
STADT ALZEY

STADTTEIL SCHAFHAUSEN



BEBAUUNGSPLAN

NR. 33A „PFAFFENHALDER WEG“

- BEGRÜNDUNG –

-ENTWURF-

Projekt 1018/ Stand: Oktober 2024

Inhalt

1	Allgemein.....	5
1.1	Lage des Plangebietes.....	5
1.2	Erfordernis und Zielsetzung der Planung	6
2	Verfahren.....	7
3	Rahmenbedingungen	9
3.1	Rechtliche Rahmenbedingungen	9
3.1.1	Anpassung an die Ziele der Raumordnung	9
3.1.2	Entwicklung aus dem Flächennutzungsplan	10
3.1.3	Rechtskräftige Bebauungspläne.....	11
3.1.4	Einziehung von Wirtschaftswegen durch Satzung	11
4	Bestandsbeschreibung	14
4.1	Nutzungen im Plangebiet und Umgebung.....	14
4.2	Topographie	16
4.3	Altlasten.....	16
4.4	Starkregenereignisse	16
4.5	Kaltluftabfluss	18
5	Städtebauliches Konzept	19
5.1	Geplante Bebauung	19
5.2	Verkehrliche Erschließung.....	20
5.3	Ver- und Entsorgung, Umgang mit Außengebietswasser	22
5.4	Immissionen und Emissionen	26
5.5	Grünstruktur	31
6	Erforderlichkeit der Planinhalte	32
6.1	Art der baulichen Nutzung	32
6.2	Maß der baulichen Nutzung.....	32
6.3	Begrenzung der Zahl der Wohneinheiten.....	33
6.4	Bauweise, überbaubare und nicht überbaubare Grundstücksfläche	34
6.5	Verkehrsflächen	34
6.6	Stellplätze und Garagen	34
6.7	Nebenanlagen	35
6.8	Geh- und Leitungsrecht.....	35
6.9	Öffentliche Grünflächen.....	35
6.10	Flächen für die Wasserwirtschaft	36

6.11	Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft.....	38
6.12	Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen, Privater Pflanzstreifen, Wall	38
6.13	Ein- und Ausfahrten und Anschluss anderer Flächen an die Verkehrsflächen	39
6.14	Flächen bei deren Bebauung besondere bauliche Vorkehrungen gegen äußere Einwirkungen erforderlich sind.....	39
6.15	Flächen die von Bebauung freizuhalten sind	40
6.16	Gebiete, in denen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen im Sinne des Bundes-Immissionsschutzgesetzes bestimmte Luft verunreinigende Stoffe nicht oder nur beschränkt verwendet werden dürfen	40
6.17	Flächen für Versorgungsanlagen	41
6.18	Bauordnungsrechtliche Festsetzungen	41

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1 Lage des Plangebietes im Gesamtkontext (ohne Maßstab)	5
Abbildung 2 Plangebiet mit neuer Katastergrundlage (Stand: 08/2023) (ohne Maßstab)	6
Abbildung 3 Ausschnitt des Regionalen Raumordnungsplan Rheinhessen- Nahe (Stand 2015) (ohne Maßstab)	9
Abbildung 4 Darstellung des Plangebietes im wirksamen FNP Stadt Alzey (Stand: 1998) sowie in der geplanten 11. Änderung (ohne Maßstab)	10
Abbildung 5: Bebauungsplan "Nr. 33c Nördlich des Friedhofs Schafhausen"	11
Abbildung 6 Überplante Wegeparzellen (ohne Maßstab).....	13
Abbildung 7 Übersicht Nutzungen im Plangebiet (schwarz gestrichelt) sowie im direkten Umfeld (ohne Maßstab)	15
Abbildung 8 Übersicht Nutzungen im Plangebiet.....	15
Abbildung 9: Auszug Starkregenkarte RLP.....	17
Abbildung 10: Außergewöhnlicher Starkregen (SRI7, 1h), Wassertiefen	17
Abbildung 11: Bebauungsvorschlag (Stand 28.10.2019) und Abbildung 12: Entwurf des Bebauungsplanes (Stand: 10/ 2023).....	20
Abbildung 13 Lageplan Erschließung	21
Abbildung 14 Übersicht Erschließung Bestand	21
Abbildung 15 Anschlüsse für Ver- und Entsorgung im Bestand	23
Abbildung 16: Entwässerungskonzept.....	24
Abbildung 17: Übersichtskarte Außengebietswasser bei Starkregenereignissen	25
Abbildung 18: Vorkehrungen gegen Außengebietswasser bei Starkregenereignissen.....	26
Abbildung 19: Betrachtung möglicher Lärmquellen.....	27
Abbildung 20: Übersicht Lärmquellen	28
Abbildung 21: Lage Hochspannungsfreileitung und Abstände.....	29
Abbildung 22: Baumreihe (Erhaltung)	31
Abbildung 23 Lageplan Erschließung	33

Anlagen:

- **Anlage 1: Geotechnischer Bericht**
 - ROMAG. Rolf Mang Geo- und Umweltberatung, Geotechnischer Bericht (2019): Erschließung Neubaugebiet Pfaffenhalder Weg in 55232 Alzey- Schafhausen
- **Anlage 2: Spezielle Artenschutzrechtliche Prüfung**
 - WSW & Partner GmbH (2020): Spezielle Artenschutzrechtliche Prüfung zum Bebauungsplan Pfaffenhalder Weg in Alzey- Schafhausen
- **Anlage 3: Schalltechnisches Gutachten**
 - WSW & Partner GmbH, Schalltechnisches Gutachten zum Bebauungsplan, Bebauungsplan Pfaffenhalder Weg, Alzey-Schafhausen, Stand: August 2020.
- **Anlage 4: Entwässerungstechnische Voruntersuchung**
 - Ros- Baulandentwicklung, Entwässerungstechnische Voruntersuchung, Neubaugebiet Pfaffenhalder Weg, Ortsgemeinde Alzey- Schafhausen, Stand: August 2020.

1 Allgemein

1.1 Lage des Plangebietes

Das Plangebiet des vorliegenden Bebauungsplanes Pfaffenhalder Weg befindet sich am nordöstlichen Rand des Stadtteils Schafhausen der Stadt Alzey. Der Stadtteil umfasst ca. 330 Einwohner (Stand 2017). Die Stadt beabsichtigt die derzeitige Ackerfläche als Wohngebiet auszuweisen.



Abbildung 1 Lage des Plangebietes im Gesamtkontext (ohne Maßstab)

(Quelle Bild: ©LANIS Rhein- Land- Pfalz, https://geodaten.naturschutz.rlp.de/kartendienste_naturschutz/index.php, Stand 09.10.2020)

Aktuell stellt sich das Gebiet im Süden als intensiv landwirtschaftlich genutzte Fläche sowie im Norden als Grünfläche dar. Im Süden, Westen und Nord- Westen grenzt das Gebiet direkt an den Siedlungsraum von Alzey-Schafhausen an. Im Norden schließen zudem Rebflächen sowie im Osten landwirtschaftlich genutzte Flächen an das Plangebiet an.

Das Plangebiet hat eine Größe von ca. 2,44 ha, liegt in der Gemarkung Alzey, Flur 30 und beinhaltet folgende Flurstücke: Nr. 24/10, 24/11, 26/25 bis 26/40, 28/13, 28/16, 28/17, 30/5, 30/6, 32/1 bis 32/35, 37/2, 82/2 und 82/3 (ehem. Fahrweg), 83 (Pfaffenhalder Weg).

Im Westen grenzt das Gebiet an einen Bolzplatz, welcher aus immissionsrechtlicher Sicht betrachtet werden muss. Im Norden und Süden grenzen weitere Nutzungen an, welche es in dieser Hinsicht zu betrachten gilt. Im Süden befindet sich in ca. 500 m Entfernung die Selz. Im Westen liegt in ca. 2 km Entfernung die Autobahn A61. Im Osten wird das Gebiet durch einen Wirtschaftsweg sowie im Westen durch den Pfaffenhalder Weg eingefasst.



Abbildung 2 Plangebiet mit neuer Katastergrundlage (Stand: 08/2023) (ohne Maßstab)
(Quelle Bild: Geobasisinformation der Vermessungs- und Katasterverwaltung Alzey)

Die genauen Grenzen des räumlichen Geltungsbereiches des Bebauungsplans ergeben sich aus der zugehörigen Planzeichnung im Maßstab 1:1.000.

1.2 Erfordernis und Zielsetzung der Planung

Anlass, Ziel und Zweck der Aufstellung des Bebauungsplanes Pfaffenhalder Weg ist es das Baurecht für die Neuausweisung eines Allgemeinen Wohngebiets zu schaffen.

Die in der Gemeinde vorhandenen Wohnbauflächenreserven sind aufgrund anhaltender Nachfrage erschöpft oder werden von den Eigentümern nicht veräußert, so dass es der Gemeinde mittelfristig nicht möglich ist, der Nachfrage gerecht zu werden. Auch trägt der stetige Bevölkerungszuwachs der Stadt Alzey in den letzten Jahren sowie die attraktive Lage des Stadtteils Schafhausen in ländlich geprägter Lage in direktem Stadtumfeld und Autobahnnähe zu einer gesteigerten Nachfrage an Wohnbauland bei. Deshalb soll die Ausweisung des Baugebiets die Möglichkeit bieten, bedarfsgerecht zusätzliche Flächen vorwiegend für das Familienwohnen in Eigenheimen zur Verfügung zu stellen. Zudem wird durch die Planung die Eigenentwicklung des Stadtteils Schafhausen im Stadtgebiet Alzey gefördert.

Die Überplanung dieses Bereiches trägt zudem zu einem „Lückenschluss“ zwischen zweier bestehender Wohnbaugebiete durch eine neue Wohnbauentwicklung bei. Demnach wird durch die Planung eine harmonische Abrundung des Siedlungsbildes geschaffen, welche den bestehenden ausgefranzten Eindruck hin zur offenen Landschaft schmälert. Durch die vorhandenen Erschließungseinrichtungen bzw. wegen der einfachen Erweiterung der Erschließungsanlagen ist die Planung an dieser Stelle als sehr effizient, kostensparend und flächenschonend einzustufen. Mit der Aufstellung des Bebauungsplans Pfaffenhalder Weg soll angrenzend an die bestehende Bebauung in Alzey-Schafhausen die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Entwicklung eines Wohngebiets geschaffen werden.

2 Verfahren

Vorbemerkung

Für den vorliegenden Bebauungsplan Nr. 33a „Pfaffenhalder Weg“ wurde bereits im Dezember 2021 ein Aufstellungsverfahren gem. § 13b BauGB zur „Einbeziehung von Außenbereichsflächen in das beschleunigte Verfahren“ durchgeführt. Nach Durchführung der notwendigen Verfahrensschritte gem. 13 b i.V. mit §§ 13 und 13 a BauGB hat der Stadtrat Dazu in seiner Sitzung am 18.07.2022 den Satzungsbeschluss gefasst, der allerdings noch nicht bekanntgemacht werden konnte, so dass der Bebauungsplan noch keine Rechtskraft erlangt hat.

Am 18. Juli 2023 wurde durch das Bundesverwaltungsgericht festgestellt, dass eine Aufstellung eines Bebauungsplanes im beschleunigten Verfahren nach § 13 b BauGB nicht mit Art. 3 Abs. 1 und 5 der Richtlinie 2001/42/EG über die Prüfung der Umweltauswirkungen bestimmter Pläne und Programme (SUP-Richtlinie) vereinbar ist. Dies hat die Folge, dass ein auf der Grundlage von § 13 b BauGB aufgestellter Bebauungsplan an beachtlichen Verfahrensfehlern leidet. Ein Verzicht einer Umweltprüfung wäre demnach nur zulässig, wenn die tatbestandlichen Voraussetzungen des § 13 b BauGB gewährleistet, dass die im Einzelfall erheblichen Umweltauswirkungen von vornherein ausgeschlossen sind. Dies ist jedoch aufgrund der unterschiedlichen Nutzung der potentiell betroffenen Außenbereichsflächen und der Bandbreite derer ökologischen Wertigkeit grundsätzlich nicht der Fall.

Der amtliche Leitsatz lautet dementsprechend: „§ 13 b BauGB ist mit Art. 3 Abs. 1 und 5 der Richtlinie 2001/42/EG über die Prüfung der Umweltauswirkungen bestimmter Pläne und Programme (SUP-Richtlinie) unvereinbar.“

D.h. auf der Grundlage von § 13b BauGB aufgestellte Bebauungspläne leiden an einem erheblichen Verfahrensfehler. Sie werden daher in Normenkontrollverfahren für unwirksam erklärt und in Klageverfahren inzident als unwirksam verworfen werden. Eingeleitete und noch nicht abgeschlossene Verfahren müssen auf eine andere Rechtsgrundlage umgestellt werden.

Die dementsprechende vollständige Unanwendbarkeit des § 13 b BauGB bewirkt, dass die Rechtsgrundlage für das beschleunigte Verfahren bei Außenbereichsflächen entfällt. Dies gilt für bereits begonnene und noch nicht durch Bekanntmachung des Bebauungsplans abgeschlossene Verfahren, worunter der vorliegende Bebauungsplan fällt. Diese Verfahren sind daher entweder einzustellen oder auf andere Verfahrensarten, in diesem Falle das Regelverfahren, umzustellen. Eine Fortsetzung des beschleunigten Verfahrens, mit einer Ausnutzung der sonstigen Verfahrens- und materiell-rechtlichen Erleichterungen, unter Nachholung der nach SUP-Richtlinie gebotenen Umweltprüfung scheidet nach dem Urteil des Bundesverwaltungsgerichts aus.

Da für den Bebauungsplan Nr. 33a das Aufstellungsverfahren gem. § 13b BauGB noch nicht abgeschlossen ist, ist deshalb eine Neuaufstellung im Regelverfahren gem. § 2 Abs. 1 BauGB mit Umweltbericht und Eingriffs-Ausgleichsbilanzierung erforderlich, um dadurch rechtssicher Baurecht für die geplante Wohnnutzung auf Außenbereichsflächen in Alzey-Schafhausen schaffen zu können.

Verfahren

Der Bebauungsplan „Nr. 33 a Pfaffenhalder Weg“ wird als qualifizierter Bebauungsplan im Regelverfahren aufgestellt.

Für diesen Bebauungsplan ist gemäß §2 Abs.4 BauGB eine Umweltprüfung durchzuführen, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt und im Umweltbericht beschrieben und bewertet werden.

Das Bebauungsplanverfahren umfasst daher folgende Verfahrensschritte:

1. Aufstellungsbeschluss (§2 Abs. 1 BauGB)
2. Frühzeitige Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung (§3 Abs. 1 und §4 Abs. 1 BauGB)
3. Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung (§3 Abs. 2 und §4 Abs. 2 BauGB)
4. Satzungsbeschluss (§10 BauGB)

Nach Abschluss des Bebauungsplanverfahrens erfolgt eine zusammenfassende Erklärung.

3 Rahmenbedingungen

3.1 Rechtliche Rahmenbedingungen

3.1.1 Anpassung an die Ziele der Raumordnung

Nach § 1 Abs. 4 Baugesetzbuch (BauGB) sind die Bauleitpläne, d.h. sowohl der Flächennutzungsplan als auch der Bebauungsplan, an die Ziele der Raumordnung anzupassen. Ziele der Raumordnung sind gemäß § 3 Nr. 2 Raumordnungsgesetz (ROG) verbindliche Vorgaben in Form von textlichen oder zeichnerischen Festlegungen in Raumordnungsplänen zur Entwicklung, Ordnung und Sicherung des Raums. Die im regionalen Raumordnungsplan (RROP) getroffenen Aussagen dienen als Anregungen bzw. Orientierung für Maßnahmen der zukünftigen Ortsentwicklung und sind sowohl in der Bauleitplanung als auch bei Fachplanungen zu beachten.

Das Plangebiet liegt im Bereich des Regionalen Raumordnungsplanes Rheinhessen-Nahe (genehmigt in 2015). Der Geltungsbereich (lila Markierung) liegt teilweise innerhalb einer Siedlungsfläche Wohnen (nördlicher Teilbereich, rot) sowie innerhalb einer sonstigen Landwirtschaftsfläche (südlicher Teilbereich, beige). Zudem wird ein kleiner Bereich durch ein Vorbehaltsgebiet Freizeit, Erholung und Landschaftsbild (hellgrüne Schraffur) tangiert.

Die Vorgaben und Darstellungen im Regionalen Raumordnungsplan sind als nicht parzellenscharf anzusehen. Daher gilt es auf der nachstehenden Ebene (Flächennutzungsplanung) ein mögliches tangieren von Erfordernissen der Raumordnung durch die Planung genauer zu betrachten.

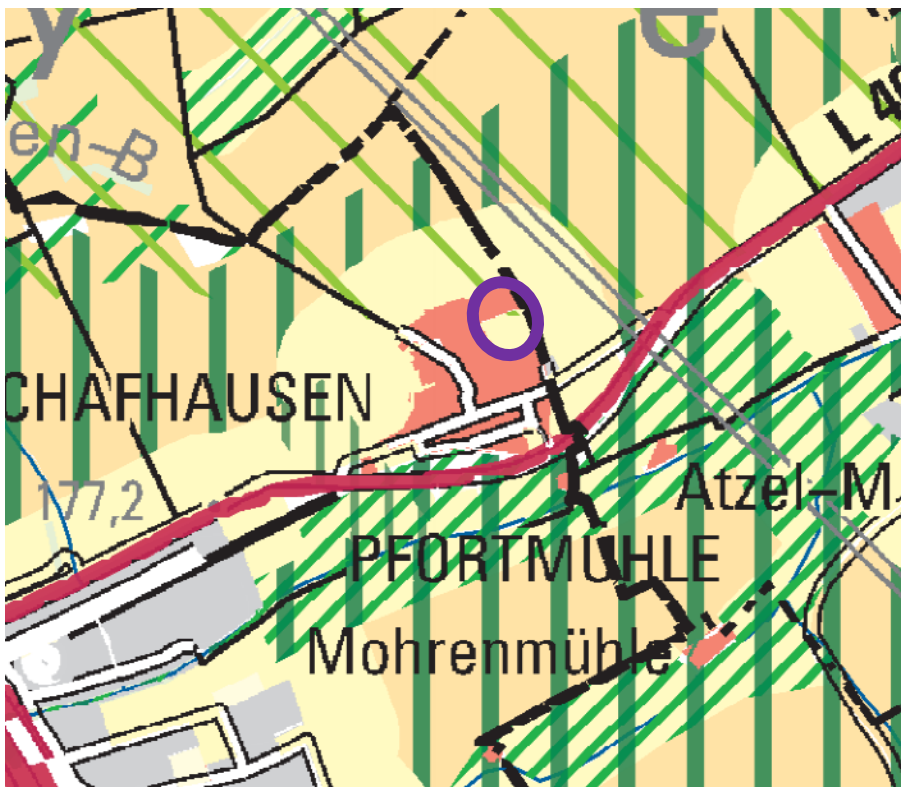


Abbildung 3 Ausschnitt des Regionalen Raumordnungsplan Rheinhessen- Nahe (Stand 2015) (ohne Maßstab)

(Quelle Bild: © Regionale Planungsgemeinschaft Rheinhessen- Nahe, Regionaler Raumordnungsplan 2014 (genehmigt in 2015), <http://www.pg-rheinhessen-nahe.de/neuaufstellung-des-regionalen-raumordnungsplanes/>, Stand 21.02.2020)

3.1.2 Entwicklung aus dem Flächennutzungsplan

Nach § 8 Abs. 2 Satz 1 BauGB sind Bebauungspläne aus dem übergeordneten Flächennutzungsplan zu entwickeln.

Im zurzeit wirksamen Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan der Stadt Alzey (wirksam seit 1998) werden innerhalb des Geltungsbereiches (rote Markierung) für den hier zu Grunde liegenden Bebauungsplan keine Wohnbauflächen ausgewiesen. Der südliche Teil des bestehenden „Pfaffenhalder Weges“, welcher im Geltungsbereich liegt, befindet sich innerhalb eines Mischgebietes (Schraffur).

Um den Bebauungsplan aus dem Flächennutzungsplan zu rechtskonform zu entwickeln, ist dieser im Parallelverfahren zu ändern, sodass die Fläche als Wohnbaufläche dargestellt wird.



11. ÄNDERUNG VON FLÄCHE FÜR DIE LANDWIRTSCHAFT ZU WOHNBAUFLÄCHE (ca. 2,44 HA)	
	
<i>Wirksamer FNP</i>	<i>geplante Darstellung</i>
Ziel/ Größe	Die Stadt Alzey beabsichtigt eine Ausweisung einer Wohnbaufläche im Nordosten des Stadtteils Schafhausen (ca. 2,44 ha).
Darstellung im wirk-samen FNP	Wohnbaufläche

Abbildung 4 Darstellung des Plangebietes im wirksamen FNP Stadt Alzey (Stand: 1998) sowie in der geplanten 11. Änderung (ohne Maßstab)
(Quelle Bild: ©Stadtverwaltung Alzey, Stand Oktober 2023)

Da das im Flächennutzungsplan ausgewiesene vorhandene Wohnbauflächenpotential im Außenbereich von ca. 46,3 ha den ermittelten Wohnraumbedarf von 25 ha der 2. Teilfortschreibung des regionalen Raumordnungsplans 2014 übersteigt, ist die erstmalige Ausweisung von Weiteren Wohnbauflächen unzulässig. Um dieser Problematik zu entgehen, wird in Folge der vorliegenden 11. Änderung des Flächennutzungsplans von dem Instrument des Flächentauschs Gebrauch gemacht. Hierbei werden für die benötigten 2,4 ha Wohnbaufläche an anderer Stelle auf Wohnbauflächen und gemischte Bauflächen verzichtet, wobei gemischte Bauflächen lediglich zu 50 % auf den Wohnbauflächenbedarf angerechnet werden dürfen.

Dabei soll auf eine 2,0 ha große gemischte Baufläche im Westen von Alzey-Schafhausen zurückgenommen, da diese aufgrund der topografischen Lage (steile Hanglage) ohnehin unter erhöhtem Aufwand einer Bebauung zuzuführen wäre. Da es sich hier um eine gemischte Baufläche handelt, kann insgesamt 1,0 ha auf den erforderlichen Wohnbauflächenverzicht angerechnet werden. Für die weiter benötigten 1,4 ha Wohnbaufläche wird eine geplante Wohnbaufläche im Osten von Alzey zurückgenommen, welche aufgrund der Lage an der Autobahn und dem darauf resultierenden Verkehrslärm ohnehin nur unter sehr großem Aufwand umsetzbar gewesen wäre. Hierbei werden die beplanten Flächen in landwirtschaftliche Flächen umgewandelt.

3.1.3 Rechtskräftige Bebauungspläne

Für den Bereich des Plangebietes besteht aktuell kein Planungsrecht. Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes Pfaffenhalder Weg soll die planungsrechtliche Voraussetzung für die Entwicklung eines Wohngebiets geschaffen werden.

Im Nord- Westen grenzt das Plangebiet (rote Markierung) an den Geltungsbereich des rechtskräftigen Bebauungsplans „Nr. 33c Nördlich des Friedhofs Schafhausen“ aus dem Jahr 2002 an. Der bestehende Bebauungsplan Nr. 33c verfolgte ebenfalls den Zweck der Entwicklung von Wohnbauflächen. Die dort angestrebte Entwicklung ist mittlerweile bis auf eine Baufläche im Südosten, welche direkt an das Plangebiet angrenzt, umgesetzt.

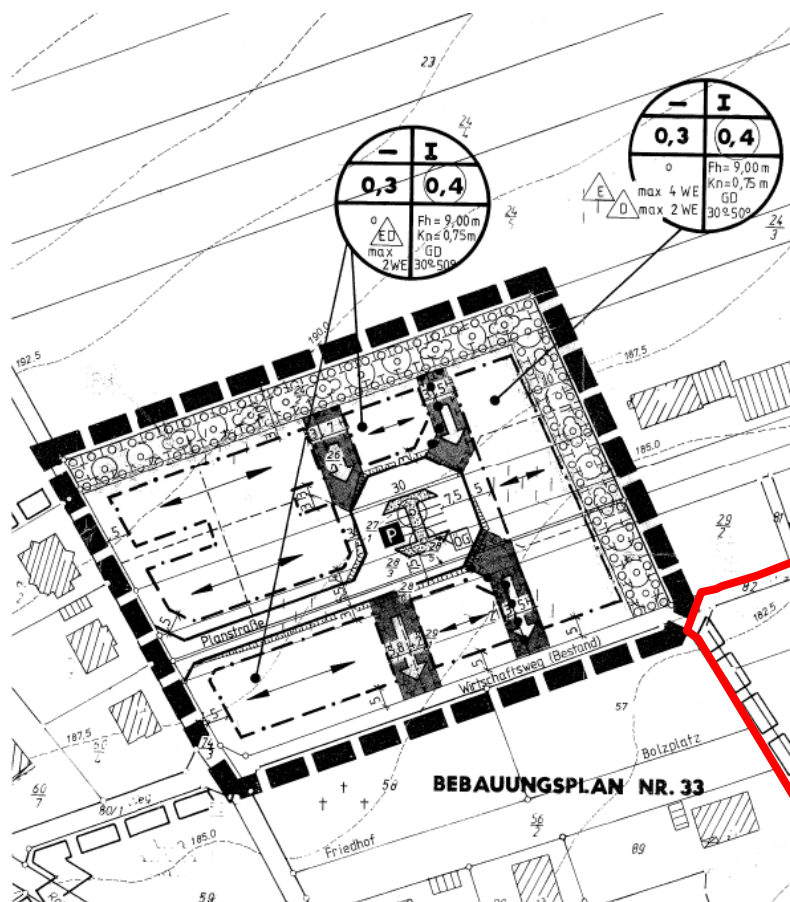


Abbildung 5: Bebauungsplan "Nr. 33c Nördlich des Friedhofs Schafhausen"

(Quelle Bild: ©Stadtverwaltung Alzey,

<https://www.alzey.de/de/rathaus/bauleitplaene/bebauungsplaene.php?navid=953832953832&categories%5B%5D=55290732125747>, Stand 03.03.2020)

3.1.4 Einziehung von Wirtschaftswegen durch Satzung

Durch den Bebauungsplan werden Wirtschaftsweg-Parzellen ganz oder teilweise überplant.

Folgende - in Flurbereinigerungsverfahren Alzey A 653 aus dem Jahr 1957 gem. § 58 Abs. 4 Flurbereinigergesetz (FlurbG) vom Juli 1953 entstandene - Wegeparzellen in der Gemarkung Alzey sind hiervon betroffen:

1. Flur 30 Nr. 83 (Pfaffenhalder Weg): komplett (ca. 823 qm)
2. Flur 30 Nr. 82: teilweise (ca. 674 qm)

Bei Wirtschaftswegen, die in einem Flurbereinigungsverfahren entstanden sind, sind die Regelungen des jeweiligen Flurbereinigungsplanes zu beachten. Daher muss, wenn diese Wege mit einem Bebauungs-

plan überplant werden sollen, eine Außerdienststellung bzw. eine Änderung des flurbereinigungsrechtlichen Sonderregimes erfolgen, auch unabhängig davon, ob sie künftig wieder als Wirtschaftswege festgesetzt werden oder nicht.

Dabei wird das im Plangebiet gelegene Teilstück des Pfaffenhalder Wegs (Parzelle Nr. 83) als „Öffentliche Straßenverkehrsfläche“ festgesetzt und auf gesamter Länge auf 6,50 m verbreitert und ausgebaut. Somit bleibt auch die Nutzung für den landwirtschaftlichen Verkehr uneingeschränkt möglich, da durch den Ausbau zur Erschließungsstraße ein gemeinsamer (Begegnungs-) Verkehr der künftigen Anlieger des Baugebietes sowie des landwirtschaftlichen Verkehrs ohne nennenswerte Behinderungen möglich sein wird.

Von dem im Plangebiet gelegenen Teil des Wirtschaftswegs (Parzelle Nr. 82) wird der überwiegende Teil ebenfalls als „Öffentliche Straßenverkehrsfläche“ festgesetzt und - zur Erschließung des neu entstehenden Baugebietes - auf 6,50 m verbreitert und ausgebaut. Ein Anschluss an den - im Osten an das Gebiet angrenzenden – bestehenden Wirtschaftsweg (Flur 30 Nr. 77) – ist über einen als „Öffentliche Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung“ (WI: Wirtschaftsweg)“ festgesetzten Teilabschnitt mit 4 m Breite weiterhin sichergestellt.

Aus Sicht der Stadt Alzey werden die Belange der Landwirtschaft nicht beeinträchtigt, da alle landwirtschaftlichen Parzellen, die direkt an die o.g. Teilabschnitte der Wegeparzellen angrenzen und somit durch diese erschlossen werden, im Plangebiet liegen und über den B-Plan Nr. 33a in Wohnbaugrundstücke umgewandelt werden.

Alle außerhalb des Plangebiets nördlich und östlich liegenden landwirtschaftlichen Flächen sind auf die o.g. Wirtschaftswege nicht angewiesen und können ohne Beeinträchtigungen oder Umwege weiterhin über zwei weiterhin vorhandene Wirtschaftswege (im Westen in Verlängerung der Friedhofsstraße den Kartenberger Weg und im Osten den Wirtschaftsweg Flur 30 Nr. 77) erschlossen werden.

Somit ist die Notwendigkeit zum Erhalt der Wirtschaftswege als exklusive Wege der Landwirtschaft nicht mehr gegeben und kann gegenüber dem Belang der kommunalen Daseinsvorsorge, Bauflächen für den Bedarf an Wohnraum auch in Alzey-Schafhausen bereitzustellen, zurückstehen.

Aufgrund der erfolgten Aufstellung einer Satzung der Stadt Alzey über die Änderung von Festsetzungen in Flurbereinigungsverfahren bzw. die Einziehung von Wirtschaftswegen nach § 24 Gemeindeordnung Rheinland- Pfalz (GemO) i. V. m. § 58 Abs. 4 Satz 2 Flurbereinigungs-gesetz (FlurbG) ist die Einziehung / Änderung des flurbereinigungsrechtlichen Sonderregimes der durch diesen Bebauungsplanung berührten Wirtschaftswege bzw. Teilstücke entsprechend erfolgt.

Diese wurde am 18.07.2022 aufgrund des § 24 der Gemeindeordnung für Rheinland-Pfalz (GemO) in der derzeit geltenden Fassung i.V.m. § 58 Abs. 4 des Flurbereinigungs-gesetzes (FlurbG) in der derzeit geltenden Fassung als Satzung beschlossen, die nach Zustimmung durch die Kreisverwaltung Alzey-Worms vom 20.07.2022 bekannt gemacht wurde.

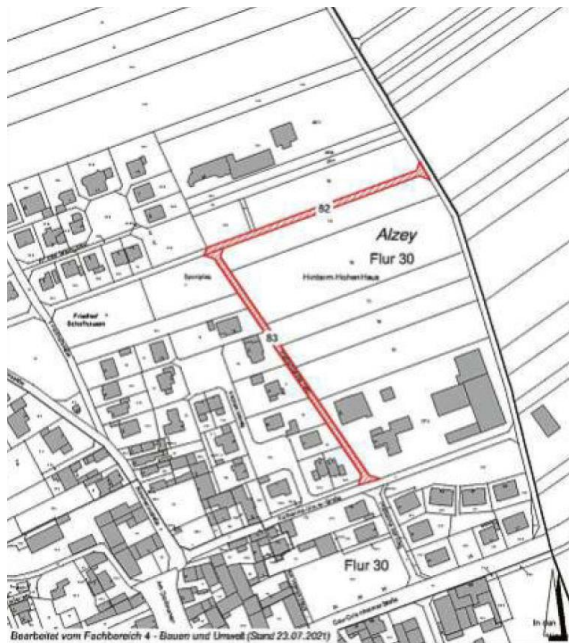


Abbildung 6 Überplante Wegeparzellen (ohne Maßstab)
(Quelle Bild: ©Stadtverwaltung Alzey, Stand 22.02.2022)

4 Bestandsbeschreibung

4.1 Nutzungen im Plangebiet und Umgebung

Das Plangebiet stellt sich derzeit als intensiv genutzte Ackerfläche im Süden sowie als Grünfläche im Norden dar. Gehölzstrukturen sind in Form einer Baumreihe nördlich des derzeit von Ost nach West querenden Wirtschaftsweges vorhanden. Auf der Grünfläche im nördlichen Teil befinden sich vereinzelt Obstbäume, sowie Gebüschstrukturen am Rande der Wirtschaftswege. Auch ist diese als Ruderalfläche mit verschiedenen anthropogenen Ablagerungen wie Steinen und Müll einzuordnen. Die Ackerfläche weist eine naturferne wenig strukturreiche Bestockung auf. Im Süden befindet sich eine Vegetationsstruktur aus Gehölzen und Nadelbäumen, welche das Plangebiet hin zu angrenzenden Mischnutzungen abgrenzt.

Im Süden, Westen und Nordwesten grenzt das Plangebiet an Mischnutzungen an, welche vorwiegend von Wohnnutzungen bestimmt werden. Im Bereich des Gutshofs im Nordwesten angrenzenden Bereich sind neben Wohngebäuden Landwirtschaftliche Lagerhallen vorzufinden.

Im direkten Umfeld zum Plangebiet befindet sich im Westen ein Bolzplatz sowie im Süden die Schankwirtschaft „Museumsschenke“ und ein Handwerksbetrieb für Kunststoffe von Dächern und Wänden. Im Norden befindet sich ein Betrieb für die Vermietung von Veranstaltungstechnik.

Im Norden grenzt das Gebiet direkt an Rebflächen an. Im Osten erstrecken sich weitere landwirtschaftliche Nutzflächen. Im Osten wird das Plangebiet durch einen bestehenden Wirtschaftsweg, welcher von Süden nach Norden verläuft eingegrenzt. Dieser ist Teil der ausgeschilderten Nordic Walking Route „Katharina- Mauer- Route“, welcher Teil des NORDICWALKINGPARK Rheinhessen ist und einen aussichtsreichen Rundweg um Schafhausen darstellt.¹

Im Westen wird das Gebiet durch den Pfaffenhalder Weg begrenzt, welcher von Süden nach Norden verläuft und innerhalb des Plangebietes liegt. Dieser weist innerhalb des Plangebietes zum Großteil den Charakter eines Wirtschaftsweg aufweist. Dieser wechselt im Bereich der kartierten „Museumsschenke“ von einem gepflasterten Belag hin zu einem Schotterbelag und dient ebenfalls der Anbindung der im nördlichen Bereich bestehenden Wohnbebauung bzw. für den bestehenden Betrieb für die Vermietung von Veranstaltungstechnik.

¹ Stadt Alzey, <https://www.alzey.de/de-wAssets/docs/kultur/nordic-walking/Schafhausen.pdf>, Stand: 30.03.2020.

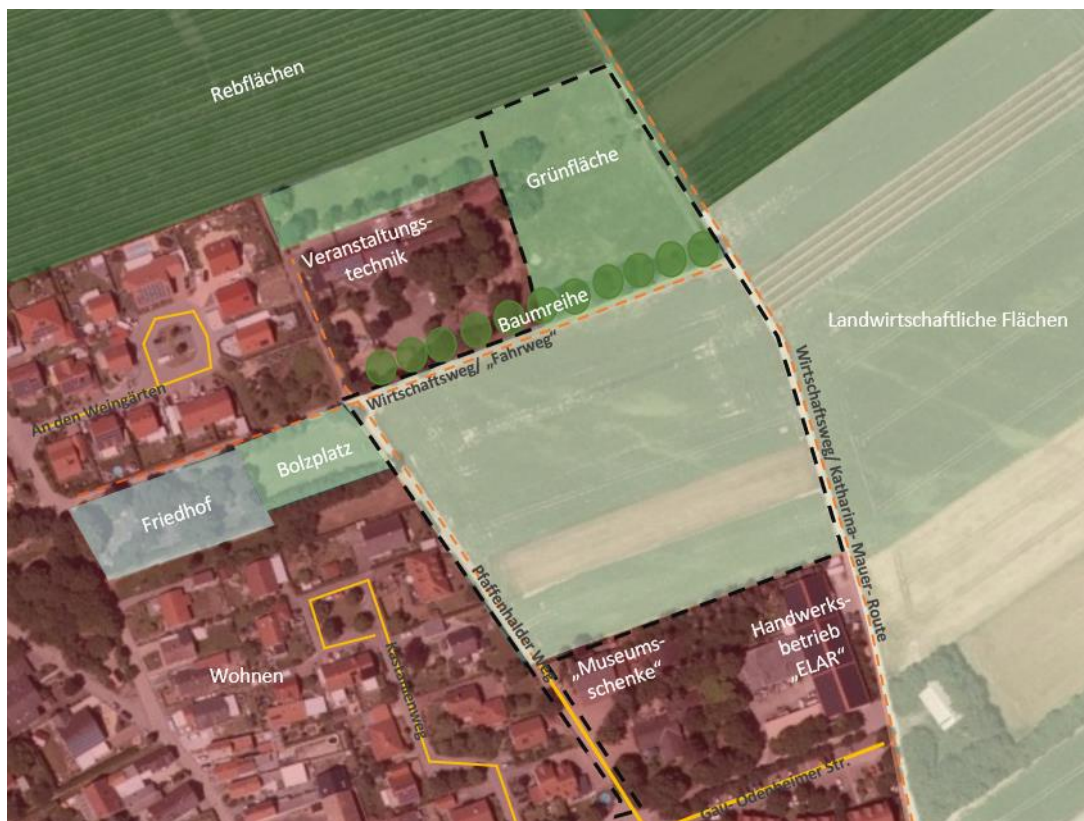


Abbildung 7 Übersicht Nutzungen im Plangebiet (schwarz gestrichelt) sowie im direkten Umfeld (ohne Maßstab)
(Quelle Bild: ©LANIS Rhein- Land- Pfalz, https://geodaten.naturschutz.rlp.de/kartendienste_naturschutz/index.php, Stand 27.02.2020)



Abbildung 8 Übersicht Nutzungen im Plangebiet
(Quelle Bild: Eigene Aufnahme WSW & Partner GmbH, Stand: 06.03.2020)

4.2 Topographie

Das Plangebiet fällt von Norden nach Süden hin. Der Hochpunkt befindet sich bei ca. 186 m ü. NHN und der Tiefpunkt bei ca. 176 m ü. NHN. Im südlichen Teil liegt eine minimale Hangneigung von unter 5% vor. Im nördlichen Teil des Plangebietes liegt die Hangneigung bei 5 bis 10 %.²

4.3 Altlasten

Altstandorte, schädliche Bodenveränderungen oder Altlastenverdachtsflächen sind bis zum derzeitigen Planungsstand nicht bekannt.

4.4 Starkregenereignisse

Mit fortschreitender Erhöhung der Lufttemperaturen werden sommerliche lokale Starkregenereignisse in Deutschland immer wahrscheinlicher. Dabei kann Starkregen, also außergewöhnlich hoher Niederschlag in kurzer Zeit, überall auftreten, denn diese Ereignisse sind nicht an die Geländegestalt gebunden.

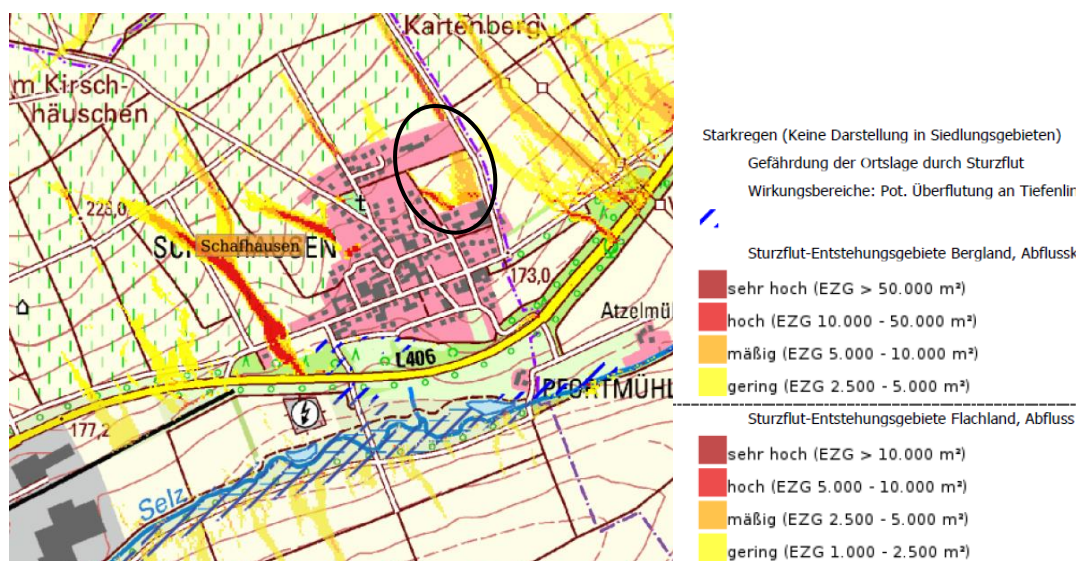
Starkregenkarte

Das Landesamt für Umwelt (LfU) hat hierzu Landschaftsanalysen durchgeführt. Deren Ergebnisse sind in der nachstehenden Karte "Gefährdungsanalyse Sturzflut nach Starkregen" zusammengestellt.³

Die Betrachtung potentieller Abflussakkumulationen zeigt, dass innerhalb des Plangebiets Abflussströme von Norden kommend zu erwarten sind. Im Süden des Plangebietes selbst sowie im Osten und Westen angrenzend an den Geltungsbereich ist mit erhöhten Abflussakkumulationen zu rechnen. Somit kann im Fall eines Starkregenereignisses eine mögliche Gefahr durch Überflutungen nicht ausgeschlossen werden.

Die Gefährdung der Ortslage durch Sturzfluten wird allgemein als mäßig (orangene Umrandung Ortsname) eingestuft. Das Plangebiet liegt in keinem Wirkungsbereich für potenzielle Überflutungen an Tiefenlinien.

Der Grad der Gefährdung ist gegebenenfalls anhand weiterer Daten näher zu untersuchen. Ausführungen zum Umgang mit möglichen Abflussströmen aus dem Außengebiet im Zuge der Planung sind unter Kapitel 5.3. zu finden.



² Landesamt für Geologie und Bergbau Rheinland- Pfalz, https://mapclient.lgb-rlp.de/?app=lgb&view_id=6, Stand 26.02.2020

³ Ministerium für Umwelt, Energie, Ernährung und Forsten, Starkregenkarte RLP, Stand: 10.03.2021.

Abbildung 9: Auszug Starkregenkarte RLP

(Quelle Bild: Ministerium für Umwelt, Energie, Ernährung und Forsten, Starkregenkarte RLP, Stand: 10.03.2021.)

Sturzflutgefahrenkarten

Das Land Rheinland-Pfalz stellt schon seit einigen Jahren landesweite Hinweiskarten für die Sturzflutgefährdung nach Starkregen zur Verfügung, die sich in verschiedenen Anwendungsbereichen bewährt haben. Die nun vorliegenden neuen Sturzflutgefahrenkarten lösen diese Hinweiskarten ab. Die Sturzflutgefahrenkarten stellen die Informationen des Landes zur Sturzflutgefährdung auf eine neue methodische Grundlage und basieren auf dem aktuellen Stand der Technik. Sie bringen außerdem wesentliche inhaltliche Weiterentwicklungen mit sich. Insbesondere wird die Sturzflutgefahr nun auch innerorts dargestellt.

Die Sturzflutgefahrenkarten zeigen die Wassertiefen, die Fließgeschwindigkeiten und die Fließrichtungen von oberflächlich abfließendem Wasser infolge von Starkregenereignissen. Dafür werden drei Szenarien mit unterschiedlicher Niederschlagshöhe und -dauer betrachtet:

1. ein außergewöhnliches Starkregenereignis (SRI 7) mit einer Regenmenge von ca. 40 - 47 mm in einer Stunde.
2. ein extremes Starkregenereignis (SRI 10) mit einer Regenmenge von ca. 80 - 94 mm in einer Stunde.
3. ein extremes Starkregenereignis (SRI 10) mit einer Regenmenge von ca. 124 - 136 mm in vier Stunden.

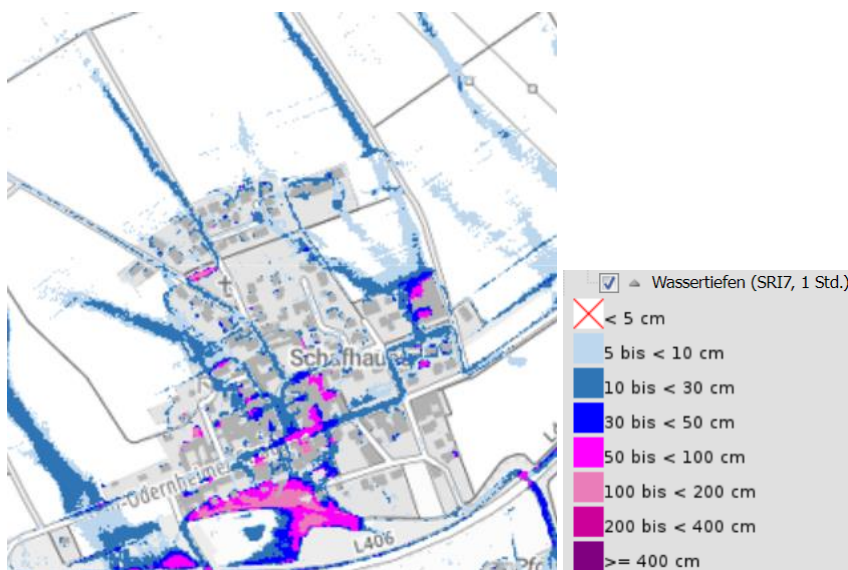


Abbildung 10: Außergewöhnlicher Starkregen (SRI7, 1h), Wassertiefen

(Quelle Bild: Landesamt für Umwelt, <https://wasserportal.rlp-umwelt.de/auskunftssysteme/sturzflutgefahrenkarten/sturzflutkarte, 08/2024>)

Die neuen Sturzflutgefahrenkarten für RLP zeigen im Planbereich die identischen Abflussakkumulationen, wie die vorherigen Starkregenkarten auf. Abflussströme von sind Norden kommend zu erwarten. Im Süden des Plangebietes selbst sowie im Osten und Westen angrenzend an den Geltungsbereich ist mit erhöhten Abflussakkumulationen zu rechnen. Für ein außergewöhnliches Starkregenereignis (SRI7) werden in diesen Bereichen überwiegend Wassertiefen von 5- 10 cm sowie im südlichsten Bereich von 10-30 cm aufgezeigt. Aufgrund des zuvor beschriebenen Entwässerungskonzeptes, welches die entsprechende Errichtung eines Erdwalls im Norden des Gebiets zur Unterbrechung der Abflussströme vorsieht, ist von keiner gesteigerten Vulnerabilität auszugehen.

4.5 Kaltluftabfluss

Kaltluft fließt dem Geländegefälle folgend hin zum tiefer gelegenen Punkt ab. Die topographischen Gegebenheiten zeigen, dass sich Windströmungen von Norden kommend ins Plangebiet bewegen. Auf Grund der sehr geringen Hangneigung ist von einem sehr langsamen Kaltluftabfluss auszugehen. Im Norden grenzt das Plangebiet unmittelbar an Rebflächen an. Abfließende Luft kann durch natürliche oder künstliche Hindernisse, wie z.B. Engstellen, hohe und dichte Vegetationsformen oder Bauwerke und Dämme, gebremst oder aufgestaut werden.⁴

Die Temperaturen in durch Blockaden und Riegel möglicherweise entstehende Kaltluftseen sind niedriger als in Kaltluftströmen. Hier besteht eine Frostgefahr für Sonderkulturen, wie die von Weinbergkulturen, sowie die Gefahr eines Wärmedefizites im Wärmehaushalt eines Weinberges. Dadurch kann es je nach Ausmaß der Abkühlung zu Entwicklungsverzögerungen sowie Quantitäts- und Qualitätsverlusten bis hin zu Totausfällen bei den Rebstöcken kommen.⁵ Daher gilt es durch entsprechende Festsetzungen und Konzeptionen die Entstehung von Blockaden zu vermeiden, eine Pufferzone hin zu den angrenzenden Rebflächen zu schaffen sowie die verstärkte Modifikation des Abflusses durch u.a. natürliche Hindernisse zu vermeiden.

Weitere Ausführungen zur Thematik Kaltluft finden beigefügten Umweltbericht.

⁴ Vgl. Kommission Reinhaltung der Luft (KRdL) im VDI und DIN [Hrsg.] (1993): Lufthygiene und Klima: Ein Handbuch zur Stadt- und Regionalplanung, S. 236 ff.

⁵ Ebd.

5 Städtebauliches Konzept

5.1 Geplante Bebauung

Innerhalb des rund 2,44 ha umfassenden Bereichs des Bebauungsplanes soll entsprechend der Lage am Ortsrand Schafhausens ein aufgelockertes Wohngebiet entstehen. Das Plangebiet im östlichen Siedlungsbereich von Schafhausen, direkt angrenzend an der Gemarkungsgrenze Alzeys, ist gut einsehbar und bildet einen empfindlichen Übergangsbereich zwischen bestehendem Ortsrand und offener Landschaft. Daher ist durch entsprechende Eingrünungsmaßnahmen, Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzung sowie ergänzende örtliche Bauvorschriften sicherzustellen, dass sich die neuen Bauflächen in das Orts- und Landschaftsbild einfügen und die üblichen Architekturmaßstäbe berücksichtigt werden.

Durch das geplante Wohnbaugebiet wird der aktuell zur offenen Landschaft hin bestehende ausgefranzte Eindruck der Siedlungsstruktur abgerundet. Demnach wird durch das Vorhaben eine zurzeit unbebaute Fläche, welche bereits von drei Seiten hin von Wohnbebauung umgeben ist, eine bestehende Lücke im Siedlungsgebiet des Stadtteils Schafhausen geschlossen. Somit wird durch die städtebauliche Konzeption, mittels der Umsetzung der zuvor beschriebenen Maßnahmen, in diesem Bereich eine harmonische Abrundung des Siedlungsbildes geschaffen.

Bei der Planung des Gebietes ist sowohl die Entwässerung des Schmutzwassers als auch des Oberflächenwassers sowie mögliches Außengebietswasser zu berücksichtigen. Dementsprechend wird im Süden des Plangebiets eine Retentionsfläche am topographischen Tiefpunkt vorgesehen. Zur Verringerung des Oberflächenabflusses ist zudem die Entwässerung mittels Zisternen auf den Grundstücken selbst vorgesehen.

Das Plangebiet wird als Allgemeines Wohngebiet ausgewiesen. Die Bebauung ist in offener Bauweise vorgesehen, wo durch ca. 37 Baugrundstücke entstehen. Die im Bebauungsplan dargestellten Grenzen können als Anhaltspunkt für eine spätere Parzellierung herangezogen werden.

Zur Berücksichtigung der angrenzenden landwirtschaftlichen Flächen im Norden und Osten werden ca. 4,5 m breite Pflanzstreifen bzw. eine Öffentliche Grünfläche vorgesehen, welche einerseits eine Ortsrandeingrünung sicherstellen und andererseits dem Trennungsgrundsatz zwischen den verschiedenen Nutzungsansprüchen nach § 50 BImSchG Rechnung tragen.

Aufgrund neuer Erkenntnisse im Zuge der Planaufstellung wurde das ursprüngliche Plankonzept hinsichtlich seiner Gebietsabgrenzung und seiner Gestaltung im nördlichen Teilbereich modifiziert. An den Grundzügen der Planung hat sich in diesem Zusammenhang keine Änderung ergeben.



Abbildung 11: Bebauungsvorschlag (Stand 28.10.2019)
(Quelle Bild: Planungsbüro WSW & Partner GmbH)

Abbildung 12: Entwurf des Bebauungsplanes (Stand: 10/ 2023)

5.2 Verkehrliche Erschließung

Die Erschließung des Plangebietes erfolgt über den Pfaffenhalder Weg, welcher um zwei Abzweigungen nach Osten ergänzt wird. Der Pfaffenhalder Weg stellt zurzeit im Bestand einen zum Großteil mit Schotter bestückten Wirtschaftsweg dar. Im unteren Bereich bis hin zur „Museumschenke“ ist dieser aktuell gepflastert. Mit dem Übergang von Pflaster zu Schotter ist dieser im Bestand als Wirtschaftsweg beschildert. Im Zuge der Planung wird dieser entsprechend auf eine Breite von 6,50 m verbreitert und ausgebaut, um eine ausreichende Erschließung des Gebietes sicher stellen zu können. Aus diesem Gründen wird der Pfaffenhalder Weg bis hin zur Kreuzung Katharina-Maurer-Str. - Gau- Odenheimer Str.- Pfaffenhalder Weg in den Geltungsbereich des Bebauungsplanes aufgenommen. Im südlichen Bereich werden die Baugrundstücke über ein Ringsystem erschlossen und im nördlichen Bereich über eine Wendeanlage, welche für die Befahrung durch u.a. Müllfahrzeuge geeignet ist.

Der bestehende „Fahrweg“ im Zentrum des Gebietes entlang der Baumreihe, welcher zum Großteil einen unversiegelten Wiesenweg und zum geringfügigen Teil einen Schotterweg darstellt, wird im Zuge der Planung ebenfalls auf eine Breite von 6,50 m verbreitert und entsprechend ausgebaut. Demnach bleibt die bestehende Ost- West- Verbindung durch das Gebiet durch die Planung erhalten.



Abbildung 13 Lageplan Erschließung

(Quelle Bild: Dillig Ingenieure, Vorentwurfsplanung, Lageplan Straßenbau, Stand: 09/2021.)



Abbildung 14 Übersicht Erschließung Bestand

(Quelle Bild: Eigene Aufnahme WSW & Partner GmbH, Stand: 06.03.2020)

Die weitere Nutzbarkeit der vorhandenen Wirtschaftswege wird gewährleistet. Ebenfalls bleibt der im Osten an das Gebiet angrenzende Wirtschaftsweg, welcher einen Teilabschnitt der „Katharina- Mauer-Route“ des NORDICWALKINGPARKS Rheinhessen darstellt und somit der Naherholung dient, von der Planung unberührt. Die bestehende Verbindung des „Fahrweges“ und des „Nordic Walking Weges“ bleiben erhalten. Somit wird der Anschluss des Siedlungsraumes und der darin wohnenden und arbeitenden Bevölkerung an den angrenzenden Naherholungsraum erhalten.

Der Anschluss an die sich im Norden des Gebietes befindliche Bestandsbebauung über den Pfaffenhalder Weg sowie über den „Fahrweg“ bleibt ebenso bestehen.

Demnach integriert die städtebauliche Konzeption die bestehenden Strukturen und knüpft an diese an.

Im Südwesten des Gebietes ist, neben einer Öffentlichen Parkfläche, eine Fläche für die Ladeinfrastruktur für Elektrofahrzeuge vorgesehen. Hierdurch wird dem steigenden Bedarf und Aufkommen an Elektromobilität Rechnung getragen und ausreichend Raum innerhalb des Plangebietes gegeben. Damit wird eine zukunftsgerechte städtebauliche Konzeption ermöglicht und der Ausbau von Ladesäulen gefördert.⁶

5.3 Ver- und Entsorgung, Umgang mit Außengebietswasser

Die Stadt Alzey strebt eine nachhaltige und klimagerechte Versorgung des Plangebiets mittels einer Gewinnung von elektrischer Energie und Wärme über Erneuerbarer Energien an. Hierdurch soll eine unmittelbare Anwendung der produzierten Energie im Gebiet selbst ermöglicht werden.

Die im Gebiet festgesetzte Solarpflicht ist vorrangig auf die lokale CO₂ neutrale Stromerzeugung ausgerichtet. Dies bietet ein großes, einfach nutzbares Potential zur lokalen, schadstofffreien Stromproduktion, da bei der Nutzung von PV-Anlagen keinerlei Emissionen ausgehen.

In diesem Zusammenhang wurde sich im Laufe des Verfahrens darauf verständigt, dass im Zuge der Grundstücksveräußerung den Grundstückskäufern durch die EWR Netz GmbH ein Angebot für eine PV-Anlage mit individueller Wärmepumpe unterbreitet wird.

Im Laufe des Verfahrens wurde seitens der Wasserversorgung Rheinhessen- Pfalz angeregt, dass für das komplette Neubaugebiet und den nördlichen Teil von Schafhausen eine eigene Druckzone erstellt werden muss. Die Einspeisung muss entsprechend über eine neu zu verlegender Versorgungsleitung im Pfaffenhalder Weg mittels einer Druckerhöhungsanlage (DEA) erfolgen. Aus hydraulischen Gründen sollte das Bauwerk (Kompaktstation, Größe einer Fertigarage) für die DEA neben dem BHKW erstellt werden. Die neue Versorgungsleitung wird das Trinkwasserversorgungsnetz in der Katharina-Mauer-Straße mit der DEA verbinden und als Zulaufleitung dienen. Entsprechend wurde im Konzept im Süden des Gebiets eine entsprechende Fläche für die Unterbringung einer Druckerhöhungsanlage vorgesehen.

Zur Versorgung des Baugebietes mit elektrischer Energie muss zudem nach Rücksprache mit der EWR Netz GmbH Worms eine Transformatorenstation errichtet werden. Um die Versorgungsflächen entsprechend zu konzentrieren, wurde die benötigte Versorgungsfläche im Süden des Gebiets aufgenommen.

Aus der Entwässerungstechnischen Voruntersuchung⁷ geht hervor, dass die Entwässerung im klassischen Trennsystem angedacht ist. Das anfallende Oberflächenwasser der befestigten Flächen soll in einem Regenrückhaltebecken im Süden des Gebietes, gedrosselt (10,0 l/s*ha) über die Katharina-Mauer-Straße, dem verrohrten Gewässer am Dorfbrunnen zugeführt werden.

Nach Rücksprache mit den zuständigen Fachplanern kann in Abstimmung mit der zuständigen Behörde das verrohrte Gewässer den gesamten Abfluss für ein Regenereignis welches 1- mal in 100 Jahren auftritt innerhalb der Ortslage aufnehmen. Lediglich im unteren Bereich hinter der Bebauung und vor der Landesstraße kommt es in der Haltung 34390223 zu einer Auslastung von 159 %. Aufgrund der Tiefenlage des Schachtes bleibt die Staulinie unterhalb der Geländeoberkante. Sollte doch Regenwasser austreten kann sich dieses breitflächig auf der Grünfläche verteilen. Die Bebauung ist durch einen Graben geschützt. Auch sind der Stadt Alzey keine Überlastungen oder Schäden des verrohrten Gewässers bekannt. Demnach kann der

⁶ Bundesministerium für Wirtschaft und Energie, <https://www.bmwi.de/Redaktion/DE/Infografiken/Industrie/elektroautos-werden-immer-beliebter.html>, Stand: 27.03.2020.

⁷ Ros- Baulandentwicklung, Entwässerungstechnische Voruntersuchung, Neubaugebiet Pfaffenhalder Weg, Ortsgemeinde Alzey- Schafhausen, Stand: August 2020.

Notüberlauf aus dem Regenrückhaltebecken über die Katharina-Maurer-Straße an das verrohrte Gewässer abfließen.⁸

Zur Sicherung der Drosselleitung hin zum Regenrückhaltebecken sowie um die Erreichbarkeit des Beckens und der Versorgungsflächen ausreichend gewährleisten zu können, wurden zudem entsprechende Pflegewege in die Konzeption mit aufgenommen.

Das anfallende Schmutzwasser kann dem Mischwasserkanal in der Katharina- Mauer- Straße Ecke Pfaffenheimer Weg zugeführt werden.

Im südlichsten Teil des Pfaffenhalder Weges befindet sich im Bestand entlang der Gastwirtschaft eine Gasleitung sowie in geringem Umfang ein Beleuchtungskabel. Außerdem befindet sich im kompletten Verlauf des bestehenden Pfaffenhalder Weges eine Wasserversorgungsleitung sowie ein Stromkabel (Niederspannung) zur Versorgung der im südlichen und westlichen Bereich bestehenden, angrenzenden Bebauung vor. Des Weiteren findet sich im Bereich des Pfaffenhalder Weges ein Telekommunikationskabel im Bestand vor. Dieses verläuft im Norden von dem beschriebenen Weg hin Richtung Osten zum Wirtschaftsweg. Dabei quert das Kabel ein durch die Planung festgesetztes Baufeld (vgl. Planzeichnung). Das in der Planzeichnung dargestellte Telekommunikationskabel, welches sich innerhalb des Geltungsbereichs befindet, wird daher im Zuge der Planumsetzung im Bereich des tangierten Baufensters im allgemeinen Wohngebietes WA1 entsprechend verlegt.



Abbildung 15 Anschlüsse für Ver- und Entsorgung im Bestand

(Quelle Bild: Eigene Aufnahme WSW & Partner GmbH, Stand: 06.03.2020)

⁸ Dilling Ingenieure GmbH, Stand: 19.05.2022.



Abbildung 16: Entwässerungskonzept

(Quelle Bild: Ros- Baulandentwicklung, Entwässerungstechnische Voruntersuchung, Neubaugebiet Pfaffenhalder Weg, Ortsgemeinde Alzey-Schafhausen, Stand: August 2020.)

Für das östlich anfallende Außengebietswasser ist zum Schutz der künftigen Grundstücke bei Starkregenereignissen die Errichtung eines Walls vorgesehen. Dieser stellt somit eine Vorkehrung zur Vermeidung von schädlichen Auswirkungen im Zuge von Starkregenereignissen dar. Das über den Wall anfallende Außengebietswasser soll über den östlichen Wirtschaftsweg dem Straßenseitengraben der Gau-Odernheimer Straße zugeführt werden. Dieser fällt nach Osten in Richtung Framersheim. Da sich der Hochpunkt der Gau-Odernheimer Straße westlich der Wirtschaftsweganbindung befindet, ist ein Abfließen des Außengebietswassers in Richtung Ortslage Schafhausen ausgeschlossen.⁹ Im Zuge der Entwässerungs- und Straßenplanung wurde hierfür eine notwendige Höhe von 0,50 Metern über dem südlich angrenzenden Geländeniveau von 186,00 NHN bemessen. Der Wall ist im Verhältnis 1:1 zu errichten und erreicht somit eine Breite von 1,50 m.¹⁰ (Rücksprache DILLIG Ingenieure GmbH, 05/2022).

Von Seiten der Stadt Alzey wird ein Starkregenvorsorgekonzept für die gesamte Ortslage von Alzey-Schafhausen aufgestellt. Daher soll das ankommende westliche Außengebietswasser vorerst – wie bisher – über den Pfaffenhalder Weg abfließen.

Die notwendigen Schutzmaßnahmen gegen anfallendes Außengebietswasser aus Nordwesten sollen in dem von der Stadt in Auftrag gegebenen Starkregenvorsorgekonzept festgelegt werden. Bisher läuft das dort anfallende Außengebietswasser aufgrund der unbefestigten, ausgefahrenen Fahrspur und der seit-

⁹ Aussage nach Rücksprache mit Dilling Ingenieure GmbH, Stand 05/2022)

¹⁰ Dilling Ingenieure, Vorentwurfsplanung, Lageplan Straßenbau, Stand: 11/2020.

lichen Erhöhung durch die Grasnarbe über den bestehenden Wirtschaftsweg über den bestehenden Wirtschaftsweg in Richtung Süden ab. Bis zur endgültigen Festlegung durch die Stadt Alzey mit dem Umgang des nordwestlich anfallenden Außengebietswassers wird dieses zukünftig über die befestigte Straße „Pfaffenhalder Weg“ in Richtung Süden abgeführt. Die Straße erhält zwischen Gehweg und Fahrbahn eine Entwässerungsrinne, die das Wasser führt und zumindest teilweise der Regenwasserkanalisation zuführt. Am unteren Ende des „Pfaffenhalder Weges“ wird eine Linienentwässerung angeordnet, die zusätzlich Wasser auffängt und der Kanalisation zuführt.¹¹

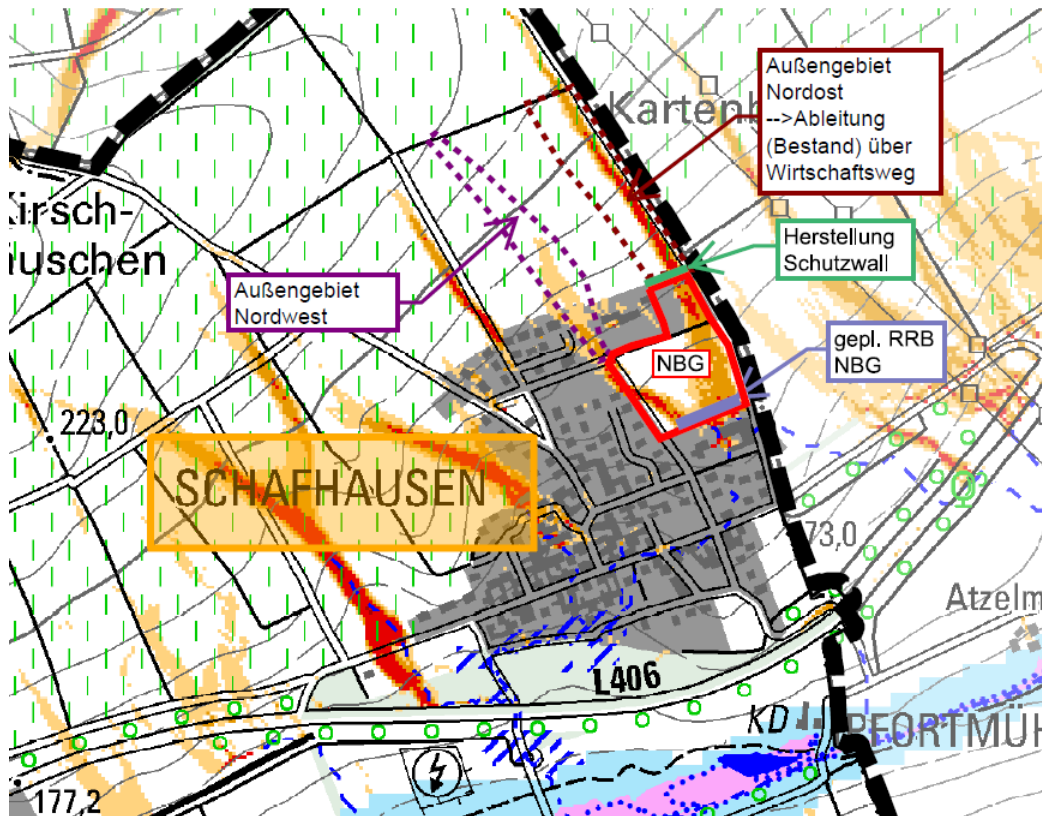


Abbildung 17: Übersichtskarte Außengebietswasser bei Starkregenereignissen

(Quelle Bild: Dilling Ingenieure, Vorentwurfsplanung, Entwässerung Neubaugebiet, Übersichtskarte, Auf Grundlage der Starkregengefährdungskarte, Stand: 03/2020.)

¹¹ Aussage nach Rücksprache mit Dilling Ingenieure GmbH, Stand 05/2022)



Abbildung 18: Vorkehrungen gegen Außengebietswasser bei Starkregenereignissen

(Quelle Bild: Dillig Ingenieure, Vorentwurfsplanung, Entwässerung Neubaugebiet, Einzugsgebiete, Stand: 09/2021.)

5.4 Immissionen und Emissionen

Einsparung von CO₂- Emissionen

Durch die vorgesehene Ladestation für Elektrofahrzeuge wird die Elektromobilität gefördert. Dies trägt zu einer klimafreundlichen Mobilität der zukünftigen Bewohner in dem Plangebiet bei. Diese Form der Mobilität trägt zu einer Minimierung der CO₂- Emissionen bei. Das vorgesehene BHKW steht ebenfalls für eine effiziente und emissionseinsparende Energieerzeugung.

Weiterhin ist die Energieversorgung sowie Wärmeerzeugung durch die Nutzung von fossilen Brennstoffen innerhalb des Geltungsbereichs unzulässig. Im Vordergrund steht hier die die Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität innerhalb des Plangebiets, welche im Gleichschritt eine Einsparung von CO₂ - Emissionen bedingt, da eine deutliche Förderung der erneuerbaren Energien gewährleistet wird.

Hierdurch wird bei der Aufstellung des vorliegenden Bebauungsplanes insbesondere dem Belang des Umweltschutzes nach einer effizienten Nutzung von Energie gem. §1 Abs. 6 Nr. 7f, dem Belang der Vermeidung von Emissionen gem. §1 Abs. 6 Nr. 7e sowie der Klimaschutzklausel nach §1 Abs.5 BauGB Rechnung getragen.

Immissionen durch die Landwirtschaft

Im Osten des Plangebiets verläuft ein Wirtschaftsweg, welcher u.a. der Bewirtschaftung angrenzender Ackerflächen dient.

Aufgrund der ackerbaulichen und weinbaulichen Nutzung angrenzender Flächen ist mit temporären Belästigungen durch Geräusentwicklungen oder Staub zu rechnen. Die beschriebenen Störungen sind jedoch saisonal begrenzt, beschränken sich auf wenige Stunden im Jahr und sind aufgrund der Lage des

Gebietes im ländlichen Bereich als ortsüblich einzustufen. Beachtlich ist jedoch der potenzielle Konflikt, der mit einem möglichen Spritzmitteleinsatz bzw. einer Spritzmittelabdrift verbunden sein kann. Selbst bei einer sachgerechten und bestimmungsgemäßen Ausbringung von Pflanzenschutzmitteln mit Spritz- und Sprühgeräten kommt es zwangsläufig zu einer Abdrift der Behandlungsflüssigkeit auf Nachbargrundstücke und Oberflächengewässer. Sowohl Pflanzenschutzmittel als auch ihre Abdrift können aber schädliche Auswirkungen auf die Gesundheit von Mensch und Tier sowie das Grundwasser haben. Neben einer möglichen Gesundheitsgefährdung kann es zu weiteren Beeinträchtigungen durch Geruchsbelästigung und Niederschlag an den Gebäuden oder KFZ kommen. Die beschriebenen Störungen sind jedoch saisonal begrenzt, beschränken sich auf wenige Stunden im Jahr und sind aufgrund der Lage des Gebietes am südöstlichen Stadtrand als ortsüblich einzustufen.

Der im Bebauungsplan festgesetzte Pflanzstreifen entlang der nördlichen und östlichen Plangebietsgrenze kann die störenden Einwirkungen minimieren, die sich aus der Bewirtschaftung der landwirtschaftlichen Flächen ergeben.

Die nachteiligen Auswirkungen, die sich aus der Nutzung der ackerbaulichen und weinbaulichen Flächen ergeben, können durch diese Maßnahmen gegenüber schutzwürdigen Nutzungen so auf ein hinnehmbares Maß reduziert werden.

Lärmimmissionen im direkten Umfeld

Durch die sich im Osten und Norden befindlichen landwirtschaftlichen Flächen und die dazugehörige, in mittelbarer Entfernung befindliche, Halle (südöstlich des Plangebietes) ist temporär mit entsprechenden Einflüssen durch die Bewirtschaftung zu rechnen. Diese sind jedoch als ortsüblich anzusehen und sind daher hinzunehmen.

In der Umgebung des Bebauungsplans sind verschiedene emittierende Nutzungen vorhanden, die die Erarbeitung eines schalltechnischen Gutachtens¹² zum Bebauungsplan erforderlich machen. Im Einzelnen sind zu nennen:

- Gaststätte Museumsschänke Frangel, Pfaffenhalder Weg 8, (südlich des Plangebiets),
- Lagerhalle der Firma ELAR Kunststoffe südlich des Plangebiets,
- MSM Urbild/Weber GbR (MSM Veranstaltungstechnik), Pfaffenhalder Weg 20, (nördlich des Plangebiets) sowie
- Bolzplatz am Pfaffenhalder Weg (westlich des Plangebiets).

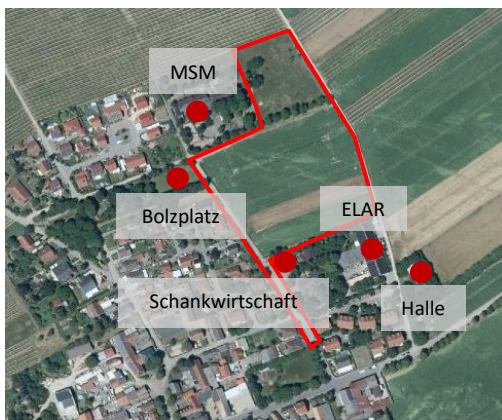


Abbildung 19: Betrachtung möglicher Lärmquellen

(Quelle Bild: ©LANIS Rhein- Land- Pfalz, https://geodaten.naturschutz.rlp.de/kartendienste_naturschutz/index.php, Stand 27.02.2020)

¹² Schalltechnisches Gutachten zum Bebauungsplan, Bebauungsplan Pfaffenhalder Weg, Alzey-Schafhausen, WSW &Partner GmbH, Stand: August 2020.



Abbildung 20: Übersicht Lärmquellen

(Quelle Bild: Eigene Aufnahme WSW & Partner GmbH, Stand: 06.03.2020)

Gleichzeitig nimmt durch den Neuverkehr aus dem Plangebiet die Verkehrsmenge zu und damit auch der Verkehrslärm an den bestehenden schutzwürdigen Nutzungen.

In dem im Vorfeld angefertigtem schalltechnischen Gutachten zum Bebauungsplan Pfaffenhalder Weg wurde daher der Gewerbelärm im Plangebiet, der Sportlärm im Plangebiet, der Neubau der Straßen (vgl. Ausführungen im nachstehenden Kapitel) sowie die Zunahme des Verkehrslärms an den vorhandenen schutzwürdigen Nutzungen (vgl. Ausführungen im nachstehenden Kapitel) untersucht und beurteilt.

Bezüglich des Gewerbelärms kommt das Gutachten zu nachstehenden Aussagen. Zunächst wurden Betriebsbefragungen der relevanten Betriebe durchgeführt. Im Anschluss daran wurden beispielhafte Betriebs- und Nutzungsmodelle erarbeitet, die Schallemissionen der maßgeblichen Schallquellen berechnet und Ausbreitungsrechnungen in das Plangebiet durchgeführt. Die Beurteilung erfolgte entsprechend den Vorgaben der TA Lärm. Insgesamt ist die Entwicklung des Plangebiets mit den in der Umgebung vorhandenen gewerblichen Nutzungen aus schalltechnischer Sicht verträglich. Es werden keine Schallschutzmaßnahmen erforderlich.

Des Weiteren wurde die Nutzungsintensität des Bolzplatzes erfasst. Im Anschluss daran wurde ein beispielhaftes Nutzungsmodell in der kritischen Beurteilungszeit erarbeitet, die Schallemissionen der maßgeblichen Schallquelle berechnet und Ausbreitungsrechnungen in das Plangebiet durchgeführt. Die Beurteilung erfolgte entsprechend den Vorgaben der Sportanlagenlärmschutzverordnung. Nahezu im gesamten Plangebiet wird der maßgebliche Immissionsrichtwert von 55 dB(A) eingehalten. Lediglich in unmittelbarer Zuordnung zum Bolzplatz tritt in dem nächstgelegenen Baufeld eine geringfügige Überschreitung von ca. 1 dB auf. Da diese Überschreitung nur zu erwarten ist, wenn der Bolzplatz während der gesamten Beurteilungszeit, z.B. an einem Sonntag zwischen 13:00-15:00 Uhr oder einem Werktag von 08:00-20:00 Uhr, genutzt wird und eine solche Nutzung nur selten zu erwarten ist, wird die geringfügige Überschreitung als zumutbar eingestuft. Der zulässige Spitzenpegel von 85 dB(A) wird deutlich, um mehr als 6 dB unterschritten. Hinsichtlich des einwirkenden Sportlärms werden keine Schallschutzmaßnahmen erforderlich.

Insgesamt werden trotz der emittierenden Nutzungen im Umfeld des Plangebietes keine Schallschutzmaßnahmen erforderlich.

Voraussichtliche Störungen durch das Plangebiet

Aufgrund der zukünftigen Nutzungen wird sich das Verkehrsaufkommen im Vergleich zur Situation ohne Entwicklung des Gebiets erhöhen. Bisher handelte es sich bei dem Pfaffenhalder Weg im Bereich des Plangebiets nicht um eine öffentliche Straße. Dies wird sich mit Aufstellung des Bebauungsplans Pfaffenhalder Weg ändern. Gleichzeitig nimmt durch den Neuverkehr aus dem Plangebiet die Verkehrsmenge zu und damit auch der Verkehrslärm an den bestehenden schutzwürdigen Nutzungen. In der vorliegenden Situation können beide Aufgabenstellungen aufgrund der geringen Vorbelastung auf dem Pfaffenhalder Weg südlich der Katharina-Mauer-Straße gemeinsam untersucht und beurteilt werden.

Bezüglich des Neubaus einer Straße und der Zunahme des Verkehrslärmes an bestehenden schutzwürdigen Nutzungen kommt das Schallgutachten zu folgenden Ergebnissen. Selbst bei einer angenommenen zulässigen Höchstgeschwindigkeit von 50 km/h werden an allen untersuchten Immissionsorten die

maßgeblichen Immissionsgrenzwerte der Verkehrslärmschutzverordnung eingehalten. Der Neubau des Pfaffenhalder Wegs im Plangebiet ist aus schalltechnischer Sicht als verträglich einzustufen. An den vorhandenen schutzwürdigen Nutzungen, insbesondere im Bereich des Kastanienwegs wird es zu einer wesentlichen Zunahme der Verkehrsgeräusche kommen. Da aber die maßgeblichen Immissionsgrenzwerte in diesem Bereich unterschritten werden, wird die Zunahme als zumutbar eingestuft. Es werden keine Schallschutzmaßnahmen erforderlich.

Während der Bauphase nicht auszuschließen sind allerdings Belastungen in der unmittelbaren Umgebung des Plangebietes durch Lärm seitens der Baumaschinen oder Staubentwicklungen. Diese sind jedoch nur temporär und können folglich als zumutbar angesehen werden.

Durch Rodungsarbeiten sowie Baumaschinentätigkeiten werden temporäre in umliegende Gebiete einwirkende Lärmimmissionen sowie Erschütterungen entstehen. Diese sind als minimal und hinnehmbar einzustufen. Durch die im Zuge der Baugründung erforderlichen Schottermassen können besonders an trockenen Tagen Staubimmissionen entstehen, die abhängig von der vorherrschenden Windrichtung, in das umliegende Gebiet einwirken. Gleiches gilt für Bodenarbeiten bei geringer Bodenfeuchte. Diese Arbeitsschritte sollen deshalb dem aktuellen Stand der Vermeidungstechnik angepasst werden. Kontaminationen des Erdreichs, der Luft und des Grundwassers können zusätzlich durch die Verwendung von Sonderkraftstoffen, Biohaftölen und Biohydraulikölen entgegengewirkt werden.

Hochspannungsleitung

Der Geltungsbereich zum Bebauungsplan Nr. 33a befindet sich innerhalb der Abstandszonen II und III hin zur im Osten befindlichen Hochspannungsleitung.

Die Zone II liegt dabei in einem Abstand von 33 – 200 m hin zur Freileitung. Hier kann durch ausgewogene Planung das Konfliktpotential entscheidend reduziert und zur allgemeinen Wohnqualität beigetragen werden.

Die Zone III liegt in einem Bereich von 200 – 400 m. Ab diesem Bereich ist der vorrangigen Nutzung des Wohnens Rechnung zu tragen. Hier kann Wohn- oder Freizeitraum ohne besonderes Konfliktpotential geplant werden.

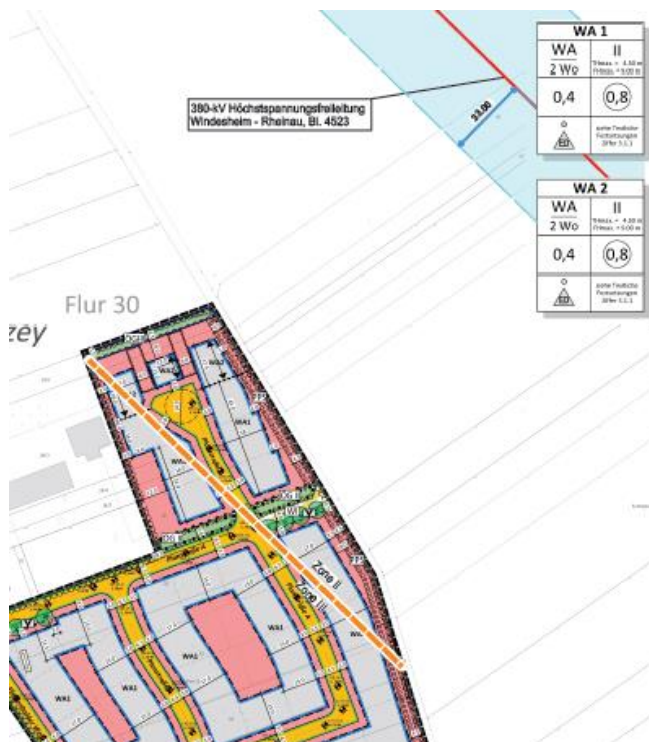


Abbildung 21: Lage Hochspannungsfreileitung und Abstände
 (Quelle Bild: Amprion, Stellungnahme gem. §4 Abs. 2 BauGB, Stand 07.05.2021)

Nachstehend erfolgt eine Konfliktbeurteilung aufgrund der Lage des Plangebiets innerhalb der zuvor beschriebenen Zone II und III.

Hinsichtlich der in der Umgebung von Höchstspannungsleitungen zu erwartenden Geräuscheinwirkungen wurde vom Hessischen Landesamt für Umwelt und Geologie eine umfassende Studie veröffentlicht:

- Umwelt und Geologie, Lärmschutz in Hessen, Heft 5, Messtechnische Felduntersuchungen zu Koronageräuschen, erstellt im Auftrag des Hessischen Landesamtes für Umwelt und Geologie, Dezernat 14, Lärm, Erschütterungen, elektromagnetische Felder durchgeführt von der Messstelle nach § 29b BImSchG für Lärm- und Erschütterungen der TÜV Technische Überwachung Hessen GmbH, Stand Februar 2015.

In dieser Studie werden Emissionsansätze für die Schallabstrahlung von Höchstspannungsleitungen genannt. Es werden Empfehlungen für ein prognostisches Verfahren unter der Anwendung der TA Lärm beschrieben. Die Geräuscentwicklung von Höchstspannungsleitungen wird von verschiedenen Faktoren beeinflusst: Witterungsbedingungen, Bündelung und Querschnitt der Leiterseile und die damit in Zusammenhang stehende elektrische Randfeldstärke, sowie Oberflächenbeschaffenheit und Alterungszustand der Leiterseile.

Neben der Dicke der Leiterseile beeinflusst insbesondere die Niederschlagsmenge die sogenannten Koronageräusche an Höchstspannungsleitungen. Im Sinne einer auf der sicheren Seite liegenden Betrachtung wurde die Emission der Höchstspannungsleitungen östlich des Plangebietes mit dem höchsten in der Studie ermittelten Emissionsansatz abgeschätzt. Dieser wurde für eine Niederschlagsmenge ermittelt, die nur selten für die Dauer einer Stunde in der Nacht auftritt und daher in der Studie als Emissionsansatz für seltene Ereignisse im Sinne der TA Lärm eingestuft wird. Aufgrund des Abstandes zwischen Plangebiet und Höchstspannungsleitungen ist kein Zuschlag für Tonhaltigkeit erforderlich.

Die angenommenen Werte der durchgeführten Berechnung entsprechen dabei den im Zuge der Abwägung eingegangenen Aussagen seitens der Amprion GmbH (E-Mail vom 08.07.2021: Höchstspannungsfreileitung mit 2 Stromkreisen je 380-kV, die jeweils aus drei Phasen bestehen. Eine Phase bedeutet ein 4-er Bündel mit Leiterseilen. Folglich betreibt Amprion auf der Leitung insgesamt sechs 4-er Bündel mit einer Standardbeseilung, die im mittleren Querschnittssegment liegt).

Unter Berücksichtigung der sonstigen im Umfeld des Plangebiets vorhandenen nicht genehmigungsbedürftigen Anlagen ergibt sich eine Gesamtbelastung im Plangebiet, die anhand der Immissionsrichtwerte der TA Lärm zu beurteilen ist. Aufgrund der strengeren Immissionsrichtwerte in der Nacht ist für die Beurteilung der Geräuscheinwirkungen aufgrund der Höchstspannungsleitungen die Nacht (22:00-06:00 Uhr, lauteste Nachtstunde) kritisch. Die Geräuscheinwirkungen aufgrund der Höchstspannungsleitungen liegen selbst unter Berücksichtigung des Maximalansatzes im Plangebiet mindestens 4 dB unter dem für Allgemeine Wohngebiete maßgeblichen Immissionsrichtwert von 40 dB(A) in der Nacht. In Überlagerung mit den übrigen berücksichtigten Schallquellen der Museumsschänke, der MSM Veranstaltungstechnik sowie der ELAR Kunststoffe ergeben sich nächstgelegen zu der Höchstspannungsleitung Beurteilungsspiegel von rund 37 dB(A), die 3 dB unter dem Immissionsrichtwert liegen. Hinsichtlich der Beurteilung der schalltechnischen Situation im Nahbereich der übrigen Schallquellen ergeben sich keine Änderungen: Die Berechnungen zeigen, dass der maßgebliche Immissionsrichtwert in den Baufeldern eingehalten wird und eine schalltechnische Verträglichkeit gegeben ist. Im Plangebiet sind durch die Höchstspannungsleitung keine relevanten Spitzenpegel zu erwarten.

Die erfolgte rechnerische Überprüfung zeigt insgesamt, dass aufgrund der östlich des Plangebiets vorhandenen Höchstspannungsleitungen keine Schallschutzmaßnahmen im Plangebiet erforderlich werden. Planungsrechtliche Festsetzungen sind in diesem Zusammenhang daher nicht erforderlich.

5.5 Grünstruktur

Durch die städtebauliche Konzeption i.V.m. mit den entsprechenden, notwendigen Festsetzungen wird eine weitgehende Erhaltung der für das Gebiet strukturgebenden und ökologisch wertvollen Baumreihe im Zentrum des Gebietes bewirkt. Demnach bleibt diese durch eine entsprechende Festsetzung zur „Erhaltung“ der Bäume, bis auf die Anbindung des nördlichen Planbereiches durch die Planstraße, weitestgehend erhalten. Die Bäume wurden mittels Vermessung entsprechend eingemessen und verortet um eine Erhaltung mittels Festsetzung entsprechend gewährleisten zu können.¹³

Insgesamt wird der ca. 120 m lange, aus 12 Einzelbäume bestehende Gehölzstreifen (Hainbuchen) nördlich des Wirtschaftswegs weitgehend erhalten. Die Fichtenreihe im Süden liegt außerhalb des Geltungsbereiches und wird im Zuge der Realisierung nicht gerodet. Diese Gehölzstrukturen bleiben demnach von der Planung unberührt und bleiben somit bestehen.



Abbildung 22: Baumreihe (Erhaltung)

(Quelle Bild: Eigene Aufnahme WSW & Partner GmbH, Stand: 06.03.2020)

Durch die Anpflanzung der vorgesehenen Bäume im Zentrum des Gebietes wird eine zusätzliche Grünstruktur im Gebiet geschaffen. Hierdurch kann ein teils alleeartiger Eindruck entstehen. Diese sorgen für einen harmonischen „Gebietseingang“ hin zum bestehenden Siedlungsgebiet im Westen sowie hin zur offenen Landschaft und des angrenzenden Wirtschaftsweges im Osten. Durch die vorgesehene Gebietsrandeingrünung im Osten und Norden des Gebietes wird der Eindruck des harmonischen Siedlungsbildes hin zur offenen Landschaft zudem verstärkt.

¹³ Dipl. Ing. Klaus Strohmenger, Bebauungsplan „Pfaffenhalder Weg“, Höhenplan mit Katastergrenzen, Stand: Februar 2020.

6 Erforderlichkeit der Planinhalte

6.1 Art der baulichen Nutzung

Das Plangebiet wird als Allgemeines Wohngebiet im Sinne des § 4 BauNVO festgesetzt. Gemäß § 4 Abs. 3 BauNVO sind die ausnahmsweise zulässigen Nutzungen „Betriebe des Beherbergungsgewerbes“, „Anlagen für Verwaltung“, „Gartenbaubetriebe“ und „Tankstellen“ auf Grundlage von § 1 Abs. 6 Satz 1 BauNVO nicht zulässig, da die mit diesen Nutzungen in Zusammenhang stehenden unmaßstäblichen Flächenbedarfe und deren verkehrserzeugenden Wirkung nicht in Relation zu der Größe des Plangebietes stehen.

Der Bebauungsplan wird mit der primären Zielsetzung aufgestellt, der bestehenden Nachfrage nach Wohnbauland im Stadtteil Alzey- Schafhausen bedarfsorientiert und wirtschaftlich entgegenzukommen. Ein Ausschluss bestimmter Nutzungen und der damit verbundene Eingriff in die Grundstücksnutzung erschienen dem Plangeber vor dem Hintergrund der städtebaulichen Zielsetzung der Schaffung eines Baugebietes mit einem hochwertigen Wohnumfeld als folgerichtig und maßvoll. Des Weiteren soll durch diesen Ausschluss im Zuge der Konfliktbewältigung eine für die im Konzept angedachte Wohnnutzung entstehende erhebliche belästigende Wirkung durch Lärm- oder Geruchsmissionen durch die Ansiedlung von Tankstellen oder Gartenbaubetrieben vermieden werden.

6.2 Maß der baulichen Nutzung

Das Maß der baulichen Nutzung wird im Bebauungsplan durch die Grundflächenzahl, die Geschossflächenzahl, die Anzahl der Vollgeschosse und die Gebäudehöhen bestimmt.

Grundflächenzahl

Innerhalb des Plangebietes wird eine einheitliche GRZ von 0,4 festgesetzt. Eine Überschreitung mit der in § 19 Abs. 4 BauNVO genannten Anlagen um 0,2 ist zulässig.

Die Begrenzung der Grundflächenzahl erfolgt aus Gründen des Bodenschutzes und der Klimaanpassung, zur Erhaltung eines bestmöglichen natürlichen Wasserhaushaltes, sowie zum Schutz des Landschaftsbildes. Der Versiegelungsgrad der Baugrundstücke kann hierdurch auf ein vertretbares Maß beschränkt werden. Die gewählte Bauweise und die voraussichtliche Größe der Baugrundstücke lassen eine derartige Beschränkung der Überbauung der Grundstücke zu, ohne dass dadurch die individuelle Baufreiheit unverhältnismäßig eingeschränkt wird.

Geschossflächenzahl

Die Geschossflächenzahl wird im Plangebiet gemäß § 17 BauNVO auf 0,8 festgesetzt.

Die Geschossflächenzahl orientiert sich an der umgebenden Bebauung und passt sich dieser an, wodurch ein Einfügen in das Ortsgefüge gegeben ist.

Anzahl der Vollgeschosse und Gebäudehöhen

Die Festsetzung der Höhe der Gebäude erfolgt zum einen durch die Zahl der Vollgeschosse, welche auf 2 begrenzt sind.

Die gewählten Trauf- und Firsthöhen stellen zudem sicher, dass sich die Baukörper insbesondere aus Blickrichtung der freien Landschaft nicht unverhältnismäßig aus dem Gelände herausheben und ein unverträglicher Übergang zur freien Landschaft sowie auch zur angrenzenden Bebauung der Ortslage entsteht.

Durch die Lage am Siedlungsrand sowie im Siedlungsgefüge (bestehende, angrenzende Siedlungsstrukturen im Norden, Süden und Osten) sollen die Gebäudehöhen daher insgesamt ein harmonisches Ortsbild entstehen lassen, damit eine stadträumliche Verträglichkeit erzielt werden kann. Die gewählten Höhen stellen sicher, dass sich die Baukörper nicht unverhältnismäßig aus dem Gelände herausheben

und ein somit ein unverträglicher Übergang zur angrenzenden Bebauung der Ortslage und zum Außenbereich entstehen würde.

Die Festsetzungen zu den Gebäudehöhen entsprechen der Forderung des § 16 Abs. 3 BauNVO, wonach die Höhe baulicher Anlagen stets festzusetzen ist, wenn ansonsten öffentliche Belange, insbesondere das Orts- und Landschaftsbild, beeinträchtigt werden können. Die Lage am Rand des gewachsenen Ortsgefüges macht eine Begrenzung der Gebäudehöhen unabdingbar. Die Höhenfestsetzung und die Wahl des Bezugspunktes (Festsetzung gem. Planzeichnung) gewährleisten eine maßstäbliche landschaftsbildverträgliche Architektur.

Die in der Planzeichnung festgesetzten Bezugspunkte entsprechen dabei der Vorentwurfsplanung zum Straßenbau der künftigen Planstraßen. Hierdurch kann eine sinnvolle und maßvolle, künftige Bebauung gewährleistet werden.¹⁴ Als Bezugspunkt ist dabei jeweils der zum betroffenen Grundstück nächstgelegene festgesetzte Bezugspunkt zu wählen. Bei Eckgrundstücken ist der höher gelegene Bezugspunkt maßgeblich.



Abbildung 23 Lageplan Erschließung

(Quelle Bild: Dillig Ingenieure, Vorentwurfsplanung, Lageplan Straßenbau, Stand: 09/2021.)

6.3 Begrenzung der Zahl der Wohneinheiten

Die Festsetzung zur Begrenzung der Wohneinheiten pro Wohngebäude/ Doppelhaushälfte entspricht der Planungsabsicht, die Entwicklung eines Wohngebietes für das „Familienwohnen“ sicherzustellen. Zur Wahrung dieser Planungsintention sind im Plangebiet nur maximal zwei Wohneinheiten je Gebäude bzw. eine Wohneinheit pro Doppelhaushälfte zulässig. Diese enge Eingrenzung ist notwendig, damit die Stellplatzsituation in diesem Areal gewährleistet werden kann.

¹⁴ Dillig Ingenieure, Vorentwurfsplanung, Lageplan Straßenbau, Stand: 11/2020.

6.4 Bauweise, überbaubare und nicht überbaubare Grundstücksfläche

Im Plangebiet gilt die offene Bauweise, Doppel- und Einzelhäuser sind zulässig. Zusammen mit den erforderlichen Abstandsflächen soll damit der ähnlich aufgelockerten, umliegenden Bebauung Rechnung getragen werden.

Durch die Einhaltung der Abstandsflächen bleiben die Anforderungen an Besonnung und Belüftung sowohl innerhalb wie auch auf den benachbarten Grundstücken gewahrt.

Die überbaubaren Grundstücksflächen werden per Baugrenze vorgegeben.

Um einheitliche und ruhige Raumkanten zu schaffen, sind bauliche Anlagen im Bereich WA1 parallel oder senkrecht zur Straßenflucht bzw. zu den seitlichen Grundstücksgrenzen hinauszuführen.

Um die Entstehung von Blockaden, die zur Aufstauung von heranfließender Kaltluft führen, zu vermeiden, werden im Bereich WA2 die Baugrenzen entsprechend eng gefasst. Hierdurch entsteht im nördlichen Bereich zudem eine ausreichende Pufferzone zwischen der möglichen künftigen Bebauung und den angrenzenden Rebflächen. Dabei wurde sich an den bestehenden Siedlungsstrukturen im Westen des Plangebiets orientiert.

Ebenfalls wurde im Bereich WA2 die Hauptfirstrichtung in Nord-Süd-Richtung festgelegt, um weitere riegelförmige Strukturen zu vermeiden.

6.5 Verkehrsflächen

Die festgesetzten Verkehrsflächen sichern die Erschließung des Plangebiets sowie den Erhalt von bestehenden Wegeverbindungen. Dadurch wird eine Anbindung des östlich angrenzenden Wirtschafts- und Wanderweges an die westlich gelegene Siedlungsstruktur gewährleistet. Auch werden bestehende Wegeverbindungen aufgegriffen und somit langfristig gesichert. Durch die festgesetzten Verkehrsflächen wird somit auch eine bestehende und dauerhafte Erschließung der nördlich gelegenen Gebäude gesichert.

Die Festsetzung von Verkehrsflächen für Verkehrsbegleitgrün dienen der Gebietseingrünung sowie der Schaffung von harmonischen Übergängen zur offenen Landschaft sowie zur bestehenden, angrenzenden Siedlungsstruktur.

Durch die Festsetzung einer Fläche für öffentliche Parkplätze zusammen mit der Zweckbestimmung Ladeinfrastruktur für elektrisch betriebene Fahrzeuge soll ein Impuls für die Errichtung von Ladeinfrastrukturen geschaffen werden. Damit soll, mit Hinblick auf den Klimawandel und die allgemein steigende Luftverschmutzung, die emissionsarme Mobilität gefördert werden. Hierdurch werden die Belange des Umweltschutzes gem. §1 Abs. 6 Nr. 7 sowie die Belange des Personen- und Güterverkehrs berücksichtigt. Die Festsetzung dient somit vor allem dem Klimaschutz sowie dem Bereitstellen einer zukunftsorientierten und bedarfsorientierten Verkehrsinfrastruktur für die künftigen Anwohner des Plangebietes und der angrenzenden Siedlungsbereiche.

Zur Sicherung der Drosselleitung vom Regenrückhaltebecken hin zur Regenwasserkanalisation sowie um die Erreichbarkeit des Beckens und der Versorgungsflächen ausreichend gewährleisten zu können, wurden zudem entsprechende Pflegewege festgesetzt. Um die Versiegelung möglichst gering zu halten, soll der westlich gelegene Pflegeweg PW 2 entsprechend als Grasweg ausgestaltet werden.

6.6 Stellplätze und Garagen

Garagen sind nur innerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche zulässig. Durch diese Festsetzung werden die Vorgartenbereiche freigehalten. Stellplätze sind allgemein zulässig.

6.7 Nebenanlagen

Nebenanlagen sind zwischen straßenseitiger Baugrenze und Straßenbegrenzungslinie nicht zulässig. Hierdurch wird ein offener Vorgartenbereich erzielt. Ausgenommen hiervon sind Zuwegungen und Standplätze für Müllbehälter.

Zudem ist festgesetzt, dass Nebenanlagen außerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche nur in einem Umfang von 12 m² und einer Höhe von 3,00 Metern je Grundstück zulässig sind. Dies soll die Bodenversiegelung begrenzen, zur Schaffung eines harmonischen Siedlungsbildes beitragen und gleichzeitig eine flexible Stellung der Nebenanlagen ermöglichen.

Um einen durch Bebauungen verursachten Kaltluftaufstau mit negativen Folgen für die im Norden angrenzenden Rebflächen zu vermeiden (vgl. Ausführungen unter 6.4 und 7.4), sind im Bereich WA2 Nebenanlagen nur innerhalb der festgesetzten Baufenster zulässig. Auch soll hierdurch die Bebauung der geschaffenen Pufferzone zwischen den künftigen Wohngebäuden und der angrenzenden Rebfläche vermieden werden.

6.8 Geh- und Leitungsrecht

An dieser Stelle ist gemäß der Entwässerungsplanung die Zuführung von abfließendem Oberflächenwasser zum geplanten und festgesetzten Regenrückhaltebecken angedacht.¹⁵ Zur Sicherung für den Bau und Betrieb von unterirdischen Leitungen wurde in diesen Bereichen ein Pflweg im Bebauungsplan festgesetzt. Diese dienen außerdem dazu, dass Regenrückhaltebecken mit Kanalunterhaltungsfahrzeugen für Wartungszwecke erreichen zu können.

6.9 Öffentliche Grünflächen

Die im Bebauungsplan festgesetzten öffentlichen Grünflächen ÖG I, ÖG II und ÖG III dienen der Sicherung der darauf vorgesehenen, überlagernden Festsetzungen. Zudem soll somit eine naturnahe Ausgestaltung der Flächen gesichert werden.

Demnach ist innerhalb von ÖG I die Sammlung und Ableitung von Oberflächenwasser aus dem Baugebiet vorgesehen (vgl. hierzu Kapitel 6.10). Die Fläche ist daher naturnah zu gestalten und im Bereich der Mulde als artenreiches Grünland zu entwickeln und mit einer dem Standort entsprechenden Feuchtwiesenmischung einzusäen.

Die innerhalb von ÖG II vorhandenen Bäume sind zu erhalten und zu pflegen (vgl. hierzu Kapitel 6.12). Bei Abgang sind die Bäume und Sträucher in gleichartiger Weise zu ersetzen. Die Fläche ist zudem als extensives Magergrünland zu entwickeln.

Für das östlich anfallende Außengebietswasser wird zum Schutz der künftigen Bebauung und Bewohner bei Starkregenereignissen zudem die Errichtung eines Walls innerhalb der öffentlichen Grünfläche ÖG III notwendig. Dieser stellt somit eine Vorkehrung zur Vermeidung von schädlichen Auswirkungen im Zuge von Starkregenereignissen dar. Dieser soll das anfallende Oberflächenwasser über den bestehenden, angrenzenden Wirtschaftsweg hin zur Selz abfließen lassen. Im Zuge der Entwässerungs- und Straßenplanung wurde hierfür eine notwendige Höhe von 0,50 Metern über dem südlich angrenzenden Geländeniveau von 186,00 m ü. NHN bemessen. Der Wall ist im Verhältnis 1:1 zu errichten und erreicht somit eine Breite von 1,50 m (vgl. für weitere Ausführungen Kapitel 5.3).¹⁶ Dieser findet entsprechend in der Öffentlichen Grünfläche Platz. Eine Begrünung und Bepflanzung des Walls ist angedacht. Um eine Bewirtschaftung der angrenzenden Landwirtschaftlichen Flächen (Rebflächen) gewährleisten zu können

¹⁵ Ros- Baulandentwicklung, Entwässerungstechnische Voruntersuchung, Neubaugebiet Pfaffenhalder Weg, Ortsgemeinde Alzey- Schafhausen, Stand: August 2020.

¹⁶ Dillig Ingenieure, Vorentwurfplanung, Lageplan Straßenbau, Stand: 11/2020.

und um eine Pufferzone zwecks Kaltluftabflusses zu ermöglichen, muss der Erdwall Minimum 1,50 m entfernt von diesen Flächen errichtet werden.

Die Festsetzungen zur Anpflanzung von Gehölzen innerhalb der Fläche ÖG III dienen der Eingrünung und umgebungsangepassten Entwicklung des Plangebiets und schaffen somit einen harmonischen Übergang zur freien Landschaft sowie zum bestehenden Siedlungsraum. Des Weiteren bewirken die vorgesehenen Begrünungsmaßnahmen eine zusätzliche Verringerung des Oberflächenwassers, dienen dem Klimaschutz sowie der Klimaanpassung und haben positive Effekte für den gesamten Naturhaushalt. Insgesamt tragen die Festsetzungen zu einer Durchgrünung des Plangebietes bei. Durch die genannten Festsetzungen sowie durch die Festsetzung der Pflanzauswahl wurde auf eine landschafts- und ortstypische Begrünung des Gebietes hingewirkt.

Da abfließende Luft durch natürliche Hindernisse, wie z.B. Engstellen sowie hohe und dichte Vegetationsformen gebremst oder aufgestaut werden¹⁷, ist zum Schutz der angrenzenden Rebflächen vor Frostschäden (vgl. 4.6 sowie 7.4) im Bereich ÖG III die Bepflanzung lückig vorzunehmen, d. h. Bäume und Sträucher sind einzeln zu pflanzen. Insgesamt darf die Bepflanzung im Bereich ÖG III maximal nur die Hälfte der Fläche einnehmen.

6.10 Flächen für die Wasserwirtschaft

Aus der im Vorfeld durchgeführten geotechnischen Erkundung geht hervor, dass die im Plangebiet anstehenden Tone nach dem Arbeitsblatt DWA-A 138 als nicht geeignet für Versickerungszwecke zu beurteilen sind. Daher ist zur Begrenzung der Abflussmengen neben der Herstellung eines Regenrückhaltebeckens eine zusätzliche Retention des anfallenden Niederschlagswassers auf den Grundstücken selbst notwendig.¹⁸

Auf Grund der fehlenden Versickerungsfähigkeit der Böden im Plangebiet ist ein Regenrückhaltebecken ohne Versickerungsmulden vorgesehen. Somit wird eine ortsnahe Ableitung und Sammlung des Niederschlagswassers mit einem gedrosselten Abfluss in den Regenwasserkanal des Baugebiets ermöglicht. Aus der Entwässerungstechnischen Voruntersuchung¹⁹ geht hervor, dass das anfallende Oberflächenwasser der befestigten Flächen einem Regenrückhaltebecken im Süden des Gebietes zugeführt werden soll und rohrgebunden gedrosselt (10,0 l/s*ha) über die Katharina- Mauer- Straße dem verrohrten Gewässer am Dorfbrunnen zugeführt werden soll. Die Dimensionierung des benötigten Rückhaltevolumens ist entsprechend dem DQA- Arbeitsblatt A 117 durchzuführen. Weitere Ausführungen zur Berechnung, Dimensionierung und Ausgestaltung sind dem Gutachten zu entnehmen.

Nach § 55 WHG ist Abwasser so zu beseitigen, dass das Wohl der Allgemeinheit nicht beeinträchtigt wird. Abwasser im Sinne dieser Vorschrift ist auch das von Niederschlägen stammende, aus dem Bereich von bebauten oder befestigten Flächen abfließende und entsprechend abgeleitete Wasser. Auch muss im Zuge der Bauleitplanung das Mögliche Abfließen von Außengebietswasser berücksichtigt werden. Für das östlich anfallende Außengebietswasser wird zum Schutz der künftigen Bebauung und Bewohner bei Starkregenereignissen die Errichtung eines Walls notwendig. Daher wird für das östlich anfallende Außengebietswasser zum Schutz der künftigen Bebauung und Bewohner bei Starkregenereignissen zudem die Errichtung eines Walls innerhalb der öffentlichen Grünfläche ÖG III notwendig. Dieser stellt somit eine Vorkehrung zur Vermeidung von schädlichen Auswirkungen im Zuge von Starkregenereignissen dar.

¹⁷ Vgl. Kommission Reinhaltung der Luft (KRdL) im VDI und DIN [Hrsg.] (1993): Lufthygiene und Klima: Ein Handbuch zur Stadt- und Regionalplanung, S. 236 ff.

¹⁸ ROMAG. Rolf Mang Geo- und Umweltberatung, Geotechnischer Bericht, Projekt: Erschließung Neubaugebiet Pfaffenhalder Weg in 55232 Alzey- Schafhausen, Stand: 24.04.2019.

¹⁹ Ros- Baulandentwicklung, Entwässerungstechnische Voruntersuchung, Neubaugebiet Pfaffenhalder Weg, Ortsgemeinde Alzey- Schafhausen, Stand: August 2020.

Dieser soll das anfallende Oberflächenwasser über den bestehenden, angrenzenden Wirtschaftsweg hin zur Selz abfließen lassen. Im Zuge der Entwässerungs- und Straßenplanung wurde hierfür eine notwendige Höhe von 0,50 Metern über dem südlich angrenzenden Geländeniveau von 186,00 NHN bemessen. Der Wall ist im Verhältnis 1:1 zu errichten und erreicht somit eine Breite von 1,50 m (vgl. für weitere Ausführungen Kapitel 5.3).²⁰ Dieser findet entsprechend in der Öffentlichen Grünfläche Platz. Eine Begrünung und Bepflanzung des Walls sind angedacht.

6.11 Anlagen für die Erzeugung, Nutzung oder Speicherung aus erneuerbaren Energien

Im gesamten Geltungsbereich des vorliegenden Bebauungsplans sind bei der Errichtung von Gebäuden und baulichen Anlagen Photovoltaikmodule auf einer Fläche zu installieren, die mindestens 60% der nutzbaren Dachfläche erfüllt. Hierbei ist die Dachfläche die gesamte Fläche bis zu den äußeren Rändern des Daches bzw. aller Dächer (in m²) der Gebäude und baulichen Anlage, die innerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche (§ 23 BauNVO) in der jeweiligen Parzelle des Bebauungsplans errichtet werden.

Nutzbar ist derjenige Teil der Dachfläche, der für die Nutzung der Solarenergie aus technischen und wirtschaftlichen Gründen verwendet werden kann. Somit ist der nutzbare Teil der Dachfläche in einem Ausschlussverfahren zu ermitteln. Danach sind von der Dachfläche die nicht nutzbaren Teile (in m²) abzuziehen. Nicht nutzbar sind insbesondere ungünstig ausgerichtete und geneigte Teile der Dachfläche nach Norden (Ostnordost bis Westnordwest), wobei Ost-West ausgerichtete Dachflächen aufgrund derer guten Nutzbarkeit ausdrücklich von der Solarpflicht eingeschlossen sind. Erheblich beschattete Teile der Dachfläche durch Nachbargebäude, Dachaufbauten oder vorhandene Bäume (besonders nach § 9 Abs. 1 Nr. 25 b BauGB zur Erhaltung festgesetzte Bäume) sowie von anderen Dachnutzungen, wie Dachfenster, Gauben, Dacheinschnitte, Dachaufbauten wie Schornsteine oder Entlüftungsanlagen, belegte Teile der Dachfläche als auch Abstandsflächen zu den Dachrändern gelten ebenfalls als nicht nutzbar. Die Anordnung solcher Dachnutzungen soll demnach so erfolgen, dass hinreichend Dachfläche für die Nutzung der Solarenergie verbleibt (mindestens 60%, wenn dies technisch und wirtschaftlich nach den vorigen Angaben möglich ist). Im Weiteren ist die Festsetzung von 60% der Bruttodachfläche grundrechtsschonend ausgestaltet und berücksichtigt, dass nicht alle Teile der Dachfläche technisch oder wirtschaftlich mit einer Solaranlage genutzt werden können.

Die im Gebiet festgesetzte Solarpflicht ist vorrangig auf die lokale CO₂ neutrale Stromerzeugung ausgerichtet. Hierbei besteht ersatzweise die Möglichkeit anstelle von Photovoltaikmodulen für die verbindliche Belegung der Dachfläche ganz oder teilweise Solarwärmekollektoren zu errichten. So durch sollen den Bauherrn vielfältige Gestaltungsmöglichkeiten bei der technischen und wirtschaftlichen Ausgestaltung der Solarpflicht belassen werden, da nicht auszuschließen ist, dass eine teilweise oder vollständige Solarwärmenutzung im Einzelfall ökologisch oder ökonomisch vorteilhafter wäre. Werden auf einem Dach Solarwärmeanlagen installiert, so kann der hiervon beanspruchte Flächenanteil auf die zu realisierende PV-Fläche angerechnet werden. Dies bedeutet, dass die Solarmindestfläche anteilig oder auch vollständig mit der Installation von Solarwärmekollektoren eingehalten werden kann.

Durch die Nutzung Erneuerbaren Energien für die Energieversorgung der Gebäude, können CO₂-Emissionen, die in der fossilen Stromproduktion entstehen, eingespart werden. Diese Maßnahme ist daher ein Beitrag zur Verlangsamung des (globalen) Klimawandels, der lokal bedrohliche Auswirkungen auf die Sicherheit der Bevölkerung hat. Zudem bietet es auf dem Umbau des Gebäudes ein großes, einfach nutzbares Potential zur lokalen, schadstofffreien Stromproduktion, da bei der Nutzung von PV-Anlagen keinerlei Emissionen ausgehen.

²⁰ Dillig Ingenieure, Vorentwurfsplanung, Lageplan Straßenbau, Stand: 11/2020.

6.12 Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft

Durch die Festsetzung von wasserdurchlässigen Belägen im Bereich von nicht überdachten Zuwegungen, Fuß- und Radwegen sowie Kfz-Stellplätzen wird die Versickerung des anfallenden Oberflächenwassers in diesen Bereichen nicht unterbunden. Hierdurch wird das entzogene Regenwasser dem örtlichen Wasserkreislauf zurückgeführt. Dies dient ebenfalls der Begrenzung der Abflussmenge. Hierdurch verfolgt der Plangeber zugleich das wasserhaushaltsrechtliche Ziel des wirksamen Grundwasserschutzes. Auch trägt diese Festsetzung somit dem Schutz von Boden und Natur bei.

Zur Verringerung der Umweltbelastungen für Mensch und Tier, insbesondere aus artenschutzrechtlichen Erwägungen (u.a. Schutz nachtaktiver Insekten und Fledermäuse), zum Erhalt des nächtlichen Ortsbildes, zur Energieeinsparung und zur Rücksichtnahme auf Nachbarschaft und Verkehrsteilnehmer sowie für gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse wurden zudem Festsetzungen zur Begrenzung der Lichtimmissionen getroffen. Lichtimmissionen können erhebliche Beeinträchtigungen zur Folge haben, die zur Tötung von Insekten und auch Irritationen von Vögeln und Insekten führen können. Unter Umständen können die Auswirkungen eine artenschutzrechtliche Relevanz haben. Relevant sind hierbei insbesondere folgende Maßnahmen:

- insektenfreundliches Strahlenspektrum (2.000 bis 3.500 Kelvin; also Warm- statt Kaltlicht)
- ausschließliche Verwendung von voll abgeschirmten Leuchten (0 % Upward Light Ratio) mit vollständig geschlossenem, staubdichtem Gehäuse (Schutzklasse IP 65)
- Begrenzung der Abstrahlung der Lichtquelle (auf den Boden ausgerichtet, ohne horizontale oder nach oben gerichteter Abstrahlung, seitliche Abschirmung)
- bedarfsgerechte zeitliche Begrenzung (z.B. Zeitschaltung, Bewegungsmelder)
- Begrenzung der Leuchtdichte (Helligkeit) auf die tatsächlichen Erfordernisse

6.13 Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen, Privater Pflanzstreifen, Wall

Die Festsetzungen zur Anpflanzung von Bäumen, privaten Pflanzstreifen, privaten Freiflächen sowie zum Erhalt von Bäumen und Sträuchern dienen der Eingrünung und umgebungsangepassten Entwicklung des Plangebiets und schaffen somit einen harmonischen Übergang zur freien Landschaft sowie zum bestehenden Siedlungsraum. Des Weiteren bewirken die vorgesehenen Begrünungsmaßnahmen eine zusätzliche Verringerung des Oberflächenwassers, dienen dem Klimaschutz sowie der Klimaanpassung und haben positive Effekte für den gesamten Naturhaushalt. Insgesamt tragen die Festsetzungen zu einer Durchgrünung des Plangebietes bei. Durch die genannten Festsetzungen sowie durch die Festsetzung der Pflanzauswahl wurde auf eine landschafts- und ortstypische Begrünung des Gebietes hingewirkt.

Da abfließende Luft durch natürliche Hindernisse, wie z.B. Engstellen sowie hohe und dichte Vegetationsformen gebremst oder aufgestaut werden²¹, ist zum Schutz der angrenzenden Rebflächen vor Frostschäden (vgl. 6.4 sowie 7.4) im Bereich WA2 die Bepflanzung lückig vorzunehmen, d. h. Bäume und Sträucher sind einzeln zu pflanzen. Insgesamt darf die Bepflanzung im Bereich ÖG III maximal nur 20 % der Fläche einnehmen.

Um eine Erhaltung mittels Festsetzung entsprechend gewährleisten zu können, wurden die Bäume, welche durch die entsprechend getroffene Festsetzung erhalten werden sollen, vorab mittels Vermessung entsprechend eingemessen und verortet.²²

²¹ Vgl. Kommission Reinhaltung der Luft (KRdL) im VDI und DIN [Hrsg.] (1993): Lufthygiene und Klima: Ein Handbuch zur Stadt- und Regionalplanung, S. 236 ff.

²² Dipl. Ing. Klaus Strohmenger, Bebauungsplan „Pfaffenhalder Weg“, Höhenplan mit Katastergrenzen, Stand: Februar 2020.

Aufgrund ihrer ökologischen, klimatischen, ästhetischen, schützenden und sonstigen Werte sind die im Plangebiet zu erhaltende Einzelbäume besonders zu schützen. Aus diesen Gründen ist besonders bei der Herstellung von Gräben, Mulden und Baugruben darauf zu achten, dass diese nicht im Wurzelbereich hergestellt werden dürfen. Ist dies im begründeten Ausnahmefall nicht zu vermeiden, muss die Herstellung unter Schonung des Wurzelwerks durch Absaugen oder in Handarbeit erfolgen. Daher ist bei Arbeiten jeder Art durch die baulichen Anlagen hergestellt werden, instandgehalten, geändert oder beseitigt werden DIN 18920 entsprechend zu beachten. Nach dieser Norm muss u.a. der Abstand von Aufgrabungen im Wurzelbereich das Vierfache des Stammumfangs betragen.

Für das östlich anfallende Außengebietswasser wird zum Schutz der künftigen Bebauung und Bewohner bei Starkregenereignissen zudem die Errichtung eines Walls innerhalb der Öffentlichen Grünfläche notwendig. Dieser stellt somit eine Vorkehrung zur Vermeidung von schädlichen Auswirkungen im Zuge von Starkregenereignissen dar. Dieser soll das anfallende Oberflächenwasser über den angrenzenden Wirtschaftsweg abfließen lassen. Im Zuge der Entwässerungs- und Straßenplanung wurde hierfür eine notwendige Höhe von 0,50 Metern über dem südlich angrenzenden Geländeniveau von 186,00 NHN bemessen. Der Wall ist im Verhältnis 1:1 zu errichten und erreicht somit eine Breite von 1,50 m.²³ Dieser findet entsprechend im festgesetzten privaten Grünstreifen Platz. Eine Begrünung und Bepflanzung des Walls ist angedacht.

6.14 Ein- und Ausfahrten und Anschluss anderer Flächen an die Verkehrsflächen

Um die bestehende Hainbuchenreihe im Plangebiet weitgehendst zu erhalten wurden entsprechende Festsetzungen zu den Ein- und Ausfahrten getroffen. Diese Hainbuchen (BHD ca. 20 – 30 cm) weisen auf Grund ihrer Strukturen und ihrer Größe eine erhöhte Bedeutung für den Naturhaushalt auf und haben daher einen verstärkten Erhaltungswert. Auch bilden sie eine wichtige Grünstruktur für das Landschafts- und Ortsbild. Des Weiteren wird durch ihren Erhalt eine Durchgrünung im Plangebiet geschaffen. Um eine Zerschneidung dieser Grünstruktur zu vermeiden, gilt es diesen Bereich von Ein- und Ausfahrten weitestgehendst frei zu halten.

6.15 Flächen bei deren Bebauung besondere bauliche Vorkehrungen gegen äußere Einwirkungen erforderlich sind

Das Plangebiet befindet sich fast vollständig, bis auf eine geringe Ausnahme am südwestlichen Rand, im Randbereich eines nachgewiesenen Rutschgebietes, welches auf die Lage im sogenannten „Mainzer Becken“ zurückzuführen ist. Diese Gebiete zeichnen sich durch topografische Merkmale wie u.a. Abrisskanten aus. An dieser Stelle gilt es anzumerken, dass diese hier vorgenommene Einstufung nichts über die aktuelle Aktivität aussagt, da es sich häufig um sogenannte fossile Rutschgebiete handelt, deren vermutete Rutschungen meist mehrere tausend Jahre zurückliegen. Während einige dieser Gebiete deutliche Hinweise auf Bewegungen zeigen, befinden sich die meisten dieser Rutschgebiete in einem Ruhezustand oder zeigen nur geringe bewegungsraten von unter einem cm im Jahr auf.²⁴ Im bereits oben erwähnten Geotechnischen Bericht wurde ebenfalls die Gebäudebegründung von künftigen Wohngebäuden untersucht. Daraus geht her vor, dass das Plangebiet nach der Erdbebenkarte nach DIN EN 1998- 1/ NA: 2011- 01 zur Erdbebenzone 0 sowie zur Untergrundklasse S gehört (für weitere Ausführungen zu der Klassifizierung sowie dessen Bedeutung vgl. Fußnote I). Aufgrund der im Rahmen dieser

²³ Dillig Ingenieure, Vorentwurfsplanung, Lageplan Straßenbau, Stand: 11/2020.

²⁴ Landesamt für Geologie und Bergbau Rheinland- Pfalz, <https://www.lgb-rlp.de/karten-und-produkte/online-karten/online-karte-hangstabilitaet.html>, Stand: 26.02.2020.

¹ **Hinweis:** Erbebengefährdung in Deutschland nach Zoneneinteilung von 0- 3. Gebiete in der Zone 0 werden mit sehr geringer Seismizität eingestuft. In diesen Gebieten ist für Bauwerke kein Erdbebennachweis erforderlich. In der Zone 0 liegt die Intensität, bei einem wahrscheinlichen Eintreten in 50 Jahren von 10 %, zwischen 6 und 6,5. Untergrundklasse S kennzeichnet Gebiete mit flachen Sedimentbecken und Übergangszonen. (vgl. DGEB, <https://dgeb.org/erdbebeningenieurwesen/erdbebeneinwirkung/>, Stand: 26.03.2020.)

Untersuchung durchgeführten Bohrungen kann der im Plangebiet befindliche Boden durch die ange- troffenen steifen- halbfesten Tone, untergeordnet weich- steifen Tone als mäßig bis gut tragfähig einge- stuft werden. Diese Art von Böden neigen je nach Belastung zu mehr oder minder großen Setzungen. Aufgrund der durchgeführten Grundbruch und Setzungsberechnungen nach entsprechenden DIN- Nor- men wurde eine maximale Setzung von 0,3- bis 1,0 m berechnet. Weitere Ausführungen finden sich im Kapitel 4.3 sowie im entsprechenden Gutachten.

Auf Grund dieser Gegebenheiten müssen erforderliche bauliche Vorkehrungen zur Sicherung vor äuße- ren Einwirkungen getroffen werden. Für die jeweiligen Bauvorhaben sind daher entsprechende Bau- grunduntersuchungen von den Bauherren zu veranlassen.

6.16 Flächen die von Bebauung freizuhalten sind

Es ist mit einem Kaltluftstrom dem Geländegefälle folgend aus dem Offenlandbereich über das Plange- biet hin zum angrenzenden Siedlungsraum zu rechnen (vgl. Kapitel 4.5). Aufgrund der umgebenden Reb- flächen ist dieser als Frischluftstrom zu qualifizieren. Zur Freihaltung von Kalt- / Frischluftschneisen sieht der Bebauungsplan entsprechende Festsetzungen, wie die Freihaltung von Flächen vor.

Abfließende Kaltluft kann durch natürliche oder künstliche Hindernisse, wie z.B. Engstellen, hohe und dichte Vegetationsformen oder Bauwerke und Dämme, gebremst oder aufgestaut werden.²⁵ Um zum Schutz vor Frostschäden der angrenzenden Rebflächen die Entstehung von Riegeln und Blockaden zu vermeiden, sind im Bereich WA2 die gekennzeichneten Flächen zwischen den Baufenstern von jeglicher Bebauung freizuhalten (vgl. 6.4 und 7.4). Hierdurch soll das Abfließen der aus dem Außenbereich, dem Gelände folgenden, Kaltluft in das Plangebiet ermöglicht werden. Eine Durchlüftung des Plangebietes wird somit zugelassen.

Die Freihaltung der betroffenen Schneisen dient dazu auch den angrenzenden Siedlungsbereich weiter- hin mit unbelasteter Frischluft aus dem angrenzenden Offenlandbereich versorgen zu können.

6.17 Gebiete, in denen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen im Sinne des Bun- des-Immissionsschutzgesetzes bestimmte Luft verunreinigende Stoffe nicht oder nur be- schränkt verwendet werden dürfen

Im Sinne einer nachhaltigen städtebaulichen Entwicklung ist die Aufgabe der Bauleitplanung zur Siche- rung einer menschwürdigen Umwelt (vgl. § 1 Abs. 5 Satz1 BauGB) beizutragen. Auch sind nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 e) BauGB die Belange des Umweltschutzes entsprechend zu berücksichtigen. Daher gilt es aus städtebaulichen Gründen die angrenzenden Wirkungsräume sowie das Plangebiet gegenüber Luftverun- reinigungen zu schützen.

Aus Gründen der Luftreinhaltung ist darüber hinaus allgemein eine Emissionsminderung anzustreben. Allgemein können durch die Umstellung von Heizsystemen, die Steigerung der Energieeffizienz und den Einsatz erneuerbarer Energieformen die Emissionen deutlich reduziert werden. Hierfür ist die Art der Energieversorgung bzw. die Wahl der eingesetzten Brennstoffe im Bereich Hausbrand von erheblicher Bedeutung.

Luftverunreinigungen im Sinne des BImSchG sind Veränderungen der natürlichen Zusammensetzung der Luft, insbesondere durch Rauch, Ruß, Staub, Gase, Aerosole, Dämpfe oder Geruchsstoffe (§ 3 Abs. 4 BImSchG). Sie sind als schädliche Umwelteinwirkungen anzusehen, wenn sie nach Art, Ausmaß oder Dauer geeignet sind, Gefahren, erhebliche Nachteile oder erhebliche Belästigungen für die Allgemeinheit oder die Nachbarschaft herbeizuführen (§ 3 Abs. 1 BImSchG). Daher sind die hier ausgeschlossenen

²⁵ Vgl. Kommission Reinhaltung der Luft (KRdL) im VDI und DIN [Hrsg.] (1993): Lufthygiene und Klima: Ein Handbuch zur Stadt- und Regionalplanung, S. 236 ff.

Brennstoffe aufgrund ihrer emittierenden Schadstoffe als luftverunreinigende Stoffe mit schädlichen Umweltauswirkungen anzusehen.

Aus den hier aufgeführten Gründen ist im gesamten Geltungsbereich des Bebauungsplans die Verwendung von festen und flüssigen fossilen Brennstoffen in Heizanlagen und ähnlichen Verbrennungsanlagen zur Raumheizung und Warmwasserbereitung unzulässig.

Allgemein betrachtet trägt der Ausschluss fossiler Brennstoffe und die damit einhergehende Minderung von Emissionen maßgeblich zum Klimaschutz bei. Die Festsetzung wirkt sich demnach auch positiv auf die lokale CO₂ neutrale Stromerzeugung aus. Durch die Nutzung Erneuerbaren Energien für die Energieversorgung der Gebäude, können CO₂-Emissionen, die in der fossilen Stromproduktion entstehen, eingespart werden. Diese Maßnahme ist daher ein Beitrag zur Verlangsamung des (globalen) Klimawandels, der lokal bedrohliche Auswirkungen auf die Sicherheit der Bevölkerung hat.

6.18 Flächen für Versorgungsanlagen

Innerhalb der Fläche für Versorgungsanlagen soll die für das Plangebiet benötigte Energiegewinnung mittels Erneuerbarer Energien, eine Druckerhöhungsanlage sowie eine Trafostation realisiert werden.

Im Laufe des Verfahrens wurde seitens der Wasserversorgung Rheinhessen- Pfalz angeregt, dass für das komplette Neubaugebiet und den nördlichen Teil von Schafhausen eine eigene Druckzone erstellt werden muss. Die Einspeisung muss entsprechend über eine neu zu verlegende Versorgungsleitung im Pfaffenhalder Weg mittels einer Druckerhöhungsanlage (DEA) erfolgen. Aus hydraulischen Gründen sollte das Bauwerk (Kompaktstation, Größe einer Fertiggerade) für die DEA neben dem BHKW erstellt werden. Die neue Versorgungsleitung wird das Trinkwasserversorgungsnetz in der Katharina-Mauer-Straße mit der DEA verbinden und als Zulaufleitung dienen. Entsprechend wurde im Konzept im Süden des Gebiets eine entsprechende Fläche für die Unterbringung einer Druckerhöhungsanlage vorgesehen.

Zur Versorgung des Baugebietes mit elektrischer Energie muss zudem nach Rücksprache mit der EWR Netz GmbH Worms eine Transformatorenstation errichtet werden. Um die Versorgungsflächen entsprechend zu konzentrieren, wurde die benötigte Versorgungsfläche im Süden des Gebiets aufgenommen.

6.19 Bauordnungsrechtliche Festsetzungen

Die bauordnungsrechtlichen Festsetzungen bilden den städtebaulichen Maßstab für das Plangebiet und sichern eine der Umgebung angepassten Bauweise und somit den Charakter des Gebiets.

Gewählt werden ortsübliche Rahmenbedingungen, die noch einen erheblichen Spielraum individueller Baufreiheit erlauben. Die Festsetzungen beinhalten kaum grundsätzliche Verbote und ermöglichen jeweils finanziell und gestalterisch zumutbare Alternativen. Die getroffenen Regelungen sind im Rahmen der gesetzlichen Vorgaben verhältnismäßig und engen die Gestaltungsfreiheit nicht übermäßig ein.

Um den Bauherren Freiheiten in der Dachgestaltung zu bieten, sind die Dachformen Sattel-, versetztes Pult- sowie Walmdach zulässig. Diese festgesetzten Dachformen entsprechen den in der umliegenden Siedlungsstruktur vorwiegend gegebenen Dachformen. Hierdurch soll das gegebene, typische Ortsbild erhalten bleiben.

Dies bietet die Möglichkeit neben den ortstypischen Dachformen, wie dem Satteldach, auch modernere Dachformen wie z.B. ein Flachdach umzusetzen. Hierdurch wird zudem die Möglichkeit der Dachbegrünung sowie der Nutzung von Solaranlagen gegeben. Diese sind grundsätzlich zulässig und aus ökologischen Gesichtspunkten zu begrüßen.

Die Festsetzung, dass Dachaufbauten wie Gauben, Zwerggiebel, Zwerchhäuser und Dacheinschnitte die maximale Dachneigung und Traufhöhe ausnahmsweise überschreiten dürfen, jedoch in ihrer Gesamtheit nicht mehr als ein Drittel der maßgebenden Traulänge einnehmen dürfen, dient der Wahrung eines harmonischen Ortsbildes und der Einfügung in die vorhandene Bebauungsstruktur. Diese Regelung ver-

hindert eine übermäßige Beeinträchtigung der Dachlandschaft und sorgt für ein ausgewogenes Erscheinungsbild.

Die Festsetzung, dass Photovoltaikanlagen und Sonnenkollektoren auf sämtlichen geeigneten Dächern zulässig sind und in bestimmten Fällen sogar vorgesehen werden müssen, fördert die Nutzung erneuerbarer Energien im Sinne einer nachhaltigen Stadtentwicklung. Die Regelung, dass diese Anlagen nicht mehr als 30 cm über die Dachhaut hinausragen, keinen Überstand über das Dach aufweisen und der Neigung des jeweiligen Daches folgen müssen, dient dazu, das ästhetische Erscheinungsbild der Gebäude und des gesamten Baugebiets zu wahren. Bei Flachdächern und flach geneigten Dächern von Garagen oder untergeordneten Nebenanlagen sind freistehende Anlagen bis zu einer Höhe von 1,0 m zulässig, sofern sie mindestens 1,0 m von den Dachrändern zurückbleiben, um die Proportionen und die Dachlandschaft nicht zu dominieren. Abweichungen von diesen Vorgaben können zugelassen werden, wenn nachgewiesen wird, dass deren Einhaltung den Energieertrag unverhältnismäßig stark einschränken würde. Diese Flexibilität erlaubt eine Anpassung an individuelle Gegebenheiten und maximiert die Effizienz der Anlagen, ohne den städtebaulichen Gesamteindruck erheblich zu beeinträchtigen.

Damit eine Durchgrünung des Ortsbildes erreicht werden kann, sind die Vorgärten nicht als Arbeits- oder Lagerflächen zulässig sowie die nicht bebauten Flächen der Baugrundstücke, mit Ausnahme von Zufahrten, Zuwegungen oder Aufstellflächen für Abfallbehälter oder Fahrräder, zu begrünen. Mit dem Ziel einer landschaftsplanerisch ansprechenden Gestaltung ist die Anlage von Stein- und Kiesgärten unzulässig. Hierdurch kann die ökologische Vielfalt gesteigert werden.

Die getroffenen gestalterischen Regelungen sollen dabei sicherstellen, dass sich das geplante Baugebiet gestalterisch in den vorhandenen Baubestand im Übergang zur offenen Landschaft am Ortsrand der Gemeinde einfügt.

Damit der Eindruck eines geschlossenen Charakters vermieden wird, sind Einfriedungen zum öffentlichen Straßenraum nur bis zu einer Höhe von max. 1,00 m zulässig. Daher dürfen Einfriedungen zu den Nachbargrundstücken das Maß von 2,0 m über Geländeniveau ebenfalls nicht überschreiten. Um ein einheitliches, abgestimmtes Ortsbild zu erzielen, sind Maschendrahtzäune, Einfriedungen aus Aluminiumblech, Kunststoffglas sowie sonstigen Kunststoffen unzulässig. Aus diesen Gründen dürfen ebenfalls auf keiner Seite geschlossene Metallkonstruktionen oder Einfriedungen aus Mauerwerk oder Beton (außer für den Sockel und Pfeiler sowie für die vorhergehende Festsetzung) vorgesehen werden.