Ermittlung von Eingriffen in Natur und Landschaft und deren Kompensation

Vorhaben

Stadt Schmalkalden

Satzung nach § 34 Abs. 4 Satz 1 Nr. 3 BauGB (Ergänzungssatzung) Roßdorfer Straße, Ortsteil Wernshausen

21.06.2022

Projektnummer: 200102

Peter Maximilian Schmidt Freier Architekt für Stadtplanung 98527 Suhl
Dr.-Erfurth-Straße 3 Telefon 03681 705436 p-m-schmidt@t-online.de

1. Aufgabenstellung

Die Stadt Schmalkalden beabsichtigt eine Satzung nach § 34 Abs. 4 Satz 1 Nr. 3 BauGB aufzustellen. Ziel ist es, eine erschlossene Fläche zukünftig für eine Bebauung mit Wohnhäusern zu nutzen. Durch die Satzung wird die Bebauung der bisher im Außenbereich liegenden Flurstücke möglich. Die Bebauung stellt einen Eingriff in Natur und Landschaft dar und ist nach den Regelungen des Naturschutzgesetzes auszugleichen. Eingriff und Ausgleich sind entsprechend des Thüringer Bilanzierungsmodells zu bewerten und Kompensationsmaßnahmen zu planen.

2. Beschreibung des Bestands der Eingriffsflächen

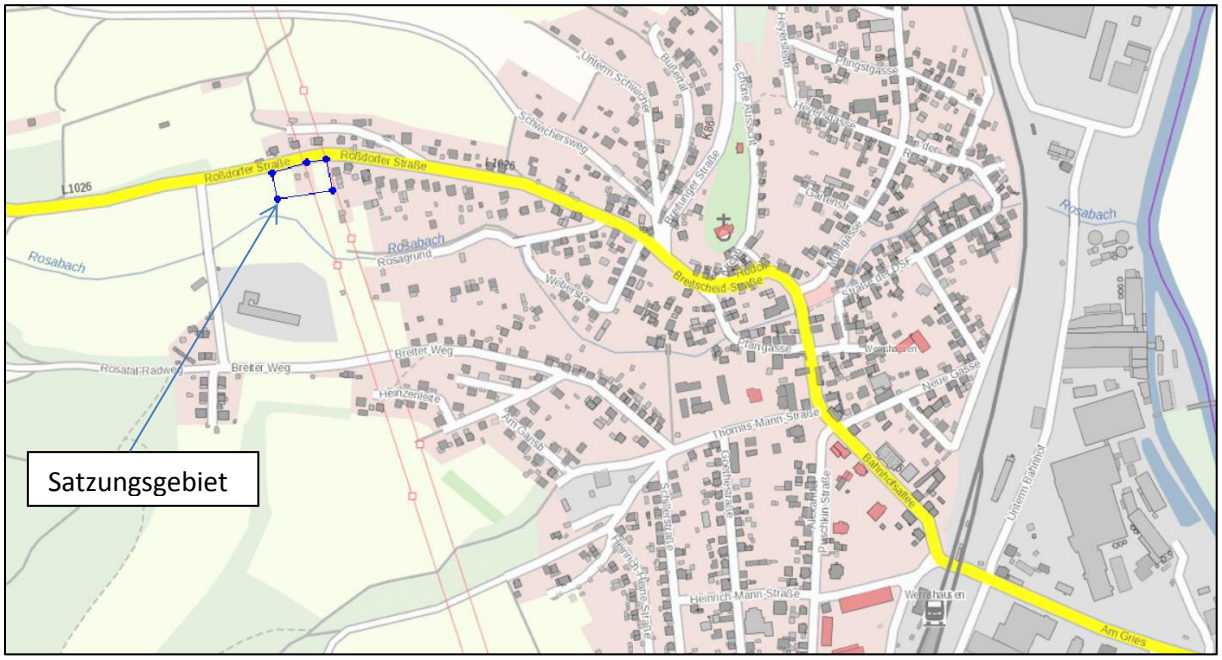


Abbildung 1
Lage des Satzungsgebiets im Ortsteil Wernshausen der Stadt Schmalkalden

Abbildung 2

Luftbild (geoproxy Thüringen)

Abbildung 3

Ansicht des Satzungsgebiets von Süden

Abbildung 4
Ansicht des Satzungsgebiets von Nordosten

3. Eingriff durch die geplanten Baumaßnahmen

Das Satzungsgebiet liegt derzeit im Außenbereich und wird zum Teil als Hausgarten, als Erholungsgrundstück und landwirtschaftlich intensiv als Mähwiese und Weide genutzt. Die vorhandene Versiegelung durch die Gebäude nimmt eine Grundfläche von ca. 85 m² ein. Die Satzung erlaubt zukünftig eine Bebauung, für die die umgebende Bebauung der Maßstab sein wird. Die geplante Bebauung mit Hauptgebäuden und Nebenanlagen führt zu einer Versiegelung des Bodens und zum Verlust des Lebensraums für Tiere und Pflanzen.
Die unbebauten Grundstücksteile sollen als Hausgarten genutzt werden.

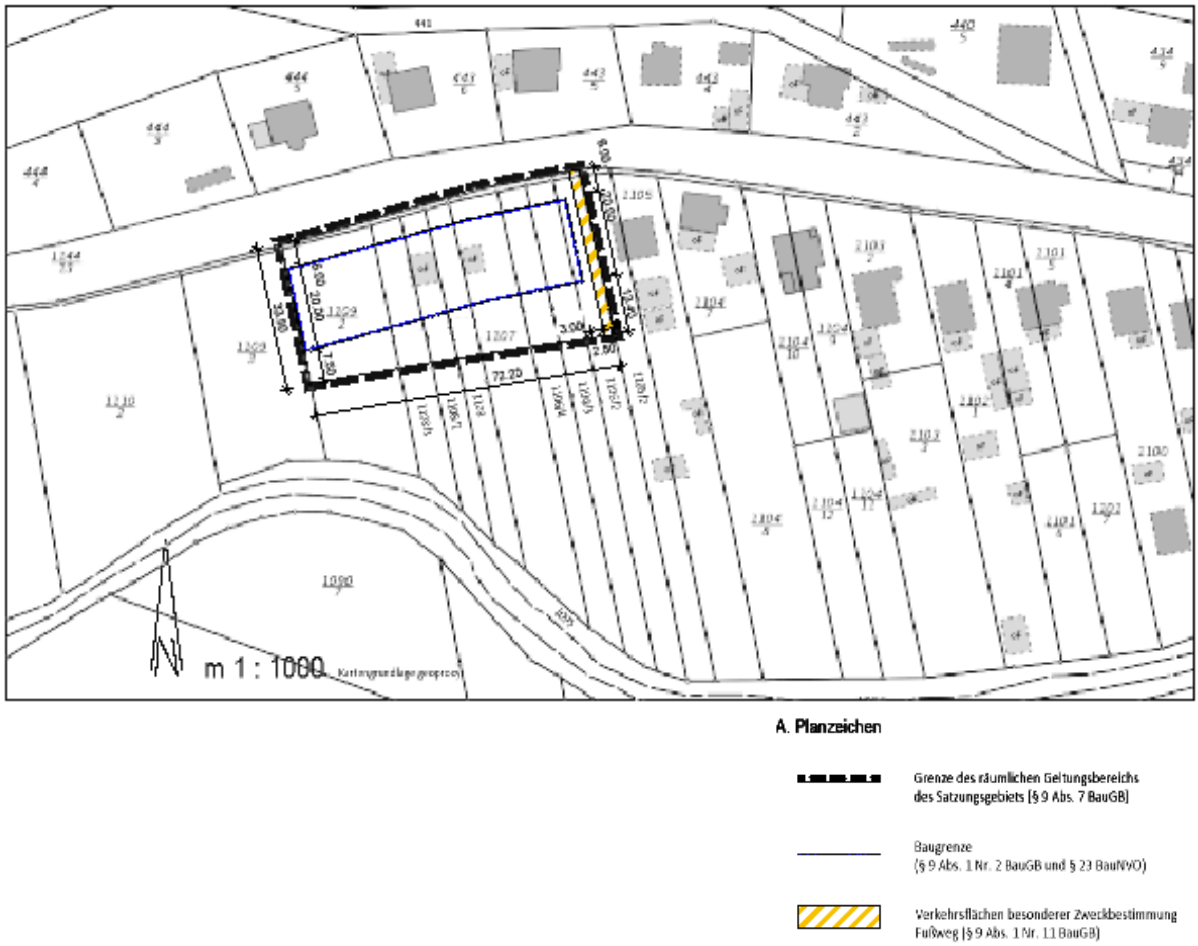


Abbildung 5

Ausschnitt aus dem Entwurf der Satzungsplanzeichnung (P. M. Schmidt 21.06.2022)

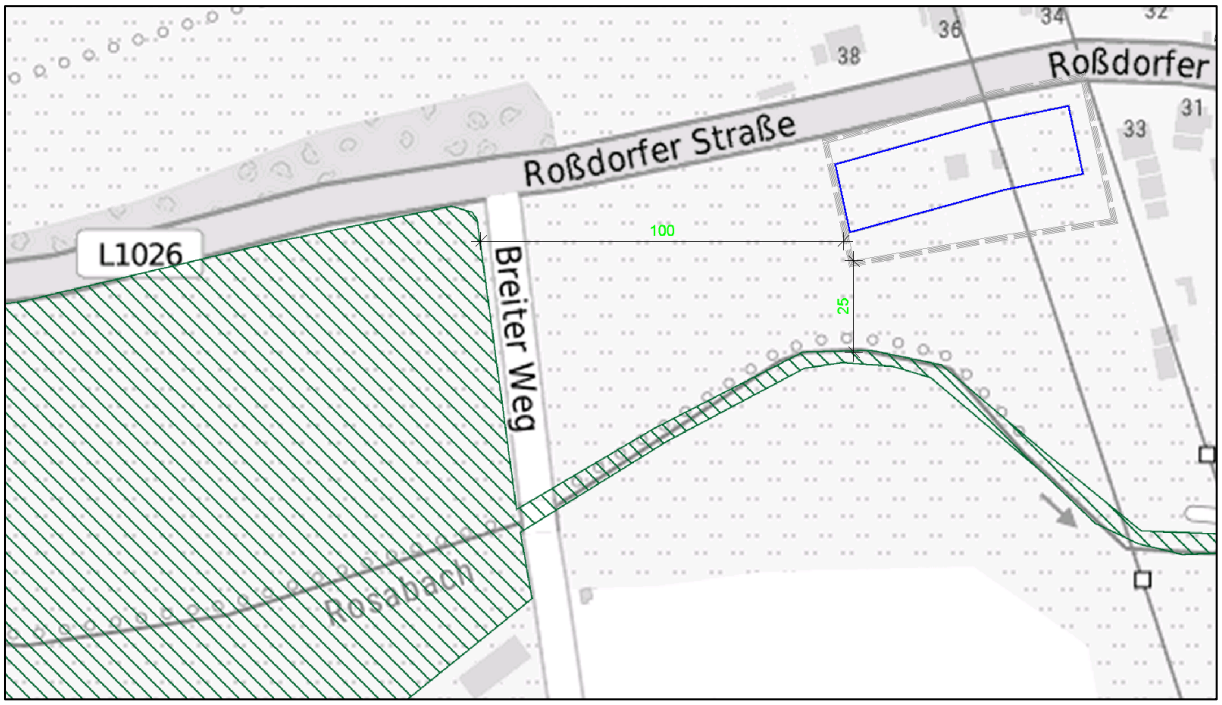
Betroffenheit von Schutzgebieten und geschützter Tier- und Pflanzenarten

Das geplante Vorhaben wurde darauf geprüft, ob Schutzgebiete betroffen sind oder geschützte Tier- und Pflanzenarten dauerhaft beeinträchtigt werden können.

Das Satzungsgebiet selbst ist nicht Bestandteil eines Schutzgebiets nach Wasser- oder Naturschutzrecht. Zu beachten ist das FFH-Gebiet Thüringen 111, Werra bis Treffurt mit Zuflüssen[1], hier der Zufluss Rosa-Bach und angrenzende Wiesen. Das Satzungsgebiet befindet sich vom FFH-Gebiet in einem Abstand nach Westen von 100 m und 25 m nach Süden zum Uferbereich des Rosabaches (Abbildung 6).Die westlich 100 m entfernt liegende Wiese ist Habitat einer seltenen Schmetterlingsart (Dunkler Wiesenknopf-Ameisen-Bläuling). Der Schmetterling ist an den Großen Wiesenknopf (Sanguisorba officinalis) als Futterpflanze für die Raupen und an bestimmte

[1] FFH-Gebiets-Nr.111, FFH-EU Nummer 5328-305, FFH-Gebietsname Werra bis Treffurt mit Zuflüssen aktuelle Rechtsgrundlagen Entscheid. EU-KOM v. 13.11.2007 gem. RL 92/43/EWG z. Verabschied. 1. aktualisiert. Liste v. Geb. v. gemeinschaftl. Bedeut. i. d. kont. biogeograf. Reg. (2008/25/EG); Thüringer Natura 2000-Erhaltungsziele-VO -ThürNEzVO- v. 29.05.2008

Ameisenarten u.a. zur Überwinterung gebunden. Innerhalb des Satzungsgebiets und auf den Mähwiesen/Weiden zwischen dem FFH-Gebiet und dem Satzungsgebiet wurden keine Wirtspflanzen (Sanguisorba officinalis) aufgefunden[2]. Der für die Fortpflanzung der Schmetterlinge unverzichtbare Lebensraum beschränkt sich auf die geschützten Wiesen mit dem dort vorkommenden Großen Wiesenknopf (Abbildung 9).



FFH-Gebiet

FFH-Gebiets-Nr.	111
FFH-EU Nummer	5328-305
FFH-Gebietsname	Werra bis Treffurt mit Zuflüssen
Fläche in ha (SDB)	2.260
Aktueller Status	SAC
aktuelle Rechtsgrundlagen	Entscheid. EU-KOM v. 13.11.2007 gem. RL 92/43/EWG z. Verabschied. 1. aktualisiert. Liste v. Geb. v. gemeinschaftl. Bedeut. i. d. kont. biogeograf. Reg. (2008/25/EG); Thüringer Natura 2000-Erhaltungsziele-VO -ThürNEzVO- v. 29.05.2008

Abbildung 6
FFH-Gebiet Werra bis Treffurt und Zuflüsse: Wiese in ca. 100 m Entfernung und Uferbereich des Rosa-Baches in 25 m Entfernung vom Satzungsgebiet (https://antares.thueringen.de)

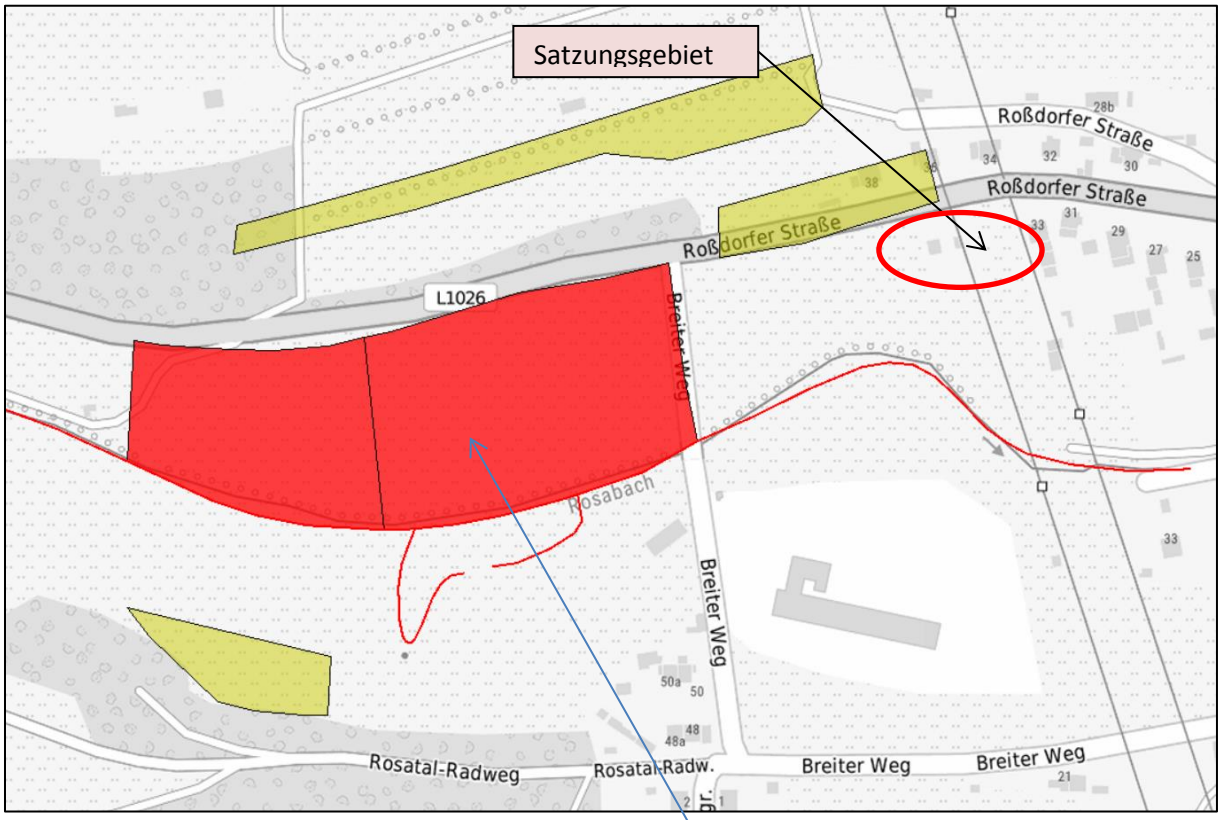
[2] Begehung am 20.06.2022 durch Dipl. Ing. P. M. Schmidt.

Da die intensiv genutzten Wiesen zwischen FFH-Gebiet und Satzungsgebiet nur wenige als Nahrungsquellen für den Schmetterling geeignete Blütenpflanzen aufweisen und bereits vor der Flugzeit der Schmetterlinge Mitte Juni gemäht werden, kann davon ausgegangen werden, dass ihre Bedeutung für das Vorkommen der Schmetterlinge gering ist (Abbildung 8). Veränderungen an der Nutzung der Wiese ergeben sich abgesehen von den in das Satzungsgebiet einbezogenen 638 m² Grünland nicht.

Die Festsetzung der Baugrenze in der Satzung vergrößert den Abstand einer möglichen Bebauung auf mindestens 30 m vom Uferbereich des Rosa-Baches.

Direkte und indirekte nachhaltig negative Auswirkungen der nach dem Wirksamwerden der Satzung möglichen Nutzungen des Satzungsgebiets auf das FFH-Gebiet sind nicht erkennbar.

Abbildung 7 Ansicht der intensiv genutzten Wiese zwischen Breitem Weg und Satzungsgebiet – Entfernung ca. 100 m



Offenlandbiotop

Biotoptyp(en)	Großseggenried (60%); Feucht-/Naßgrünland, eutroph (40%)
Lage	Westlich Wernshausen
wertvolle Biotope des Offenlandes	Gesetzlich geschütztes Biotop nach BNatSchG §30 in Verbindung mit ThürNatG §15
Datum der Kartierung	01.10.2001
Charakterisierung	In der Rosabachaue liegende großflächige Wiese mit Schlankseggen-Zweizeilen- seggen-Ried (randlich, ungenutzt) und seggenreicher Honiggras-Nasswiese.
Wertstufe	überdurchschnittlich bis hervorragend
Wertbestimmung	Wertstufe 2: Großflächig, extensive Nutzung
Fläche in m²	14673
Biotope ID	45Dc206300

Abbildung 8 Ausschnitt aus der Karte Offenlandbiotopkartierung (https://antares.thueringen.de)

Im Kartenausschnitt der Offenlandbiotopkartierung (Abb. 8) erkennbar, befindet sich 100 m westlich des Satzungsgebiets ein gesetzlich geschütztes Biotop. Dessen Bedeutung für das Satzungsvorhaben wurde bereits weiter vorn als Bestandteil des FFH-Gebiets Werra beschrieben. Weitere geschützte Biotope sind im Jahr 2002 kartierte Grünlandbiotope von mittlerer und geringer Bedeutung und der

Bachlauf der Rosa. Nachhaltig negative Auswirkungen auf diese gesetzlich geschützten Biotope durch die Verwirklichung des Satzungsvorhabens sind nicht erkennbar.

Abbildung 9 Ansicht der in das FFH-Gebiet einbezogenen Wiese – gesetzlich geschütztes Biotop – als Habitat des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings – besonders schützenswerte Art der FFH-Richtlinie

Geschützte Tier- und Pflanzenarten und deren Lebensräume, die durch das Vorhaben nachhaltig beeinträchtigt werden könnten, wurden nicht beobachtet. Weitere standortkonkrete Informationen zum Vorkommen solcher Tier- und Pflanzenarten liegen nicht vor. Unter Berücksichtigung der geringen Größe des Vorhabens und von in der Umgebung vorhandenen Ausweichmöglichkeiten sind nachhaltige Beeinträchtigungen geschützter Arten auszuschließen.

Bewertung des Eingriffs in Natur und Landschaft

Die Bewertung des Eingriffs orientiert sich am Bilanzierungsmodell der Eingriffsregelung in Thüringen[3]. Den Bestands- bzw. Zielbiotopen werden Bedeutungsstufen zugeordnet. Die Bedeutungsstufen vor dem Eingriff sowie nach der Durchführung der Bau- bzw. Ausgleichsmaßnahmen werden gegenübergestellt und der Bedeutungsverlust bzw. -gewinn ermittelt. Die Bedeutungsstufe und die Flächengröße werden zu einer Vergleichszahl –dem

[3] Thüringer Ministerium für Landwirtschaft, Naturschutz und Umwelt Die Eingriffsregelung in Thüringen Bilanzierungsmodell 2005

Flächenäquivalent - zusammengeführt. Der eingriffsbedingte Verlust an Flächenäquivalenten ist durch den Bedeutungsgewinn auf den Ausgleichsflächen zu kompensieren.

Bewertung der Biotoptypen

Bestand

Die Flächen des Bestands gliedern sich in 1768 m² Intensivgrünland (Bedeutungsstufe 20), in 808 m² Gartenflächen/Rasen/Wiese (Bedeutungsstufe 20) und 84 m² bebaute Fläche (Bedeutungsstufe o).

Abbildung 10 Flächennutzung Bestand (1768 m² Intensivgrünland, 84 m² Gebäudefläche, 808 m² Hausgarten/Wiese)

Planung

Die geplante Nutzungen sind 2562 m² Wohnbauflächen und 98 m² Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung- Fußweg.

Die Wohnbaufläche besteht aus versiegelten Flächen (Bedeutungsstufe 0) und Flächen die als Hausgarten genutzt werden (Bedeutungsstufe 20). Die Größe der bebaubaren Flächen ergibt sich aus der in der näheren Umgebung vorhandenen Bebauung. Die umgebenden Grundstücke sind zu ca. 1/3 bebaut (Grundflächenzahl GRZ = 0,3). Im Satzungsgebiet sind dem zufolge maximal 0,3 x 2562 m² = 795 m² bebaubar (Bedeutungsstufe 0). Die übrige Fläche 1767 m² wird als Hausgarten genutzt (Bedeutungsstufe 20).

Der geplante Fußweg (98 m² Verkehrsfläche) wird 1,5 m breit mit wassergebundener Decke gebaut. Die Randstreifen werden begrünt (Gesamtfläche Bedeutungsstufe 10).

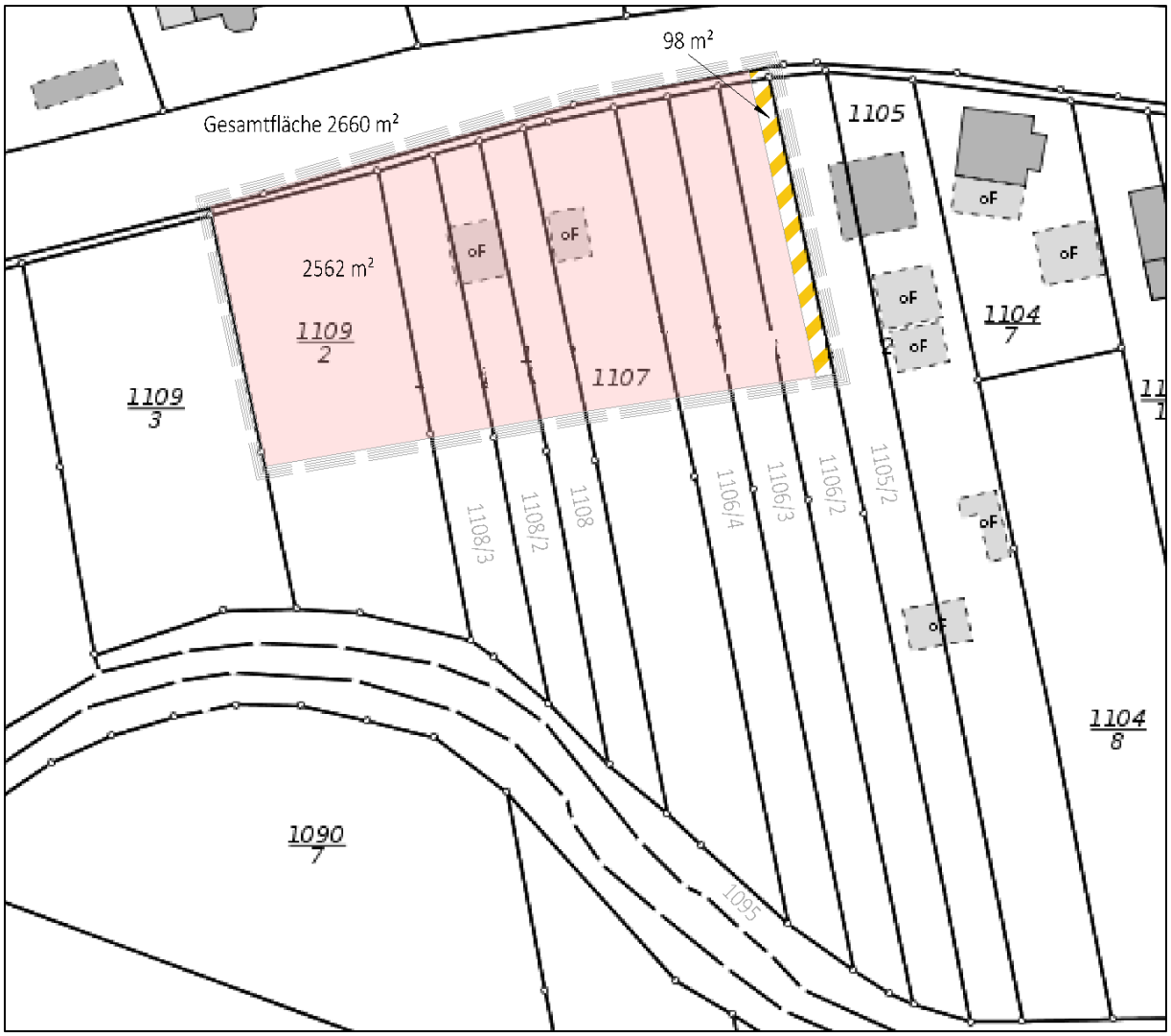


Abbildung 11 Flächennutzung nach Verwirklichung der Planung (2562 m² Wohnbaufläche, 98 m² Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung)

Tabelle 1 Bewertung der Eingriffsmaßnahmen

Biotoptyp	**Bestand**			**Planung**		
	Größe (m²)	Bedeutungsstufe	Flächenäquivalent	Größe (m²)	Bedeutunsgstufe	Flächenäquivalent
Baufläche versiegelt	84	0	0	795	0	0
Verkehrs-fläche				98	10	980
Hausgarten	808	20	16160	1767	20	35340
Intensiv-grünland	1760	20	35200			
		Summe	51360		Summe	36320
			Differenz		**-15040**	

Die Verwirklichung der Satzung geht mit einem Eingriff in Natur und Landschaft einher der rechnerisch einem Verlust von 15000 Flächenäquivalenten entspricht. Es werden Intensivgrünland- und Gartenflächen in Wohnbauflächen umgewandelt. Die Wohnbauflächen gliedern sich in 1/3 Bebaubare Flächen (795 m²) und 2/3 in Hausgärten (1767 m²).

Auswirkungen auf das Landschaftsbild

Die Wirkung der geplanten Bebauung auf die Landschaft ist zu bewerten und negative Folgen sind zu mindern oder auszugleichen. Die bauordnungsrechtliche Zulässigkeit des Bauvorhabens richtet sich nach § 34 BauGB. D. h. die zukünftige Bebauung findet ihr Vorbild in der schon bestehenden Bebauung der näheren Umgebung. Diese wird um zwei bis drei Gebäude erweitert werden. Die nicht bebauten Flächen werden als Hausgarten (Rasen, Gehölzen und Nutzgarten) genutzt. Eine Beeinträchtigung des Landschaftsbilds ist nicht zu erwarten. Ein Ausgleich oder Maßnahmen die eine Störung des Landschaftsbilds vermindern, sind nicht erforderlich.

Auswirkungen auf biotische und abiotische Wert- und Funktionselemente

Biotische Wert- und Funktionselemente

Die Durchführung der Baumaßnahme selbst ist auf einen kurzen Zeitraum beschränkt und nicht mit erheblichen negativen Auswirkungen für Natur und Landschaft verbunden.
Durch die geplante Bebauung wird ein Teil der bisher als Hausgarten oder Grünland genutzten Flächen versiegelt. Diese Fläche geht als Lebensraum für Pflanzen und Tiere insbesondere auch für Bodenlebewesen verloren. Ein unmittelbarer Ausgleich dieser negativen Auswirkung am Ort des Eingriffs ist nicht möglich. Deshalb soll eine geeignete Kompensationsmaßnahme durchgeführt werden.

Abiotische Wert- und Funktionselemente

Wirkungen auf das Kleinklima können wegen der geringen Größe des Vorhabens vernachlässigt werden.

Auswirkungen auf Erholung und Tourismus

Das Vorhaben hat keine Auswirkungen.

4. Maßnahmen zur Vermeidung und Kompensation

Vermeidung und Minderung negativer Auswirkungen

Das von den bebauten Flächen abfließende Niederschlagswasser soll zurückgehalten, gespeichert und für die Gartenbewässerung genutzt werden. Auch die direkte Versickerung des Niederschlagswassers auf den an die befestigten Flächen angrenzenden Vegetationsflächen trägt zur Neubildung von Grundwasser bei.
Verdichtungen des Bodens durch das Lagern von Baumaterialien oder das Befahren mit Baumaschinen auf den nach Bauende als Hausgarten genutzten Flächen soll durch geeignete Maßnahmen vermieden werden.

Kompensation des Eingriffs

Die Versiegelung von Flächen soll durch die Entsiegelung bereits bebauter oder befestigter Flächen ausgeglichen werden. Die Stadt Schmalkalden verfügt derzeit nicht über für diesen Ausgleich geeignete (anrechenbare) Flächen. Es werden deshalb Kompensationsmaßnahmen auf den Grundstücken im Satzungsgebiet geplant. Die Pflanzung von Obstbäumen und deren dauerhafte Pflege tragen zur Aufwertung der ökologischen Wertigkeit der Flächen und des Landschaftsbilds bei.
Für den rechnerischen Nachweis, dass der gewählte Umfang der Maßnahmen geeignet ist, den Eingriff auszugleichend, werden die Ausgleichsmaßnahmen wie folgt bewertet:
Die Baumkrone eines ausgewachsenen Apfelbaums überdeckt 80 m². Dem Zielbiotop Baumreihen und Einzelbäume wird die Bedeutungsstufe 35 zugeordnet. Das entsprechende Flächenäquivalent ist 80 * 35 = 2800.
Der eingriffsbedingte Verlust von 15.040 m² Flächenäquivalent kann durch die Pflanzung von 6 Apfelbäumen auf den Baugrundstücken (Flächenäquivalent 16800 m²) ausgeglichen werden.
Um möglichen Spätfrösten an diesem Standort zu begegnen, sollten spätblühende Apfelsorten gepflanzt werden. Es werden Sorten vorgeschlagen, die einander befruchten können: Luikenapfel, Ontario, Königlicher Kurzstiel, Rheinischer Winterrambur oder Rote Sternrenette.
Für die Pflanzung sind ausschließlich Hochstämme mit einer Stammhöhe >= 1,8 m und einem Stammumfang von 10 bis 12 cm gemessen in 1 m Höhe zu verwenden.
Es wird vorgeschlagen, in die Satzung die Festsetzung zur Pflanzung von mindestens 3 Bäumen je Baugrundstück aufzunehmen.
Der Eingriff in Natur und Landschaft ist durch die Pflanzung der 6 Apfelbäume und ihre dauerhafte Erhaltung und Pflege kompensiert.