bebauungsplan mit entsprechenden Festsetzungen Berücksichtigung.

Bezüglich der zu berücksichtigenden Immissionen (Lärm, Schadstoffe) sind das Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG [2]) bzw. die entsprechenden Verordnungen und zugeordneten Verwaltungsvorschriften sowie die DIN 18 005 [3] zu beachten. Das Regenwassermanagement ist über § 45a ff. des Wassergesetzes (WG [24]) Baden-Württemberg geregelt.



Zum Schutz streng geschützter Arten sind §§ 44 ff. BNatSchG in Verbindung mit Art. 12 und 16 FFH-Richtlinie, Anhang IV und Art. 5 und 9 Vogelschutzrichtlinie zu beachten [16], [17]. Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG sind nicht Bestandteil einer Abwägung. Sie können nur durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen zur Wahrung der ökologischen Funktionalität (CEF-Maßnahmen) oder mittels begründeter Befreiung durch die Naturschutzbehörde aufgehoben werden.

1.5.2 Fachplanungen

Im Regionalplanentwurf 2013 der Region Neckar-Alb ist das Gebiet als Siedlungsfläche dargestellt [15].

Der Landschaftsplan sowie die Fortschreibung des Landschaftsplans der vereinbarten Verwaltungsgemeinschaft Rottenburg am Neckar-Hirrlingen-Neustetten-Starzach enthält für das als Siedlungsfläche dargestellte Plangebiet keine Aussagen [8], [18]. Im Umfeld sind Obstwiesen dargestellt.

1.5.3 Schutzgebiete, geschützte Objekte

Das Plangebiet liegt im festgesetzten Wasserschutzgebiet „Kiebingen“ (Nr. 416210) der Ammertal-Schönbuchgruppe, innerhalb der Zone III und III A. Das Wasserschutzgebiet hat ein Einzugsgebiet von ca. 19 km² und umfasst Teile der Gemarkung der Stadt Rottenburg am Neckar und der Gemeindeteile Oberndorf, Seebrohn, Wendelsheim, Wurmlingen, Kiebingen und Tübingen-Hirschau. Innerhalb der Schutzzone III A ist die Errichtung von Erdreichwärmepumpen nur zulässig, wenn nachgewiesen wird, dass die verbleibende Deckschicht über dem Grundwasser ausreichend mächtig und dicht ist.

Weitere Schutzgebiete sind nicht betroffen. Geschützte Biotope sind im Plangebiet nicht vorhanden.

1.5.4 Artenschutzrechtliche Vorgaben

Das Vorkommen von Tieren oder Pflanzen von besonderer artenschutzfachlicher Bedeutung (FFH-Richtlinie Anhang IV, europäische Vogelarten) wurde auf Grundlage der Analyse der im Plangebiet ausgebildeten Habitatstrukturen bewertet. Diese wurden im März 2014 im Rahmen einer Ortsbegehung erhoben.

Von Belang war insbesondere der Bereich, in welchem der Erweiterungsbau errichtet werden soll. Die betroffenen Flächen sind teils als gepflasterter Schulhof, teils als Schulgarten angelegt. Der Schulgarten weist hier überwiegend Rasenflächen, randlich auch einzelne Bäume und Strauchgruppen auf. Das gesamte Gelände wird, vor allem in den Pausen, intensiv durch die Schüler genutzt, was charakteristischerweise mit einer erhöhten Lärmentwicklung verbunden ist.



Generell sind daher artenschutzrechtlich relevante Arten bzw. Artengruppen auszuschließen, die spezielle Lebensraumansprüche aufweisen, wie z. B. streng geschützte Säugetiere (z. B. die Haselmaus), Amphibien- und Reptilienarten, oder auch auf bestimmte Wirtspflanzen spezialisierte Insektenarten. Auch Tierarten, die empfindlich auf Störungen durch Lärm oder Betriebssamkeit reagieren, sind nicht zu erwarten.

Geeignet ist das Gebiet als Lebensraum von häufigen, jedoch dennoch unter das Artenschutzrecht fallenden Vogelarten, sowie von Fledermausarten. Allerdings lagen weder an den Gebäuden, an welche das Erweiterungsgebäude angebaut werden soll, noch in den Gartenflächen Hinweise darauf vor, dass sie als Fortpflanzungsstätten für die genannten Tierarten dienen. Da die Brutzeit zum Zeitpunkt der Begehung gerade erst begonnen hatte, wird vorsorglich angenommen, dass einzelne Vögel im Schulgarten brüten. Für ggf. entfallende Brutplätze bietet das Umfeld ausreichend Ersatzmöglichkeiten.

Mit den neu überbauten Freiflächen entfällt ein sehr kleiner Teilbereich der Nahrungsräume von Vogel- und Fledermausarten. Auch hier sind im Umfeld ausreichend Ersatzmöglichkeiten gegeben.

Im Ergebnis ist auszuschließen, dass europarechtlich geschützte Tier- und Pflanzenarten im Sinne des § 44 (1) BNatSchG von der Ausweisung des Bebauungsplans betroffen werden. Vorsorglich wird darauf hingewiesen, dass ggf. erforderliche Rodungsarbeiten in den Wintermonaten (Oktober bis Februar) durchzuführen sind, um unabsichtliche Tötungen oder Verletzungen von Vögeln bzw. Nestlingen zu vermeiden.

2 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

2.1 Bestandsanalyse und Umweltauswirkungen

Methodische Grundlage der Bestandsanalyse bilden die Empfehlungen der Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg [13], unter Berücksichtigung der Ergänzungen von Prof. Küpfer [11].

2.1.1 Schutzgut Mensch

Am westlichen Ortsrand von Rottenburg am Neckar gelegen, ist die direkt an den Standort der Carl-Joseph-Leiprecht-Schule angrenzende Bebauung von Wohnnutzung geprägt. Im nahen Umfeld befinden sich weitere Schul- und Kindergartengebäude sowie die Justizvollzugsanstalt. Die Zufahrt erfolgt über die vom Kreisel am Eugen-Bolz-Platz nach Westen abzweigende Weggentalstraße. Die südlich der Schule verlaufende und nach Westen führende Abzweigung der Weggentalstraße bildet die Verbindungsstraße zum Franziskanerkloster und zur Wallfahrtskirche „Weggental“. Der Übergang der Straße in das Wirtschaftswegenetz ermöglicht die Erholungsnutzung der umgebenden freien Landschaft.

Der Planbereich umfasst im Wesentlichen das bestehende Schulgelände mit der entsprechenden intensiven Nutzung. In Zusammenhang mit der geplanten Erweiterung wird die Schülerzahl von 450 Schülern in Grund- und Werkrealschule um etwa 150 Schüler auf insgesamt 600 Schüler steigen. Die Anzahl der Lehrkräfte wird ebenfalls entsprechend angehoben.

Die direkte Umgebung mit ihrem hohen Anteil an Wohnbebauung ist empfindlich gegenüber Immissionen, die mit dem Baustellenbetrieb und dem zukünftigen Schulbetrieb einhergehen.

Umweltauswirkungen

Bauphase: Während der Bauzeiten sind im Umfeld der Baustelle baustellentypische Immissionen zu erwarten. Betroffen sind sowohl die Schüler und Lehrkräfte, als auch die Anwohner im Umfeld. Die Bautätigkeit ist auf wenige Monate begrenzt und findet außerhalb der sensiblen Nacht- und Wochenendstunden sowie unter Einsatz moderner, dem Stand der Technik entsprechender Baufahrzeuge und -maschinen statt. Beeinträchtigungen der menschlichen Gesundheit sind nicht zu erwarten.

Verkehr: Zur Bewertung der veränderten Verkehrsströme wird derzeit ein Verkehrsgutachten erarbeitet.

Erholung: Die Zugänglichkeit der an den Ortsrand anschließenden Freiflächen sowie zum Kloster mit seiner Wallfahrtskirche bleibt erhalten. Maßgebliche Veränderungen der Erholungssituation sind nicht gegeben.

2.1.2 Schutzgut Arten und Lebensräume

Die Nutzungs- und Biotopstrukturen des Plangebiets und seines Umfelds wurden am 24.03.2014 im Rahmen einer Ortsbegehung erhoben. Das Plangebiet wird als Schulgelände mit entsprechender Bebauung und zweckgemäß gestalteten Freiflächen genutzt. Im Einzelnen können folgende Biotoptypen abgegrenzt werden (s. auch Anlage 1):

- Entlang der Weggentalstraße, vor der Schule befinden sich gepflasterte Hofflächen (Biototyp 60.22) und kleinere Grünflächen, teils mit Gehölzen (Biototyp 60.60).
- Die bestehenden Stellplätze wurden mit Pflaster befestigt (Biototyp 60.22).
- Die Schulgebäude bilden einen riegelartigen Gebäudekomplex (Biototyp 60.10).
- Hinter der Schule schließen sich wiederum größtenteils gepflasterte Hofflächen (Biototyp 60.22) sowie unbefestigte Gartenflächen, wiederum teilweise mit Gehölzpflanzungen (Biototyp 60.60) an. Das Gelände und insbesondere die Gebäude wurden zur freien Landschaft hin fast vollständig mit einem Gehölzgürtel eingegrünt. Dieser ist als Teil der Gartenfläche zu betrachten.
- Im nordwestlichen Teil des Schulgeländes befinden sich Sportanlagen (Biototyp 60.23).
- Zum Schulgelände gehört eine Wiese mit einer Reihe Obstbäume, am südlichen Rand des Geltungsbereichs (Biototyp 33.41/45.40b). Sie nimmt eine Funktion als Kernfläche für den Biotopverbund mittlerer Standorte wahr.
- An der westlichen Grundstücksgrenze verläuft ein Grasweg (Biototyp 60.25). Die angrenzenden landwirtschaftlichen Flächen (Acker Biototyp 37.11 und Wirtschaftsgrünland Biototyp 33.41) werden hier bis in den Geltungsbereich hinein genutzt.

Die vorgefundenen, bis auf die Obstwiese intensiv genutzten Strukturen bilden Lebensräume für eine typische, eher artenarme Fauna. Hervorzuheben ist die Bedeutung der unbefestigten, dauerhaft bewachsenen Flächen als Nahrungsraum für artenschutzrechtlich relevante Vogel- und Fledermausarten, sowie die Eignung der Gehölze als potenzielle Brutstätten störungsunempfindlicher Vogelarten.



Unter Berücksichtigung ihres Baumanteils, der intensiven Nutzung und Artenarmut sind die Gartenflächen insgesamt als ökologisch gering- bis mittelwertig anzusprechen. Der Anteil Wirtschaftswiese weist eine mittlere, die Obstwiese eine hohe ökologische Bedeutung auf.

Die überbauten Flächen, die befestigten Hofflächen, Stellplätze und Sportanlagen sowie der intensiv bewirtschaftete Ackeranteil sind von sehr geringer ökologischer Bedeutung.

Umweltauswirkungen

Mit dem Bebauungsplan wird im Wesentlichen die bisherige Nutzung des Gebiets festgesetzt. Veränderungen ergeben sich, indem der Gebäudeanteil geringfügig erweitert wird. Da von der Erweiterung auch Gartenanteile betroffen sind, gehen diese Lebensräume, einschließlich des Gehölzbestands, dauerhaft verloren. Daher sind in geringem Umfang erhebliche Beeinträchtigungen des Schutzguts Arten und Lebensräume gegeben.

2.1.3 Schutzgut Boden

Im Untergrund des Plangebiets stehen laut Geologischer Karte [5] die Schichten des Unteren Keupers (Lettenkohlschichten ku) an, im südlichen Randbereich werden diese von Diluvialen Bildungen (eiszeitliche Terrassenschotter dg) überlagert. Dieses Ausgangsgestein bildet die Grundlage für die Bodenbildung. Am Standort ist gemäß Bodenkarte [6] als natürlicher Boden eine tiefe, erodierte Parabraunerde zu erwarten. Allerdings dominiert im Plangebiet die langjährige anthropogene Nutzung mit entsprechender Bebauung, was dem Vorliegen natürlicher Böden entgegenwirkt.

Alllasten und Geotope sind nicht vorhanden.

Die ökologische Leistungsfähigkeit von Böden wird gemäß § 2 Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG) zur Erfüllung ihrer natürlichen Funktionen bewertet [4]. Wie es im baurechtlichen Innenbereich häufig der Fall ist, liegen für das Plangebiet größtenteils keine Bodendaten vor, die als Grundlage für die Bewertung der Bodenfunktionen dienen können. Für solche Flächen werden die Funktionen der nicht versiegelten Böden pauschal mit „1“ eingestuft [12]. In der nachfolgenden Tabelle sind die jeweiligen Bewertungen der natürlichen Funktionen für die im Gebiet vorliegenden unversiegelten Böden zusammengestellt [21].

Bodenfunktion	Wertstufe	
	stark anthropogen beeinflusste, unversiegelte Böden ohne Bodendaten	teilversiegelte Böden
Ausgleichskörper im Wasserkreislauf	gering (1)	sehr gering (0,5)
Filter und Puffer für Schadstoffe	gering (1)	sehr gering (0,5)
Natürliche Bodenfruchtbarkeit	gering (1)	nicht gegeben
Standort für die natürliche Vegetation	kein Sonderstandort	kein Sonderstandort
Ökologische Bedeutung	gering (1)	sehr gering (0,5)

Tabelle 2: Bodenfunktionen und deren Bedeutung im Naturhaushalt



Die unversiegelten Böden im Plangebiet weisen aufgrund der langjährig bestehenden Nutzung innerhalb des Schulgeländes insgesamt eine geringe ökologische Bedeutung auf. Teilversiegelte Böden (gepflasterte Hofbereiche und Stellplätze) weisen zumindest noch eine sehr eingeschränkte Funktion im Wasserkreislauf und als Schadstofffilter bzw. -puffer auf. In den bereits vollständig versiegelten bzw. überbauten Bereichen liegen keine natürlichen Bodenfunktionen mehr vor.

Umweltauswirkungen

Die geplante Erweiterung des Schulgebäudes hat in geringfügigem Umfang erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen für das Schutzgut Boden zur Folge: In den neu versiegelten Bereichen verliert der Boden seine natürlichen Funktionen vollständig. Die neuen Stellplätze sind im bisherigen Hofbereich vorgesehen, am dortigen Bodenbelag sind keine Änderungen geplant.

2.1.4 Schutzgut Wasser

Die oberflächennahen Terrassen (dg) setzen sich aus groben Flussschottern und Sanden zusammen, die im oberen Bereich meist verlehmt sind. Der darunterliegende Lettenkeuper (ku) zeigt eine Abfolge von Tonstein- und Dolomitbänken sowie sandigen Schiefen und Sandsteinen. Schichtgrundwasserführung ist horizontweise (bei entsprechender Klüftung) möglich. Der tiefere Untergrund wird vom Oberen Muschelkalk (mo) gebildet. Er besteht aus geklüfteten karbonatischen Gesteinen, ist stark verkarstet und bildet im gesamten Bereich des Oberen Gäus den Hauptgrundwasserleiter.

In allen aufgeführten geologischen Einheiten können eigenständige Grundwasserstockwerke ausgebildet sein. Es ist von einer hohen Durchlässigkeit der oberen Grundwasser führenden, hydrogeologischen Einheit (Terrassenschotter dg) und somit einer hohen Bedeutung für Grundwasserdargebot und Grundwasserneubildung auszugehen.

Das Plangebiet liegt im festgesetzten Wasserschutzgebiet „Kiebingen“ (Nr. 416210), innerhalb der Zone III und III A. Oberflächengewässer sind am Standort nicht betroffen.

Umweltauswirkungen

In den neu versiegelten Bereichen des Gebiets ist unmittelbar mit einer Erhöhung des Oberflächenabflusses und einer Verminderung der Grundwasserneubildungsrate zu rechnen. Für die bisher versiegelten Bereiche des Plangebiets trifft dies auch heute schon zu. Mit dem Bebauungsplan ist zukünftig eine Neuversiegelung von ca. 0,11 ha zulässig. Dies stellt nur einen sehr geringen Anteil der betroffenen hydrogeologischen Einheit dar.

Aufgrund der hohen Durchlässigkeit im Plangebiet ist eine Empfindlichkeit gegenüber dem Eintrag von Schadstoffen ins Grundwasser gegeben. Das Plangebiet liegt zudem in einem Wasserschutzgebiet. Dies ist bei Erdarbeiten entsprechend zu berücksichtigen. Unter dieser Voraussetzung sind keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen für das Schutzgut Grundwasser zu erwarten.



2.1.5 Schutzgut Klima/Luft

Baden-Württemberg weist insgesamt ein warm-gemäßigtes Regenklima der mittleren Breiten mit überwiegend westlichen Winden auf. Das Klima im Naturraum Obere Gäue entspricht weitgehend dem Landesdurchschnitt. Die mittlere jährliche Lufttemperatur beträgt 7,5 bis 8°C, der mittlere Jahresniederschlag variiert von 670 bis 1.500 mm [10].

Das Plangebiet liegt in Ortsrandlage im Nordwesten von Rottenburg. Es fällt von einer Geländehöhe von ca. +375 m ü. NN auf ca. +363 m ü. NN in nördliche Richtung ein. Das natürliche Relief wurde stark verändert, um ausreichend große ebene Freiflächen zu erhalten.

Auf den noch vorhandenen unbebauten Flächen mit niedriger Vegetationsbedeckung (Wiesen- bzw. Rasenflächen) des Schulgeländes, kann sich in strahlungsarmen Nächten Kaltluft bilden, ein relevanter Abfluss in Richtung Ortsbebauung ist nicht zu erwarten. Die vorliegenden Gehölzstrukturen haben eine bioklimatische Ausgleichs- und Filterfunktion, d. h. sie sind in der Lage, Luftschadstoffe durch Anlagerung auszufiltern und somit schadstoffarme Frischluft bereitzustellen. Aufgrund seiner geringen Größe, seiner Lage am Ortsrand und umgeben von gut strukturierten, von Gehölzbeständen durchzogenen Grünland- und Ackerflächen, hat das Plangebiet selbst nur eine geringe Bedeutung für das lokale Klima.

Umweltauswirkungen

Mit dem zulässigen Maß der baulichen Nutzung kann eine Fläche von ca. 0,11 ha neu versiegelt werden. Die davon betroffenen Gartenflächen verlieren damit ihr Kaltluftbildungspotenzial. Sie bilden allerdings nur einen sehr kleinen Teil der lokal wirksamen Einheit. Die bioklimatisch wirksamen Elemente sind nur in Form einzelner Gehölzrodungen von der Planung betroffen. Sowohl die Obstwiese als auch der am westlichen Gebietsrand gelegene Gehölzgürtel bleiben erhalten. Erhebliche negative Umweltauswirkungen sind nicht zu erwarten.

2.1.6 Schutzgut Landschaft

Die Stadt Rottenburg am Neckar mit ihren Teilorten liegt im Grenzbereich der naturräumlichen Großlandschaften des Schwäbischen Keuper-Lias-Lands (östlicher Bereich) und der Neckar- und Tauber-Gäuplatten (westlicher Bereich). Kleinräumiger betrachtet hat Rottenburg Anteil an den Naturräumen „Schönbuch und Glemswald“ sowie „Obere Gäue“.

Am westlichen Stadtrand gelegen, gehört das Plangebiet zum Naturraum „Obere Gäue“ mit seinem reichen Mosaik an Lebensräumen. Derzeit bereits zur Siedlungsfläche gehörend, ist es durch seine intensive Nutzung als Schulgelände geprägt und durch den Gebäudebestand nur eingeschränkt einsehbar. Der Übergang zur freien Landschaft ist durch die westlich gelegenen Freiflächen mit ihren Gehölzbeständen ansprechend gestaltet.

In ca. 400 m Entfernung in nordwestliche Richtung liegt die Weggentalkirche. Von dort aus bestehen Sichtbeziehungen zum Plangebiet sowie zur Innenstadt (Dom).

Umweltauswirkungen:

Auswirkungen auf das Landschaftsbild sind abhängig von der zukünftigen Gestaltung sowie der Ein- bzw. Durchgrünung der randlich gelegenen Fläche.



Das Vorhaben sieht eine Erweiterung der bestehenden Bebauung vor. Gestaltung und Höhe der Gebäude orientiert sich an den Bestandsgebäuden. Die bestehenden Gartenanlagen werden weitgehend erhalten. In Gesamtwirkung des Schulkomplexes auf das Umfeld entstehen somit keine wesentlichen Veränderungen. Erhebliche negative Auswirkungen für das Landschaftsbild sind nicht zu erwarten.

Die Sichtbeziehung von der Weggentalkirche Richtung Plangebiet sowie zum Rottenburger Dom wurde geprüft; hier sind keine Einschränkungen durch den Neubau zu erwarten.

2.1.7 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Nach den Angaben der archäologischen Denkmalpflege, Regierungspräsidium Tübingen, sind bisher keine Fundstellen oder Kulturdenkmale aus dem überplanten Areal bekannt geworden.

Als Sachgut ist der bestehende Schulkomplex zu nennen, dessen Gebäudebestand erweitert werden soll.

2.1.8 Wechselwirkungen

Die zu betrachtenden Schutzgüter beeinflussen sich gegenseitig in unterschiedlichem Maße. Im Hinblick auf mögliche Beeinträchtigungen sind von Bedeutung:

- Boden als Lebensraum für Tiere und Pflanzen und als Funktionsträger im Wasserkreislauf (Schutzgut Grundwasser)
- Grundwasser als Lebensgrundlage des Menschen sowie von Tieren und Pflanzen
- Einfluss des Bewuchses (Pflanzen) auf Kaltluftentstehung (Kleinklima) und Bewuchs als landschaftsprägender Faktor

Die genannten Wechselwirkungen innerhalb der überplanten Fläche sind teilweise bereits gestört (bestehende Nutzung Schulkomplex). Weitere Störungen in erheblichem Umfang sind durch das Planvorhaben nicht zu erwarten.

2.2 Prognosen zur Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung

Ein Großteil der Flächen unterliegt bereits einer intensiven Nutzung, die das Entwicklungspotenzial am Standort bestimmt und begrenzt. Bei Nichtdurchführung der Planung und Weiterführung der derzeitigen Nutzung ist zu erwarten, dass sich der Umweltzustand nicht wesentlich verändern würde.

3 Ausblick

3.1 Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung

Zur Abschätzung der notwendigen Ausgleichsmaßnahmen wurde für die Schutzgüter „Arten und Lebensräume“ sowie „Boden“ eine vorläufige Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung erarbeitet. Diese ist als Anlage 3 Teil des vorliegenden Berichts.



Schutzgut Arten und Lebensräume

Grundlage der Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung des Schutzguts Arten und Lebensräume bilden i. W. die Empfehlungen der Landesanstalt für Umweltschutz Baden-Württemberg (Feinmodul) [14]. Die rechnerische Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung ist in Anlage 3.1 dargestellt. Die Bilanzierung des Bestands basiert auf der aktuellen Vermessung des Gebiets. Die Planung wurde entsprechend der zukünftig zulässigen Bebauung bilanziert und stellt eine Maximalan-gabe dar.

Im Rahmen der Planung werden neben bereits befestigten Hofflächen auch Gartenflächen mit Baumbestand beansprucht. Im Gebiet selbst sind Ausgleichsmaßnahmen nur begrenzt mög-lich. Insgesamt besteht ein Ausgleichsdefizit von maximal 9.740 Punkten.

Schutzgut Boden

Grundlage der Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung des Schutzguts Boden bilden die Empfehlun-gen der Landesanstalt für Umweltschutz Baden-Württemberg [12]. Die rechnerische Ein-griffs-/Ausgleichsbilanzierung für das Schutzgut Boden ist in Anlage 3.2 dargestellt.

Für die Böden des Gebiets wird ein Eingriff durch Neubebauung bzw. Neuversiegelung auf einer Fläche von insgesamt ca. 0,11 ha vorbereitet. Betroffen sind bereits anthropogen vor-belastete Böden von geringer Wertigkeit.

Ausgleichend wirken generell Maßnahmen, durch welche die Bodenfunktionen wiederherge-stellt oder verbessert werden. Im Plangebiet sind solche Maßnahmen nur begrenzt umsetz-bar. Für die vorläufige Betrachtung verbleibt daher eine nicht ausgeglichene Versiegelungs-fläche von 0,11 ha.

3.2 Vorläufige Berechnung der Wiederherstellungskosten

Die nicht im Gebiet und Umfeld auszugleichenden Eingriffe, die durch den Bebauungsplan vor-bereitet werden, sollen über das Ökokonto der Stadt Rottenburg am Neckar kompensiert wer-den [8], [20]. Dazu werden im Folgenden die Wiederherstellungskosten für die Lebensräume berechnet, welche durch die nicht im Gebiet auszugleichenden Eingriffe verloren gehen (s. Ta-belle 3).

Für die anzurechnende Fläche wird die nicht im Gebiet auszugleichende versiegelte Fläche zugrunde gelegt (0,11 ha, s. Tabelle 1). Bei den vom Eingriff betroffenen Freiflächen des Ge-biets handelt es sich i. W. um Schulgartenflächen, mit einzelnen Gehölzen. Orientierend am Bestand wird ein Gehölzanteil von 20 % angenommen.

Wiederherzustellender Lebensraum:	Schulgarten mit Gehölzen
Verlorene Fläche:	ca. 0,11 ha
Durchschnittlicher Entwicklungszeitraum:	-
Versiegelung auf der Eingriffsfläche:	ca. 0,11 ha
Ausgangsbiotop:	unbewachsene Fläche

Wiederherstellungskosten	Menge, ca.	Einzelkosten	Gesamtkosten
Grundstück	0,11 ha	2,00 €/m ² *	2.200,00 €
Material und Ausführung**			
Wiesen	0,088 ha	0,20 €/m ²	176,00 €
Gehölze	0,022 ha	15,00 €/m ²	3.300,00 €
Pflege (max. 5 Jahre)*			
Wirtschaftswiese	0,088 ha	1,00 €/m ²	880,00 €
Gehölze	0,022 ha	4,00 €/m ²	880,00 €
Planung, Herstellungs- und Erfolgskontrollen	3	300,00 €	900,00 €
Zuschlag für time-lag-Effekt (Gehölz) (Zinssatz v. 01.06.2014: 0,1 %)	25 Jahre	3.300,00 €	82,50 €
Zuschlag für Flächenversiegelung	0,11 ha	7,00 €/m ²	7.700,00 €
Anrechenbare Summe			16.118,55 €
Mehrwertsteuer	19 %		3.062,52 €
Gesamtkostenäquivalent			19.181,07 €

* gemäß aktueller Preisentwicklung

** unter Berücksichtigung von Flächengröße, Geländemorphologie und Nutzungsintensität

Tabelle 3: Kosten zur Wiederherstellung des im Gebiet „Carl-Joseph-Leiprecht-Schule“ nicht ausgleichbaren Verlustes von Schulgarten mit einzelnen Gehölzen

Insgesamt können über den Wiederherstellungskostenansatz ca. 19.000 € (brutto) für Maßnahmen des Öko-Kontos bereitgestellt werden.

Es wird empfohlen, diesen Betrag vor allem für Maßnahmen zu verwenden, die den Schutzgütern Arten/Lebensräume und Boden zugutekommen.

HPC AG

Projektleiterin

Dr. Barbara Eichler
 Dipl.-Biol.

Projektbearbeiterin

Roswitha Beier-Groß
 Dipl.-Agrarbiol.

ANHANG

1 Literaturverzeichnis

Literaturverzeichnis

- [1] Baugesetzbuch in der Fassung vom 23. September 2004 (BGBl. I S. 2414), zuletzt geändert durch Artikel 4 des Gesetzes vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585)
- [2] Bundes-Immissionsschutzgesetz in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. Mai 2013 (BGBl. I S. 1274), das durch Artikel 1 des Gesetzes vom 2. Juli 2013 (BGBl. I S. 1943) geändert worden ist
- [3] DIN 18 005 Schallschutz im Städtebau, Berechnungsverfahren mit Beiblatt 01.04.1977
- [4] Gesetz zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten (BBodSchG) v. 17. März 1998, BGBl I 1998, 502
- [5] Geologisches Landesamt Baden-Württemberg: Geologische Karte von Baden-Württemberg, Maßstab 1 : 25.000, Blatt 7519 Rottenburg, mit Erläuterungen, Freiburg 1963
- [6] Geologisches Landesamt Baden-Württemberg: Bodenkarte von Baden-Württemberg, Maßstab 1 : 25 000, Blatt 7519 Rottenburg, Freiburg 1992
- [7] Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG) v. 29.07.2009, BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 4 Absatz 100 des Gesetzes vom 7. August 2013 (BGBl. I S. 3154) geändert worden ist
- [8] Ingenieurgesellschaft Dr. Eisele (2002): Öko-Konto Rottenburg - Konventionen zur Berechnung der Wiederherstellungskosten, Gutachten-Nr. IUB 02-RB-0197, Rottenburg.
- [9] Krisch + Partner (1999): Flächennutzungsplan 2010 der vereinbarten Verwaltungsgemeinschaft Rottenburg – Stadt Rottenburg am Neckar und Gemeinden Hirrlingen, Neustetten, Starzach (Erläuterungsbericht zur öffentlichen Auslegung § 3 BauGB), Tübingen.
- [10] Landesanstalt für Entwicklung der Landwirtschaft und der ländlichen Räume Schwäbisch Gmünd (2013): Naturräume Baden-Württemberg: Neckar- und Taubergäuplatten, Internetangebot download 10.06.2014 (http://www.landwirtschaft-bw.info/pb/MLR.LEL_Lde/Startseite/Laendlicher+Raum/Neckar+und+TauberGaeuplatten)
- [11] Küpfer, C. (2010): Methodik zur Bewertung naturschutzrechtlicher Eingriffe und zur Ermittlung von Art und Umfang von Kompensationsmaßnahmen in der Bauleitplanung Wolfschlugen, Stand: Mai 2009, mit Ergänzungen von August 2010
- [12] Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg (2012): Das Schutzgut Boden in der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung, Karlsruhe.
- [13] Landesanstalt für Umweltschutz Baden-Württemberg (2005): Empfehlungen für die Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft in der Bauleitplanung, Ermittlung von Art und Umfang von Kompensationsmaßnahmen sowie deren Umsetzung (Teil A: Bewertungsmodell), Karlsruhe.
- [14] Landesanstalt für Umweltschutz Baden-Württemberg (2005): Bewertung der Biotoptypen Baden-Württembergs zur Bestimmung des Kompensationsbedarfs in der Eingriffsregelung; abgestimmte Fassung. Karlsruhe.
- [15] Regionalverband Neckar-Alb (2013): Regionalplan Neckar-Alb 2013. Satzungsbeschluss der Verbandsversammlung vom 26. November 2013



- [16] Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21.05.1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (ABl. EG Nr. L 206/7 vom 22.07.1992), geändert durch Richtlinie 97/62/EG des Rates vom 27.10.1997 (ABl. EG Nr. L 305/42)
- [17] Richtlinie 79/409/EWG des Rates vom 02.04.1979 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (ABl. EG Nr. L 103 vom 25.04.1979 S. 1, zuletzt geändert durch Richtlinie 97/49/EG der Kommission vom 29.07.1997, ABl. EG Nr. L 223 vom 13.08.1997 S. 9)
- [18] Planungsbüro Schreiber (1999): Landschaftsplan zum Flächennutzungsplan, Stuttgart.
- [19] Stadt Rottenburg / Büro für Stadtplanung Rainer Kraut: Bebauungsplan Carl-Joseph-Leiprecht-Schule, Vorentwurf April 2014
- [20] Stadt Rottenburg am Neckar: Öko-Konto-Modell Rottenburg am Neckar, Beiträge zur Stadtentwicklung Bd. 17, Juni 2001
- [21] Umweltministerium Baden-Württemberg: Bewertung von Böden nach ihrer Leistungsfähigkeit, Reihe Luft, Boden, Abfall; Heft 31; Stuttgart, 1995
- [22] Umweltministerium Baden-Württemberg: Erhaltung fruchtbaren und kulturfähigen Bodens bei Flächeninanspruchnahme, Reihe Luft, Boden, Abfall; Heft 10, Stuttgart, 1991
- [23] Umweltministerium Baden-Württemberg: Leitfaden zum Schutz der Böden beim Auftrag von kultivierbarem Bodenaushub, Reihe Luft, Boden, Abfall; Heft 28. Stuttgart, 1994
- [24] Wassergesetz für Baden-Württemberg (WG) vom 3. Dezember 2013 (GBl. Nr. 17, S. 389), in Kraft getreten am 1. Januar 2014

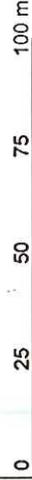
ANLAGE 1

Bestandsplan, Maßstab 1 : 1.200

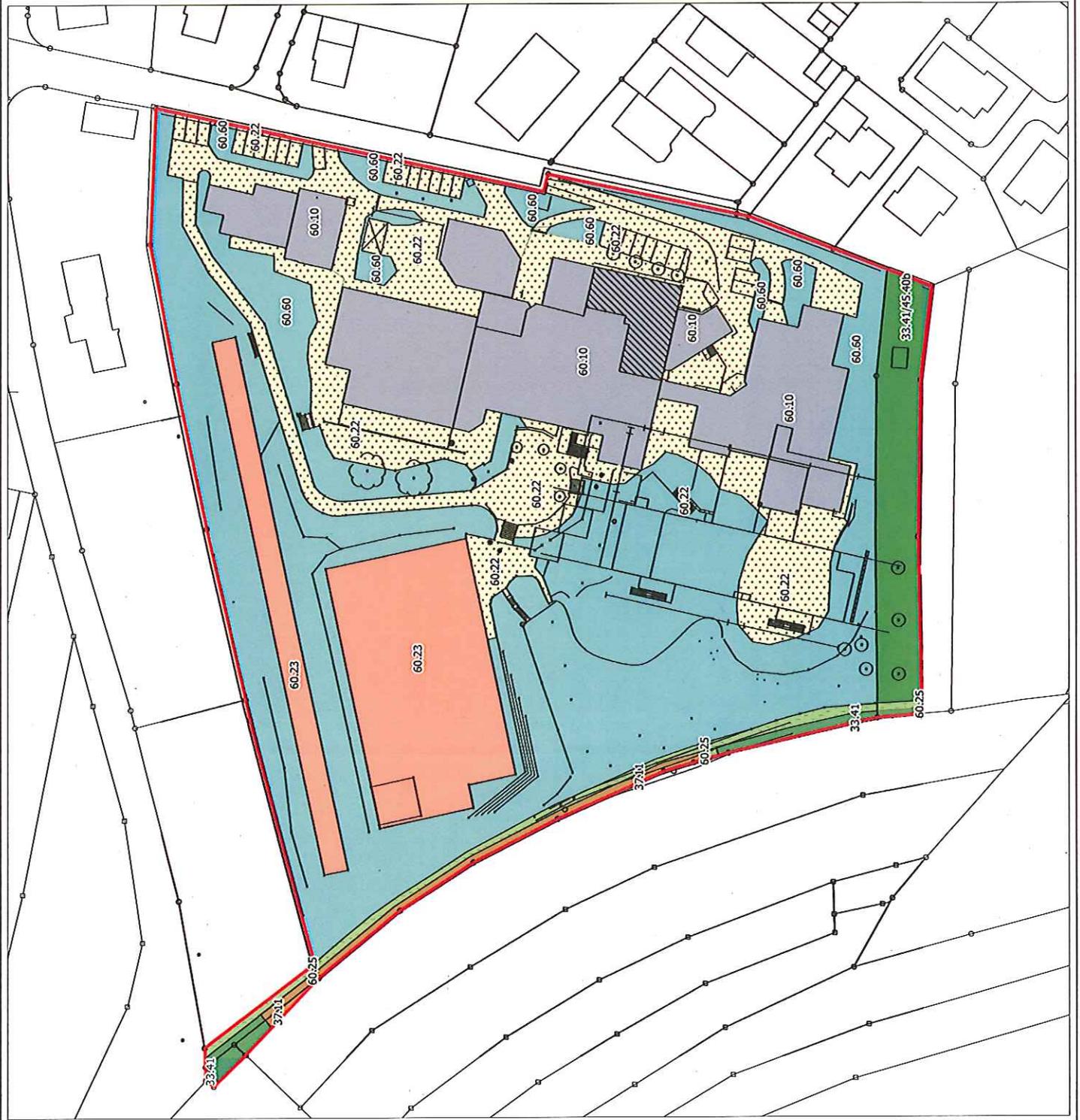
Zeichenerklärung:

- Geltungsbereich
- Kataster / Vermessung 2014
- Bestand**
- 60.10 Gebäude
- 60.22 Hof, Stellplätze
- 60.23 Sportanlage
- 60.60 Schulgarten
- 33.41/45.40b Obstwiese
- 33.41 Wirtschaftsgrünland
- 37.11 Acker
- 60.25 Grasweg

Vermessung:
Büro Knobelspielf. & Sedelmaier, Rottenburg



<p>Projekt: Bebauungsplan Carl-Joseph-Leiprecht-Schule, Begründung Teil II: Umweltbericht</p> <p>Darstellung: Bestandsplan</p> <p>Bauherr/Auftraggeber: Freies Katholisches Schulwerk e.V., Rottenburg</p>	<p>Anlage: 1</p> <p>Maßstab: 1:1.200</p> <p>Proj.-Nr.: HPC 2140773</p> <p>Name: Datum:</p> <p>Beinh.: bei 12.06.14</p> <p>gezeichn.: bei 12.06.14</p> <p>gepr.: bei 12.06.14</p> <p>DIN: A3</p> <p>Planerfasser: HPC AG Schiller 12-16 Tel. 07472/156-0 Fax. 07472/156-111</p>
---	---



ANLAGE 2

Darstellung von Ausgleichsmaßnahmen (nicht enthalten)

ANLAGE 3

Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung

- 3.1 Schutzgut Arten und Lebensräume
- 3.2 Schutzgut Boden

Eingriff-/Ausgleichsbilanzierung Schutzgut Arten und Lebensräume

Bestand						
Flächennutzung	Fläche ca. [m²]	Biotoptyp		Wertstufe	Feinmodul	Flächenpunkte
Gebäude	3.280	60.10	von Bauwerken bestandene Fläche	0	0	0
Wege, Hofflächen, Stellplätze (gepflastert, teils überdacht)	4.630	60.22	gepflasterte Straße oder Platz	I	1	4.630
Grünanlagen im Schulgelände x 1,5 da teils mit Gehölzen	8.100	60.60	Garten (Ziergarten mit einheimischen Gehölzen)	II - III	9	72.900
Sportanlagen (Aschenbahn, Sportfeld)	2.170	60.23	Platz mit wassergebundener Decke	I	2	4.340
Weg am nördlichen Rand des Grundstücks	280	60.25	Grasweg	II	6	1.680
Wiese mit Obstbäumen	840	33.41 / 45.40b	Streuobstbestand auf Fettwiese mittlerer Standorte	IV	18	15.120
Grünland am nördlichen Gebietsrand	160	33.41	Fettwiese mittlerer Standorte	III	13	2.080
Ackerfläche am nördlichen Gebietsrand	180	37.11	Acker mit fragmentarischer Unkrautvegetation	I	4	720
Fläche Plangebiet:	19.640	Summe Flächenpunkte:				101.470

Planung						
Flächennutzung	Fläche ca. [m²]	Zielbiotop		Wertstufe	Feinmodul	Flächenpunkte
Gebäude	4.140	60.10	von Bauwerken bestandene Fläche	0	0	0
Wege, Hofflächen, Stellplätze (gepflastert, teils überdacht)	4.880	60.22	gepflasterte Straße oder Platz	I	1	4.880
Grünanlagen im Schulgelände x 1,5 da teils mit Gehölzen	6.990	60.60	Garten (Ziergarten mit einheimischen Gehölzen)	II - III	9	62.910
Sportanlagen (Aschenbahn, Sportfeld)	2.170	60.23	Platz mit wassergebundener Decke	I	2	4.340
Weg am nördlichen Rand des Grundstücks	280	60.25	Grasweg	II	6	1.680
Wiese mit Obstbäumen	840	33.41 / 45.40b	Streuobstbestand auf Fettwiese mittlerer Standorte	IV	18	15.120
Grünland am nördlichen Gebietsrand	160	33.41	Fettwiese mittlerer Standorte	III	13	2.080
Ackerfläche am nördlichen Gebietsrand	180	37.11	Acker mit fragmentarischer Unkrautvegetation	I	4	720
Fläche Plangebiet:	19.640	Summe Flächenpunkte:				91.730

Kompensationsdefizit: 9.740

