# **STADT HENNEF (SIEG)**

Bebauungsplan Nr. 13.11 - Hennef (Sieg) – Söven -"Feuerwehr"

## Begründung

- Rechtsplan -

Stand: 20.05.2021

(Änderungen/Ergänzungen zum Beschluss gem. § 10 Abs. 1 BauGB sind kursiv gedruckt)

Stadt Hennef (Sieg)
Amt für Stadtplanung und –entwicklung

## <u>Inhaltsverzeichnis</u>

1.	Anlass der Aufstellung des Bebauungsplans / Allgemeine Ziele und Zwecke der Planung	3
2.	Rahmenbedingungen	
2.1.	Räumlicher Geltungsbereich und Topographie	
2.2.	Landesentwicklungsplan	
2.3.	Regionalplan	8
2.4.	Flächennutzungsplan und planungsrechtliche Zusammenhänge	
2.5.	Nationale und europäische Schutzgebiete und Schutzfestsetzungen	10
2.6.	Vorhandene Flächennutzung	11
3.	Städtebauliches Konzept	13
3.1.	Flächen für den Gemeinbedarf	14
3.2.	Maß der baulichen Nutzung	14
3.3.	Verkehrserschließung	15
3.4.	Bauordnungsrechtliche Vorschriften	16
3.5.	Kennzeichnungen gem. § 9 Abs. 5 BauGB	16
3.5.1.	Flächen, deren Böden erheblich mit umweltgefährdenden Stoffen belastet sind (Altlasten)	.16
3.5.2.	Baugrundvorerkundung	16
3.5.3.	Grundwasserschutz	
3.6.	Nachrichtliche Übernahmen gem. § 9 Abs. 6 BauGB	.16
3.7.	Ver- und Entsorgung	16
3.8.	Immissionen	20
3.9.	Klimaschutz / Klimaanpassung	20
4.	Hinweise	
5.	Eingriffe in Natur und Landschaft / Umweltbericht	21
5.1.	Einleitung	21
5.2.	Umweltbericht	
5.2.1.	Artenschutz	24
5.2.2.	Bodenschutz	24
5.2.3.	Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung	25
5.2.4.	Abwägung der Umweltbelange nach § 1 Abs. 7 BauGB	26
6.	Bodenordnung	26
7.	Quantitative Auswirkungen des Bebauungsplans / Flächenbilanz	27
8.	Kosten und Finanzierung	27
9.	Anlagen, die Bestandteile der Aufstellung des Bebauungsplanes sinc	k
		28

## Anlass der Aufstellung des Bebauungsplans / Allgemeine Ziele und Zwecke der Planung

Wie viele dörfliche Ortschaften sieht sich die Dorfentwicklung von Söven mit den typischen Herausforderungen im ländlichen Raum, wie der Sicherung der Nahversorgung im Ort, dem Erhalt der bestehenden Gastronomie, der Nachwuchssicherung der freiwilligen Feuerwehr, den Anschluss an den ÖPNV und der Digitalisierung konfrontiert.



Abb. 1: Standort der bestehenden Feuerwehr (Quelle: geoportal.nrw)

Die Ortschaft Söven verfügt über eine eigene Löschgruppe. Das bestehende Feuerwehrgebäude (vergl. Abb. 1) befindet sich an der Rotter Straße unmittelbar südlich angrenzend an den Sportplatz. Die dringend benötigte Feuerwehrerweiterung ist am derzeitigen Standort nicht umsetzbar. Die Räumlichkeiten sind dort sehr begrenzt und es stehen auch keine Außenbereichsflächen für Übungen zur Verfügung. Durch den Platzmangel ist die bestehende Feuerwehr somit auch nicht erweiterbar, weshalb ein Neubau an anderer Stelle errichtet werden soll.



Abb. 2: Standort der bestehenden Feuerwehrwache sowie der neue Standort (Quelle: geoportal.nrw)

Nach dem Brandschutzbedarfsplan des Rhein-Sieg-Kreises sind für die Feuerwehr im Stadtgebiet Hennef insgesamt neue Standorte zu finden bzw. einzelne, vorhandene Standorte auszubauen. Dazu gehört auch der Standort der Löschgruppe Söven.

Im Rahmen der Fortschreibung der Brandschutzbedarfsplanung wurde ein Standortkonzept für die Freiwillige Feuerwehr Hennef erstellt.

Der aktuelle Standort in Söven liegt zwar im Suchraum (Anlage 1) des optimalen Standortes, allerdings entspricht das Gebäude nicht den Anforderungen des Arbeitsschutzes (Anlage 2) und die Fahrzeughalle ist für die aktuelle Generation von Feuerwehrfahrzeugen zu klein. Derzeit fehlt ein Stellplatz und in der Zukunftsbetrachtung der nächsten fünf Jahre benötigt die Einheit einen weiteren Stellplatz. Ein Anbau der Fahrzeughalle ist, ohne erheblichen Aufwand und Teilabriss, nicht möglich. Eine Ertüchtigung des Gebäudes, zur Erfüllung aller arbeitsrechtlichen Voraussetzungen, ist nur unter erheblichem Aufwand und Eingriffen in die Gebäudestruktur denkbar.

Die Grundstruktur des Gebäudes ist als gut zu bezeichnen, sodass es für einen Abriss "zu schade" wäre. Das Hauptgebäude wurde 1986, der Anbau der Fahrzeughalle 2008 in Betrieb genommen. Zudem findet bereits jetzt eine Teilnutzung des Gebäudes durch die örtliche Grundschule (OGS Mittagsverpflegung) statt, welche in Zukunft noch ausgebaut werden soll. Auch die ortsansässigen Vereine haben bereits Interesse an einer Folgenutzung bekundet.

Im ermittelten Suchraum der Standortanalyse wurden alle freien Grundstücke geprüft und mit den Eigentümern über einen möglichen Kauf gesprochen bzw. verhandelt. Letztendlich stand nur ein Grundstück zum Verkauf, welches am nördlichen Rande des Suchraumes liegt.

Die vorliegende Planung wurde dem Gutachter des Brandschutzbedarfsplans vorgestellt. Diese wird von Seiten des Ingenieurbüros ausdrücklich unterstützt.

Im Rahmen der Fortschreibung für die Brandschutzbedarfsplanungen, wurde auf Veranlassung von Feuerwehr und Verwaltung, durch das Gutachterbüro eine Standortanalyse durchgeführt. Hierbei wurden alle bestehenden Feuerwehrgerätehäuser auf ihre Lage überprüft und der optimale Standort für einen in der Zukunft anstehenden Neubau gesucht. Zu den zugrundeliegenden Kriterien gehören: Wohnorte der Mitglieder, Topographie, Siedlungsdichte, besonders gefährdete Bereiche und die Erreichung der Schutzziele bzw. Hilfsfristen.

Die Standortanalyse, die am 08.07.2019 im Rat beschlossen wurde, gilt als Anhaltspunkt für die zukünftigen Planungen. Werden die Standorte entsprechend umgesetzt, ist es weiterhin möglich, die Stadtgebiete mit rein ehrenamtlichen Standorten abzudecken und die einschlägigen Hilfsfristen einzuhalten.

Der Auszug aus der Standortanalyse, Stand 11.06.2019, zur Standortauswahl der Feuerwehr in Söven, ist als Anlage (Anlage 3) beigefügt.

Zur Ermittlung des Flächenbedarfs wurde das Büro Zacharias Planungsgruppe mit der Erstellung eines Raumkonzeptes und der Außenanlagen, vor allem der Parkplätze für die Einsatzkräfte, beauftragt.

Ziel ist es, ein Gebäude zu erstellen, was den heutigen Anforderungen von DIN-Normen, Forderungen der Unfallkassen und den Bedürfnissen der Freiwilligen Feuerwehr Hennef entspricht, gleichzeitig aber auch zukunftsfähig und flexibel erweiterbar ist, um für die Zukunft über ausreichend Reserven zu verfügen.

Die Unfallkassen weisen darauf hin, dass auch die verkehrliche Erschließung bei einem Neubau zu berücksichtigen ist. Daher sind in den Planungen, neben den Zufahrten für motorisierte Fahrzeuge, auch Gehwege, vor allem für die Jugendfeuerwehr, berücksichtigt.

Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes soll den aktuellen städtebaulichen Zielen für den Stadtteil Söven in Hennef Rechnung getragen werden.

Das Plangebiet umfasst eine Fläche von insgesamt ca. 10.435 m². Davon werden ca. 5.334 m² als Gemeinbedarf ausgewiesen. Auf dieser Fläche soll die Feuerwehr mit einem Parkplatz errichtet werden.

#### 2. Rahmenbedingungen

## 2.1. Räumlicher Geltungsbereich und Topographie

Das Plangebiet befindet sich am nordwestlichen Siedlungsbereich von Söven, nordöstlich der Landesstraße L 331.

Die Fläche des räumlichen Geltungsbereichs des Bebauungsplans beträgt etwa 10.435 m².

Das Plangebiet umfasst folgende Flurstücke:

Gemarkung Söven

Flur: 5, Flurstücke: 271, Teilstücke aus 6, 268, 272, 273, 322

Flur: 6, Teilstück aus Flurstück 434, 708

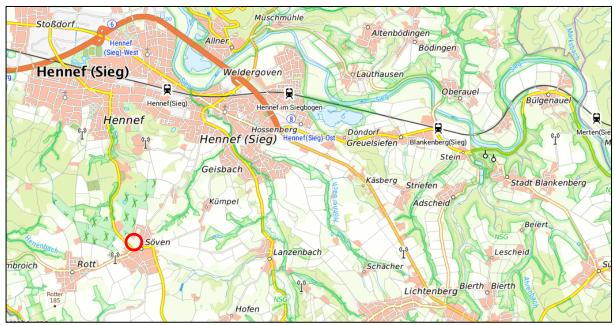


Abb. 3: Lageplan (Quelle: geoportal.nrw)



Abb. 4: Plangebiet (Quelle: geoportal.nrw)

## 2.2. Landesentwicklungsplan

Bei der Bauleitplanung sind die Ziele der übergeordneten Planung zu berücksichtigen, so dass die Aussagen und Zielsetzungen der Landesentwicklungsplanung und des Regionalplanes in die Bauleitplanung mit einfließen.

Im Landesentwicklungsplan NRW ist Hennef als Mittelzentrum dargestellt. Hennef liegt in einer großräumigen Achse von europäischer Bedeutung. Der Planungsbereich wird im Landesentwicklungsplan NRW als "Freiraum" dargestellt und wird überlagert oder grenzt zumindest an ein "Gebiete für den Schutz des Wassers", wie die nachfolgende Abbildung zeigt, an.

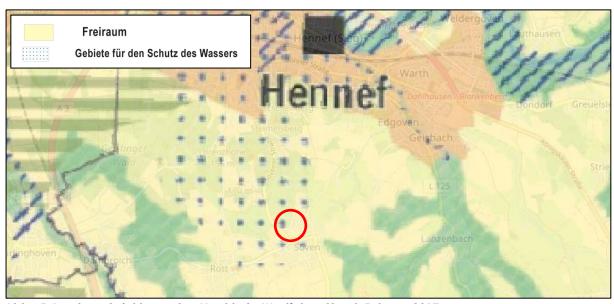


Abb. 5: Landesentwicklungsplan Nordrhein-Westfalen, Stand: Februar 2017

### 2.3. Regionalplan

Das Plangebiet ist als "Allgemeiner Freiraum- und Agrarbereich"<sup>1</sup> dargestellt. Siedlungsflächen sind im Plangebiet zeichnerisch nicht dargestellt. Zudem grenzt das Plangebiet an einen Bereich an, der dem Schutz der Landschaft und landschaftsorientierten Erholung dient.

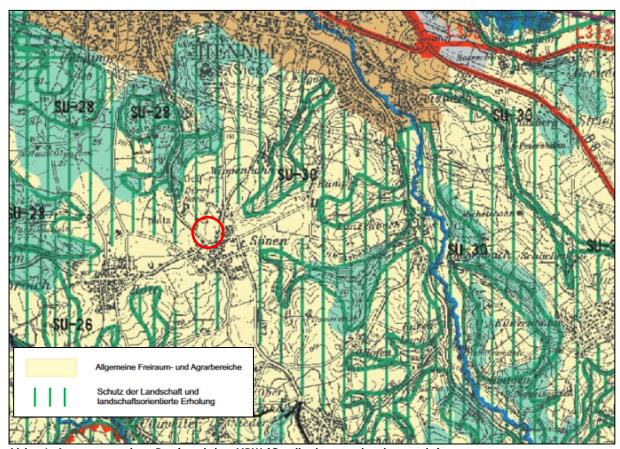


Abb. 6: Auszug aus dem Regionalplan NRW (Quelle: bezreg-koeln.nrw.de)

## 2.4. Flächennutzungsplan und planungsrechtliche Zusammenhänge

Der aktuell gültige Flächennutzungsplan (FNP) der Stadt Hennef wurde im Jahr 2018 rechtswirksam. Im FNP von 2018 ist das Plangebiet als Fläche für die Landwirtschaft dargestellt.

Mit Schreiben vom 08.03.2019 teilte die Bezirksregierung Köln auf die Anfrage gem. § 34 LPIG NRW mit, dass die Änderung des Flächennutzungsplans der Stadt Hennef im Ortsteil Söven an die Ziele der Raumordnung und Landesplanung angepasst ist, wenn die Untere Naturschutzbehörde des Rhein-Sieg-Kreises den dort festgesetzten Landschaftsschutz aufhebt, d. h. keinen Widerspruch nach § 20 Abs. 4 Landesnaturschutzgesetz NRW vorbringt.

<sup>1</sup> Regionalplan für den Regierungsbezirk Köln, Teilabschnitt Region Bonn/Rhein-Sieg, 2. Auflage, Köln 2009, zeichnerische Darstellung

Um den Bebauungsplan aus den Darstellungen des Flächennutzungsplanes entwickeln zu können, wurde der Flächennutzungsplan mit der 1. Änderung im Parallelverfahren geändert. Die Änderung sieht für den Planbereich die Darstellung von Flächen für den Gemeinbedarf (besondere Zweckbestimmung "Feuerwehr") vor, so dass die Festsetzungen des Bebauungsplanes aus den Darstellungen des Flächennutzungsplanes entwickelt werden. Die Flächennutzungsplanänderung wurde am 03.07.2020 genehmigt, am 21.08.2020 bekanntgemacht und ist somit rechtskräftig.

Die Notwendigkeit des Neubaus der Feuerwehr an dem vorgesehenen Standort wurde unter "1. Anlass der Aufstellung des Bebauungsplanes / Allgemeine Ziele und Zwecke der Planung" detailliert begründet.

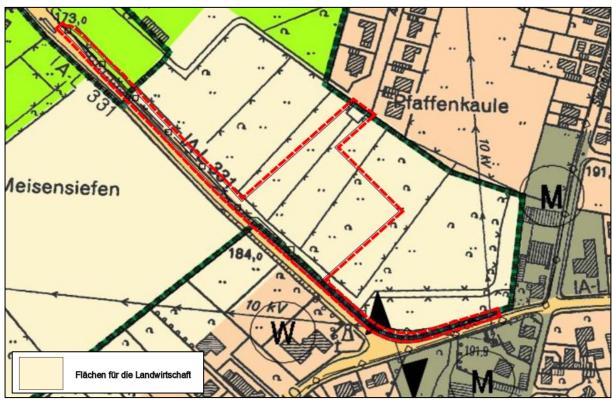


Abb. 7: Darstellung im Flächennutzungsplan von 2018

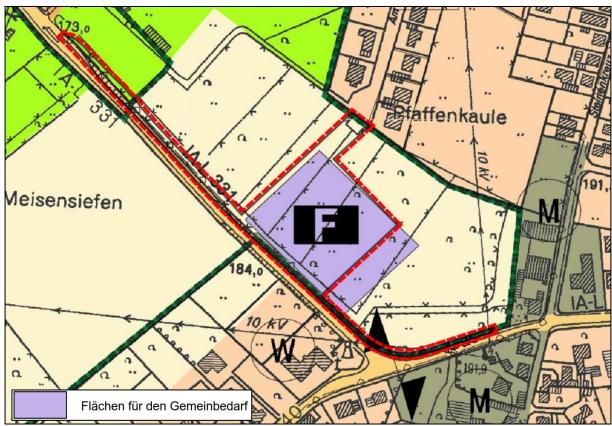


Abb. 8: Darstellung gemäß 1. Änderung des Flächennutzungsplanes von 2020

Die Änderung des Flächennutzungsplanes wurde zwar im Parallelverfahren begonnen, dieses Verfahren wurde jedoch vor dem Bebauungsplan zur Offenlage nach § 3 Abs. 2 i. V. m. § 4 Abs. 2 BauGB geführt. Die Offenlage der Änderung des Flächennutzungsplanes erfolgte auf Basis der bis dahin vorliegenden Projektplanungen. Diese wurden zwischenzeitlich weiter fortgeschrieben und der Bebauungsplan an den aktuellen Stand der Projektplanung angepasst. Diese sieht u.a. fußläufige Verbindungen entlang der Landesstraße sowie zur Straße Am Telegraph vor, die für die Änderung des Flächennutzungsplanes nicht relevant sind. Grundsätzlich liegt der neue Standort der Feuerwehr innerhalb der in der Flächennutzungsplanänderung ausgewiesenen Fläche für den Gemeinbedarf und schöpft diese sogar nicht einmal vollkommen aus. Die im Bebauungsplan festgesetzte Fläche für die Feuerwehr bleibt in südöstlicher Richtung hinter dem zurück, was auf Ebene der Flächennutzungsplanänderung ermöglicht wird.

## 2.5. Nationale und europäische Schutzgebiete und Schutzfestsetzungen

#### Landschaftsplan

Der Planungsbereich liegt innerhalb des rechtskräftigen Landschaftsplanes Nr. 9 "Stadt Hennef - Uckerather Hochfläche".

Durch die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 13.11 Söven-Feuerwehr muss der Schutzstatus der überplanten LSG-Fläche in dem betroffenen Bereich aufgehoben werden. Nach den Festsetzungen des Landschaftsplanes Nr. 9 Stadt Hennef Uckerather Hochfläche treten widersprechende Darstellungen und Festsetzungen des Landschaftsplanes mit dem In-Kraft-Treten des entsprechenden Bauleitplanverfahrens außer Kraft, soweit der Träger der Landschaftsplanung im Beteiligungsverfahren nicht widersprochen hat. Umfang und Lage der beabsichtigen Änderung der LSG-Abgrenzung wird im Bauleitplanverfahren mit der Unteren Naturschutzbehörde des Rhein-

Sieg-Kreises abgestimmt. Gemäß Stellungnahme vom 30.07.2019 im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung zum FNP-Änderungsverfahren hat der Rhein-Sieg-Kreis eine Befreiung bereits in Aussicht gestellt (siehe Umweltbericht).

## Naturschutzgebiete

Durch die Planung sind keine Naturschutzgebiete betroffen.

## Gesetzlich geschützte Biotope

Es befinden sich keine geschützten Biotope gem. § 30 Bundesnaturschutzgesetz bzw. § 42 Landesnaturschutzgesetz NRW innerhalb des Plangebietes.

## FFH-Gebiete

Es befindet sich kein FFH-Gebiet innerhalb des Plangebietes, noch berührt es eines (siehe Umweltbericht).

## Biotopkataster Nordrhein-Westphalen

Das Biotopkataster Nordrhein-Westfalen (LANUV-Biotopkartierung schutzwürdiger Bereiche) zeigt das schutzwürdige Biotop "Wälder, Grünland und alte Streuobstflächen am Wolfsbachtal" (BK-5209-0037), welches unmittelbar im Plangebiet liegt.

## Biotopverbundflächen

Es befindet sich keine Biotopverbundfläche innerhalb des Plangebietes.

### Naturpark

Der Änderungsbereich liegt innerhalb des Naturparks Bergisches Land.

## Besonders oder streng geschützte Arten

In der Artenschutzrechtlichen Vorprüfung (ASP I) wird beschrieben, dass konkrete Hinweise über das Vorkommen "besonders / streng geschützter Arten" gemäß Anlage 1 Sp. 2 und 3 BArtSchV, EU-ArtenschutzVO Anhang A und B, Arten der EU-VRL Anhang I und FFH-RL Anhang IV im Plangebiet, die ggf. durch das Planvorhaben gestört bzw. deren Wohn-, Nist-, Brut- oder Zufluchtsstätten durch das Vorhaben zerstört werden könnten, nicht vorliegen. Als Ergebnis der Artenschutzrechtlichen Vorprüfung (ASP I) ist festzuhalten, dass das Eintreten von Verbotstatbeständen nach § 44 Abs. 1 Nr. 1-3 BNatSchG ausgeschlossen werden kann. Eine vertiefende Prüfung der Verbotstatbestände im Rahmen einer ASP der Stufe II ist somit nicht erforderlich.

#### <u>Bodendenkmäler</u>

Es befinden sich keine Bodendenkmäler innerhalb des Plangebietes.

### Altlasten

Es sind keine Altlasten im Plangebiet bekannt.

#### <u>Kulturdenkmale/Kulturlandschaftsbereiche</u>

Es befinden sich keine Kulturdenkmale innerhalb des Plangebietes.

#### 2.6. Vorhandene Flächennutzung

Bei dem Plangebiet handelt es sich um einen großflächigen Grünlandbereich mit intensiver Nutzung. Dieser Grünlandbereich weitet sich nach Osten, Südosten und Nordwesten hin aus. Im Plangebiet sind vereinzelte Gehölze eingestreut.



Abb. 9: Ist-Situation im Plangebiet (Quelle: geoportal.nrw)



Abb. 10: Flächennutzung (Quelle: Artenschutzrechtliche Vorprüfung von Juli 2018)

Im Flächennutzungsplan von 2018 ist das Plangebiet als Flächen für die Landwirtschaft dargestellt. Im Rahmen des Bebauungsplanes sollen diese Flächen als Fläche für den Gemeinbedarf ausgewiesen werden. Diese Darstellung ist auch für die Änderung des Flächennutzungsplanes vorgesehen.

Eine Ausweitung der Siedlungsflächen in die Landschaft ist zwar nicht wünschenswert, aber in diesem Falle nicht anders möglich, da keine alternativen Standorte für die Feuerwehr innerhalb der Ortschaft zur Verfügung stehen, die sich für diese Nutzung eignen

und bei denen ein entsprechender Grunderwerb zur Sicherung der Flächenverfügbarkeit möglich ist. Zudem ist auf den Abbildungen zu erkennen, dass die Flächen für eine extensive Weidenutzung mit vergleichsweise geringem Artenpotenzial und geringer ökologischer Wertigkeit eingesetzt werden.

## 3. Städtebauliches Konzept

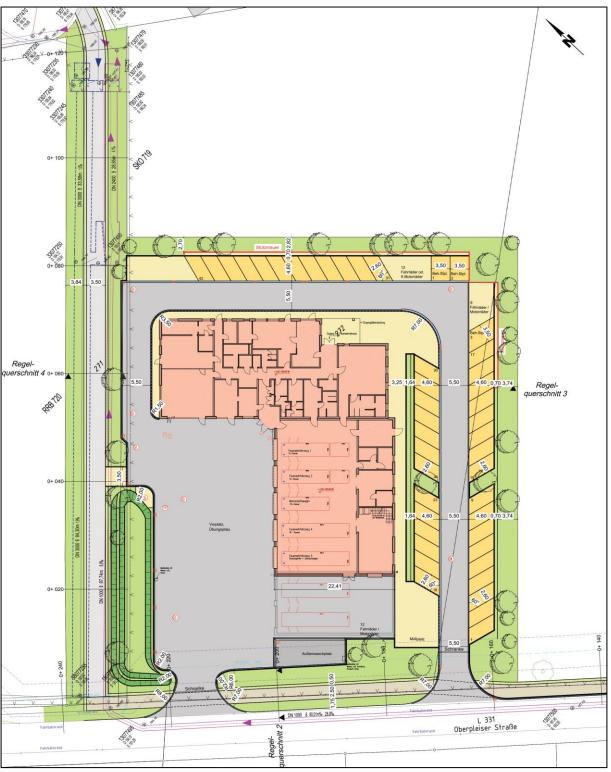


Abb. 11: Konzept für den Neubau der Feuerwehr einschließlich Freiflächennutzung (Quelle: Ingenieurgesellschaft Kreuzer + Guttmann GmbH, Lohmar, Stand 12.01.2021)

Das Konzept des Neubaus der Feuerwehr sieht einen L-förmigen Baukörper vor. Durch diese Form und die geplante Ausrichtung werden die lärmrelevanten Außenbereiche von der vorhandenen Wohnbebauung Sövens abgeschirmt. Zur Ortslage hin befinden sich die Zufahrt und die Pkw-Stellplätze für die Einsatzkräfte. Auf der ortsabgewandten Seite des Gebäudes liegen die Ein- und Ausfahrt für die Einsatzfahrzeuge und der Übungsplatz. So kann z.B. das geplante Gebäude bei Übungen oder Wartungsarbeiten im Außenbereich entstehenden Schall wirksam abschirmen. Im Gebäude selber sind zur östlich gelegenen Bebauung die Aufenthaltsräume wie Umkleiden, Besprechungsräume sowie die Küche angeordnet. Im westlichen Gebäudeteil befinden sich die Stellplätze für die Einsatzfahrzeuge, deren Ein-/Ausfahrten sich nach Norden hin auf der ortsabgewandten Seite befinden.

Für den Normalbetrieb werden so die Immissionsrichtwerte und Maximalpegel gemäß TA Lärm sowohl während des Tages- als auch während des Nachtzeitraumes erfüllt. Für die prognostizierten Geräuschimmissionen während des Einsatzfalles wurde im Rahmen des Schalltechnischen Prognosegutachtens von Graner + Partner Ingenieure festgestellt, dass während des Nachtzeitraumes teilweise geringfügige Überschreitungen der Immissionsrichtwerte zu erwarten sind. Diese Überschreitungen resultieren im Wesentlichen aus dem Betrieb des Pkw-Parkplatzes. Die Überschreitungen können kompensiert werden, indem entlang der nordöstlich geplanten Parkplätze eine Schallschutzwand mit einer Höhe von 1,50 m über Parkplatzniveau ausgeführt wird, die im Bebauungsplan verbindlich festgesetzt ist.

Das Gelände soll entlang der Landesstraße über einen neuen Fußweg gesondert fußläufig erschlossen werden. Eine weitere Fußwegeverbindung soll nach Osten an die Straße Am Telegraph angebunden werden.

#### 3.1. Flächen für den Gemeinbedarf

Um den Neubau der Feuerwehr umzusetzen, wird die Fläche als Gemeinbedarf festgesetzt und mit der Zweckbestimmung "Feuerwehr" gekennzeichnet.

## 3.2. Maß der baulichen Nutzung

Das Maß der baulichen Nutzung wird durch die überbaubare Grundfläche sowie eine Höhenfestsetzung angegeben. Die Grundfläche setzt die überbaubare Fläche fest. In diesem Fall wird für die Flächen für den Gemeinbedarf eine überbaubare Grundfläche für Gebäude und Nebenanlagen in zwei Kategorien festgesetzt. 3.550 m² dürfen ohne Einschränkungen vollständig bebaut und/oder versiegelt werden. Darüber hinaus ist eine Grundfläche für Gebäude mit Dachbegrünung in einer Größe von maximal 1.450 m² zulässig. Mit diesen Festsetzungen soll sichergestellt werden, dass dem Neubau der Feuerwehr ausreichend Flächen zur Verfügung stehen, gleichzeitig das zulässige Ausmaß der Eingriffe in Boden, Natur und Landschaft jedoch deutlich eingeschränkt wird. Die potenzielle Flächenversiegelung soll hierdurch begrenzt werden. Es wurde sich in diesem Fall für die Festsetzung von Grundflächen und nicht einer Grundflächenzahl entschieden, denn im Plangebiet und auf dem Feuerwehrgrundstück werden Flächen als Grünflächen ausgewiesen, welche bei der Berechnung der GRZ nicht mit einbezogen worden wären. Die Festsetzung der Grundflächen bezieht sich somit auf die tatsächlich genutzte Baufläche, welche hier fast die gesamte Fläche für den Gemeinbedarf ausnutzt. Diese Festsetzungen ergeben sich aus dem bereits bestehenden Konzept. Festsetzungen der Grundfläche werden generell eher vermieden, um bei einer möglichen Grundstücksteilung differenzierte Festsetzungen gewährleisten zu

können. In diesem Fall handelt es sich um eine Fläche für die Feuerwehr und es wird an gleicher Stelle keine zweite Feuerwehr errichtet werden, sodass die Festsetzung der Grundfläche die tatsächlich bebaute Fläche wiederspiegelt.

Die Festsetzungen und Einschränkungen zur Grundfläche können somit auch als Berechnungsgrundlage für die Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung dienen.

Zudem wird die Höhe begrenzt, um die Fernwirkungen des Neubaus mindern zu können.

## 3.3. Verkehrserschließung

Die verkehrliche Erschließung der Feuerwehr wird über die Landesstraße L331 (Sövener Straße) sichergestellt. Zudem sollen fußläufige Verbindungen von der Ortschaft her geschaffen werden. Dafür liegt eine entsprechende Fachplanung vor, die Grundlage für die Darstellungen und Festsetzungen in der Planzeichnung ist und sowohl die eigentlichen Wegeflächen als auch die zur Geländeangleichung erforderlichen Bankette und Böschungen sowie nach Nordosten hin eine Entwässerungsmulde vorgibt.

Zum einen erfolgt eine fußläufige Verbindung von der Straße Am Telegraph ("Fußweg"), zum anderen ist ein reiner Fußweg parallel zur L331 ("Fußweg") vorgesehen, die entsprechend im Bebauungsplan als Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung festgesetzt werden. Der Fußweg verläuft östlich an der Oberpleiser Straße bis zur nordwestlich vorhandenen Bushaltestelle an der Oberpleiser Straße/L331. Hierdurch soll eine sichere fußläufige Erreichbarkeit – insbesondere der Jugendfeuerwehr – zur Feuerwehr gewährleistet werden.

Die Lage des neuen Fußweges entlang der L331 ist im Verfahren eindeutig bestimmt, da es sich zum Teil um private Grundstücksflächen handelt und hier Grunderwerb erfolgen muss. Zum Teil wird sich der zukünftige Fußweg auch auf Flächen des Landesbetriebs Straßenbau NRW (LBS) befinden. Die Festsetzung des Fußweges hinsichtlich der genauen Lage ist daher als verbindlich anzusehen.

Baulastträger der L331 (Sövener Straße) ist der LBS. Zur Sicherung der Umsetzbarkeit der Erschließung, die eine Änderung im klassifizierten Netz bedingt, ist vor Satzungsbeschluss dieses Bebauungsplanes zwischen Stadt und LBS eine Verwaltungsvereinbarung abzuschließen.

Die Stadt befindet sich in einem engen Abstimmungsprozess der Planung mit dem LBS. Im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung wurden die Kriterien, die es im Rahmen der Planungen für den Gehweg zu beachten gilt, seitens des Landesbetriebs Straßenbau NRW mitgeteilt. Im Zuge der Überarbeitung des Hochbauentwurfes und der Außenanlagenplanung wurde auch die Planung für den Gehweg entlang der L331 angepasst (Verfasser: Ing.-Büro Kreuzer + Guttmann, Stand Januar 2021).

Die Anlegung eines Fußweges ist ein seit vielen Jahren erklärtes Ziel. Durch die Weiterführung des Weges, von der Feuerwehr aus in Richtung Nord-Westen, wird auch die vorhandene Bushaltestelle zukünftig sicher erreichbar sein

## 3.4. Bauordnungsrechtliche Vorschriften

Auf bauordnungsrechtliche Festsetzungen wird verzichtet, da es sich um ein Bauvorhaben der Stadt Hennef handelt und es somit nicht erforderlich ist, gestalterische Vorgaben zu treffen, die von Dritten per Festsetzung verbindlich zu beachten und einzuhalten sind. Solche Festsetzungen sind auch nicht relevant für die Bilanzierung der Eingriffe in Boden, Natur und Landschaft. Im Hinblick auf die Minimierung nachteiliger Auswirkungen auf das Landschaftsbild setzt der Bebauungsplan randliche Bepflanzungen zur Eingrünung und teilweise zu begrünende Dachflächen fest. Darüber hinaus soll es Aufgabe der Projektplanung bleiben, über entsprechende Material- und Farbwahl bei Dach- und Fassadenflächen sowie ggf. mittels Fassadenbegrünung eine optimale Einbindung des Bauvorhabens in die umgebende Landschaft zu gewährleisten.

## 3.5. Kennzeichnungen gem. § 9 Abs. 5 BauGB

# 3.5.1. Flächen, deren Böden erheblich mit umweltgefährdenden Stoffen belastet sind (Altlasten)

Es sind keine Altlasten im Plangebiet bekannt.

### 3.5.2. Baugrundvorerkundung

Die Möglichkeit zur Versickerung des anfallenden Niederschlagswassers wurde im Rahmen eines Bodengutachtens (Verfasser: Ingenieurgeologisches Büro Bohné, Stand: 20.01.2020) geprüft. Demnach sind die vorgefundenen Bodenverhältnisse für die Versickerung des anfallenden Niederschlagswassers als ungünstig zu beurteilen. Der Bodengutachter empfiehlt, das Niederschlagswasser in den Kanal einzuleiten.

#### 3.5.3. Grundwasserschutz

Belange des Grundwasserschutzes werden von der Planung nicht berührt.

## 3.6. Nachrichtliche Übernahmen gem. § 9 Abs. 6 BauGB

In der Planzeichnung sind vorhandene Ver- und Entsorgungsleitungen nachrichtlich dargestellt.

#### 3.7. Ver- und Entsorgung

Es bestehen bereits Abwasserleitungen und Rückhalteeinrichtungen/Rückstaukanäle im Bereich des geplanten Fußweges (Flurstück Nr. 271), welcher die Verbindung zur Straßen "Am Telegraph" herstellen soll. Diese sollen für das geplante Bauvorhaben erweitert werden. Insbesondere die Rückstaukapazitäten für Niederschlagswasser reichen mit den vorhandenen Anlagen nicht aus.

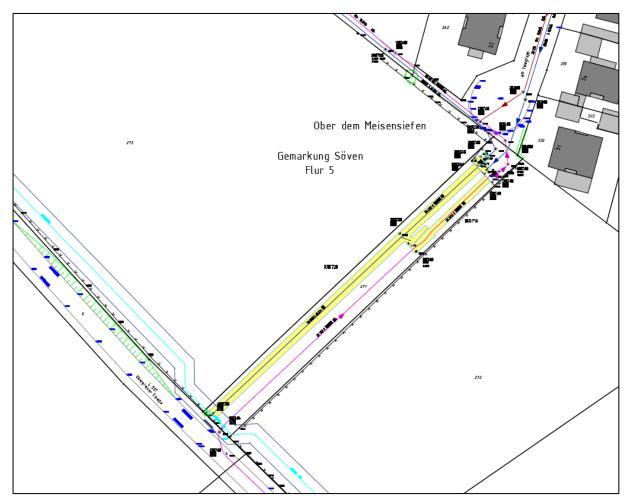


Abb. 12: Lageplan der Kanaltrasse in der Verlängerung zur Straße "Am Telegraph"

Zusätzliche unterirdische Rückstaukapazitäten sollen im südwestlichen Teil des Feuerwehrgrundstücks sowie nordwestlich entlang des Flurstücks Nr. 271 geschaffen werden. In den Bebauungsplan wurde daher ein 5,50 m breiter Streifen des Flurstücks Nr. 273 als Grünfläche aufgenommen, unter der entsprechende zusätzliche Rückhalteeinrichtungen errichtet werden können.

Zudem verläuft eine Wasserleitung VW 200 GG der Stadtwerke Hennef GmbH entlang der Landesstraße L331, welche, inklusive eines 6 m Schutzstreifens nicht überbaut oder –pflanzt werden darf.

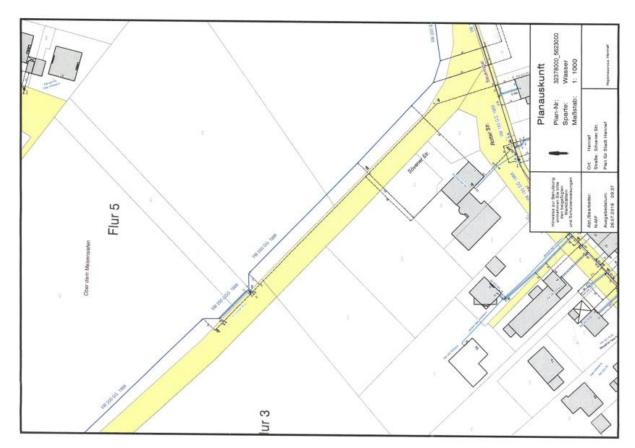


Abb. 13: Lageplan der Leitungen der Rhein-Sieg Netz GmbH

Zur Gewährleistung einer schadlosen Abwasserbeseitigung wird das Grundstück der Feuerwache im Trennverfahren entwässert.

Das anfallende Schmutzwasser kann an den vorhandenen Mischwasserkanal angeschlossen werden, der südlich des Grundstückes in der L331 sowie nordwestlich des Grundstückes in der Parzelle 271 verläuft. Die für die Feuerwehr vorgesehene Fläche wurde bei der Kanalnetzdimensionierung als Prognosefläche bereits berücksichtigt.

Das in den Gebäuden anfallende Schmutzwasser wird über Sammelleitungen, die im Erdgeschoss unter der Bodenplatte als Grundleitungen ausgebildet werden, aus den Gebäuden geführt. Vom Gebäudeaustritt wird das Schmutzwasser in der Außenanlage des Objektes zum Revisionsschacht abgeleitet. In dem Schacht wird das Schmutzwasser mittels einer Hebeanlage über die Rückstauebene gepumpt und im freien Gefälle in den öffentlichen Mischwasserkanal eingeleitet. Zur Entwässerung des Fahrzeugwaschplatzes wird eine Abscheideranlage errichtet, die ebenfalls an den Mischwasserkanal angeschlossen wird.

Die Möglichkeit zur Versickerung des anfallenden Niederschlagswassers wurde im Rahmen eines Bodengutachtens geprüft. Demnach sind die vorgefundenen Bodenverhältnisse für die Versickerung des anfallenden Niederschlagswassers als ungünstig zu beurteilen. Der Bodengutachter empfiehlt, das Niederschlagswasser in den Kanal einzuleiten.

Unmittelbar östlich und nördlich des Grundstücks für die Feuerwache befindet sich das Regenrückhaltebecken 720 "Am Telegraph". Dieses ist mit gedrosseltem Ablauf über

eine Regenwasserleitung an den Wolfsbach angeschlossen. Das Regenrückhaltebecken 720 entlastet bei entsprechenden Starkregenereignissen im Bereich der Schachtdeckel westlich des Feuerwehrgeländes in nordwestlicher Richtung mit Vorflut zum Wolfsbach. Die Stadtbetriebe Hennef planen die Kapazität des Regenwasserrückhaltebeckens so anzupassen, dass die Einleitung des Niederschlagswassers von der Feuerwache möglich ist.

Die Einleitung von Regenwasser des Gebäudes sowie der Außenanlagen erfolgt in das o.g. Regenrückhaltebecken RRB 720. Hierzu wird im Bereich der Fahrgasse sowie des Vorplatzes ein ringförmiger Regenwasserkanal errichtet.

Die gebietsinterne Leitungsführung wird ebenso wie das Versorgungsnetz (Wasser, Elektrizität, Kommunikationsleitungen) im Rahmen der Bauplanung räumlich festgelegt.

## Überflutungsschutz

Möglichen Überflutungsrisiken für das Grundstück der Feuerwache wird durch eine entsprechende Geländegestaltung entgegengewirkt. Dabei ist vorgesehen die Gefällerichtung auch südlich und östlich des Gebäudes so vom Gebäude weg zu gestalten, dass im Erdgeschoss kein Niederschlagswasser zufließen kann bzw. dass ein Eindringen von Hochwasser in das Gebäude vermieden wird.

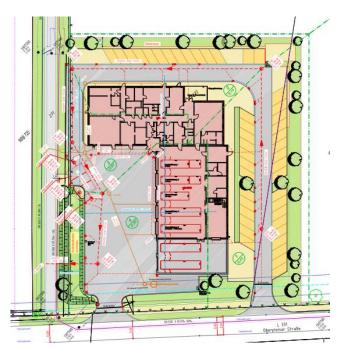


Abb. 14: Auszug aus der Entwässerungsplanung

Da es sich bei dem Grundstück um mehr als 800 m² befestigte Fläche handelt, ist ein förmlicher Überflutungsnachweis nach DIN 1986-100 notwendig. Laut einer Voruntersuchung ist es möglich, das erforderliche Rückhaltevolumen in Form einer Geländemulde am westlichen Grundstücksrand bereit zu stellen und damit eine schadlose Überflutung auf der Grundstücksfläche zu gewährleisten.

## <u>Löschwasser</u>

Mit Schreiben vom 07.10.2019 teilt Rhein-Sieg Netz GmbH mit, dass die für die geplante Nutzung nach dem DVGW-Arbeitsblatt W 405 erforderliche Löschwassermenge von 96 m<sup>3</sup>/h über einen Zeitraum von 2 Stunden aus dem öffentlichen Wassernetz zur Verfügung gestellt werden kann.

Die Müllentsorgung des Plangebietes wird über die Zufahrten zur L 331 sichergestellt.

## 3.8. Immissionen

Durch die geplante Feuerwehr wird es für das umliegende Wohnumfeld bei Alarm und Übungen zu erhöhten Lärmimmissionen kommen. Allerdings sieht das Konzept des Neubaus eine Anordnung vor, die die Immissionen so gering wie möglich halten soll.

Das dem Bebauungsplan als Anlage beigefügte Schalltechnische Prognosegutachten von Graner + Partner Ingenieure kommt zusammenfassende zu folgenden Ergebnissen:

Im vorliegenden schalltechnischen Prognosegutachten wurden die zu erwartenden Geräusch-immissionen innerhalb des Plangebietes durch den Straßenverkehr auf der südwestlich tangierenden Sövener Straße ermittelt. Die Berechnungsergebnisse zeigen, dass die Orientierungswerte gemäß DIN 18005 für die hilfsweise herangezogene Gebietseinstufung Mischgebiet/Dorfgebiet während des Tageszeitraumes im straßennahen Bereich des vorgesehenen Baufensters um bis zu 6 dB überschritten werden. Im Bereich der von der Sövener Straße weiter entfernt liegenden Gebäudeteile sind deutlich geringere Geräuscheinwirkungen prognostiziert worden, so dass in diesen Bereichen die Orientierungswerte eingehalten werden. Es wurden weitergehend für die freie Schallausbreitung innerhalb des Plangebietes die maßgeblichen Außenlärmpegel gemäß DIN 4109 ermittelt und kartenmäßig dargestellt. Darüber hinaus wurden die zu erwartenden Geräuschimmissionen untersucht, die durch den Betrieb der geplanten Feuerwehr im Bereich der umliegenden Nachbarschaft zu erwarten sind. Es wurde festgestellt, dass für den Normalbetrieb die Immissionsrichtwerte und Maximalpegel gemäß TA Lärm sowohl während des Tages- als auch während des Nachtzeitraumes erfüllt werden. Für die ebenfalls prognostizierten Geräuschimmissionen während des Einsatzfalles wurde festgestellt, dass während des Nachtzeitraumes teilweise geringfügige Überschreitungen der Immissionsrichtwerte zu erwarten sind. Diese Überschreitungen resultieren im Wesentlichen aus dem Betrieb des Pkw-Parkplatzes. Die Überschreitungen können kompensiert werden, wenn entlang der nordöstlich geplanten Parkplätze eine Schallschutzwand mit einer Höhe von 1,50 m über Parkplatzniveau ausgeführt wird. Aufgrund der relativ geringen Verkehrserzeugung des geplanten Objektes sind relevante Erhöhungen der bestehenden Verkehrslärmeinwirkungen auf den öffentlichen Straßen nicht zu erwarten. Insofern ist aus Sicht des Schallimmissionsschutzes zusammenfassend festzustellen, dass die weitere Entwicklung des Bebauungsplangebietes im Einklang mit den Anforderungen an den Schallimmissionsschutz erfolgt.

Die von Graner + Partner Ingenieure vorgeschlagenen Schallschutzmaßnahmen wurden in die Festsetzungen des Bebauungsplanes aufgenommen.

## 3.9. Klimaschutz / Klimaanpassung

Aufgrund der geringen Größe des Planvorhabens wird das Klima nicht nachhaltig beeinflusst. Die Wiesen dienen als potenzielle Kaltluftentstehungsgebiete. Allerdings befinden sich im näheren Umfeld weitere Freiflächen, sodass diese Funktion nur geringfügig beeinträchtigt wird. Ungeachtet dessen werden Teile der Dachflächen begrünt. Die Dachbegrünung wirkt temperaturausgleichend und kann Regenwasser zurückhalten. Zudem sind die unter 3.7 beschriebenen Maßnahmen zum Schutz vor Starkregen vorgesehen.

#### 4. Hinweise

In den Bebauungsplan wurden zahlreiche Hinweise zu folgenden Punkten aufgenommen:

- Bau- und Bodendenkmäler gem. Landesdenkmalschutzgesetz NRW (DSchG NRW)
- Kampfmittel
- Entsorgung von Bodenmaterial
- Oberboden
- Einbau von Recyclingstoffen
- Energieversorgung
- Energieeffizienz und Einsatz erneuerbarer Energien
- Baumschutzsatzung
- Erdbebenzone
- Freianlagen
- Zuordnung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen
- Umweltbericht
- Lagebezugssystem
- Einsichtnahme Unterlagen

## 5. Eingriffe in Natur und Landschaft / Umweltbericht

### 5.1. Einleitung

Bei der Aufstellung von Bauleitplänen ist nach § 2 Abs. 4 BauGB eine Umweltprüfung für die Belange des Umweltschutzes durchzuführen. Im Rahmen der Umweltprüfung sind die voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen zu ermitteln und in einem Umweltbericht zu beschreiben und zu bewerten. Dabei legt die Gemeinde für jeden Bauleitplan fest, in welchem Umfang und Detaillierungsgrad die Ermittlung der Belange des Umweltschutzes für die Abwägung erforderlich ist. Inhaltlich soll im Rahmen der Umweltprüfung herausgearbeitet werden, was nach gegenwärtigem Wissensstand und allgemein anerkannten Prüfmethoden sowie nach Inhalt und Detaillierungsgrad des Bauleitplans angemessen ist.

#### 5.2. Umweltbericht

Im Umweltbericht werden die umweltbezogenen Auswirkungen auf die von der Planung berührten Schutzgüter beschrieben und bewertet und Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zur Kompensation etwaiger Eingriffe dargestellt. Dabei werden auch die in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes, die für den Bebauungsplan von Bedeutung sind, berücksichtigt. Der Umweltbericht ist der Begründung als Teil 2 beigefügt.

Der Umweltbericht beschreibt zusammenfassend folgende Umweltauswirkungen:

## <u>Baubedingte Auswirkungen des Projektes</u>

Es wird eine bisher unbebaute Fläche in Anspruch genommen, sodass ein erheblicher und nachhaltiger Eingriff in die Fläche stattfindet. Das Plangebiet hat eine Fläche von etwa 10.435 m². Der Eingriff in den Boden ist in der Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung berücksichtigt. Während der Bauzeit sind beim Betrieb von Baumaschinen, dem Transport von Bodenmassen und der Anlieferung von Baustoffen, Lärm- und Staubentwicklungen zu erwarten. Baubedingte Erschütterungen durch normalen Baustellenbetrieb sind in der Regel jedoch auf das nähere Umfeld der Baustelle beschränkt.

### Anlagebedingte Auswirkungen des Projektes

Verlust von Lebensräumen durch die Errichtung des Feuerwehrhauses führt zu erheblichen und nachhaltigen Beeinträchtigungen des Schutzgutes Boden (Verlust biotisch aktiver Bodensubstanz durch Entfernung des Oberbodens, Bodenversiegelung). Der Geltungsbereich hat eine Größenordnung von ca. 10.435 m². Eine Versiegelung findet hier neben dem Neubau der Feuerwehr auch durch die geplanten Außenanlagen, Stellflächen sowie die geplanten Fußwege statt. Durch die Errichtung des Feuerwehrhauses gehen die bebauten/versiegelten Flächen als Lebensraum für Pflanzen und Tiere dauerhaft verloren. Betroffen davon sind in erster Linie Grünlandflächen ohne besondere Bedeutung. Im direkten Umfeld der versiegelten Flächen kommt es zu einer Veränderung des Mikroklimas. Durch die Neuversiegelung verringert sich die Infiltration von Regenwasser in den Boden und damit die Grundwasserneubildung. Veränderungen des Landschaftsbildes hängen in besonderem Maße von der Dimensionierung und Gestaltung des Bauvorhabens sowie dessen landschaftlicher Einbindung ab. Der Standort ist aus der näheren Umgebung leicht und gut einsehbar, hat jedoch keine besondere Fernwirkung.

## <u>Betriebsbedingte Auswirkungen des Projektes</u>

Das anfallende Schmutzwasser kann an den vorhandenen Mischwasserkanal angeschlossen werden, der südlich des Grundstückes in der L331 sowie nordwestlich des Grundstückes in der Parzelle 271 verläuft.

Die Möglichkeit zur Versickerung des anfallenden Niederschlagswassers wurde im Rahmen eines Bodengutachtens geprüft. Demnach sind die vorgefundenen Bodenverhältnisse für die Versickerung des anfallenden Niederschlagswassers als ungünstig zu beurteilen. Der Bodengutachter empfiehlt, das Niederschlagswasser in den Kanal einzuleiten. Unmittelbar östlich und nördlich des Grundstücks für die Feuerwache befindet sich das Regenrückhaltebecken 720 "Am Telegraph". Dieses ist mit gedrosseltem Ablauf über eine Regenwasserleitung an den Wolfsbach angeschlossen. Das Regenrückhaltebecken 720 entlastet bei entsprechenden Starkregenereignissen im Bereich der Schachtdeckel westlich des Feuerwehrgeländes in nordwestlicher Richtung mit Vorflut zum Wolfsbach. Die Stadtbetriebe Hennef planen die Kapazität des Regenwasserrückhaltebeckens so anzupassen, dass die Einleitung des Niederschlagswassers von der Feuerwache möglich ist. Die Einleitung von Regenwasser des Gebäudes sowie der Außenanlagen erfolgt in das o.g. Regenrückhaltebecken RRB 720.

Möglichen Überflutungsrisiken für das Grundstück der Feuerwache wird durch eine entsprechende Geländegestaltung entgegengewirkt. Dabei ist vorgesehen die Gefällerichtung auch südlich und östlich des Gebäudes so vom Gebäude weg zu gestalten, dass im Erdgeschoss kein Niederschlagswasser zufließen kann bzw. dass ein Eindringen von Hochwasser in das Gebäude vermieden wird. Da es sich bei dem Grundstück um mehr als 800 m² befestigte Fläche handelt, ist ein förmlicher Überflutungsnachweis nach DIN 1986-100 notwendig. Laut einer Voruntersuchung ist es möglich, das erforderliche Rückhaltevolumen in Form einer Geländemulde am nordwestlichen Grundstücksrand bereit zu stellen und damit eine schadlose Überflutung auf der Grundstücksfläche zu gewährleisten.

Durch den Neubau der Feuerwehr kommt es zu Lärmimmissionen durch Alarm, Einsätzen und Übungen. Gemäß dem vorliegenden Schalltechnischen Prognosegutachten werden die Orientierungswerte gemäß DIN 18005 für die hilfsweise herangezogene Gebietseinstufung Mischgebiet/Dorfgebiet während des Tageszeitraumes im straßennahen Bereich des vorgesehenen Baufensters um bis zu 6 dB überschritten. Im Bereich der von der Sövener Straße weiter entfernt liegenden Gebäudeteile sind deutlich geringere Geräuscheinwirkungen prognostiziert worden, so dass in diesen Bereichen die Orientierungswerte eingehalten werden. Es wurde zudem festgestellt, dass für den Normalbetrieb die Immissionsrichtwerte und Maximalpegel gemäß TA Lärm sowohl während des Tages- als auch während des Nachtzeitraumes erfüllt werden. Für die ebenfalls prognostizierten Geräuschimmissionen während des Einsatzfalles wurde festgestellt, dass während des Nachtzeitraumes teilweise geringfügige Überschreitungen der Immissionsrichtwerte zu erwarten sind. Diese Überschreitungen resultieren im Wesentlichen aus dem Betrieb des Pkw-Parkplatzes. Die Überschreitungen können kompensiert werden, indem entlang der nordöstlich geplanten Parkplätze eine Schallschutzwand mit einer Höhe von 1,50 m über Parkplatzniveau ausgeführt wird, die im Bebauungsplan verbindlich festgesetzt ist. Aufgrund der relativ geringen Verkehrserzeugung des geplanten Objektes sind relevante Erhöhungen der bestehenden Verkehrslärmeinwirkungen auf den öffentlichen Straßen nicht zu erwarten. Aus Sicht des Schallimmissionsschutzes ist zusammenfassend festzustellen, dass die weitere Entwicklung des Bebauungsplangebietes im Einklang mit den Anforderungen an den Schallimmissionsschutz erfolgt.

Die Müllentsorgung des Plangebietes wird über die Zufahrten zur L 331 sichergestellt. Erhebliche Auswirkungen infolge der Abfallentsorgung sind nicht zu erwarten. Dabei wird davon ausgegangen und vorausgesetzt, dass die Entsorgung ordnungsgemäß unter Beachtung aller gesetzlichen Vorschriften erfolgt und die Kapazitäten der bestehenden Entsorgungswege und -anlagen ausreichen. Baubedingte Abfallstoffe unterschiedlichster Art fallen u.a. durch den Betrieb von Maschinen sowie durch überschüssige Bau- und Verpackungsmaterialien an.

Relevante Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe und die Umwelt sind durch die Errichtung und den Betrieb des Feuerwehrhauses nicht zu erwarten. Relevante Umweltauswirkungen sind auch unter Berücksichtigung des Umfeldes durch die Errichtung und den Betrieb des Feuerwehrhauses ebenfalls nicht zu erwarten. Relevante Auswirkungen auf das Klima sind insbesondere im Hinblick auf die geringe Größe des Vorhabens nicht zu erwarten. Es sind auch keine relevanten Auswirkungen des Klimawandels auf das Vorhaben zu erwarten. Es ist keine Überschwemmungs- oder Überflutungsgefahr zu befürchten.

Es sind keine Auswirkungen aufgrund der nach dem Bebauungsplan zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen zu erwarten. Das Vorhaben mit seiner geplanten Nutzung hat selbst keinerlei Relevanz für schwere Unfälle oder Katastrophen. Das Vorhaben liegt auch nicht im Einwirkungsbereich bzw. innerhalb von Achtungsabständen von Betrieben i.S.d. § 3 (5a) BlmSchG. Der Anwendungsbereich des Artikels 13 der Seveso-III-Richtlinie (RL 2012/18/EU) bleibt von der vorliegenden Planung unberührt.

#### Vermeidungsmaßnahmen

Um den Eingriff in Boden, Natur und Landschaft zu minimieren, wird zunächst die Eingriffsfläche durch die Festsetzung einer maximal zulässigen Grundfläche (3.550 qm) für bauliche Anlagen auf der Fläche für den Gemeinbedarf beschränkt. Diese darf nur überschritten werden durch Gebäude/Gebäudeteile mit Dachbegrünung (bis 1.450 qm). Zudem sind die Breiten der Fußwege auf das verkehrstechnisch erforderliche Maß

beschränkt. Alle nicht baulich genutzten Flächen sind standortgerecht und flächendeckend zu begrünen. Zur Ortslage hin sind dazu Pflanzungen aus heimischen standortgerechten Gehölzen vorgesehen. Die übrigen Flächen sind mit einer regionalen standortgerechten Gräser-/Kräutermischen einzusäen. Mit den genannten Maßnahmen lassen sich nicht nur Lebensraumverluste von Pflanzen und Tieren minimieren, sondern auch nachteilige Auswirkungen auf die Schutzgüter Boden, Wasser und Klima. Nachteilige Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser werden zudem durch die in der Projektplanung vorgesehenen Maßnahmen zur Regenrückhaltung minimiert, auch wenn diese nicht verbindlich im Bebauungsplan festgesetzt sind. Zum Artenschutz ist eine Vorgabe zur Baufeldräumung aufgenommen, die nur von Oktober bis Februar erfolgen darf, um die Tötung von Tieren weitgehend ausschließen zu können. Zum Schutz des Menschen wurden die im Schalltechnischen Prognosegutachten vorgeschlagenen Maßnahmen verbindlich in den Bebauungsplan aufgenommen. Den Belangen des Landschaftsschutzes wird sowohl durch eine Beschränkung der Gebäudehöhe als auch durch die festgesetzten Bepflanzungen und sonstigen Begrünungsmaßnahmen Rechnung getragen.

## 5.2.1. Artenschutz

In der vorliegenden Artenschutzrechtlichen Vorprüfung des Büros für Landschaftsökologie Dr. Claus Mückschel vom 09.11.2019 sind die im Plangebiet vorhandenen Vegetationsstrukturen und Lebensräume beschrieben.

Die vorhandenen Biotoptypen und Habitat-Strukturen sind in der vorliegenden Ausprägung ökologisch als von geringer (Grünland) bis mittlerer (Gehölzstruktur) Wertigkeit zu klassifizieren. Das Vorkommen seltener oder im Bestand gefährdeter Pflanzenarten sowie eine besondere Bedeutung für ökologische Vernetzungsfunktionen planungsrelevanter Arten sind mit hoher Wahrscheinlichkeit auszuschließen.

Mit Stellungnahme vom 03.05.2021 wurde dies auch für die Erweiterung des Geltungsbereichs (Gehweg entlang der L331) durch das Büro für Landschaftsökologie Dr. Claus Mückschel bestätigt.

#### 5.2.2. Bodenschutz

§ 1 BBodSchG fordert, bei Einwirkungen auf den Boden Beeinträchtigungen seiner natürlichen Funktionen sowie seiner Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte so weit wie möglich zu vermeiden. Nach § 1a Abs. 2 BauGB ist es erforderlich, mit Grund und Boden sparsam und schonend umzugehen. Zur Verringerung der Flächeninanspruchnahme sind möglichst die Wiedernutzbarmachung von Flächen, die Nachverdichtung und andere Maßnahmen zur Innenentwicklung zu nutzen. Bodenversiegelungen sind auf das notwendige Maß zu begrenzen. Das BNatSchG fordert, dass Eingriffe in den Boden als Bestandteil des Naturhaushalts möglichst zu vermeiden sind, unvermeidbare Eingriffe sind dabei auszugleichen.

Im Untergrund steht nach Darstellung der geologischen Karte 1:25.000, Blatt 5209 Siegburg, der verwitterte Fels an. Es handelt sich um meist tiefgründig verwitterte Schiefer und teilweise um Grauwacken der Herdorfer Schichten des Unterdevons. Hierbei handelt es sich im unteren Bereich um einen kalkhaltigen, feinsandigen Schluff bis schluffigen Feinsand. Er geht im oberen Bereich (ca. 1,0-3,0 m Dicke) in einen entkalkten Lößlehm, also den durch Verwitterung aus dem Löß entstandenen, meist tonigen, schwach feinsandigen Schluff über. Das Bodenprofil wird durch einen humosen

Oberboden abgeschlossen. Durch die derzeitige landwirtschaftliche Nutzung entstehen Bodenverdichtungen und in der Regel auch Nährstoffanreicherungen. Die Bodenwertzahl ist sehr hoch und es besteht eine sehr hohe und extrem nutzbare Feldkapazität. Aufgrund der Regelungs- und Pufferfunktion sowie der natürlichen Bodenfruchtbarkeit ist das Plangebiet als schutzwürdig verzeichnet.

Um den Eingriff in den Boden zu minimieren, wird die Eingriffsfläche durch die Festsetzung einer maximal zulässigen Grundfläche (3.550 qm) für bauliche Anlagen auf der Fläche für den Gemeinbedarf beschränkt. Diese darf nur überschritten werden durch Gebäude/Gebäudeteile mit Dachbegrünung (bis 1.450 qm). Zudem sind die Breiten der Fußwege auf das verkehrstechnisch erforderliche Maß beschränkt.

Für den Eingriff in den Boden werden die bislang unveränderten Grünlandflächen zusätzlich kompensiert, die nach den vorliegenden Planungen voraussichtlich von Erdarbeiten tangiert werden. Vorhandene Straßenböschungen sowie der Bereich des Flurstücks 271, auf dem sich umfangreiche unterirdische Abwasserbeseitigungsanlagen befinden, sind bereits verändert und werden nicht berücksichtigt. Die Größe der durch das Vorhaben betroffenen Grünlandflächen, die durch Erdarbeiten erstmalig erheblich und nachhaltig verändert werden, ist mit 7.706 qm angesetzt. 5.629 qm davon werden durch Gebäude, Zufahrten, Zugänge, Stellplätze, Wege oder sonstige befestigte Flächen überbaut. Die Eingriffs-Ausgleichsbilanzierung nach der Methode LUD-WIG wird ergänzt durch eine zusätzliche Bewertung der Eingriffe in den Boden nach dem "Modifizierten Verfahren Oberbergischer Kreis" des Rhein-Sieg-Kreises (Stand November 2018). Bei Böden der Kategorie Ib und einem Bewertungsfaktor von 1:0,75 (Versiegelung) bzw. 1:0,4 (Bodenveränderung) multipliziert mit 4 Punkten je qm bewerteter Eingriffsfläche ergibt sich ein zusätzlicher Kompensationsbedarf von 16.888 (Versiegelung) + 3.324 (Bodenveränderung) LUDWIG-Punkten.

Für die Versickerung ist der Boden hingegen ungeeignet.

### 5.2.3. Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung

Die Eingriffs-Ausgleichsbilanzierung erfolgt nach der Methode LUDWIG (Methode zur ökologischen Bewertung der Biotopfunktionen von Biotoptypen von Dankwart Ludwig / Fröhlich + Sporbeck, von 1991) und wird ergänzt durch eine zusätzliche Bewertung der Eingriffe in den Boden nach dem "Modifizierten Verfahren Oberbergischer Kreis" des Rhein-Sieg-Kreises (Stand November 2018). Für den Eingriff in den Boden werden die bislang unveränderten Grünlandflächen zusätzlich kompensiert, die nach den vorliegenden Planungen voraussichtlich von Erdarbeiten tangiert werden. Vorhandene Straßenböschungen sowie der Bereich des Flurstücks 271, auf dem sich umfangreiche unterirdische Abwasserbeseitigungsanlagen befinden, sind bereits verändert und werden nicht berücksichtigt. Die Größe der durch das Vorhaben betroffenen Grünlandflächen, die erstmals durch Erdarbeiten erheblich und nachhaltig verändert werden, ist mit 7.706 qm angesetzt. In der Summe ergibt sich ein externer Kompensationsbedarf von 92.700 Punkten.

Der Bilanzierung liegen ausgesprochen weitreichende, eingriffsverschärfende Annahmen zugrunde, insbesondere,

- dass der planerisch dargestellte nördliche Teil des Fußweges zwischen dem Feuerwehrstandort und der Bushaltestelle zu einem späteren, noch nicht absehbaren Zeitpunkt realisiert wird,
- und dass die Grünflächen auf der geplanten Rückhalteeinrichtung ggf. zu höheren Biotioptypen (Blühstreifen) entwickelt werden können, als die jetzt eingestellten Wertigkeiten.

Der verbleibende Wertverlust, der nicht innerhalb des Geltungsbereiches kompensiert werden kann, wird mit folgenden zwei Modulen ausgeglichen:

## 1. Umwandlung einer 5.904 qm großen Ackerfläche in eine Glatthaferwiese

Der Ausgleich wird außerhalb des Geltungsbereiches festgelegt (§ 1a (3) S. 4 u. 5 BauGB). Die von der Stadt Hennef angekaufte Fläche im Ortsteil Edgoven (Gemarkung Geistingen, Flur 29, Flurstücke 57 und 90) grenzt an den Lippichsbach. Der Bereich wird von Grünland dominiert. Sowohl die umgebende vorherrschende Grünlandnutzung, als auch die Lage am Gewässer legt unabhängig von dem Aufwertungsbedarf eine Umnutzung als Grünland nahe.

Die ökologische Wertigkeit erhöht sich von 8 Punkten (Ausgangsituation Acker) auf 17 Punkte (Zielbiotop Glatthaferwiese). Bei der o.g. Fläche wird damit eine Aufwertung im Umfang von 53.136 Punkten generiert.

Die Umstellung erfolgt durch Einsaat einer kräuterreichen Wiesenmischung (Regionsaatgut) und einer zweischürigen Wiesenutzung, möglichst mit einer wirtschaftlichen Verwertung des Mahdgutes.

## 2. Heranziehung von bereits durchgeführten Ausgleichsmaßnahmen in Form von Ökopunkten

Der verbleibende Kompensationsbedarf von 39.564 Punkten wird durch den Rückgriff auf bereits durchgeführte Ausgleichsmaßnahmen abgedeckt (§ 135a (2) S. 2 BauGB). Es handelt sich um mit der Unteren Naturschutzbehörde abgestimmte, vorab durchgeführte Maßnahmen, die im Ökokonto zur Heranziehung für spätere Eingriffskompensationen mit der Methode LUDWIG (Methode zur ökologischen Bewertung der Biotopfunktion von Biotoptypen von Dankwart Ludwig mit Beiträgen von Holger Meinig, Bochum Januar 1991) verbucht sind. Die verbuchten Aufwertungen basieren Maßnahmen zur Grünlandextensivierung und Waldbaumaßnahmen.

Regelungen zur differenzierten Zuordnung und zur Refinanzierung der Ausgleichsmaßnahmen (§ 9 Abs. 1a BauGB, § 135a (3) BauGB) sind entbehrlich, da die Stadt Hennef Vorhabenträger, Ausgleichs- und Erstattungspflichtiger i. S. des § 135a (3) BauGB) ist.

#### 5.2.4. Abwägung der Umweltbelange nach § 1 Abs. 7 BauGB

Zusammenfassend ist festzustellen, dass bei Realisierung des Vorhabens "Errichtung eines neuen Standortes für die Feuerwehr Söven" im Bereich des Bebauungsplanes Nr. 13.11 unter Berücksichtigung der dargestellten Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und zum Ausgleich/zur Kompensation voraussichtlich keine erheblichen Beeinträchtigungen der betroffenen Schutzgüter verbleiben. Es wird insbesondere den Belange Arten-, Boden- und Schallschutz durch entsprechende Regelungen/Maßnahmen und Festsetzungen Rechnung getragen.

## 6. Bodenordnung

Die Stadt Hennef beabsichtigt den Erwerb der für die Planung benötigten Flächen. Ein Bodenordnungsverfahren ist nicht erforderlich. Es ist jedoch erforderlich, die Grenzen der nach der Planung künftig entstehenden Grundstücke für die Feuerwehr sowie für die geplanten Fußwege neu zu bestimmen bzw. das Kataster entsprechend anzupassen/fortzuschreiben.

## 7. Quantitative Auswirkungen des Bebauungsplans / Flächenbilanz

Fläche	in m²
Fläche für den Gemeinbedarf	5.334
Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung	115
Ein- und Ausfahrt Feuerwehr	
Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung	1.496
Fußweg	
Grünflächen / Straßenbegleitgrün	2.845
Sonstige Grünflächen	645
Gesamtfläche	10.435

## 8. Kosten und Finanzierung

Die zu erwartenden Kosten aus der Realisierung des Bebauungsplanes beziehen sich auf

- den Grunderwerb der benötigten Flächen
- die Neuordnung der Grundstücke/Grundstücksgrenzen
- die Errichtung des Feuerwehrgebäudes mit Außenflächen einschließlich Erschließung und Begrünung
- die Errichtung der geplanten Fußwege
- die Errichtung von Anlagen zur Rückhaltung und Ableitung von Niederschlagswasser
- die Kompensationsmaßnahmen

Die Finanzierung der städtischen Maßnahmen erfolgt durch den städtischen Haushalt. Für die Maßnahmen der Stadtbetriebe Hennef (AöR) sind die Mittel entsprechend im Wirtschaftsplan der Stadtbetriebe Hennef (AöR) etatisiert.

Hennef, den 20.05.2021 Amt für Stadtplanung und –entwicklung

Gertraud Wittmer

## 9. Anlagen, die Bestandteile der Aufstellung des Bebauungsplanes sind

Anlagen zur Begründung:

Anlage 1: Suchraum neuer Standort Feuerwehr Söven

Anlage 2: Auszug aus dem Brandschutzbedarfsplan Stadt Hennef

Anlage 3: Auszug aus der Brandschutzbedarfsplanung, hier: Standortanalyse,

Stand: 11.06.2019

weitere Bestandteile des Bebauungsplanes:

Umweltbericht (Entwurf)

Verfasser: Planungsbüro Dittrich, Bahnhofstr. 1, 53577 Neustadt (Wied)

Stand: 20.05.2021

Artenschutzrechtliche Vorprüfung für den Bebauungsplan Nr. 13.11

Hennef (Sieg)

Söven, Feuerwehr,

Verfasser: Büro für Landschaftsökologie, Weilburg

Stand: 23.07.2018 (aktualisiert: 09.11.2019)

Gutachterliche Stellungnahme zu artenschutzfachlichen Belangen

Hier: Erweiterung des Geltungsbereichs

Bebauungsplan Nr. 13.11 Hennef (Sieg) – Söven, Feuerwehr

Stand: 03.05.2021

Schalltechnisches Prognosegutachten zum Bebauungsplan Nr. 13.11

Hennef (Sieg) - Söven "Feuerwehr"

Verfasser: Graner + Partner Ingenieure GmbH aus Bergisch Gladbach

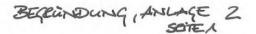
Stand: 19.05.2020

Baugrundgutachten, BV: Neubau Feuerwache, Söven

Ingenieurgeologisches Büro Bohné, Bonn

Stand: 20.01.2020





### 4.1.7 Löschgruppe Söven



Quelle: Forplan

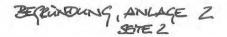
ABB. 4.1.5 Feuerwehrhaus Söven

#### Feuerwehrhaus Söven

Das Feuerwehrhaus Söven 1986 erbaut, im Jahr 2008 erfolgte ein Anbau. Das Gerätehaus verfügt über 4 Hallenstellplätze (4 Einsatzfahrzeuge und 1 Anhänger) für die unten aufgeführten Einsatzfahrzeuge. Die Parkmöglichkeiten der Einsatzkräfte sind als ausreichend zu bezeichnen. Die Parkmöglichkeiten der Einsatzkräfte am Feuerwehrhaus werden gelegentlich von <u>nicht</u> autorisierten Personen bei Veranstaltungen genutzt.

Alle Hallentore sind mit einem automatischen Torantrieb ausgestattet. Für die Stellplätze steht ein System zur Ladestromerhaltung und Luftdruckerhaltung zur Verfügung. Eine Abgasabsaugung ist nicht installiert. Ebenfalls ist eine Stellplatzheizung vorhanden. In der Fahrzeughalle befinden sich unterdimensionierte Lagermöglichkeiten für Logistik- und Einsatzmaterialien. Ebenfalls wird eine Werkstatt vorgehalten. Eine Fahrzeuggrube ist ebenfalls in der Fahrzeughalle vorhanden.

Die Umkleidemöglichkeit der Einsatzkräfte befindet sich in der Fahrzeughalle direkt neben den Einsatzfahrzeugen bzw. größtenteils auch hinter den Fahrzeugen. Für jedes aktive Mitglied der Löschgruppe Söven steht hier ein Umkleidespind zur Verfügung, jedoch befinden sich diese in einem technisch nicht ausreichenden Zustand. Aufgrund des Zustandes ist hier dringend eine Ersatzbeschaffung der Spinde notwendig.



Die Spinde befinden sich größtenteils hinter den Fahrzeugen. Eine Stiefelwaschanlage ist nicht vorhanden. Die Umkleidesituation der Einsatzkräfte ist als ausreichend zu bezeichnen.

Die Sanitäreinrichtungen sind in ausreichender Anzahl und nach Geschlechtern getrennt vorhanden. Getrennte Duschmöglichkeiten stehen nicht zur Verfügung.

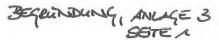
Der Schulungs- und Sozialraum bietet allen Aktiven der Löschgruppe ausreichend Platz. Schulungsmaterialien werden ebenfalls vorgehalten. Weiterhin ist eine Küche angeschlossen. Ebenfalls wird eine kleine Floriansstube vorgehalten. Der Löschgruppenführung steht ein Büro zur Verfügung.

Insgesamt kann festgestellt werden, dass im Feuerwehrhaus Söven die Rahmenbedingungen der DIN 14092 und UVV (GUV-I 8554) teilweise eingehalten werden.

Zu bemängeln sind u.a.:

- fehlende Abgasabsaugung
- kein Schwarz/Weiß Bereich
- Stellplatzsituation der Einsatzfahrzeuge muss dem zukünftigen Fahrzeugkonzept angepasst werden. Aktuell schon erhebliche Stolper- und Quetschgefahren vorhanden.
- Umkleidemöglichkeit der Einsatzkräfte ist nicht nach Geschlechtern getrennt und Spinde entsprechen nicht mehr den aktuellen technischen Anforderungen
- Duschmöglichkeiten fehlen
- Stiefelwaschanlage ist nicht vorhanden
- Fehlende Notstromeinspeisung

Die vorhandenen Qualifikationen (Stand: 31.01.2014 nach Angabe FF) der Einsatzkräfte der Löschgruppe Söven und der Fahrzeugbestand sind in folgender Übersicht dargestellt:



## 3.4 Ermittlung optimaler Standort Söven

Die Vorgehensweise für diese Analyse entspricht der Methode aus Kap. 3.2. Die relevanten bebauten Flächen des Stadtteiles Söven betragen 0,81 km².

Basierend auf den genannten Parametern liegt der theoretisch, optimale Standort für ein gemeinsames Feuerwehrhaus an der Rotterstraße, nordwestlich des derzeitigen Standortes.

In unmittelbarer Nähe des optimalen Standortes wird bereits ein neuer Standort für die FF Söven umgesetzt. Abb. 3.5 stellt eine 4-Minuten-Fahrzeit-Isochrone unter Sondersignal- und Wegerecht aus dem zukünftigen Feuerwehrhaus dar. dar. Es sind lediglich geringe Defizite im nördlichen Dambroich festzustellen. Des Weiteren ermöglicht der optimale Standort geringe Unterstützungspotentiale in die Kernstadt Hennef innerhalb der Hilfsfrist.

Nachfolgende Tabelle zeigt die zu erwartende räumliche Erreichbarkeit.

Erreichbarkeit der bebauten Flächen									
Standort	bebaute Fläche	erreicht	%	nicht erreicht	%				
Söven	0,81 km²	0,73 km²	90,1%	0,08 km²	9,9%				

Tab. 3.3 Räumliche Erreichbarkeit zukünftiger Standort Söven

Nach einer Fahrzeit von 4 Minuten werden laut Tabelle 90,1% der bebauten Flächen versorgt.

Basierend auf der Simulation können werktags tagsüber maximal 2 Einsatzkräfte das Feuerwehrhaus erreichen. Zu sonstigen Zeiten erreichen nach 4 Minuten bis zu 26 Aktive den Standort.

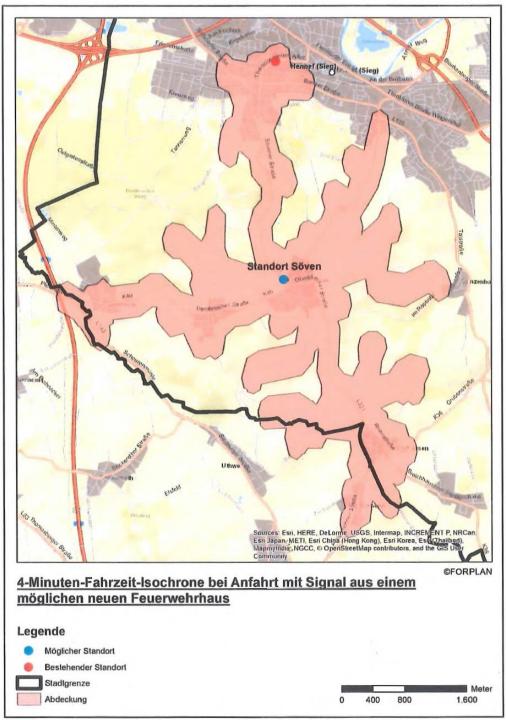


Abb. 3.5 Fahrzeit-Isochrone möglicher Standort Söven