

STADT NIEDER-OLM BEBAUUNGSPLAN ‚WEINBERG IV‘

BEGRÜNDUNG

1	AUFSTELLUNGSBESCHLUSS UND RÄUMLICHER GELTUNGSBEREICH	1
2	ANLASS UND ZIELRICHTUNG DER PLANUNG	2
3	DARSTELLUNGEN DES FLÄCHENNUTZUNGSPLANS	2
4	BESCHREIBUNG DES PLANGEBIETES	3
5	PLANUNGSGRUNDSÄTZE	4
6	INHALTE UND ERLÄUTERUNG DER PLANUNG	5
	6.1 STÄDTEBAULICHE GRUNDKONZEPTION.....	5
	6.2 BEBAUUNGS- UND NUTZUNGSSTRUKTUR.....	7
	6.3 ANBINDUNG UND VERKEHRLICHE ERSCHLIESSUNG.....	10
	6.4 FREIFLÄCHEN UND GRÜNORDNUNG	12
	6.5 IMMISSIONSSCHUTZ	13
	6.6 TECHNISCHE ERSCHLIESSUNG, VER- UND ENTSORGUNG	16
	6.7 UMWELT UND NATUR	18
7	UMWELTBERICHT	23
	7.1 EINLEITUNG	23
	7.2 BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DER UMWELTAUSWIRKUNGEN.....	26
	7.3 ARTENSCHUTZRECHTLICHE EINSCHÄTZUNG	41
	7.4 ZUSÄTZLICHE ANGABEN.....	43
8	VERFAHREN UND BETEILIGUNG	45
9	HINWEISE ZUR REALISIERUNG	46

1 AUFSTELLUNGSBESCHLUSS UND RÄUMLICHER GELTUNGSBEREICH

Der Stadtrat der Stadt Nieder-Olm hat in seiner Sitzung am 06. Mai 2010 die Aufstellung des Bebauungsplanes ‚Weinberg IV‘ gemäß § 2 Abs. 1 BauGB beschlossen. In einem ersten Schritt soll der hier vorliegende Nordteil zur Rechtskraft geführt werden.

Der räumliche Geltungsbereich für dieses Verfahren hat eine Gesamtfläche von ca. 7,7 ha. Die genaue Abgrenzung ergibt sich aus der zugehörigen Planzeichnung im Maßstab 1:1.000.

2 ANLASS UND ZIELRICHTUNG DER PLANUNG

Die Stadt Nieder-Olm beabsichtigt, Flächen für den Wohnungsbau zu entwickeln und somit ihren Stellenwert als Wohnstandort weiter zu festigen. Dazu soll in Fortsetzung der Ausweisungen der letzten Jahre und Jahrzehnte das Areal östlich des Weinbergrings zwischen den Baugebieten ‚Bauernberg‘ im Norden und ‚Rheinhessenblick/Sonnenhof‘ im Süden erschlossen werden. Das Gebiet ist nach seiner Lage und Exposition gut als Wohngebiet geeignet. Der verkehrliche und infrastrukturelle Anschluss ist gegeben. Die erhöhte Lage bietet überdies einen attraktiven Ausblick in die Rhein Hessische Hügellandschaft.

Nieder-Olm ist als ausgewiesenes Mittelzentrum Schwerpunkt der Wohnbauentwicklung nach Setzung der Regional- und Landesplanung. Eine konkrete und substantielle Nachfrage nach Wohnbaugrundstücken ist offensichtlich und gegeben. Dieser stehen derzeit nur noch einzelne freie Grundstücke gegenüber.

Zur Wahrung der städtebaulichen Ordnung ist die Aufstellung eines Bebauungsplanes erforderlich. Gleichzeitig werden so die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Zulässigkeit der Einzelvorhaben geschaffen.

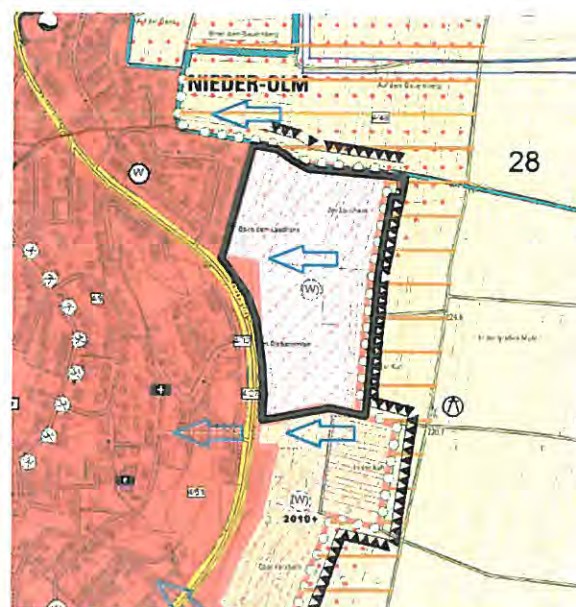
3 DARSTELLUNGEN DES FLÄCHENNUTZUNGSPLANS

Im rechtskräftigen Flächennutzungsplan 2015 (FNP) der Verbandsgemeinde (VG) Nieder-Olm sind im Bereich des Plangebietes ‚Weinberg IV‘ geplante Wohnbauflächen dargestellt. Am Ost- und am Nordrand ist linear eine Ortsrandeingrünung vorgesehen. Dort sieht der FNP auch die Begrenzung der Siedlungsentwicklung vor. Ein Pfeil im Gebiet steht für die Freihaltung der Frischluftzufuhr.

Da dieser Bebauungsplan durchgängig ‚Allgemeines Wohngebiet‘ ausweist, ist die verbindliche Bauleitplanung aus dem Flächennutzungsplan entwickelt.

Die weiteren Fachvorgaben wie die Ortsrandeingrünung werden durch geeignete Festsetzungen verwirklicht.

Lediglich die exakte Abgrenzung des vorgesehenen Kinderspielplatzes in der Nordostecke reicht in die dargestellte landwirtschaftliche Fläche hinein. In der Örtlichkeit handelt es sich um einen nicht genutzten, von Gehölzen bestandenen Bereich. Im Zuge einer kommenden Fortschreibung des Flächennutzungsplanes sollte diese Feinkorrektur vorgenommen werden.



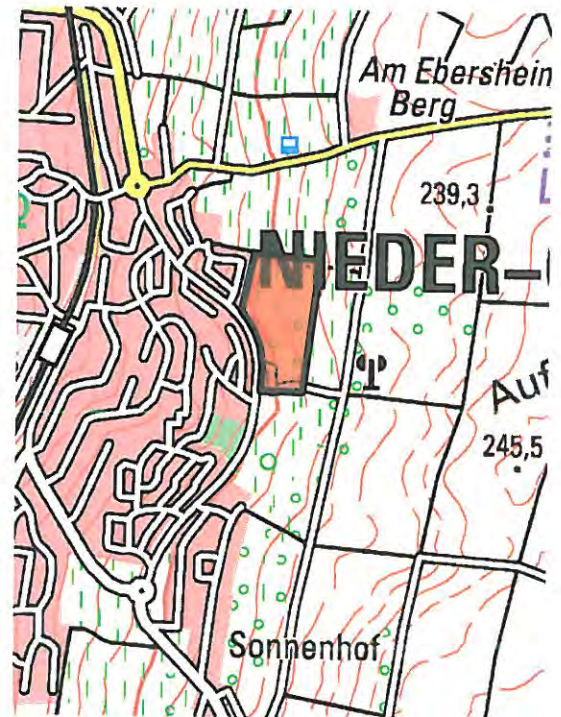
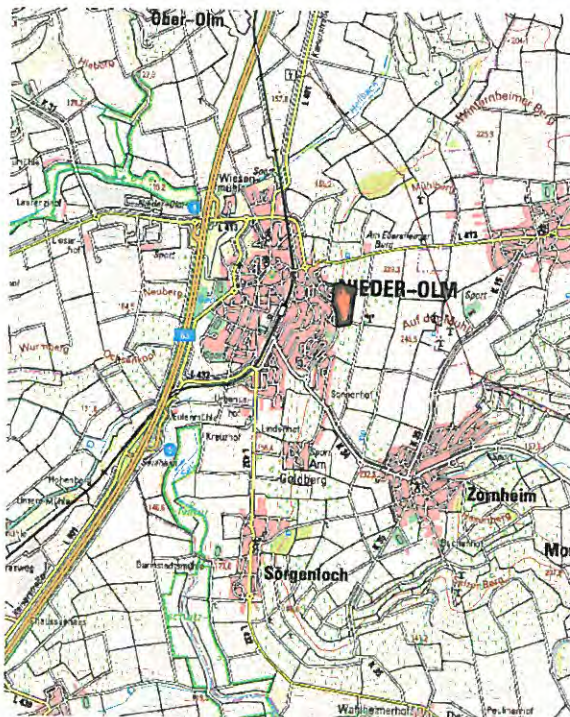
Auszug aus dem genehmigten Flächennutzungsplan 2015 der VG Nieder-Olm (Stand 2009) mit Kennzeichnung des Plangebietes

4 BESCHREIBUNG DES PLANGEBIETES

Lage und Topographie

Das Plangebiet befindet sich am östlichen Ortsrand von Nieder-Olm östlich des ‚Weinbergrings‘, der auch überörtliche Verbindungsfunktion weiter nach Zornheim hat.

Das Plangebiet und seine eventuelle südliche Fortsetzung werden längerfristig die Siedlungslücke zwischen dem nördlichen Gebiet ‚Bauernberg‘ und dem südlichen Quartier ‚Rheinhessenblick‘/‚Sonnenhof‘ schließen.



Lage des Plangebietes im Ortszusammenhang (Darstellung auf Grundlage der TK 50)

Im Nordwesten grenzt das Baugebiet an die Ortslage. Die übrige Nachbarschaft ist freie Landschaft. Das Gelände bildet hauptsächlich Hanglagen von Süd über Südwest bis West. Es steigt nach Osten und nach Norden an (von 192 m ü. NN. in der südwestlichen Ecke bis auf 222 m ü. NN im Nordosten).

Derzeitige und benachbarte Nutzungen

Das gesamte Plangebiet ist nicht bebaut und wird fast durchgängig landwirtschaftlich genutzt. In der Südhälfte bestehen Ackerflächen. Der Norden wird durch Weinbau geprägt. Vereinzelt kommen Wiesenflächen vor. In der Nordostecke hat sich ein kompakter Gehölzbestand entwickelt.

Die bebaute Umgebung wird einheitlich von jüngeren Wohngebieten mit ein- bis zweigeschossiger Bebauung geprägt.

Im Osten, Norden und Süden schließt sich an das Plangebiet die freie Landschaft mit landwirtschaftlich genutzten Flächen aus Reb- und Ackerland sowie Obstbaumplantagen an.

Ein Überblick der derzeitigen Nutzungen im Geltungsbereich sowie in der Nachbarschaft ergibt sich aus der nebenstehenden Luftaufnahme.

Verkehrliche und erschließungstechnische Anbindung

Das Plangebiet liegt sehr günstig zu örtlichen und überörtlichen Hauptverkehrsstraßen. Die äußere Verkehrsanbindung kann unmittelbar über den im Westen tangierenden ‚Weinbergring‘ erfolgen.

Für Fußgängerverkehr befinden sich in der Nachbarschaft Anknüpfungspunkte, von denen Wege in das Gebiet hinein geführt werden können. Im Weinbergring bestehen bereits direkt nördlich und südlich des Plangebietes Querungshilfen.

Der Radverkehr wird aufgrund der Topographie eine eher untergeordnete Rolle spielen. Die Erreichbarkeit über Nebenstraßen und Wirtschaftswege ist jedoch gegeben.

Die einschlägigen Leitungen zur technischen Erschließung sind in räumlicher Nähe vorhanden und können mit vertretbarem Aufwand heran geführt werden.



Luftaufnahme des Plangebietes mit Kennzeichnung des Geltungsbereichs (Stand April 2010, Landesamt für Vermessung und Geobasisinformation)

5 PLANUNGSGRUNDSÄTZE

Die Planung zum Bebauungsplan ‚Weinberg IV‘ geht von folgenden Grundsätzen aus. Der Bebauungsplan soll:

- Die bauliche und sonstige Nutzung im Plangebiet umfassend regeln,
- im Plangebiet sowie in dessen Umgebung Lebensbedingungen gewährleisten, die den allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse entsprechen,
- eine sinnvolle Entwicklung bezüglich der Potenziale der Fläche und ihrer Lage im örtlichen Gefüge sicherstellen,
- eine Störung des Orts- und Landschaftsbildes vermeiden sowie eine nachhaltige Verbesserung der Ortsgestalt herbeiführen,

- zur Verminderung der Beeinträchtigung des natürlichen Wasserhaushalts einen sparsamen und schonenden Umgang mit Grund und Boden gewährleisten und Flächen, die derzeit unversiegelt sind, nur in unbedingt notwendigem Umfang für eine Bebauung und Versiegelung in Anspruch nehmen,
- Beeinträchtigungen, die durch die Planung entstehen können, soweit wie möglich vermeiden und nicht vermeidbare Eingriffe in angemessenem Umfang vermindern, ausgleichen oder ersetzen,
- zur Deckung der Nachfrage nach Wohnraum Baurecht für Grundstücke zum Eigenheimbau schaffen.

Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes wird das Ziel verfolgt, im Plangebiet eine den Grundsätzen des Baugesetzbuches (§ 1 Abs. 5 BauGB) entsprechende nachhaltige städtebauliche Entwicklung herbeizuführen sowie eine dem Wohl der Allgemeinheit entsprechende sozialgerechte Bodennutzung zu gewährleisten. Eine menschenwürdige Umwelt soll gesichert und die natürlichen Lebensgrundlagen geschützt werden.

6 INHALTE UND ERLÄUTERUNG DER PLANUNG

6.1 STÄDTEBAULICHE GRUNDKONZEPTION

Die Inhalte des Bebauungsplans basieren im Wesentlichen auf dem vorlaufend erstellten Baukonzept. Dieses wird getragen von der Zielsetzung, ein besonders attraktives und hochwertiges Wohngebiet zu entwickeln. Die Lage an einem vorwiegend südwestlich bis westlich geneigtem Hang mit weitem Blick sowie die Nachbarschaft zu einer abwechslungsreichen Landschaft sind günstige Rahmenbedingungen. Der städtebauliche Entwurf nimmt die Stärken der Fläche auf und bietet u.a. die aktuell nachgefragten größeren Grundstücke.



Baugebiet ‚Weinberg IV‘, Bebauungskonzept isu, Stand August 2010

Parallel zum städtebaulichen Konzept war bereits eine Machbarkeitsprüfung zur technischen und verkehrlichen Erschließung erstellt worden. Mit Beginn der Bebauungsplanung wurden spezifische Untersuchungen u.a. zur Bodenbeschaffenheit, zum Lärmschutz, zur Landespflege und zur Entwässerung, angestoßen. Inzwischen liegt auch eine ausgearbei-

tete Erschließungsplanung vor. Die Bebauungsplanung wurde mit den Fachbeiträgen abgeglichen, die wesentlichen Ergebnisse sind in die hier vorliegende Fassung integriert.

6.2 BEBAUUNGS- UND NUTZUNGSSTRUKTUR

Im Plangebiet sollen vorwiegend Wohngebäude in lockerer Bebauung entstehen. Dazu werden Grundstücksgrößen geplant, die an diesem Standort als marktfähig angenommen werden. Konkret sind hauptsächlich Grundstücke in einer Spanne von 450 m² bis etwa 700 m² vorgesehen. Einzelne Grundstücke in attraktiver Lage sind deutlich größer zugeschnitten. Überschlüssig werden voraussichtlich etwa 105 Grundstückseinheiten entstehen.

Art der baulichen Nutzung

Im Bebauungsplangebiet wird ein Allgemeines Wohngebiet entsprechend § 4 Baunutzungsverordnung (BauNVO) festgesetzt. Von den allgemein zulässigen Nutzungen nach § 4 Abs. 2 BauNVO werden Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke ausgeschlossen. Gleiches gilt für die Ausnahmen des § 4 Abs. 3 BauGB. Diese Einschränkungen verfolgen das Ziel einer konfliktfreien Nutzung des Wohngebietes. Hier sollen vordringlich Flächen für hochwertiges Wohnen entstehen. Die ausgeschlossenen Nutzungen können und sollen größtenteils im Stadtkern bzw. entlang der innerörtlichen Hauptstraßen verwirklicht werden. Sie werden als publikumsintensiv eingestuft und würden zusätzliches Verkehrsaufkommen im Gebiet erzeugen. Ebenso sollen Gartenbaubetriebe sowie Tankstellen aufgrund ihrer Flächenintensität und ihres Konfliktpotenzials nicht auf den im Plangebiet vorgesehenen Bauflächen entstehen.

Zu freien Berufen, die grundsätzlich zulässig sind, wird die Notwendigkeit einer Begrenzung gesehen, da bei großen Grundstücken trotz Unterordnung unter das Wohnen ein größerer Umfang denkbar ist. Es wird vorsorglich eine Obergrenze bei 150 m² Geschossfläche gezogen. Gründe sind wie oben vornehmlich die Vermeidung von gebietsfremden Verkehren einschließlich von Parkplatzkonflikten.

Maß der baulichen Nutzung

Das Maß der baulichen Nutzung wird durch die **Grundflächenzahl (GRZ)**, die **Geschossigkeit** sowie die **Höhe** baulicher Anlagen bestimmt. Die Festlegung des Maßes der baulichen Nutzung ermöglicht einerseits übliche und nachgefragte Bauformen des Ein- und Zweifamilienhausbaus und sorgt andererseits für eine Vermeidung überdimensionierter Baukörper und überhöhter Gebäudeansichten.

Die **Grundflächenzahl** wird in zwei Stufen festgesetzt. Für den Nordteil mit durchschnittlich großen Grundstücken wird mit 0,4 die Höchstgrenze der Baunutzungsverordnung (BauNVO) für Allgemeine Wohngebiete übernommen. Im Südteil, wo größere und einzelne sehr große Grundstücke vorgesehen sind, beträgt die GRZ 0,3. Ziel dieser Festsetzungen ist es, einerseits angemessene Bebauungsmöglichkeiten zu bieten, andererseits aber auch die Hochwertigkeit des Gebietes insbesondere im Südteil u.a. über eine Begrenzung der Bodenversiegelung und der baulichen Dichte zu transportieren. Eine Maximierung der Ausnutzung wird hier zurückgestellt, um punktuell einer Nachfrage nach bestimmten Wohnformen mit einer großzügigeren Parzellierung Rechnung zu tragen, ohne dass für die Gesamtstadt der gesetzliche Auftrag des sparsamen Umfangs mit Grund und Boden in Frage steht.

Zur Einbindung der Gebäude in das Orts- und Landschaftsbild soll die **Höhe** der baulichen Anlagen begrenzt werden. Als Zielgröße hat die Stadt maximal zwei Vollgeschossen vor

Augen. Da das Plangebiet geneigt ist und das Gefälle teilweise mehr als 10 % beträgt, sind überhohe Gebäudefassaden zur Talseite denkbar, die städtebauliche Spannungen auslösen würden. Deshalb werden Obergrenzen über Trauf- und Firsthöhen als Begrenzungen formuliert. Hinzu kommen flankierende bauordnungsrechtliche Bestimmungen.

Die Regelungen wurden orientiert an der Lage des Grundstücks zur Erschließungsstraße entwickelt. Unterschieden wird in talseitig, bergseitig, seitlich und abweichend. So sind differenzierte Festsetzungen zur jeweiligen städtebaulichen Situation unter Berücksichtigung nachgefragter Bauformen möglich. Unterer Bezugspunkt ist für die Mehrzahl der Fälle die Höhe der Straßenoberkante der öffentlichen Verkehrsfläche am Grundstück, um eine vorab bekannte und leicht nachvollziehbare Lage zu verwenden.

Maßstabsgebend für die Bemessung sind Gebäude in bergseitiger Lage. Hier ist üblicherweise und gemäß der vorgegebenen überbaubaren Flächen von der Errichtung nahe der Straße auszugehen. Deshalb werden mit 5,50 m Traufhöhe bis zu zwei Vollgeschosse mit senkrechten Wänden über Straßenniveau ermöglicht. Talseits besteht durch den fallenden Geländeverlauf einerseits die naheliegende und günstigste Option, die rückwärtige Seite für ein weiteres Geschoss unter dem Straßenniveau zu nutzen, und andererseits die Gefahr, dass mit weiteren zwei Geschossen über Straßenniveau eventuell kombiniert mit Dachaufbauten überhohe Fassaden entstehen. Deshalb wird hier eine geringere Traufhöhe von 4,50 m vorgegeben. Gleichzeitig wird als Gestaltungsvorschrift gemäß Bauordnungsrecht festgelegt, dass die maximale Fassadenhöhe bis zur Traufhöhe 6,00 m nicht überschreiten darf. Die ergänzende Regelung erscheint notwendig, insbesondere um den jeweiligen tatsächlichen Höhenverhältnissen gerecht zu werden. Die Grundstücke in seitlicher Lage werden als Mittelform zwischen berg- und talseitiger Lage gesehen und erhalten deshalb eine zulässige Traufhöhe von 5,00 m.

Sonderfälle sind Grundstücke, die sich weit hangaufwärts von der erschließenden Straße erstrecken. Ein Bezug auf diese würde entweder die Häuser nahe an die Straße 'zwingen', was hier zu einer suboptimalen Anordnung führen würde, oder bei größeren zulässigen Höhen unkalkulierbare Wirkungen befürchten lassen. Deshalb wird die natürliche Geländehöhe an der westlichen = talseitigen Fassade als unterer Bezugspunkt verwendet. Damit ist die Anordnung der Gebäude auch zurückgesetzt dem Hang folgend möglich. Wegen der rückwärtigen Lage der betroffenen Grundstücke sind negative städtebauliche Effekte nicht zu erwarten. Die natürliche Geländehöhe ergibt sich aus dem im Bebauungsplan enthaltenen Höhenlinien. Sie sind aus einer vorliegenden Vermessung des Ursprungsstands entnommen.¹

Oberhalb der Traufhöhe sind weitere Nutzungsmöglichkeiten durch Dachaufbauten zulässig. Hierzu werden ergänzende bauordnungsrechtliche Regelungen getroffen, die zeitgemäße Wohnformen erlauben bei gleichzeitiger Vermeidung überhoch wirkender Ansichtsflächen.

Die höchstzulässige Gebäudehöhe variiert analog zur Stufung der Traufhöhe in 0,50 m-Schritten zwischen 9,00 m und 10,0 m.

Für Häuser mit Pultdächern, die nicht versetzt sind, also faktisch für einseitige Pultdächer, werden geringere maximale Gebäudehöhen vorgegeben. Bei dieser Hausform wäre das Entstehen von nicht gewollten, sehr massiven wirkenden Fassadenhöhen insbesondere zur

¹ Dargestellt sind 1 m-Linien. Zwischenwerte sind durch Interpolation hinreichend genau ermittelbar.

Talseite ansonsten erlaubt und naheliegend. Die Errichtung dieses Haustyps bleibt gleichwohl möglich – solange flache bis mittlere Dachneigungen verwendet werden.

Generell ist zu betonen, dass durch die große Bandbreite der Grundstücke mit unterschiedlichen Eigenschaften – z. B. hinsichtlich ihrer Lage zur Straße, ihres Zuschnitts und ihrer Exposition - innerhalb der Höhen- und sonstigen Festsetzungen, wie von der Stadt gewollt - eine Vielfalt von Gebäudeformen realisierbar ist. Die verschieden gute Eignung der einzelnen Grundstücke bezogen auf bestimmte Bau- und Hausformen sollte jedoch beachtet werden. Hieraus können sich im Einzelfall Begrenzungen ergeben.

Bauweise, überbaubare und nicht überbaubare Grundstücksflächen

Die Festsetzung der zulässigen Bauweise orientiert sich an der Absicht, am Standort ein hochwertiges und attraktives Wohngebiet zu schaffen. Dementsprechend wird auf verdichtete Bauformen verzichtet und nur Einzelhäuser sind zugelassen. Dieser Haustyp entspricht daneben auch gut der Lage des Baugebiets im Übergang von der Siedlung in die Landschaft.

Die überbaubare Grundstücksfläche wird in der vorliegenden Bebauungsplanung durch die Festsetzung von Baugrenzen definiert. Diese Baufenster folgen den Straßen. Sie stellen mit einer Regeltiefe von 15 m ausreichenden Spielraum für die Platzierung von Baukörpern zur Verfügung.² Für die großen Grundstücke werden weiter geschnittene Baufenster angeboten.

Sonstige planungsrechtliche Regelungen

Zur Vermeidung übermäßiger Teilungen in kleine und kleinste Grundstückseinheiten, die dem gewünschten aufgelockerten Gebietscharakter entgegenlaufen würden, wird eine Mindestgröße der Baugrundstücke von 400 m² vorgesehen.

Durch eine entsprechende Festsetzung werden maximal zwei Wohnungen in Wohngebäuden erlaubt sein. Damit kann u.a. der gängige Typus des Einfamilienhauses mit Einliegerwohnung umgesetzt werden, eine an diesem Standort ungewollte Verdichtung mit Mehrfamilienhäusern wird verhindert.

Im Plangebiet werden die Anlage von Stellplätzen und die Errichtung von Garagen in den rückwärtigen Grundstücksbereichen eingeschränkt. Auf diese Weise sollen hier weitgehend unbebaute und ungestörte Freibereiche entstehen und überlange Zufahrten über erhebliche Tiefen der Baugrundstücke ausgeschlossen werden.

Örtliche Bauvorschriften zur Gestaltung baulicher Anlagen gemäß Landesbauordnung

Bauordnungsrechtliche Festsetzungen werden gemäß des insgesamt liberalen Planungsverständnisses auf einige wenige Bestimmungen zur Fassadenhöhe, zu Dacheindeckung und -aufbauten, Abgrabungen sowie Einfriedungen beschränkt. Damit sollen besonders konfliktträchtige Detailgestaltungen vermieden werden.

Beispielsweise werden glänzende oder leuchtende Dachdeckungen wegen potenziell unangenehmer Wirkung über das Grundstück hinaus ausgeschlossen. Abgrabungen unter die Straßenoberfläche sind bis zur Gebäudefront nicht erlaubt, um die als sehr stö-

² Für zwei Grundstücke am westlichen Rand – in der Gebietsmitte unterhalb des dortigen Fußweges – wird die Tiefe der Baufenster vermindert, um den aus bodenmechanischen Gründen erforderlichen Abstand zur weiter westlich gelegenen Lärmschutzkonstruktion zu gewährleisten.

rend zu bewertenden Belichtungstrichter für Tiefgeschosse direkt an der Straße zu vermeiden. Massive Einfriedungen an der Straße in Form von Mauern werden höhenbegrenzt, um eine gestalterisch störende harte Trennung ("Einmauern") der Grundstücksflächen zur Straße hin zu vermeiden.

Hinsichtlich der Bauhöhe sind im gesamten Plangebiet gemäß planungsrechtlicher Vorschriften maximal zwei Vollgeschosse erlaubt. Mit einer uneingeschränkten Zulässigkeit von Dachaufbauten und Fassadenhöhen könnte aufgrund der Hanglage eine faktische Drei- oder gar Viergeschossigkeit mit der Folge sehr hoher Fassadenansichten erzeugt werden. Eine stark unterschiedliche Höhenentwicklung im Baugebiet mit entsprechenden Spannungen würde entstehen. Insbesondere aus dem Straßenraum und für Unterlieger ist eine 'erschlagende' Wirkung der höher am Hang liegenden Bebauung zu befürchten. Die Bestimmungen zu Dachaufbauten und Fassadenhöhen sind daher besonders relevant, um eine gleichartige und verträgliche Höhenentwicklung zu gewährleisten. Das gilt auch hinsichtlich der Wirkung der Neubebauung für bestehende Gebiete in tieferer Lage wie 'Weinberg II' im Westen oder in direkter Nachbarschaft im Nordwesten am 'Bauernberg'.

Gemäß der voranstehenden Zielstellung wird für Bebauung in talseitiger Lage zur Erschließungsstraße eine maximale Fassadenhöhe der Talseite bis zur Traufhöhe von 6,00 m festgelegt. Als Bezugshöhe wird das tatsächliche Gelände vorgegeben, um den jeweiligen Höhenverhältnissen gerecht zu werden. Die Bauherren haben damit die Möglichkeit, beispielsweise das angetroffene, nicht veränderte Gelände zugrunde zu legen, oder auch, was häufiger der Fall sein dürfte, das Gelände für eine Terrasse zu herzurichten und dann mit dieser Höhe zu messen. Bauformen entsprechend der Vorgabe können Häuser mit einem Vollgeschoss zur (bergseitigen) Straße sein. Zur Talseite wäre das Geländegefälle mit einem weiteren Geschoss unter Straßeniveau auf Gartenebene nutzbar. Weitere Wohnräume könnten durch Ausbau des Dachgeschosses geschaffen werden.

Dachaufbauten sind ihrer Gesamtbreite auf zwei Drittel der jeweiligen Hausseite beschränkt, da ansonsten eine Außenwirkung ähnlich eines weiteren Vollgeschosses im aufgehenden Mauerwerk entstehen würde. Ebenso zur Vermeidung großer durchgehender Ansichtsflächen wird die Breite des einzelnen Dachaufbaus und von Zwerchhäusern/ Zwerchgiebeln auf maximal 50 % der Hausseite festgelegt. Eine flankierende Höhenbegrenzung bezieht sich auf die Höhe der Dachaufbauten. Hier wird auf die Trauflinie abgestellt, die zu verstehen ist analog zur Traufhöhe bei Gebäuden, nämlich als Maß vom unteren Bezugspunkt, hier dem Rohfußboden, bis zur Schnittlinie der Wand mit der Oberkante der Dachhaut. Bei Dachformen ohne Trauflinie wie Flachdächern wird entsprechend bis zum oberen Abschluss der Wand (z.B. der Attika) gemessen.

6.3 ANBINDUNG UND VERKEHRLICHE ERSCHLISSUNG

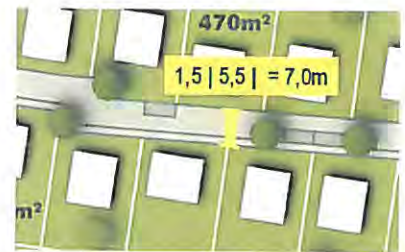
Straßenerschließung

Die Gebietszufahrt vom Weinbergring führt unmittelbar auf eine Nord-Süd verlaufende Hauptsammelstraße. Sie bildet das ‚Rückgrat‘ des Gebietes und soll später auch in den Südtail fortgesetzt werden. Dann wird auch eine zweite Anbindung an den Weinbergring gegeben sein. Die weitere Verkehrserschließung wird von Sammelstraßen in Form von zwei Ringen übernommen. Die letzte Stufe des Verkehrssystems bilden Wohnstraßen, die als kurze Stiche mit Wendemöglichkeiten für Pkws ausgeformt werden.

Für die Hauptsammelstraße ist der nebenstehende Querschnitt mit der Aufteilung Gehweg - Park- und Pflanzstreifen - Fahrbahn - Gehweg vorgesehen. Der Parkstreifen mit Bauminseln ist wechselnd auf den Straßenseiten angeordnet. Dadurch werden lange Straßenabschnitte vermieden, was zur Verkehrsberuhigung und zur Gestaltqualität beiträgt.



Für die Sammelstraßen ist eine durchgehende Fläche sowie versetzt in der Fahrbahn angeordnetes Parken geplant. Bäume gliedern den Verkehrsraum. Die Ausführung soll niveaugleich sein.



Die Wohnstraßen erschließen nur zwei bis vier Grundstücke und können daher sehr zurückhaltend dimensioniert und komplett als Mischfläche ausgelegt werden.



Die Befahrbarkeit mit schweren Fahrzeugen (z.B. Feuerwehr, Baufahrzeuge, Möbelspediteure) ist insbesondere bei der Bemessung der Radien berücksichtigt.

Ruhender Verkehr

Der private Stellplatzbedarf ist gemäß Landesbauordnung grundsätzlich auf den jeweiligen Grundstücken abzudecken. Die Stadt Nieder-Olm beabsichtigt, parallel zum Bebauungsplan eine Stellplatzsatzung zu erlassen, in der die Anzahl der notwendigen Stellmöglichkeiten in Abhängigkeit von der Nutzungsdichte geregelt wird. In den öffentlichen Verkehrsflächen werden verteilt über das Gebiet weitere Parkplätze angeboten, die insbesondere Besuchern dienen können.

Radfahrer- und Fußgängerverkehr

Fußläufig und auch für Radfahrer lässt sich die Anbindung an die Nieder-Olmer Siedlungsflächen und die freie Landschaft über die geplanten Straßen und ergänzende Wege abwickeln. Nördlich und südlich des Gebietes bestehen bereits Querungshilfen über den Weinbergring. Sie werden aufgenommen und für das Gebiet mit Fußwegen angeschlossen.

Zwischen den beiden Querungshilfen ist außerhalb des Plangebietes entlang des Weinbergrings die Schaffung eines durchgängigen Gehwegs geplant. Diese Streckenführung bietet auch die Möglichkeit der barrierefreien Erreichbarkeit, da die Fußwege, die direkt von den Querungshilfen in das Gebiet führen, bedingt durch die Topographie Treppenabschnitte enthalten werden.

Landwirtschaftlicher Verkehr

Das künftige Wohngebiet wird derzeit im Norden und im Süden von zwei landwirtschaftlichen Wegen mit gehobener Bedeutung tangiert – der Weg am Bauernberg und der Kuher Weg.

Sie werden in der Planung berücksichtigt. Beide Wege haben sehr schmale Parzellen und werden deshalb um 2 m, zu Lasten des Wohngebietes, verbreitert. Damit sind auch künftig Wendevorgänge über diese Wege aus den angrenzenden Flächen kommend möglich.

Die derzeitige eigene Anbindung des Kuher Weg an den Weinbergring mit einer Einfahrtsschleife führt zu Problemen mit der geplanten baulichen Nutzung und, hinsichtlich der notwendigen Durchgängigkeit, dem vorgesehenen Schallschutzschirm. Deshalb wird die bisherige Anbindung als Wohngebiet überplant. Als Ersatz ist der Kuher Weg künftig an die Hauptachse des Plangebietes angeschlossen. Für den landwirtschaftlichen Verkehr wird keine Verschlechterung gesehen, da in der neuen Linie Weinbergring - Hauptgebietszufahrt - Hauptachse nach Süden - Kuher Weg ausreichend große Querschnitte zur Verfügung stehen. Der nördliche Wirtschaftsweg am Bauernberg ist bei Bedarf ebenfalls mit einer Durchquerung des Gebietes auf der leistungsfähigen Nord-Süd-Achse erreichbar. Das Ausfahren aus dem Gebiet in die jeweiligen Wirtschaftswege wird dabei durch Ausrundungen erleichtert, die für große Fahrzeuge bemessen sind.

6.4 GRÜNORDNUNG UND FREIFLÄCHEN

Wesentliche Aufgabe der Grünordnung ist die Einbindung des Plangebietes in den Übergang zwischen Siedlungsflächen und freier Landschaft sowie die Sicherung einer nutzungsbezogen sinnvollen Freiraumqualität und der inneren Durchgrünung.

Zur Umsetzung der Vorgaben des Flächennutzungsplanes und zur Ausgestaltung eines Ortsrandes wird das Gebiet nach Norden und nach Osten mit Grünstreifen eingefasst. Nach Osten ist dieses Element von besonderer Bedeutung, da hier die Grenze zu landwirtschaftlicher Nutzung liegt und ein dauerhafter Ortsrand ausgebildet werden soll. Hier ist der Randstreifen breiter ausgebildet, sodass neben Büschen auch Bäume gepflanzt werden können.

Entlang des Weinbergrings ist zunächst die Vorgabe eines ausreichenden Schutzes gegen Verkehrslärm umzusetzen. In Kombination mit der geplanten Gabionenanlage – vgl. die Ausführungen unter Punkt 6.5 ab Seite 13 ist ein Pflanzstreifen aus Bäumen, Sträuchern und Rankpflanzen vorgesehen.

Zur weiteren Gestaltung des Plangebietes sind punktuell straßenbegleitend Baumpflanzungen vorgesehen, die den Straßenraum gliedern und gestalten und auch zur Verkehrsberuhigung beitragen.

Dem liberalen Planungsansatz der Stadt Nieder-Olm folgend werden nur wenige rahmensetzende Vorgaben zur Begrünung der privaten Grundstücke formuliert. So ist allgemein die gärtnerische Anlage der nicht überbaubaren Grundstücksflächen aufgegeben. Zur Unterstreichung der Hochwertigkeit des Wohngebietes wird für jedes Grundstück die Pflanzung von mindestens zwei Laubbäumen erforderlich.

Insgesamt dienen die grünbezogenen Festsetzungen neben der Gestaltung auch dem Ausgleich der im Gebiet verursachten Eingriffe in Boden, Natur- und Landschaft.

Im Nordosten ist die Errichtung eines Spielplatzes geplant. Zielgruppe sind hier ältere Kinder. Der Standort wurde bewusst randlich gewählt, um ein interessantes Spielumfeld mit Landschaftsbezug im Sinne eines Abenteuerspielplatzes zu bieten. Das dort vorhandene Gehölz soll sinnvoll in die Gestaltung mit einbezogen werden.

6.5 IMMISSIONSSCHUTZ

Schutz gegen Verkehrslärm vom Weinberggring

Durch die jüngeren Baugebiete entlang des Weinberggrings ist bekannt, dass von dieser Straße Schallemissionen ausgehen, die zur Gewährleistung guter Wohnverhältnisse Schutzmaßnahmen erforderlich machen. Deshalb wurde bereits die Erstellung eines Schallgutachtens veranlasst.

In die schalltechnischen Berechnungen auf der Grundlage eingeführter Vorschriften wurden u.a. die maßgeblichen Verkehrszahlen, d.h. das Verkehrsaufkommen innerhalb von 24 h, ein prognostischer Zuschlag für die künftige Entwicklung, Lkw-Anteile etc., die Topographie und weitere Faktoren einbezogen.

Das Gutachten³ stellt für die freie Schallausbreitung, also ohne Lärmschutzmaßnahmen, Überschreitungen der maßgeblichen Normen fest. Bezug ist die Schutzwürdigkeit des Plangebietes als ‚allgemeines Wohngebiet‘. Hierfür formuliert die DIN 18 005 ‚Schallschutz im Städtebau‘ Orientierungswerte, die idealerweise eingehalten werden sollen. Die 16. BImSchV -die Verkehrslärmschutzverordnung- gibt für vergleichbare Fragestellungen weniger strenge Grenzwerte vor, die jedoch verpflichtend einzuhalten sind.

Im Nahbereich des Weinberggrings ermittelt das Gutachten für allgemeine Wohngebiete Überschreitungen der Werte bezogen auf beide Regelwerke. Im größten Teil des Plangebietes besteht darüber hinaus keine Beeinträchtigung durch Verkehrslärm.

Damit sind Überlegungen zu Lärmschutzmaßnahmen erforderlich. Dies ergibt sich aus dem städtebaulichen Ziel der Sicherung gesunder Wohnverhältnisse und auch im Sinne einer Gleichbehandlung zu angrenzenden Wohngebieten, wo bereits Lärmschutz realisiert wurde.

In Fortführung der bisherigen Ansätze schlägt das Gutachten die Errichtung aktiver Maßnahmen vor, also die Unterbrechung des Ausbreitungswegs zwischen Schallquelle und zu schützender Nutzung. In Betracht kommen Lärmschutzbauten als Wände, Wälle oder Wall-/Wandkombinationen.

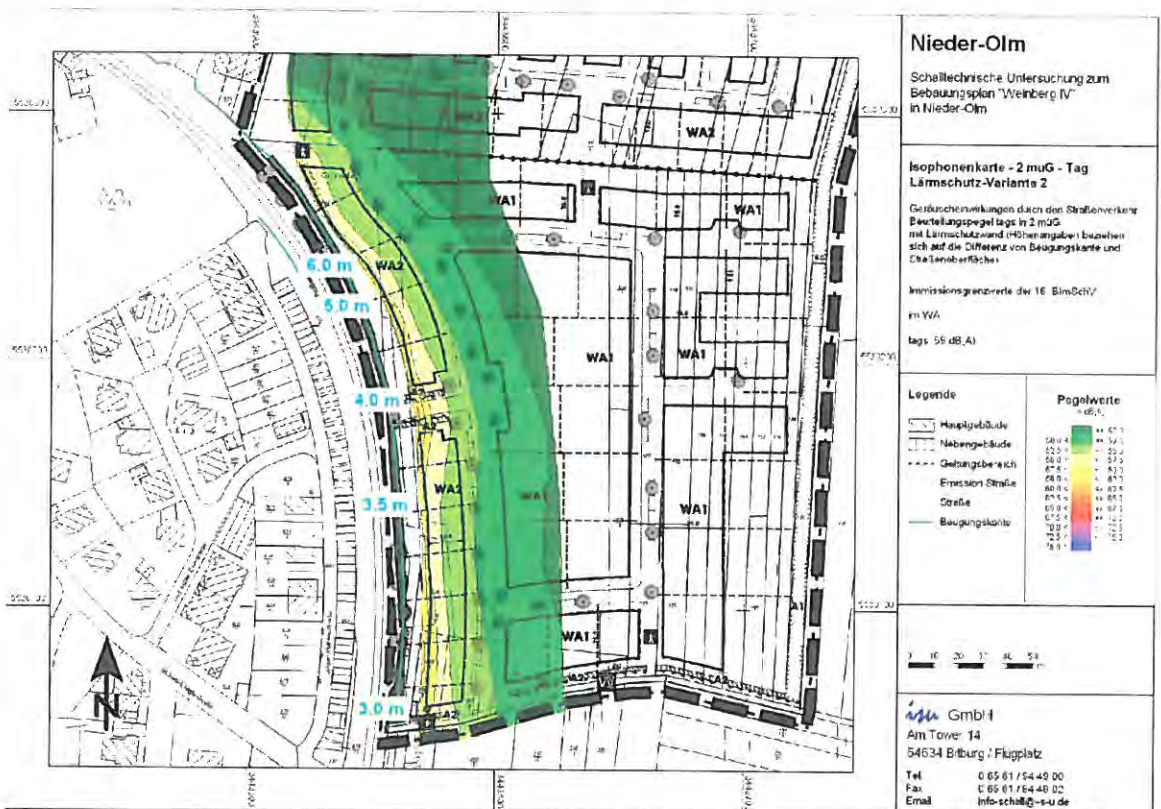
Aufgrund des vom Weinberggring weg stark ansteigenden Geländes würden Lärmschutzeinrichtungen zum Schutz aller Stockwerke sehr hoch werden. Deswegen wird der Schutz zunächst auf die Freiräume ausgerichtet, da sie nicht anders als mit aktiven Maßnahmen abgeschirmt werden können. Bezugszeitraum ist hier der Tag, also die Zeit zwischen 06.00 und 22.00 Uhr.

Mit enthalten ist bei der Abschirmung der Freibereiche der Schutz der Erdgeschosse. Für alle anderen Geschosse wird passiver Schallschutz vorgesehen, also durch die Außenhülle der Gebäude.

³ isu Ingenieurgesellschaft für Immissionsschutz, Schalltechnik und Umweltberatung mbH: Schalltechnische Untersuchung zum Bebauungsplan ‚Weinberg IV‘ der Stadt Nieder-Olm, Bitburg, Oktober 2010

Die Dimensionierung der aktiven Schallschutzmaßnahmen wird im Gutachten in zwei Varianten durchgeführt – einmal für die Einhaltung der Orientierungswerte der DIN 18 005 und einmal für die Grenzwerte der 16. BImSchV.

Die Auslegung des Lärmschutzes auf die anspruchsvolleren Zielsetzungen der DIN würde zu sehr hohen Abschirmungen führen. Dies ist vor allem aus Gründen des Stadtbildes problematisch. Auch würde die nordwestlich angrenzende Anlage aus dem Gebiet Bauernberg überragt, was kaum nachvollziehbar vermittelt werden kann. Da andererseits das Gutachten die Anwendung der 16. BImSchV als vertretbar einstuft und ausweislich der nachstehenden Karte akzeptable Verhältnisse auch an der nächstgelegenen Häuserzeile gegeben sind, übernimmt der Bebauungsplan diese Betrachtung. Festgesetzt wird auf der Grundlage von § 9 Abs.1 Nr. 24 BauGB als bauliche Anlage zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen die Errichtung einer durchgehenden Schallschutzeinrichtung entlang des Weinbergrings. Die erforderliche Höhe der Beugungskante wird aus dem Gutachten übertragen und als Mindesthöhe vorgegeben. Sie bezieht sich auf die Höhe über der Fahrbahn des Weinbergrings.

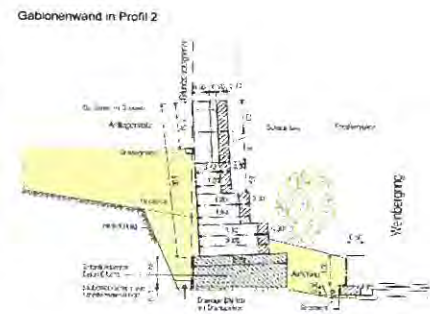


Isophonenkarte 10 m über Gelände, mit Lärmschutzanlage entlang des Weinbergrings, Beurteilungspegel tags (06.00 bis 22.00 Uhr) bezogen auf die Grenzwerte der 16. BImSchV (braun zeigt den Bereich der Überschreitung der Immissionsgrenzwerte für ein allgemeines Wohngebiet)

Im Zuge der Erschließungsplanung wurde inzwischen die Lärmschutzanlage konzipiert. Vorgesehen ist eine straßenbegleitende Gabionenwand.⁴ Sie wird leicht nach hinten geneigt und in zwei Stufen mit zwischenlagerten Pflanzstreifen ausgeführt. Dadurch ist die

⁴ Im Bereich des Fußweges etwa in der Mitte des westlichen Gebietsrands ist für den lückenlosen Anschluss an die vorhandene Lärmschutzwand ein Holzelement gleicher Art vorgesehen.

Kombination aus verschiedenen Funktionen möglich. Durch Lage, Höhe und Material der Anlage wird der notwendige Schallschutz erreicht. Das schließt auch die Verhinderung von Reflektion zur anderen Straßenseite hin ein, da die Oberfläche "hochabsorbierend" beschaffen ist. Die Ausführung als Mauer ermöglicht zum Baugebiet durch Hinterfüllung einen Höhenausgleich und damit die Schaffung eines günstigen Geländeneiveaus für die anliegenden Grundstücke. Die leichte Neigung sowie der eingelagerte Pflanzstreifen – in einer Breite von 2,50 m mit Bäumen, Sträuchern und Rankgewächsen bewirkt eine gestalterische Integration – siehe nebenstehende Skizze.



Der Schallschutz in den oberen Geschossen der Gebäude für die Tag- und die Nachtzeit erfordert über die beschriebene Lärmschutzanlage hinaus passive Maßnahmen. Das sind bauliche Vorkehrungen gegen Lärmeinwirkungen an der zu schützenden Bebauung. Gemäß der gutachterlichen Empfehlung werden passive Schallschutzmaßnahmen auf der Grundlage der DIN 4109 ‚Schallschutz im Hochbau‘ vorgegeben. Die Anforderungen an die Luftschalldämmung der Außenbauteile ergibt sich einerseits aus dem maßgeblichen Außenlärm, im Bebauungsplan als ‚Lärmpegelbereich‘ festgesetzt, sowie andererseits aus dem Schutzerfordernis der jeweiligen Räume (siehe Auszug aus der DIN-Norm in den textlichen Festsetzungen). Wegen der Schallabstrahlung des Weinbergrings ist im Einwirkungsbereich der Lärmpegelbereich III gegeben.

An der nächstgelegenen Gebäudereihe parallel zum Weinbergring sind zusätzlich die Schlafräume, zur Sicherung der Nachtruhe, mit schallgedämmten Lüftern auszurüsten.⁵

Zur Berücksichtigung des gebietsinternen Verkehrs und zur Gewährleistung hoher Schutzstandards wird die Festsetzung des Lärmpegelbereiches III vorsorglich auf das gesamte Plangebiet ausgedehnt. Daraus ergeben sich bei der heute üblichen Bauausführung keine zusätzlichen Kosten.

Verhältnis zu den vorhandenen Windenergieanlagen

Zu den vorhandenen, weiter östlich hangaufwärts gelegenen Windenergieanlagen wurden die Genehmigungsunterlagen eingesehen. Ausweislich des jüngsten Gutachtens⁶ werden die maßgeblichen Grenzwerte der TA Lärm⁷ für die damals zu berücksichtigende Wohnbebauung eingehalten. Den Kartendarstellungen der Immissionsprognose ist außerdem zu entnehmen, dass auch für den Bereich Weinberg IV keine Überschreitungen zu erwarten sind. So werden auch am Ostrand des Gebietes die Grenzwerte der TA Lärm für allgemeine Wohngebiete im generell kritischeren Nachtzeitraum unterschritten.

⁵ Das gilt soweit die Räume nicht zu der Seite ausgerichtet sind, die vom Weinbergring abgewandt sind.

⁶ Schalltechnisches Ingenieurbüro Paul Pies: Gutachterliche Stellungnahme zur geplanten Errichtung von Windenergieanlagen südlich von Mainz-Ebersheim – Nachtrag (Errichtung einer 4. Windenergieanlage), Boppard 2006

⁷ Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm, 6. allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz

Soweit genehmigungsbedürftige Änderungen zu Windenergieanlagen vorgenommen werden sollen, z. B. ein Repowering, wäre künftig das Wohngebiet als schutzwürdiger Bestand zu berücksichtigen.

Schallabstrahlung der neuzubauenden Gebietszufahrt

Seitens der Öffentlichkeit wurden Befürchtungen vorgetragen, durch die Verkehrsmenge auf der neuen Gebietszufahrt, durch deren Steigung sowie die Höhenlage zu vorhandener gegenüberliegender Wohnbebauung im Bereich ‚Weinberg‘ könnten dort kritische Geräuscheinwirkungen auftreten.

Zur Klärung des Sachverhaltes wurde eine ergänzende schalltechnische Berechnung erstellt.⁸ Diese baut auf den Inhalten der Erstuntersuchung zum Verkehrslärm des Weinberg rings auf. Dafür wurde das zugrundeliegende digitale Geländemodell um die Einzelheiten des zu betrachtenden Straßenabschnittes auf der Grundlage der Erschließungsplanung erweitert. Ein Verkehrsgutachter arbeitete die anzusetzende Verkehrsstärke zu. Unter Berücksichtigung der maßgeblichen Schallschutzeinrichtungen erfolgte dann eine Berechnung der Schalleinwirkungen.

Anzuwendende Beurteilungsgrundlage ist die 16. BImSchV – Verkehrslärmschutzverordnung (Sechzehnte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes), da es sich um den Neubau einer öffentlichen Straße handelt. Die dort vorgegebenen Immissionsgrenzwerte für allgemeine Wohngebiete werden im vorliegenden Fall deutlich unterschritten. Damit treffen die vorgetragenen Befürchtungen nicht zu, ein Anspruch auf Lärmvorsorge gemäß 16. BImSchV besteht nicht.

6.6 TECHNISCHE ERSCHLIESSUNG, VER- UND ENTSORGUNG

Entwässerung

Im Rahmen der Aufstellung eines Bebauungsplanes sind die Entsorgung des Schmutzwassers sowie der Umgang mit dem Niederschlagswasser zu klären.

Eine geologische Beurteilung der Untergrundverhältnisse wurde durchgeführt.⁹ Danach ist eine Versickerungseignung nicht gegeben. Die gezielte Einbringung von Wasser in den Boden verbietet sich außerdem, da die Boden- und Hangstabilität beeinträchtigt würde.

In Bewertung der angetroffenen räumlichen und entsorgungstechnischen Rahmenbedingungen – kein Vorfluter in erreichbarer Nähe sowie Anschlussmöglichkeiten lediglich an ein Mischwassersystem - wurde eine Entwässerungskonzeption erarbeitet und bereits mit der Regionalstelle Wasserwirtschaft, Abfallwirtschaft und Bodenschutz der SGD Süd in Mainz abgestimmt. Vorgesehen ist zunächst die Rückhaltung mit Nutzung des Niederschlagswassers auf den privaten Grundstücken. Dafür sind Zisternen in zweistufiger Bauweise zu errichten, sodass ständig ein Brauchwasserkontingent und auch ein ausreichend großer Puffer zur Regenrückhaltung bestehen. Der Überlauf darf an die öffentliche Kanali-

⁸ isu Ingenieurgesellschaft für Immissionsschutz, Schalltechnik und Umweltberatung mbH: Schalltechnische Untersuchung zum Bebauungsplan ‚Weinberg IV‘ der Stadt Nieder-Olm, Straßenverkehrslärm von der Zufahrt zum Plangebiet auf die (nächstbenachbarte) vorhandene Wohnbebauung, Bitburg, Juni 2011

⁹ ICP Ingenieurgesellschaft Prof. Czurda und Partner GmbH - Geologen und Ingenieure für Wasser und Boden: Neubaugebiet ‚Weinberg IV‘, Nieder-Olm, Orientierende Baugrunduntersuchung mit Geotechnischem Bericht, Rodenbach, Dezember 2011

sation angeschlossen werden. Für dieses und weiteres anfallendes Niederschlagswasser ist die Sammlung und die Zuführung zum bestehenden Mischwasserkanal geplant. Die Abflussverzögerung wird durch Stauraumkanäle bewerkstelligt. Die Errichtung der Zisternen in der notwendigen Bauweise in ausreichender Größe wird vertraglich im Zuge des Grundstücksverkaufs durch den Erschließungsträger gesichert.

Zur zuverlässigen Verhinderung des Zutritts von Niederschlagswasser aus landwirtschaftlichen Flächen zum Plangebiet bei Starkregenereignissen wird im Osten im Zuge der Erschließungsarbeiten innerhalb der dortigen öffentlichen Grünfläche eine flache Erdanschüttung angelegt. Die schadlose Ableitung durch kontrollierte Führung zum Tiefpunkt mit geeigneten Auffangmaßnahmen wird gewährleistet.

Versorgung mit weiteren Medien, Nahwärme

Von der Möglichkeit des Anschlusses an die einschlägigen Netze einschließlich der Erdgasversorgung kann ausgegangen werden.

Eine Bedienung des Gebietes mit Wärme ist dagegen nicht vorgesehen. Jüngere Erfahrungen haben gezeigt, dass die Vorstellungen der Bauwilligen sehr individuell geprägt sind. Zu nennen ist eine Bandbreite von Heizungen auf der Basis von Gas, Holzpellets oder Erdwärme, Wärmepumpenlösungen, Solarunterstützung bis hin zu Null-Energiehäusern. Damit fehlt einer zentralen oder semizentralen Wärmebereitstellung die wirtschaftliche Basis, da ausreichende Abnahmemengen nicht gewährleistet werden können.

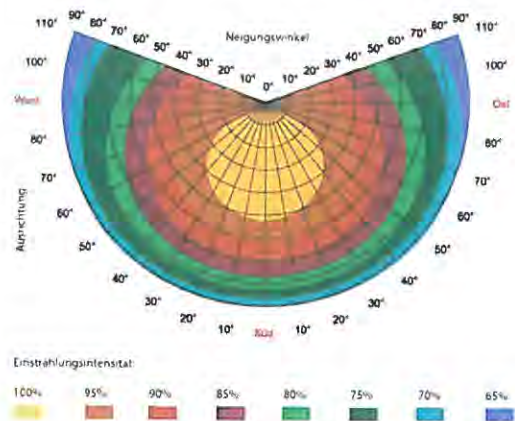
Vorschriften des Bebauungsplanes zu Versorgungsleitungen

Die Festsetzung der Führung von Versorgungsleitungen in unterirdischer Bauweise dient in erster Linie städtebaulichen sowie gestalterischen Gründen. Eine oberirdische Führung der Leitungen stellt eine unerwünschte Beeinträchtigung der zukünftigen Bewohner und des Ortsbildes dar.

Neue Leitungen sollen im Zuge der Baugebietsrealisierung entsprechend der üblichen Praxis innerhalb öffentlicher Flächen in koordinierte Form verlegt werden. Damit können die von einzelnen Versorgern angeführten Mehraufwendungen bei unterirdischer Bauweise vermieden werden.

Regenerative Energien

Die Nutzung regenerativer Energien wird seitens der Stadt eindeutig befürwortet. Die vorliegende Bauleitplanung trifft keine eigenen Regelungen, eröffnet aber den privaten Bauherren innerhalb der Festsetzungen ausreichende Möglichkeiten. Auch wenn aufgrund der Topographie und der daraus abgeleiteten Straßenführung nur wenige Grundstücke mit reiner Südexposition gegeben sind, kann eine Anordnung der Gebäude zwischen Südost und Südwest in dem meisten Fällen erreicht werden. Klarstellend wird an dieser Stelle darauf hingewiesen, dass für eine optimale Ausnutzung der Sonnenenergie eine exakte Südausrichtung nicht unbedingt erforderlich ist. Wie aus nebenstehender Grafik ersichtlich wird, ist z.B. bei einer Abweichung von der Südaus-



richtung um bis zu 50 Grad nach Osten oder Westen und einer Dachneigung von max. 30 Grad immer noch ein Ertrag von 100 % gegeben. Darüber hinaus besteht auch die Möglichkeit, Photovoltaikanlagen auf Nebenanlagen oder Garagen anzubringen und diese direkt nach Süden auszurichten. Vor dem Hintergrund, dass die Sonne über den Tag gesehen von Osten nach Westen wandert, profitieren auch Wintergärten und teilverglaste Fassaden von einer Südost- oder Südwestausrichtung.

6.7 UMWELT UND NATUR

Bilanzierung und Ergebnisübersichten

Durch Bau, Anlage und Betrieb des Plangebietes entstehen Eingriffe und Risiken für Umwelt, Natur und Landschaft, die durch geeignete Maßnahmen zu kompensieren bzw. auszugleichen sind. Eingriffe sind vor allem durch die Versiegelung von Bodenflächen zu erwarten.

Der Ausgangszustand stellt sich auf der Grundlage der landespflegerischen Bestandkartierung mit Stand Sommer 2010 im Plangebiet folgendermaßen dar:¹⁰

Flächentyp	Fläche in m ²	davon versiegelt
Lesesteinwall	22	
Gebüsche	141	
Feldgehölz	765	
Säume / Raine	656	
Intensiv-Obstbau	1.001	
Acker	35.846	
Rebanlagen	28.035	
Brachen	5.718	
Intensiv-Grünland, Wiesenwege	2.073	
Extensiv-Wiese	1.722	
Straßenbegleitende Grünfläche	188	
Wirtschaftsweg, vollversiegelt	819	819
Gesamt	76.986	819

Gemäß der Planung ergibt sich nach Umsetzung des vorliegenden Bebauungsplans folgendes Bild:

Flächentyp	Fläche in m ²	davon versiegelt
Grünflächen öffentlich (A2)	1.985	
Grünflächen privat (Gärten + Randeingrünung A3)	40.106	
Spielplatz	1.066	
Wirtschaftswegen und Fußwegen, befestigt	2.097	2.097
Straßenverkehrsflächen	10.451	10.451

¹⁰ vgl. hierzu die Planverkleinerung ‚Biotop- und Nutzungstypen‘ im Anhang

Gebäude und versiegelte Flächen	21.281	21.281
Gesamt	76.986	33.829

Die zusätzliche Versiegelung, die durch die Planung ermöglicht wird, beträgt 33.829 m².

Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen

Die Durchführung der im Folgenden genannten Maßnahmen ist erforderlich, um die Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu vermeiden oder auszugleichen. Wo Vermeidung und Ausgleich nicht möglich sind, werden Ersatzmaßnahmen vorgeschlagen.

In der tabellarischen Aufarbeitung ist den Einzelkonflikten das jeweils hauptsächlich betroffene Landschaftspotenzial entsprechend des folgenden Abkürzungsschlüssels zugeordnet.

- AB = Arten und Biotope
- B = Boden
- K = Klima
- W = Wasser
- EL = Erholung/Landschaftsbild

Zur besseren Übersichtlichkeit werden zunächst der Ausgangszustand sowie der geplante Zustand des Plangebietes flächenmäßig gegenübergestellt.

KONFLIKT/AUSWIRKUNG		LÄNDESTRUKTURELLE MASSNAHMEN			
betroffenes Landschaftspotenzial	Art des Konfliktes/ Art der Auswirkung	betroffene Fläche	Maßn.-Nr.	Beschreibung der Maßnahme (Umsetzungsformulierungen in den textlichen Festsetzungen)	Umfang nach Fläche/ Länge/ Anzahl
B	ermittelte Versiegelung im Plangebiet damit verbunden: Dauerhafter Totalverlust der Bodenfunktionen	3,38 ha		Herrichtung der Kfz-Stellplätze mit wasserdurchlässigen Materialien: (mind. 2 je Grundstück, sowie in den Verkehrsflächen; Schätzwert) Verbesserung der Bodenfunktionen im Plangebiet im Bereich der öffentlichen Grünflächen (Randeingrünung) Verbesserung der Bodenfunktionen durch extensivere Pflege der privaten Grünflächen. Pestizide dürfen in den Grünflächen nicht verwendet werden. Notwendigkeit externer Maßnahmen: Verbesserung der Bodenfunktionen landwirtschaftlich genutzter Flächen im Seitztal durch Auenrenaturierung (Extensivierung von Intensiv-Grünland, Anlage von Extensiv-Wiesen)	0,34 ha 0,20 ha 3,92 ha 1,50 ha
W	Erhöhung des Oberflächenabflusses aufgrund der Versiegelung für Verkehrsflächen, Stellplatzflächen, Gebäude und Nebenanlagen Reduzierung der örtlichen Grundwasserneubildung, falls eine Ableitung in die Kanalisation erfolgt	3,38 ha		Herrichtung der Kfz-Stellplätze mit wasserdurchlässigen Materialien: 3.362 m ² (Schätzwert) Rückhaltung des Niederschlagswassers in unterirdischen Speicherbehältern oder Staukanälen , gedrosselte Ableitung in die Kanalisation (Eine naturnahe Bewirtschaftung des Niederschlagswassers ist nicht möglich) Externe Maßnahmen sind nicht erforderlich	0,34 ha
AB	Laut Bauungsplan möglicher Verlust von unterschiedlichen Biotoptypen des Offen- und Halboffenlandes Ackerflächen: 35.843 m ² Rebanlagen:28.035 m ² Acker- und Grünlandbrachen: 5.718	7,60 ha		Randeingrünung der Grundstücke, bzw. bepflanzter Lärmschutzwall mit heimischen Bäumen und Sträuchern Anlage von Gärten in den nicht überbauten Flächen In den Gärten ist auf den Einsatz von Pestiziden zu verzichten. Anpflanzverpflichtung von 2 Laubbäume pro Grundstück	0,08 ha ca. 3,75 ha 210 Stk.

KONFLIKT/AUSWIRKUNG		LANDSCHAFTLICHE MAßNAHMEN			
betroffenes Landschaftspotenzial	Art des Konfliktes/ Art der Auswirkung	betroffene Fläche	Maßn.-Nr.	Beschreibung der Maßnahme (Umsetzungsformulierungen in den textlichen Festsetzungen)	Umfang nach Fläche/Länge/Anzahl
	m ² Intensiv gepfl. Grünland im Bereich von Wegen: 2073 m ² Extensive Wiesenflächen: 1.722 m ² Intensive Obstanbauflächen: 1.001 m ² Gebüsche und Feldgehölze: 906 m ² Säume und Raine: 656 m ² Lesesteinwall: 22 m ² Damit verbunden ist: Verdrängung und Verlust von Lebensraumfunktionen für Tierarten des Offenlands und des Halboffenlands			Anpflanzen von Straßenbäumen Erhaltung des Lesesteinwalls als Sekundärbiotop der Mauer-eidechse Externe Maßnahmen: Aufwertung des Biotopwerts landwirtschaftlich genutzter Flächen im Seitztal durch Auenrenaturierung (Extensivierung von Intensiv-Grünland, Anlage von Extensiv-Wiesen)	ca. 50 Stk. 22 m ² 1,50 ha
K	Verlust von klimaausgleichend wirkenden Bäumen und Gebüschen	0,09 ha		Randeingrünung des Gebietes mit heimischen Bäumen und Sträuchern Anpflanzung von Bäumen auf den Privatgrundstücken Erhaltung von Gehölzen: 5 Kirschbäume und Teile eines Gehölzes Externe Maßnahmen sind nicht erforderlich (siehe Maßnahmen zu AB)	0,28 ha 210 Stk. --
EL	Verlust des ursprünglichen Ortsbildes entlang der Straßen „Weinberg“ und „Am Bauernberg“.	7,69 ha		Externe Maßnahmen sind nicht erforderlich	(siehe AB)

Zum Ersatz der im Gebiet nicht leistbaren Kompensation schlägt der Fachbeitrag Naturschutz landschaftspflegerische Maßnahmen im Selztal vor. Die Flächen sollen in bewährter Art und Weise durch den Selzverband zur Verfügung gestellt und gepflegt werden (siehe Kap. 7.2.3 unter Punkt ‚Plangebietsexterne Maßnahmen in der Selztalaue‘)

Zur Absicherung der Maßnahmen ist ein städtebaulicher Vertrag mit dem Erschließungsträger des Baugebietes vorgesehen.

Von den voranstehend vorgeschlagenen landespflegerischen Maßnahmen wird die Herichtung der Kfz-Stellplätze mit wasserdurchlässigen Belägen nicht als verpflichtende Vorschrift übernommen, da die Stabilität des Untergrundes durch die Zufahr von Wasser gemäß der Einschätzung der vorliegenden Baugrunduntersuchung beeinträchtigt werden kann.

7 UMWELTBERICHT

Im Rahmen des Bauleitplanverfahrens wurden verschiedene umweltbezogene Fachuntersuchungen durchgeführt. Dies sind in erster Linie der Fachbeitrag Naturschutz¹¹ gemäß Landesnaturschutzgesetz sowie immissionstechnische Untersuchungen zu Geräuschen.¹² Daneben kann auf Erkenntnisse aus parallelen oder vorlaufenden Fachgutachten und -planungen, u.a. zur Baugrundbeschaffenheit¹³ und zur Gebietserschließung¹⁴ zurück gegriffen werden.

Der folgende Umweltbericht stellt in Auszügen daraus sowie punktuell ergänzt die wesentlichen Auswirkungen der Planung für die zu betrachtenden Schutzgüter dar.¹⁵

7.1 EINLEITUNG

7.1.1 Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bauleitplanes

Der vorliegende Bebauungsplan am östlichen Stadtrand von Nieder-Olm dient zur Deckung der nach wie vor hohen Nachfrage nach Bauland. Im ca. 7,7 ha großen Geltungsbereich des Bebauungsplanes sollen bevorzugt anspruchsvolle Einfamilienhäuser entstehen. Hierzu wird im Bebauungsplan ein allgemeines Wohngebiet festgesetzt. Die Erschließung soll über den angrenzenden ‚Weinbergring‘ und über gebietsinterne Straßen erfolgen.

Der Bebauungsplan sieht eine Eingrünung an den Rändern sowie eine Durchgrünung des Gebietes vor.

7.1.2 Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes

Regionaler Raumordnungsplan

Im geltenden Regionalen Raumordnungsplan Rheinhessen-Nahe ist das Plangebiet als ‚Siedlungsfläche Wohnen, Planung, Vorranggebiet Wohnen‘ enthalten. Nieder-Olm und damit auch das Plangebiet ist innerhalb eines regionalen Grünzugs gelegen.

Darüber hinaus sind keine umweltbezogenen Darstellungen für das Plangebiet enthalten.

¹¹ isu Immissionsschutz Städtebau Umweltplanung: Fachbeitrag Naturschutz zum Bebauungsplan ‚Weinberg IV‘ der Stadt Nieder-Olm, Kaiserslautern, erstellt im Oktober 2010, ergänzt im April 2011 – wiedergegeben integriert in den Umweltbericht zum Bebauungsplan

¹² isu Ingenieurgesellschaft für Immissionsschutz, Schalltechnik und Umweltberatung mbH: Schalltechnische Untersuchung zum Bebauungsplan ‚Weinberg IV‘ der Stadt Nieder-Olm, Bitburg, Oktober 2010 und
isu Ingenieurgesellschaft für Immissionsschutz, Schalltechnik und Umweltberatung mbH: Schalltechnische Untersuchung zum Bebauungsplan ‚Weinberg IV‘ der Stadt Nieder-Olm, Straßenverkehrslärm von der Zufahrt zum Plangebiet auf die (nächstbenachbarte) vorhandene Wohnbebauung, Bitburg, Juni 2011

¹³ ICP Ingenieurgesellschaft Prof. Czurda und Partner GmbH - Geologen und Ingenieure für Wasser und Boden: Neubaugebiet ‚Weinberg IV‘, Nieder-Olm, Orientierende Baugrunduntersuchung mit Geotechnischem Bericht, Rodenbach, Dezember 2011

¹⁴ Ingenieurgesellschaft Weiland AG: Stadt Nieder-Olm, Wohngebiet Weinberg IV, u.a. Straßenplanung, Zornheim, April 2011

¹⁵ Insbesondere für Quellenangaben wird auf die genannten Fachbeiträge verwiesen.

Planung Vernetzter Biotopsysteme

In der Karte ‚Prioritäten‘ ist die Lage des Plangebietes in den ‚landwirtschaftlich intensiv genutzten Flächen des Rhein Hessischen Tafel- und Hügellandes‘ erkennbar.

In der Karte ‚Ziele‘ ist die Entwicklung von Biotoptypen – ‚Streuobstbestände‘ dargestellt.

Biotopkartierung

Innerhalb des Plangebietes liegen keine biotopkartierten Flächen.

Schutzgebiete

Im Bereich des Plangebiets sind keine Schutzgebiete ausgewiesen. Biotope mit unmittelbarem Schutz nach § 30 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) kommen ebenfalls nicht vor. Weiter westlich der Stadt Nieder-Olm erstreckt sich das Landschaftsschutzgebiet LSG ‚Selztal‘.

Natura 2000

Natura 2000-Flächen sind nicht ausgewiesen. Nächstes Natura 2000-Gebiet ist das Vogelschutzgebiet ‚Selztal zwischen Hahnheim und Ingelheim‘, welches sich westlich des Orts in ca. 1,4 km Entfernung befindet.

Geschützte Vogelarten sind dort Rohrweihe, Blaukehlchen, Wasserralle, Graugans (alle mit Hauptvorkommen) sowie Wachtelkönig, Beutelmeise und Schilfrohrsänger.

Landschaftsplanung¹⁶

Die Landschaftsplanung macht zum Gebiet folgende Aussagen:

- Große Flächenanteile sind gemäß dem Regionalen Raumordnungsplan RROP als Vorbehaltsflächen für die Landwirtschaft gekennzeichnet.
- Das Gebiet liegt fast vollständig im Verbundraum 28 (‚Östlich Nieder-Olm‘).
- Nach Osten grenzt unmittelbar ein Regionaler Grünzug an.
- Das Gebiet ist wichtiges Quell- und Abflussgebiet für Frischluft.

In der folgenden Tabelle sind die Ziele und Maßnahmen des Landschaftsplanes für den Verbundraum 28 dargestellt:

¹⁶ isu Immissionsschutz Städtebau Umweltplanung: Landschaftsplan zum Flächennutzungsplan 2015 der Verbandsgemeinde Nieder-Olm, Kaiserslautern, 2004

Nr. 28. ‚Östlich Nieder-Olm‘	
Ortsgemeinde(n): Nieder-Olm	
Schwerpunkte für das Maßnahmenkonzept	Maßnahmen
<ul style="list-style-type: none"> - Erhaltung und Entwicklung des strukturreichen Ortsrandes - Sicherung eines Grünzuges östlich der zu erwartenden Bebauung im mittleren Hangbereich 	<p>1. PRIORITÄT</p> <p>1.1 Erhöhung des Anteils an Kleinstrukturen (Hecken, Feldraine und Säume) als Trittsteinbiotope und zur Bereicherung des Landschaftsbildes</p> <p>1.2 Erhaltung der Böschungen im geplanten Baugebiet ‚Weinberg II‘</p> <p>1.3 Erhaltung der Böschung bzw. der Trockenmauer am Rand der Straße Nieder-Olm - Mainz-Ebersheim</p> <p>1.4 Erhaltung der für die Kulturlandschaft bedeutenden Nutzungsvielfalt östlich Nieder-Olm, insbesondere im oberen und mittleren Hangbereich</p> <p>2. PRIORITÄT</p> <p>2.1 Sicherung der extensiv genutzten Flächen</p> <p>2.2 Anlage eines Baum- und Strauchhecken-Systems in Verbindung mit der Anlage eines Feldgehölzes am Rande des Ost-rheinheissischen Plateaus östlich Nieder-Olm</p> <p>2.3 Bepflanzung der Böschung nördlich der Straße Nieder-Olm - Mainz-Ebersheim</p> <p>3. PRIORITÄT</p> <p>3.1 Durchführung von Siedlungsrandbepflanzungen für das geplante Baugebiet ‚Weinberg II‘</p> <p>3.2 Reduzierung des geplanten Baugebietes ‚Weinberg II‘ zur Gewährleistung der Funktionsfähigkeit der Frischluftzufuhr-Systeme und zur Erhaltung des kulturlandschaftstypischen Siedlungs- und Landschaftsbilds (Vorgeschlagener Grenzverlauf, siehe Karte ‚Flächennutzungsplan VG Nieder-Olm 2005 Entwurf‘)</p>

Tabelle 1: Verbundraum 28, Ziele und Maßnahmen (Quelle: Landschaftsplan)

Folgende ortsbezogenen Maßnahmen sind für das Plangebiet dargestellt:

4/007: Erhaltung der für die Kulturlandschaft bedeutenden Nutzungsvielfalt östlich Nieder-Olm, insbesondere im oberen und mittleren Hangbereich.

4/027: Reduzierung des geplanten Baugebietes Weinberg II (heute Weinberg IV) zur Gewährleistung der Funktionsfähigkeit der Frischluftzufuhr-Systeme und zur Erhaltung des kulturlandschaftstypischen Siedlungs- und Landschaftsbilds.

4/032: Durchführung von Siedlungsrandbepflanzungen für das geplante Baugebiet ‚Weinberg II‘.

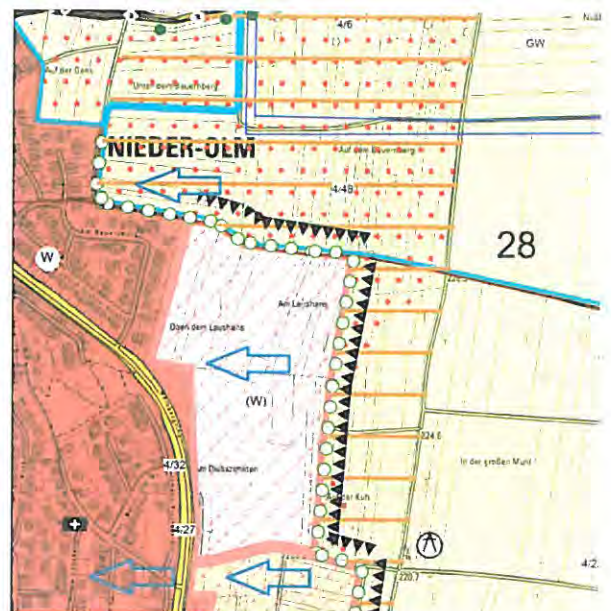
Flächennutzungsplan

Im Flächennutzungsplan ist erkennbar, dass eine Signatur ‚Freihaltung Frischluftzufuhr‘ durch das Plangebiet verläuft. Hierauf wird in Kap. 7.2.1 zum Komplex ‚Klima/Luft‘ näher eingegangen. Entlang des östlichen Rands der Siedlungsentwicklungsfläche ist eine ‚Ortsrandeingrünung‘ sowie die ‚Begrenzung der Siedlungsentwicklung‘ dargestellt.

Bestehende oder geplante Wasserschutzgebiete werden von der Planung nicht betroffen. Direkt nördlich des Bebauungsplangebietes grenzt das Wasserschutzgebiet ‚Nieder-Olm (Wingertsmühle)‘ an. Begünstigte ist die Wasserversorgung Rheinhessen GmbH (WVR).

Entwässerung

§ 2 Abs. 2 des Landeswassergesetz für Rheinland-Pfalz fordert für die Beseitigung von Niederschlagswasser die Versickerung oder die Einleitung in ein oberirdisches Gewässer.



7.2 BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DER UMWELTAUSWIRKUNGEN

7.2.1 Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands

Biotopverbund

Derzeit ist das Plangebiet Teil der großräumigen Landwirtschaftsflächen zwischen Zornheim im Süden, Ebersheim im Osten und Nieder-Olm im Westen. Für den Biotopverbund hat das Gebiet im heutigen Zustand keine nennenswerte Funktion, da die Flächen überwiegend intensiv landwirtschaftlich bzw. weinbaulich genutzt werden, wobei jedoch Brachflächen als Biotoptrittsteine eingestreut sind. Das Gehölz und die Brachflächen am östlichen Plangebietsrand sind durch lineare Brachparzellen mit anderen Gehölzinseln in der nördlichen liegenden Flur vernetzt.

In der Planung vernetzter Biotopsysteme ist östlich der Ortslage von Nieder-Olm die Anlage von Verbundstrukturen durch die Entwicklung eines Streuobstwiesen-Gürtels vorgesehen. Im Landschaftsplan wird dieses aufgegriffen und in Form des Ziels ‚Verbundraum 28‘ konkretisiert. Die Verbundraum bezogenen Maßnahmen stellen das ‚Gerüst der anzustrebenden Landschaftsentwicklung‘ dar.

Geologie und Böden

Der geologische Untergrund des Plangebietes besteht aus den ‚Cerithien-Schichten‘ des Mainzer Beckens, die während des Tertiärs, dort im Oberoligozän bis Untermiozän abgelagert wurden. Es handelt sich um weißgraue Kalksteinformationen mit tonig-mergeligen Einschaltungen. Lokal sind auch Sandlinsen anzutreffen.

Talwärts sind je nach anstehendem Ausgangsgestein Lösslehm-, Schwemm- und Sandlössdecken anzutreffen, die durch die Verwitterung der Kalke entstanden sind und im Pleistozän umgelagert wurden.

Die Böden sind durch Verwitterungsbildungen und periglaziale Hangsedimente aus carbonatischen Gesteinen des Tertiärs entstanden. Sie weisen entsprechend hohe Kalkgehalte auf.

Als Bodentypen sind überwiegend Kalk-Pelosole und Rendzinen ausgebildet. Überwiegend sind Rendzinen aus Schutt-Schluffmergeln anzutreffen. Es handelt sich hier um skelettarme, tonig-lehmige Böden. Es besteht eine sehr hohe potenzielle Erosionsgefährdung durch Wasser.

Böden üben natürliche Funktionen aus als Substrat, als Lebensraum, als Wasserspeicher- und -regulator, als Schadstofffilter und -puffer sowie als Archiv.

Die Schutzwürdigkeit für das Schutzgut Boden ist in weiten Teilen des Plangebietes als mittelhoch anzusehen, da natürlich anstehende Böden betroffen sind, die durch die landwirtschaftliche Nutzung jedoch stark überformt sind.

Es handelt sich aber nicht um naturnahe Böden oder um kultur- oder naturhistorisch bedeutende Böden.

Wasserhaushalt

Oberflächengewässer

Im Plangebiet sind keine Oberflächengewässer vorhanden. Zeigerpflanzen, die auf Ver-nässung oder oberflächennahes Grundwasser hinweisen, wurden nicht vorgefunden.

Grundwasser

Das Plangebiet gehört zur Grundwasserlandschaft ‚Tertiäre Mergel und Tone‘ mit allge-mein geringer Grundwasserführung.

Gemäß den Angaben des Landesamts für Geologie und Bergbau¹⁷ handelt es sich um „tertiäre Halbfest- und Festgesteine (Mergel, Tonmergel, Kalksteine) mit geringer bis äu-ßerst geringer (Kluft-/Porengrundwasserleiter des Mergeltertiär) bis stark variabler Durch-lässigkeit (Kluft-/Karstgrundwasserleiter des Kalktertiär) und silikatisch/karbonatischem bzw. karbonatischem Gesteinschemismus.

Die weitgehend vorhandene Lössbedeckung in Verbindung mit größeren Flurabständen auf den Plateaus bietet einen mittleren Schutz gegen anthropogene Einträge ins Grundwasser.

Die oberflächennahen Grundwasservorkommen in den quartären Terrassen- und Auense-dimenten des Mainzer Beckens sowie in den mächtigeren Lössdecken sind insgesamt ohne wasserwirtschaftliche Bedeutung. Aufgrund des geringen effektiven Porenvolumens sowie der geringen Mächtigkeit sind sie wenig ergiebig und fallen in den Sommermonaten oft-mals vollständig trocken.

Mit möglichen Grundwasserverunreinigungen ist durch die geplanten Nutzungen nicht zu rechnen. Die Bedeutung des Gebietes für das Schutzgut Wasser ist gering.

Klima / Luft

Bei dem Plangebiet handelt es sich um vegetationsbedeckte offene und halboffene Berei-che, die der Kaltluftableitung und untergeordnet auch der Kaltluftproduktion dienen. Die wichtigen Kaltluftproduktionsflächen liegen auf dem nahezu waldfreien Hochplateau zwi-schen Zornheim und Ebersheim (sog. Ostplateau).

Die dort produzierte Kaltluft wird gemäß der Hangneigung über Hangrinnen und -mulden dem Selztal zugeführt und kann im Stadtgebiet von Nieder-Olm ihre klimatische Gunstwir-kung entfalten (vgl. untenstehende Abbildung). Insgesamt ist die Stärke des Kaltluftabflus-

¹⁷ www.lgb-rlp.de: Geologische Übersichtskarte

ses jedoch als schwach einzustufen¹⁸. Die Wärmebelastung in der Nieder-Olmer Talweitung ist sehr hoch.

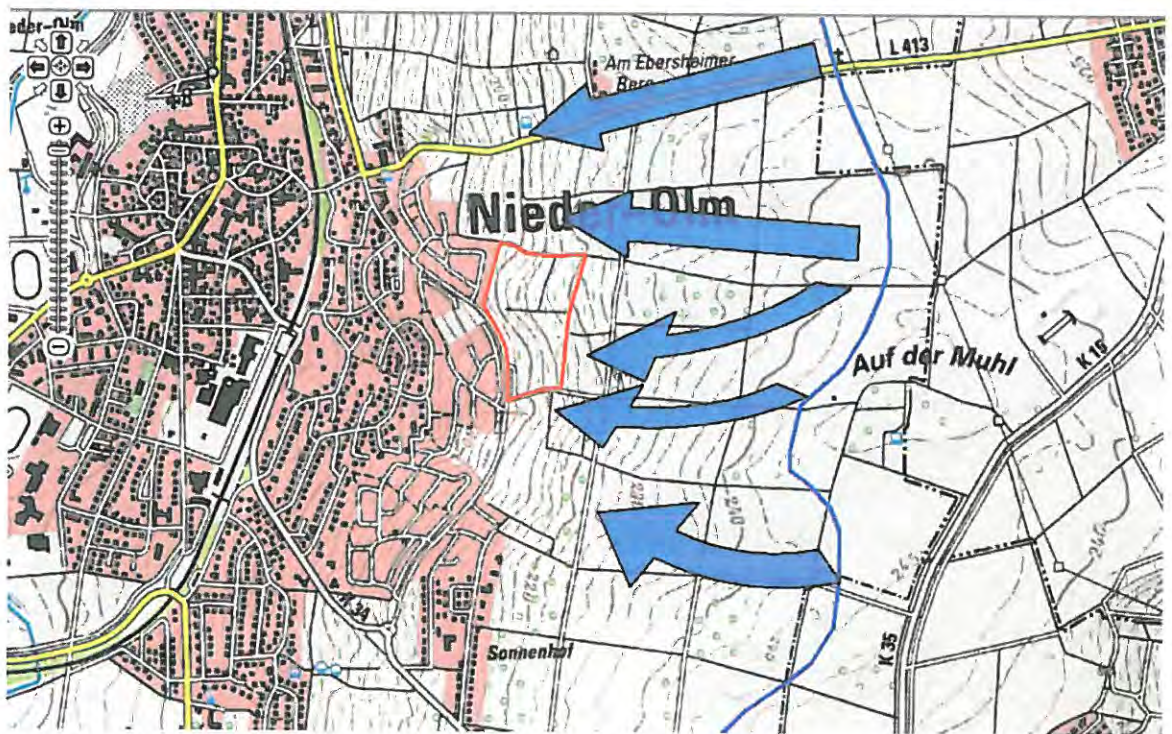


Abbildung: Kaltluftabflussbahnen im Bereich des Plangebiets

Eine dieser Kaltluft ableitenden Rinnen ist südlich des Wirtschaftswegs entlang der südlichen Plangebietsgrenze verortet. Eine andere verläuft unmittelbar entlang der nördlichen Grenze des Plangebiets (Wirtschaftsweg). Die zwischenliegenden Hangbereiche weisen aufgrund der höhenlinienparallel angepflanzten Rebkulturen eine hohe Rauigkeit auf und wirken dadurch kaltluftstauend.

Die Gehölze sowie die Obst- und Weinbauflächen innerhalb des Plangebietes entfalten folgende klimatische Gunstwirkungen:

- Bindung von CO₂ und Produktion von Sauerstoff,
- Temperatursenkung durch Schattenwurf,
- Erhöhung des Wasserdampfgehalts der Stadtluft durch Verdunstung,
- Staubfilterung durch Anlagerung von Schwebeteilchen und Feinstaub an den Blattoberflächen,
- Schadstofffilterung durch Adsorption von Stickoxiden und Schwefel,
- Wind bremsende und lenkende Wirkung.

Für das örtliche Klima des Plangebietes und des unterliegenden Siedlungsbereichs sind die Eingriffe in den Klimahaushalt durch die Verluste der o. g. Gunstwirkungen als mittel einzustufen. Teilweise können diese Effekte durch die geplanten Ein- und Durchgrünungsmaßnahmen im Plangebiet abgemildert werden. Die geplante, betont aufgelockerte Be-

¹⁸ Ministerium für Umwelt und Forsten Rheinland-Pfalz (Hrsg., 1999): Landschaftsinformationssystem Landschaft 21, CD-ROM, Mainz

bauung in Form von Einfamilienhäusern auf relativ großen Grundstücken kann zudem von Kaltluft durchströmt werden und wirkt daher nicht stauend.

Die Kaltluftabflussbahnen nördlich und südlich des Plangebietes bleiben erhalten.

In der voranstehenden Abbildung ist erkennbar, dass durch das Baugebiet nur eine (untergeordnete) von mehreren Abflussbahnen beeinträchtigt wird. Daher wird davon ausgegangen, dass das Siedlungsklima von Nieder-Olm durch das Baugebiet ‚Weinberg IV‘ nicht unzumutbar belastet wird.

Tiere und Pflanzen

Die Umweltuntersuchung erfolgt in Form einer Geländebegehung mit floristischen Bestandsaufnahmen in den floristisch interessanteren Bereichen. Darüber hinaus fließen faunistische Zufallsbeobachtungen sowie Angaben aus der Datenbank ARTeFAKT¹⁹ und der Planung vernetzter Biotopsysteme in die Umweltuntersuchung ein. Anhand von Art und Ausprägung der kartierten Biotoptypen werden potenziell vorkommende Tierarten empirisch beschrieben. Spezielle faunistische Untersuchungen wurden nicht durchgeführt.

Flora

Die Flora des Plangebietes ist durch die landwirtschaftliche Nutzung geprägt. Die Rebflächen stellen Monokulturen dar, die aufgrund ihrer Empfindlichkeit einen hohen Pflegeaufwand und den Einsatz von Pestiziden erfordern. Die Rebzeilen wurden mit einer Grünlandmischung eingesät, vermutlich um die Bodenerosion einzudämmen. Die Rebzeilenvegetation beherbergt u. a. folgende Arten:

Ackerwinde	-	<i>Convolvulus arvensis</i>
Gemeine Quecke	-	<i>Agropyron repens</i>
Hirtentäschel	-	<i>Capsella bursa pastoris</i>
Persischer Ehrenpreis	-	<i>Veronica persica</i>
Rauhe Gänsedistel	-	<i>Sonchus asper</i>
Raygras	-	<i>Lolium cf. multiflorum</i>
Vogel-Knöterich	-	<i>Polygonum aviculare</i>
Weiß-Klee	-	<i>Trifolium repens</i>

Das strukturreiche, lückige Feldgehölz in der nordöstlichen Ecke des Plangebiets ist aus folgenden Arten aufgebaut:

Bibernell-Rose	-	<i>Rosa pimpinellifolia</i>
Eberesche	-	<i>Sorbus aucuaria</i>
Hundsrose	-	<i>Rosa canina</i>
Liguster	-	<i>Ligustrum vulgare</i>
Roter Hartriegel	-	<i>Cornus sanguinea</i>
Salweide	-	<i>Salix caprea</i>
Schwarzer Holunder	-	<i>Sambucus nigra</i>
Speierling	-	<i>Sorbus domestica</i>
Vogel-Kirsche	-	<i>Prunus avium</i>
Wild-Apfel	-	<i>Malus sylvestris</i>

Das Gehölz verfügt über eine gut entwickelte Krautschicht, die hohe Anteile von Echter Nelkenwurz, Scharbockskraut und Waldmeister enthält.

¹⁹ www.naturschutz.rlp.de - Karten

Östlich und südöstlich an das Gehölz grenzt ein Brachbereich an, in dem folgende Pflanzen kartiert wurden:

Echte Nelkenwurz	-	<i>Geum urbanum</i>
Gemeine Brennnessel	-	<i>Urtica dioica</i>
Gemeine Schafgarbe	-	<i>Achillea millefolium</i>
Gemeiner Beifuß	-	<i>Artemisia vulgaris</i>
Knäuelgras	-	<i>Dactylis glomerata</i>
Kronwicke	-	<i>Coronilla varia</i>
Spitzwegerich	-	<i>Plantago lanceolata</i>
Wilde Möhre	-	<i>Daucus carota</i>

Die Obst-Niederstamm-Kulturen im nordöstlichen Plangebiet werden intensiv bewirtschaftet. Es ist davon auszugehen, dass ein regelmäßiger Einsatz von Düngemitteln und Pflanzenschutzmitteln erfolgt. Die Zwischenräume wurden mit einer Grünland-Mischung eingesät, in der folgende Arten kartiert wurden:

Einjähriges Bingelkraut	-	<i>Mercurialis annua</i>
Gemeine Brennnessel	-	<i>Urtica dioica</i>
Gemeine Schafgarbe	-	<i>Achillea millefolium</i>
Hirtentäschel	-	<i>Capsella bursa pastoris</i>
Rauhaariger Fuchsschwanz	-	<i>Amaranthus retroflexus</i>
Rote Taubnessel	-	<i>Lamium purpureum</i>
Sonnenwend-Wolfsmilch	-	<i>Euphorbia heliosopia</i>
Uechter Gänsefuß	-	<i>Chenopodium hybridum</i>
Weicher Storchschnabel	-	<i>Geranium molle</i>
Weißer Gänsefuß	-	<i>Chenopodium album</i>
Wiesen-Flockenblume	-	<i>Centaurea jacea</i>
Wiesen-Pippau	-	<i>Crepis biennis</i>
Wilde Möhre	-	<i>Daucus carota</i>

Zwischen der Bebauung an der Straße ‚Am Bauernberg‘ und den Ackerflächen des Plangebietes hat sich entlang des nordwestlichen Plangebietsgrenze ein schmaler Randsaum ausgebildet. Neben einem hohen Anteil an Gräsern beherbergt der Saum folgende Pflanzenarten:

Kompasslattich	-	<i>Lactuca serriola</i>
Gemeiner Beifuß	-	<i>Artemisia vulgaris</i>
Weißer Lichtnelke	-	<i>Silene alba</i>
Weißer Taubnessel	-	<i>Lamium album</i>
Gemeine Brennnessel	-	<i>Urtica dioica</i>
Echtes Leinkraut	-	<i>Linaria vulgaris</i>
Knäuelgras	-	<i>Dactylis glomerata</i>
Gemeine Kratzdistel	-	<i>Cirsium vulgare</i>
Wiesen-Bärenklau	-	<i>Heracleum sphondylium</i>
Brombeere	-	<i>Rubus fruticosus</i>

An den Randsaum schließt südlich eine extensiv gepflegte, dreieckige Wiesenfläche an. Diese war zum Kartierzeitpunkt hochwüchsig, wobei Obergräser und Doldenblüter dominierten. Kleinflächig aufkommende Gebüsche aus Hundsrose und Rotem Hartriegel deuten auf große Mähabstände hin. In der Fläche wurden drei junge Walnussbäume gepflanzt.

An Pflanzenarten wurden u. a. Bärenklau, Saat-Wicke, Kompasslattich und Wilde Möhre kartiert.

In einem Saum, der sich zwischen der streifenförmigen Rebanlage im Westen des Plangebietes und der östlich liegenden Ackerbrache erstreckt, wurde u. a. die Glanz-Melde (*Atriplex sagittaria*) festgestellt.

Die struktur- und artenreiche Brache an der südöstlichen Plangebietsgrenze weist einen reichen Blühhorizont auf. Hier wurden folgende Arten kartiert:

Nickende Distel	-	<i>Carduus nutans</i>
Gemeiner Beifuß	-	<i>Artemisia vulgaris</i>
Gemeine Wegwarte	-	<i>Cichorium intybus</i>
Gemeine Goldrute	-	<i>Solidago canadensis</i>
Große Bibernelle	-	<i>Pimpinella major</i>
Wiesen-Pippau	-	<i>Crepis biennis</i>
Gemeine Kratzdistel	-	<i>Cirsium vulgare</i>
Kompasslattich	-	<i>Lactuca serriola</i>
Wilde Möhre	-	<i>Daucus carota</i>
Spitzwegerich	-	<i>Plantago lanceolata</i>
Vielsamiger Gänsefuß	-	<i>Chenopodium polyspermum</i>
Ackerwinde	-	<i>Convolvulus arvensis</i>
Rauhaariger Fuchsschwanz	-	<i>Amaranthus retroflexus</i>

Insgesamt deuten die im Plangebiet vorgefundenen Arten auf leicht Wärme liebende, basenreiche Standortverhältnisse hin. Im oberen Hangdrittel sind trockenere Bodenverhältnisse ausgebildet. Hier würde als potenzielle natürliche Vegetation ein Traubeneichen-Hainbuchenwald vorkommen. Dies ist ein gemäßigter Trockenwald auf wechsell trockenem Standort.

Weiter talwärts würde ein Bingelkraut-Perlgras Buchenwald in einer wärmeliebenden bzw. Tieflagenausprägung gedeihen, der typisch für sehr basenreiche, mäßig frische bis frische Standorte ist.

Fauna

Die faunistische Artenzusammensetzung eines Gebietes steht aufgrund der z.T. großen Aktionsradien einiger Arten in engem Zusammenhang zur Vernetzung mit anderen Lebensräumen. Daneben ist das Angebot unterschiedlicher Zootypen sowie deren Größe und Qualität in der Nachbarschaft des Gebietes von entscheidender Bedeutung für die Artenvorkommen.

Die Biotopvielfalt im Plangebiet ist, ebenso wie die der angrenzenden Flächen als mittel zu bezeichnen. Das Spektrum reicht von strukturarmen Acker- und Rebflächen über Obstplantagen, blütenreichen Brachen und Obstbaum-Hochstammreihen bis hin zu einem strukturreichen Feldgehölz.

Im Gebiet ist mit dem Auftreten von Fledermaus-Arten zu rechnen. Gemäß den Angaben aus ARTEFAKT kommen auf dem Messtischblatt 6015 (Mainz) folgende Fledermausarten vor: Bechsteinfledermaus, Großes Mausohr, Rauhauffledermaus, Zwergfledermaus, Braunes- und Graues Langohr, Zweifarbfledermaus. Die Biotopstrukturen des Plangebietes, hier v. a. die linearen Obstpflanzungen sind als Jagdbiotope für Großes Mausohr, Zwergfledermaus, Graues Langohr und Zweifarbfledermaus geeignet.

Ackerflächen:

Die Ackerflächen können nur wenigen Arten als vollwertige Lebensräume dienen. Neben bodenbewohnenden Kleinsäugern ist v.a. eine ausgeprägte Käferfauna (*Coleoptera*, v.a. Fam. *Carabidae*) sowie eine kulturartengebundene Fauna mit phytophagen und zoophagen Artengruppen für Äcker typisch. In ihrem Lebensrhythmus sind sie auf wechselnde Bedingungen im Zuge der Feldbewirtschaftung angepasst, was sie von zahlreichen anderen Insektenarten, die stabile Verhältnisse benötigen, unterscheidet.

Als Brutbiotop für die Feldlerche ist lediglich die große Ackerfläche in der südlichen Plan- gebietshälfte geeignet, da Feldlerchen einen relativ großen Abstand zu vertikalen Struktu- ren benötigen. Der Acker verfügt über randliche Rückzugsräume (Brachen, Obstbäume) und ist somit auch für Kleinsäuger, Insekten (Wildbienen) und Bodenbrüter wie Rebhuhn oder Braunkehlchen als Nahrungsbiotop geeignet. Während der Kartierung konnte ein Turmfalke im Rüttelflug über der Ackerfläche beobachtet werden.

Darüber hinaus dienen Ackerflächen auch als Jagdrevier für weitere Greifvögel wie Mäu- sebusard, Sperber, Rot- und Schwarzmilan und als Nahrungsbiotop für Vogelarten der benachbarten Gehölze und des nahen Siedlungsraums wie Saat- und Rabenkrähe, Amsel, Ringeltaube, Elster, Star, Goldammer, Heckenbraunelle, Waldohreule.

Rebflächen:

Die intensiv bewirtschafteten Flächen sind arm an Lebensräumen. Im Herbst dienen die Trauben beerenfressenden Vogelarten sowie Insekten als Nahrungsquelle.

Brachen und Säume:

Blütenreiche Brachen haben eine hohe Bedeutung für Wildbienen und Wespen, Masken- bienen, Mauerbienen und Keulhornbienen, die hohle Stängel z. B. von Königskerzen, Dis- teln oder Brombeeren besiedeln und dort überwintern. Darüber hinaus fungieren struktur- reiche Brachen als Teillebensraum für Arten der umliegenden Ackerflächen, z. B. als Re- produktions- und Überwinterungsraum für diverse Laufkäferarten, als sommerliches Nah- rungshabitat für Schwebfliegenarten sowie als Entwicklungshabitat von Falterarten, deren Raupen sich von Ackerwildkräutern ernähren (z. B. Kleiner Perlmutterfalter, Schwalben- schwanz). Potenziell fungiert die blütenreiche Brache auch als Entwicklungs- und Nektarbi- otop für den Mattscheckigen Braundickkopffalter (*Thymelicus acetoni*).

In höherwüchsigen gras- und staudenreichen Brachen mäßig warmer Lagen kommt das Weinhähnchen als Wärme liebende Heuschreckenart bevorzugt auf langen Gräsern und Kräutern sowie auf Umbelliferen und niedrigen Sträuchern vor. Daneben eignen sich die Brachen als Habitate für Wildkaninchen.

Breitere Acker- und Wegraine dienen als Nistplätze für bodenbrütende Silbermudwespen und Fliegen-Spießwespen. Wegränder sind wichtige Teillebensräume für bodenbewoh- nende Käferarten.

Gebüsche und Gehölze:

Diese dienen als Refugialraum für Arten der umliegenden bewirtschafteten Flächen (u. a. für Weinberg-Schnecken und Laufkäfer), Rendezvous-Plätze für Tagfalter, Nahrungshabitat für Insekten und beerenfressende Vögel, Schwebfliegen, Marienkäfer, Raubwanzen, Bode- narthropoden (z. B. Tausendfüßer, Asseln, Spinnentiere, Milben), hier insbesondere für die Verwerter von Pflanzenteilen oder Pflanzenfresser (Phytophagen) z. B. Würmer und diverse Insektenarten.

Gehölzubiquisten wie Heckenbraunelle, Dorngrasmücke, Rotkehlchen, Buchfink, Mönchsgrasmücke, Singdrossel, Amsel, Zaunkönig, Kohl- und Blaumeise, Stieglitz dienen Gehölze als Nistplatz. Potenziell eignet sich das Feldgehölz im nordöstlichen Zipfel des Plangebietes auch als Brutbiotop für Turteltaube und Nachtigall.

Obstbaumreihe:

Das Holz der Bäume ist Lebensraum für zahlreiche Käferarten (v. a. im Totholz: Pracht und Bockkäferarten). Wildbienen nutzen Fraßgänge anderer Insekten in alten Obstbäumen. Neben holz-, rinden- und blattzersetzenden Insektenarten sind deren Predatoren (z. B. Ameisen, Ohrwürmer) zu erwarten. Ameisen ernähren sich von Insektenlarven und Honigtau und dienen wiederum spechtartigen Vogelarten als Nahrungsgrundlage.

Darüber hinaus dienen die Kirschbäume als Nahrungs-, Ansitz- Ruhe- und Rückzugsbiotop für viele Vogelarten.

Obstanlagen:

Obstanlagen bzw. deren Randsäume sind potenzielle Brut- und Nahrungsbiotope der Grauammer. Insgesamt ist die Grauammer noch als verbreiteter Brutvogel in Rheinhessen einzustufen, obwohl die Tendenz abnehmend ist. Sie kommt regelmäßig in Obstanlagen vor, die aufgelassen sind, oder deren Bodenbewuchs zumindest reich an Kräutern ist. Einzelne Hochstamm-Obstbäume besitzen eine wichtige Funktion als Brutplatz, Späh- und Singwarte. Leicht versaumte Ränder von Obstplantagen dienen der Grauammer bereits als Nistgelegenheit.

Lesesteinriegel:

Als Sonderstandort ist der Steinriegel im Plangebiet von mittelhohem Wert für das Schutzgut Arten und Biotope. Allerdings ist der vorgefundene Standort nicht mit anderen Trockenbiotopen im Umfeld vernetzt.



Tabelle 2: Wertfaktoren für die Einschätzung der Bedeutung hinsichtlich des Schutzguts ‚Arten und Biotope‘

Werteinheit	Wertstufe	Gefährdung	Gefährdungsgrad bzw. Spezifität	Standortbedingungen	Wiederherstellbarkeit/ Ersetzbarkeit (Entwicklungsdauer)	Beziehung zu umgebenden Flächen	Lebensraumfunktion für Tierarten	
sehr hoch	15	Rote-Liste Biotoptypen	Sicherungsrang 1*	Seltene Sonderstandorte	Ausgeschlossen (> 150 Jahre)	Sehr empfindlich gegenüber Veränderung der Umgebung	Zahlreiche Rote Liste Arten	
	14		Sicherungsrang 1,2	Etwas häufigere Sonderstandorte	Unwahrscheinlich (50-150 Jahre)			
hoch	13		Sicherungsrang 1,2,3	Mittlere Standorte	Seltene Sonderstandorte	Langfristig möglich (15-50 Jahre)		Empfindlich gegenüber Veränderung der Umgebung
	12					Mittelfristig möglich (5-15 Jahre)		
	11					Sicherungsrang 2,3,4		
mittelhoch	10		Sicherungsrang 3,4					
	9	Zwischenstufe: Beeinträchtigte Bestände von 10, insb. gem. §28 LNatSchG geschützte Flächen oder besonders gut ausgebildete Bereiche von 8, häufig vorkommend						
mittel	8	Nicht gefährdet	Typisch für traditionelle Kulturlandschaft	Naturbelassene, verbreitete Standortbedingungen	Mittel- oder kurzfristig möglich	Gegenüber der Umgebung weitgehend neutral	Vereinzelt Rote Liste Arten	
	7							Anthropogen veränderte Standortbedingungen
	6							Anthropogen stark veränderte Standortbedingungen
mittlering	5	Kulturbedingt mit dominanten Defiziten			Landespflegerisch nicht wünschenswert		V.a. Allerweltsorten, teils Eignung für seltene Arten	
	4						V.a. Allerweltsorten, teils Funktionen für seltene Arten	
	3						Wenige Allerweltsorten	
gering	2					Angrenzende Flächen belastend	Kein dauerhafter Lebensraum für heim. Arten, nur einige Lebensraumfunktionen	
	1						Keine Lebensraumfunktionen	
ohne Wert	0							

* Sicherungsrang lt. Roter Liste gefährdeter Biotoptypen von Rheinland – Pfalz.

Ackerflächen:

Die Ackerflächen werden als mittleringwertig eingestuft, da sie nur als Teillebensraum fungieren und v. a. für Ubiquisten als Nahrungsquelle dienen.

Rebflächen:

Rebflächen sind aufgrund der höheren Bewirtschaftungsintensität arm an Lebensraumfunktionen. Sie werden als geringwertig eingestuft.

Brachen und Säume:

Brachen und Säume des Plangebietes werden als mittleringwertig für das Schutzgut Arten und Biotope eingestuft. Sie stellen typische Biotope der Kulturlandschaft auf anthropogen veränderten Standorten dar. Sie sind als Rückzugs- und Deckungsraum sowie als Insektenbiotop von Bedeutung.

Obstbaum-Hochstämme, Gebüsche und Gehölze:

Sie werden als mittelhochwertig eingestuft, denn sie stellen typische Biotope der Kulturlandschaft dar, bei weitgehend naturbelassenen Standortbedingungen. Gehölze dienen einer Vielzahl von Arten als Lebens- oder Teillebensraum.

Obstanlagen:

Die Obstanlagen dienen v. a. Allerweltsarten als Lebensraum. Nur vereinzelt sind seltene Arten anzutreffen. Es handelt sich um kulturbedingte Flächen mit dominanten Defiziten bezüglich der Lebensraumqualität. Es sind landespflegerisch nicht wünschenswerte Biotoptypen. Ihr Wert wird als mittelgering eingestuft.

Lesesteinriegel:

Als Sonderstandort ist der Steinriegel im Plangebiet von mittelhohem Wert für das Schutzgut Arten und Biotope. Allerdings ist der vorgefundene Standort nicht mit anderen Trockenbiotopen im Umfeld vernetzt.

Zusammenfassung:

Insgesamt wird die Artenausstattung des Gebietes als durchschnittlich eingeschätzt. Die Bedeutung des Gebietes für das Schutzgut Arten und Biotope wird insgesamt als mittelgering bewertet, wobei die Biotope am östlichen Plangebiet die wertgebenden Bereiche des Plangebietes darstellen.

Landschaftsbild / Erholung

Bei dem Plangebiet handelt es sich um einen größtenteils landwirtschaftlich genutzten Hangbereich. Der Ostrand des Plangebietes erstreckt sich bis zum Rand des sog. Ostplateaus, einer landwirtschaftlich genutzten Hochfläche zwischen den Orten Nieder-Olm, Zornheim und Ebersheim, die nördlich bis Hechtsheim und darüber hinaus reicht.

Das Plangebiet liegt oberhalb der Stadt Nieder-Olm in exponierter Hanglage. In westlichen Richtungen wird ein weiter Blick über die Landschaft des Rheinhessischen Tafel- und Hügellandes ermöglicht. Über das Selzbecken und das untere Selztal hinweg schweift der Blick in westlicher Richtung bis zum Westplateau. Im Norden wird die naturräumliche Einheit ‚Bretzenheimer Höhe‘ sichtbar.

In nordwestlicher Richtung wird die Horizontlinie vom südöstlichen Rheinhunsrück (Franzosenkopf) und dem Binger- bzw. Rüdesheimer Wald nördlich Rüdesheim gebildet. In mittlerer Distanz sind die Orte Essenheim und Ober-Olm zu erkennen. Im Norden wird die Horizontlinie durch die ‚Hohe Wurzel‘ im Taunus markiert. Davor sind die Hochhäuser des Mainzer Lerchenbergs zu sehen. In südwestlicher Richtung reicht der Blick bis zum ca. 38 km entfernten Donnersberg.

Die das Plangebiet nördlich und südlich begrenzenden Wirtschaftswege werden von Spaziergängern und Joggern genutzt. Sie führen zum Plateau mit den dortigen Wegeverbindungen. Für das Landschaftsbild und die Feierabenderholung hat das Plangebiet einen mittleren Wert. Zwar fehlen markante Landschaftsbildelemente, das Plangebiet ist, insbesondere im oberen Hangteil, jedoch abwechslungsreich strukturiert.

Mensch, Kultur- und Sachgüter

Immissionen

Im Südwesten grenzt das Plangebiet an den viel befahrenen Weinbergerring an, eine Gemeindestraße, die zur Umgehung des Stadtkerns und zur Erschließung der Wohngebiete im Osten Nieder-Olms dient.

Da ein allgemeines Wohngebiet geplant ist, sind gesunde Wohnverhältnisse zu gewährleisten. Anzustreben ist ein Schallschutz nach den Orientierungswerten der DIN 18 005 ‚Schallschutz im Städtebau‘, die zu diesem Gebietstyp für Verkehrsgeräusche tagsüber 55 dB(A) und während der Nacht (22:00 bis 6:00 Uhr) 45 dB(A) als jeweilige Obergrenze vorsieht.

Kultur- und Sachgüter

Kulturdenkmäler oder kulturhistorisch bedeutsame Nutzungsformen sind im Planungsgebiet nicht vorhanden. Bodendenkmäler oder archäologische Fundstellen sind nicht bekannt.

Sachgüter sind im Plangebiet nicht vorhanden.

7.2.2 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung und bei Nichtdurchführung der Planung

Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung

Durch die Bautätigkeit, die Anlage und die Nutzung von Baukörpern und Nebenanlagen sowie durch Wechselwirkungen mit der Umgebung ergeben sich Beeinträchtigungen der bestehenden Natur- und Landschaftspotenziale.

Im Folgenden werden die potenziellen Auswirkungen der Baumaßnahme auf die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes und auf das Landschaftsbild zusammengefasst dargestellt. Sie lassen sich nach den Naturraumpotenzialen differenziert betrachten:

Arten- und Biotoppotenzial

- Beseitigung von Vegetationsbeständen, Beeinträchtigung von Pflanzenstandorten, Verlust von Gehölzen und Brachen;
- Vernichtung von Habitatstrukturen für Gras- und Bodenschichtbesiedler: Käfer, Spinnen, Wildbienen- Hummeln- und Wespenarten, ubiquitäre Falter etc.;
- Vernichtung von Brut-, Singwarten und Nahrungsbiotop für Vogelarten sowie von holzrinden- und blattzersetzenden Insektenarten und deren Predatoren;
- Verlust von Jagdgebieten für Fledermäuse, Greifvögel und Säugetiere,
- dauerhafter Verlust biologisch aktiver Flächen durch Überbauung.

Der Verlust der Gehölze kann mittelfristig durch die Anlage von Randeingrünungen und die Bepflanzung des geplanten Kinderspielplatzes ausgeglichen werden. Durch die Randeingrünung entlang des östlichen Gebietsrand bleiben die Vernetzungsfunktionen erhalten. Außerdem können die Lebensraumbedingungen in den plangebietsexternen Kompensationsflächen deutlich aufgewertet werden.

Ein Altbestand an Bäumen ist im Plangebiet nicht vorhanden. Zudem sind Gehölze im Plangebiet nur kleinflächig verbreitet.

Insgesamt wird die Eingriffsintensität bezüglich des Schutzguts Arten und Biotope als mittel angesehen.

Im Bereich der intensiv genutzten Landwirtschaftsflächen kann durch die Anlage von Gärten, im Vergleich zum derzeitigen Zustand, eine Aufwertung für das Artenpotenzial erfolgen.

Bodenpotenzial

- Neuversiegelung von Flächen durch die Anlage von Wohngebäuden und deren Nebenanlagen, Verkehrsflächen und Parkplätzen;
- Die Bodenfunktionen (Lebensraumfunktion, Filter-, Puffer- und Transformatorfunktion, Erosionswiderstandsfunktion, Grundwasserschutz- und –neubildungsfunktion, Abflussregulationsfunktion, biotisches Ertragspotenzial) in den von Versiegelung beanspruchten Flächen werden unterbunden bzw. unmöglich gemacht.

Die Auswirkungen auf das Schutzgut Boden sind von hoher Erheblichkeit, da im Plangebiet gewachsene Böden mit weitgehend intakten naturhaushaltlichen Funktionen anstehen.

Durch die vorgesehenen Kompensationsmaßnahmen außerhalb des Plangebietes können die Eingriffe in das Schutzgut Boden kompensiert werden.

Klimapotenzial

- negative Veränderung der mikroklimatischen Bedingungen (Verlust von Offenland- und Gehölzstrukturen mit den in Kapitel 7.2.1 beschriebenen Gunstwirkungen). Dies bewirkt u.a. eine verstärkte Aufheizung der Luft, eine geringere Luftfeuchte und eine höhere Staubkonzentration im Plangebiet und den angrenzenden Bereichen;
- erhöhte Abgas- und Lärmimmission durch Anwohnerverkehr, Gebäudeheizungen und Klimaanlage.

Bisherige Flächen mit klimatischer Gunstwirkung verlieren ihre Funktion. Die bestehenden Kaltluftableitungsbahnen bleiben erhalten. Außerdem können die im Plangebiet entstehenden Strukturen von Kaltluft durchströmt werden. Insgesamt sind die Auswirkungen auf die Luftqualität jedoch nur räumlich eng begrenzt wahrnehmbar. Sie können daher als Wirkungen geringer bis mittlerer Erheblichkeit eingestuft werden.

Wasserpotenzial

- Reduzierung der Grundwasserneubildung durch zusätzliche Flächenversiegelung;
- Erhöhung des Oberflächenabflusses.

Aufgrund der geringen Wasserdurchlässigkeit der Deckschichten ist die Grundwasserneubildung im jetzigen Zustand bereits gering. Durch die geplanten Vorhaben wird der Wert weiter abnehmen. Eine Versickerung größerer Niederschlagswassermengen wird kaum möglich sein. Eine Erhöhung des Oberflächenabflusses lässt sich durch die vorgesehenen Rückhaltmaßnahmen vermeiden.

Die Eingriffserheblichkeit auf das Schutzgut Wasser wird als gering eingestuft.

Landschaftsbild- und Erholungspotenzial

- Beeinträchtigung des Stadtbilds von Nieder-Olm durch die Entstehung weiterer überbauter Flächen;
- Verlust von kulturlandschaftstypischen Elementen wie Rebfluren, Brachen oder Obstbäumen, dadurch Beeinträchtigung der Erlebnisqualität bei Spaziergängen;
- Wahrnehmbarkeit der Neubebauung von den weiter entfernt liegenden Ortschaften Ober-Olm und Essenheim.

Die Intensität der Beeinträchtigung wird als mittel eingestuft.

Schutzgut Mensch

Vom Vorhaben gehen folgende Wirkungen auf das Schutzgut Mensch aus:

- Lärm- und Schadstoffemissionen von Baumaschinen;
- Lärm- und Staubentwicklung sowie Erschütterungen durch die Bautätigkeit;
- Lärm- und Schadstoffemissionen durch die Nutzung des Gebiets (Verkehrslärm, Gebäudeheizungen);
- Nachteilige, dauerhafte Veränderung eines Landschaftsausschnitts.

Die ergriffenen Maßnahmen (Lärmschutzwand/-wand, passiver Schallschutz) sind dazu geeignet gesunde Wohnverhältnisse zu gewährleisten.

Insgesamt sind keine Auswirkungen zu erwarten, die sich nachhaltig negativ auf die menschliche Gesundheit oder die Bevölkerung auswirken würden.

Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung

Es ist davon auszugehen, dass die Flächen bei Nichtdurchführung der Planung auf absehbare Zeit weiter landwirtschaftlich genutzt würden. Aufgrund der hohen Bodenfruchtbarkeit wäre eine flächendeckende Nutzungsaufgabe unwahrscheinlich. Verschiebungen innerhalb der landwirtschaftlichen Nutzung sind jedoch je nach vorherrschender Marktlage denkbar.

7.2.3 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Umweltauswirkungen

Die nachfolgend genannten Maßnahmen sollen zur Verringerung der Eingriffsintensitäten beitragen. Eine Mindestausstattung von Lebensräumen im Gebiet soll erhalten oder neu angelegt werden. Das Landschaftsbild soll regionstypisch und ästhetisch ansprechend gestaltet werden.

Gebietsein- und -durchgrünung

Die Eingrünung des Gebietes soll durch Gehölzpflanzungen auf öffentlichen und privaten Flächen gewährleistet werden.

Ab einer Breite des Begrünungsstreifens von 4 m sollen verpflichtend Bäume und Sträucher an den Außenrändern angepflanzt werden. Bei darunter liegender Breite ist die Eingrünung nur durch Strauchpflanzungen beabsichtigt. In den Pflanzstreifen der randlichen Eingrünung sollen heimische und standortgerechte Gehölzarten verwendet werden.

Je Grundstück sollen zwei Laubbäume verpflichtend gepflanzt werden. Neben den heimischen Wildarten sollen auch nicht heimische, siedlungsangepasste Baumarten verwendet werden dürfen.

Aufgrund einer Forderung der Landwirtschaftskammer im Zusammenhang mit Abstandsaufgaben von Pflanzenschutzmittel-Anwendungen sollen die an den Außenbereich grenzenden 2 m des östlichen Randstreifens (der insgesamt mit einer Breite von 6 m festgesetzt ist) als Wegeparzelle mit einem Kraut- und Staudenbewuchs ausgebildet werden. Auf diese Art und Weise können die ansonsten erforderlichen hohen Abstände um Siedlungsbereiche vermindert werden.

Erhaltung des Lesesteinwalls

Als Teillebensraum von Tierarten trockenwarmer Standorte soll das Element integriert in die östliche Ortsrandeingrünung erhalten werden.

Begrünung des Straßenraums

In den Straßenräumen des Plangebietes sollen Laubbäume angepflanzt werden, die an die speziellen Standortbedingungen (Wärme- und Trockenstress, beengter Wurzelraum, Tau-salzeinwirkung etc.) angepasst sind. Bei der Pflanzung ist auf einen ausreichend großen Wurzelraum der Bäume zu achten. Pflanzstreifen für Bäume sollten mindestens 1,5 m breit sein (gemessen ab Hinterkante Rückenstütze der Bordsteine). Im Bereich der Stellplätze sollen die Bäume einen durch einen Anfahrtschutz gesichert sein.

Nach der vorliegenden Planung können ca. 50 Bäume neu gepflanzt werden. Damit lassen sich die Verluste der vorhandenen Gehölzstrukturen ersetzen. Außerdem trägt die Maßnahme zum Ausgleich des Eingriffs in das Ortsbild bei.

Begrünung der Lärmschutzeinrichtung

Zwischen dem Plangebiet und der Straße ‚Weinbergring‘ muss ein Lärmschutz angelegt werden. Dieser wird größtenteils westlich angrenzend an das Plangebiet, außerhalb des Bebauungsplan-Geltungsbereiches installiert. Der folgende Aufbau wird realisiert: Straße / Gehweg / Gabione (1 m hoch) / Pflanzstreifen mit bis zu 2,5 m Breite (Büsche-Bäume-Rankpflanzen) / Gabione 5 bis 6 m hoch / private Grundstücksfläche.

Der Pflanzstreifen soll eine lockere, akzentuierte Bepflanzung mit heimischen Sträuchern und mit Rankpflanzen erhalten, Bei Bäumen ist eine sorgfältige Artenwahl erforderlich, da der Kronenraum sehr schmal ist, wenn sich am östlichen Streifenrand eine 5 bis 6 m hohe Wand erhebt.

Allgemeine Schutzmaßnahmen

Die nachfolgenden allgemeinen Schutzmaßnahmen dienen der weiteren Minimierung der Eingriffe in das Bodenpotenzial, den Grundwasserhaushalt sowie das Biotoppotenzial:

Schutz des Mutterbodens

Gemäß § 202 BauGB ist Mutterboden in nutzbarem Zustand zu erhalten und vor Vernichtung und Vergeudung zu schützen (z. B. durch Abschieben und Wiederverwendung). Weiterhin wird auf die Vorschriften der DIN 18 915 und der DIN 18 917 verwiesen.

Schutzmaßnahmen während des Baubetriebs

Der Baubetrieb hat allgemein so zu erfolgen, dass weder Boden noch Grundwasser durch auslaufende Betriebsstoffe belastet werden können. Grundsätzlich sind jegliche Verunreinigungen des Geländes durch allgemein boden- und pflanzenschädigende Stoffe (z.B.: Lösemittel, Mineralöle, Säuren, Laugen, Farben, Lacke, Zement u. a. Bindemittel) zu verhindern.

Schutz von Boden, Flora, Fauna und Grundwasser

Auf die Verwendung von Pestiziden und chemischen Düngemitteln soll verzichtet werden, um den Boden, die (Boden)-Fauna, die Vegetation und insbesondere das Grundwasser vor Schadstoffeinträgen zu schützen.

Schutz von Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen

Zum Schutz von Vegetationsbeständen und Vegetationsflächen in jeder Phase der Bauausführung sowie langfristig nach Beendigung der Baumaßnahmen greifen die Vorschriften der DIN 18 920.

Ausführung der Pflanzungen

Um einen langfristigen Erfolg der Pflanzmaßnahmen zu gewährleisten, sind diese gemäß den Richtlinien der DIN 18 916 vorzubereiten, auszuführen und nachzubehandeln. Die Vorbereitung der Vegetationstragschicht erfolgt nach DIN 18 915. Materialien zur Befestigung, zum Abstützen oder zum Schutz der Pflanzen vor Verbiss müssen gemäß der DIN 18 916 mindestens zwei Jahre haltbar sein. Die Pflanzungen sind auch nach Fertigstellung der Anlagen durch regelmäßige Pflege langfristig zu sichern.

Grundsätzlich sollten die Pflanzungen spätestens unmittelbar nach der Fertigstellung der baulichen Anlagen durchgeführt werden. Ausfallende Pflanzen sind in der darauf folgenden Pflanzperiode in gleicher Qualität zu ersetzen. Die gepflanzten Bäume und Sträucher dürfen nicht eigenmächtig entfernt werden.

Plangebietsexterne Maßnahmen in der Selztalaue

Es wird vorgegeben, die nicht innerhalb des Plangebiets ausgleichbaren Eingriffe durch die Anlage von 15.000 m² extensiv bewirtschafteter Flächen in der Selztalaue zu kompensieren. Die Maßnahmen werden vertraglich mit dem Selzverband geregelt.

Im Rahmen der Kompensation der Eingriffe sollen in der Selztalaue folgende Maßnahmen durchgeführt werden:

- Renaturierung der Selz: Abflachung, funktionelle Neugestaltung und abschnittsweise Bepflanzung der Ufer,
- Umwandlung von derzeit ackerbaulich genutzten Flächen in extensive Grünlandflächen,
- Extensive Bewirtschaftung von derzeit intensiv bewirtschafteten Grünlandflächen,
- Entwicklung von Strukturelementen wie Hochstaudensäume, flache Geländemulden und einzelnen Gehölzen.

Durch die o. g. Maßnahmen kann ein funktionaler Ausgleich für die Eingriffe im Baugebiet ‚Weinberg IV‘ sichergestellt werden, da Lebensraumfunktionen für Tierarten des Gewässers, des Offenlands und des Halboffenlands verbessert werden können. Die Funktion der Selztalaue als primäres Vernetzungselement im Naturraum ‚Rheinhesisches Tafel- und Hügelland‘ wird durch die Maßnahmen nachhaltig gestärkt.

Sammlung und Rückhaltung des Niederschlagswassers

Da eine naturnahe Bewirtschaftung des Niederschlagswassers im Plangebiet nicht möglich ist und auch kein Fließgewässer in erreichbarer Nähe für die Einleitung zur Verfügung steht, soll das Niederschlagswasser in Zisternen und Staukanälen zurückgehalten und gedrosselt der Kanalisation zugeführt werden.

Schutz vor Verkehrslärm

Zur Gewährleistung gesunder Wohnverhältnisse wird der Verkehrslärm von der stark befahrenen Straße ‚Weinbergring‘ mittels einer Lärmschutzanlage abgeschirmt. Diese wird als Wand ausgeführt. Wegen der gegebenen topografischen Verhältnisse lässt sich bei städte-

baulich vertretbaren Höhen so in der nächstgelegenen Häuserreihe ein angemessener Schutz der Freibereiche und der Erdgeschosse erreichen. Darüber hinaus wird passiver Schallschutz über die Eigenschaften der Gebäudehüllen bzw. über spezielle Maßnahmen vorgegeben.

7.2.4 Anderweitige geprüfte Planungsmöglichkeiten und Angabe der wesentlichen Auswahlgründe im Hinblick auf die Umweltauswirkungen

Grundsätzlich andere Planungsalternativen bestehen nicht. Im Rahmen der Flächennutzungsplanung hat sich der Standort als der am besten geeignete für die Anlage eines neuen Wohngebietes erwiesen. Innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplanes gibt es keine vernünftigen Alternativen zu der vorliegenden Planung. Eine andere Anordnung der Bauflächen im Gebiet würde nicht zu einer geringeren Eingriffsintensität führen.

7.3 ARTENSCHUTZRECHTLICHE EINSCHÄTZUNG

Auf der Grundlage der empirischen Erfahrungen sowie den Angaben aus der Planung vernetzter Biotopsysteme und ARTeFAKT wird eine Einschätzung durchgeführt, welche artenschutzrechtlich relevanten Auswirkungen durch die Verwirklichung des Baugebietes zu erwarten sind. Es handelt sich hierbei aber nicht um eine artenschutzrechtliche Prüfung im Sinne des § 44 BNatSchG.

Gemäß § 44 Abs. 1, Satz 2 BNatSchG ist es verboten, *„wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert“*.

Gemäß Satz 3 ist es verboten, *„Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören“*.

Bei der Zulassung von Vorhaben und bei Planungen ist die Prüfung auf die Aufrechterhaltung der ökologischen Funktionalität von Fortpflanzungs- und Ruhestätten bzw. auf den Erhaltungszustand der lokalen Population zu richten. Demnach liegt kein Verstoß vor, soweit die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder dem Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt werden können.

Nach Rechtsauffassung von GELLERMANN muss hierbei die ökologisch-funktionale Bedeutung der Fortpflanzungs- und Ruhestätten weiterhin erfüllt sein, nicht aber der (aktuelle) Zustand der Tierpopulation oder der Erhalt eines einzelnen Individuums. Der Artenschutzprüfung zu Grunde liegende Arten sind solche, die in Anhang A oder B der Verordnung (EG) Nr. 338/97 des Rates vom 09. Dezember 1996 über den Schutz von Exemplaren wildlebender Tier- und Pflanzenarten durch Überwachung des Handels oder die in Anhang IV der FFH-Richtlinie (92/43/EWG) aufgeführt sind sowie europäische Vogelarten (in Europa natürlich vorkommende Vogelarten im Sinne des Artikels 1 der Richtlinie 79/409 EWG).

Als lokale Population (hier die relevante Bezugsgröße) wird eine Gruppe von Individuen einer Art verstanden, die eine Fortpflanzungs- oder Überdauerungsgemeinschaft bilden und zur gleichen Zeit einen zusammenhängenden Raum gemeinsam bewohnen. Hierbei

kann der von der lokalen Population in Anspruch genommene Raum größer sein als einzelne Lebensstätten.

Es ist daher zu untersuchen, welche Auswirkungen die anstehende Planung auf den dauerhaften Fortbestand der lokalen Population einer betreffenden Art hat.

Die räumlichen Bezüge bilden hierbei:

- kleinräumige Landschaftseinheiten, z.B. Naturraum [oder]
- Naturschutz-Gebiete [oder]
- NATURA 2000-Gebiete (FFH-, Vogelschutzgebiete).

Der räumliche Bezug ist abhängig von den Raumansprüchen der jeweiligen Arten, so sind Arten mit hohen Raumansprüchen (einige Großvogelarten, Wildkatze etc.) entsprechend angepasst zu betrachten.

Beeinträchtigungen von FFH- oder VS-Gebieten²⁰ sind durch das Vorhaben nicht zu erwarten.

Störungsverbot:

Als besonders geschützte Arten sind im Plangebiet europäische Vogelarten mit weiter Verbreitung zu erwarten. Verschlechterungen des Erhaltungszustands der lokalen Populationen dieser Arten sind auch im Fall des Verlustes sämtlicher Strukturen im Plangebiet unwahrscheinlich. Ein Störungsverbot gem.§ 44 Abs. 1 Satz 2 BNatSchG liegt daher nicht vor.

Als Arten mit strengem Schutz könnten aufgrund der Ausstattung des Plangebietes und ihrer Verbreitung im Naturraum vorkommen: Turmfalke, Mäusebussard, Sperber, Rot- und Schwarzmilan, Turteltaube, Graumammer, Mauereidechse, Großes Mausohr, Zwergfledermaus, Graves Langohr und Zweifarbfledermaus.

Die Fledermausarten und die meisten Vogelarten nutzen das Plangebiet nur zur Jagdzwecken oder als Gastvögel. Im Gebiet fortpflanzend könnten potenziell Turteltaube, Graumammer und Mauereidechse anzutreffen sein.

Über die Vernetzung (Habitateignung, Entfernung zum nächsten Vorkommen) zwischen Vorkommen der Mauereidechse ist nichts bekannt. Während der Begehung wurden keine Exemplare auf dem Lesesteinriegel gesehen. Aufgrund der bereits im Kap.7.2.1 im Abschnitt Tiere und Pflanzen beschriebenen Ungünstfaktoren wird im Plangebiet nicht mit einer stabilen Population gerechnet.

Turteltaube und Graumammer dürften (falls überhaupt) im Plangebiet mit höchstens je 1 bis 2 Brutpaaren auftreten, so dass durch Störungen des Brutvorgangs der Arten im Geltungsbereich und seiner Umgebung eine Verschlechterung der Erhaltungszustände von lokalen Populationen dieser Arten nicht zu erwarten ist.

Beschädigungsverbot von Fortpflanzungs- und Ruhestätten der besonders geschützten Arten:

Die mit der Bebauung des Gebiets mögliche Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten wird als unerheblich eingestuft. Das Plangebiet verfügt nicht über Biotopstrukturen, die nicht auch in räumlicher Nähe in ähnlicher Ausprägung anzutreffen wären.

²⁰ Fauna-Flora-Habitat- und Vogelschutzgebiete

Die ökologischen Funktionen der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten können daher im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt werden.

7.4 ZUSÄTZLICHE ANGABEN

7.4.1 Technische Verfahren der Umweltprüfung, etwaige Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der geforderten Angaben

Technische Verfahren

Alle durchgeführten Untersuchungen wie z.B. die landespflegerischen Analysen wurden nach den einschlägigen fachspezifischen Kriterien abgewickelt.

Technische Verfahren im engeren Sinne kamen zur Beurteilung der Immissionen durch Geräusche zur Anwendung. Zu Geräuschen wurden anhand von computergestützten Simulationen schalltechnische Ausbreitungsrechnungen mit Hilfe eines digitalen Geländemodells durchgeführt.

Etwaige Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der geforderten Angaben

Bei der Zusammenstellung der geforderten Angaben sind keine Schwierigkeiten aufgetreten.

Viele der Aussagen zu Natur- und Landschaft (Boden, Grundwasser, Lokalklima, Wirkungsgefüge etc.) beruhen auf empirischen Erfahrungen und grundsätzlichen oder allgemeinen Annahmen. Spezielle Gutachten wurden nicht eingeholt. Reichweite und Intensität einzelner Umweltauswirkungen können daher nicht überall eindeutig bzw. abschließend beschrieben werden.

Voraussichtlich würden vertiefende Gutachten aber keine Erkenntnisse liefern, die zu einer anderen Beurteilung der Umweltauswirkungen führen würden. Insofern wird davon ausgegangen, dass die in der Umweltprüfung verwendeten Unterlagen und Erkenntnisse die Sachlage im Gebiet angemessen erfassen und die künftigen Auswirkungen hinreichend beurteilen.

7.4.2 Geplante Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen der Durchführung des Bebauungsplans

Maßnahmen des Planungsträgers

Gemäß Vorgabe des Baugesetzbuchs § 4c überwachen die Gemeinden ‚... die erheblichen Umweltauswirkungen, die auf Grund der Durchführung der Bauleitpläne eintreten, um insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig zu ermitteln und in der Lage zu sein, geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ergreifen.‘

Für den hier vorliegenden Bebauungsplan stützt sich die Auseinandersetzung mit den Planinhalten und deren möglichen Folgen auf die Anregungen der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange aus dem Aufstellungsverfahren sowie auf verschiedene fachliche Beurteilungen. Hinzu kommt ein großer Erfahrungshintergrund aus der Realisierung vergleichbarer Bebauungsplangebiete.

Nach Thematik und Tiefgang der Vorgehensweise wird von einer weitgehenden Erfassung der relevanten Sachverhalte ausgegangen. Damit dürften die maßgeblichen und ggf. schwerwiegenden Umweltauswirkungen erkannt und bereits in die Planung eingestellt sein. Geeignete und umfängliche Minimierungs- bzw. Kompensationsmaßnahmen werden vor-

gesehen. Prognoseunsicherheiten, die unvorhergesehene schwerwiegende Auswirkungen befürchten lassen, drängen sich nicht auf.

Aufgrund der Ausrichtung des Monitorings im Rahmen des Bebauungsplans auf die schwerwiegenden Umweltauswirkungen, die nicht vorhergesehen wurden bzw. die nicht in die Planung eingegangen sind, sowie unter Würdigung der Aufgaben von zuständigen Behörden -siehe unten ‚Pflichten Dritter‘ - sind konkrete Maßnahmen eines Monitorings derzeit nicht geplant. Eventuell kommt eine Überwachung der Lärmsituation in Betracht, soweit sich Anhaltspunkte für eine ungünstige Entwicklung ergeben.

Pflichten Dritter zum Monitoring gemäß Baugesetzbuch

In der Konzeption des Baugesetzbuches sind zum Monitoring zwei Zuständigkeiten verankert: einerseits die Gemeinde mit den von ihr geplanten Überwachungsmaßnahmen, andererseits die Behörden, die der Gemeinde gemäß § 4 Abs.3 BauGB Informationen bereitstellen müssen. Die Unterrichtungspflicht zu erheblichen, insbesondere unvorhergesehenen nachteiligen Auswirkungen auf die Umwelt ist dabei als ‚Bringschuld‘²¹ zu sehen.

Danach kann die Gemeinde erwarten, dass ihr die Fachbehörden die in deren Zuständigkeit anfallenden Erkenntnisse zu unvorhergesehenen nachteiligen Umweltauswirkungen mitteilen. Nach der gesetzlichen Gewichtung haben zusätzliche, eigens aus Anlass des Bebauungsplans von der Gemeinde durchzuführende Überwachungsmaßnahmen nur ergänzende Funktionen.²²

An dieser Stelle ist auf die teilweise umfangreich bestehenden behördlichen Überwachungsinstrumentarien zu verweisen.

7.4.3 Allgemein verständliche Zusammenfassung

Das vorliegende Bebauungsplanverfahren dient zur Deckung der Baulandnachfrage in der Stadt Nieder-Olm. Im ca. 7,7 ha großen Geltungsbereich des Bebauungsplanes sollen bevorzugt hochwertige Einfamilienhäuser entstehen.

Die sich durch die Bautätigkeit, die Anlage und die Nutzung des Gebiets sowie durch Wechselwirkungen mit der Umgebung ergebenden Beeinträchtigungen der bestehenden Natur- und Landschaftspotenziale werden im Folgenden zusammengefasst dargestellt:

Schutzgut Mensch/Allgemeinwohl	geringe Eingriffserheblichkeit
Schutzgut Kultur- und Sachgüter	nicht betroffen
Schutzgut Arten und Biotope	mittlere Eingriffserheblichkeit
Schutzgut Boden	hohe Eingriffserheblichkeit
Schutzgut Wasser	geringe Eingriffserheblichkeit
Schutzgut Klima	geringe bis mittlere Eingriffserheblichkeit
Schutzgut Landschaftsbild	mittlere Eingriffserheblichkeit

²¹ Ernst, Zinkahn, Bielenberg: Baugesetzbuch Kommentar, München, dort § 4c Rdnr. 23

²² vgl. Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung: BBR-Online-Publikation Nr.5/2006, dort S.18

Durch folgende Maßnahmen können die Eingriffe minimiert bzw. ausgeglichen werden:

- Erhaltung von Obstbaum-Hochstämmen und Teilen eines Feldgehölzes (auf dem zukünftigen Kinderspielplatz),
- Randeingrünung des Gebietes durch Pflanzstreifen auf öffentlichen und privaten Flächen (u.a. Lärmschutzeinrichtung, östlicher Anpflanzstreifen, Gärten),
- Durchgrünung des Gebietes durch Hausbäume und Straßenbäume,
- Zwischenspeicherung und verzögerte Ableitung des Niederschlagswassers,
- Landschaftspflegerische Aufwertungsmaßnahmen im Selztal (Uferabflachung, Extensivierung von Intensiv-Grünland, Anlage von Extensiv-Wiesen, Anlage von Kleinstrukturen, Bepflanzung)

Die empfohlenen landespflegerischen Vorgaben und Aufwertungen werden als Festsetzungen in den Bebauungsplan bzw. in Form vertraglicher Regelungen für die externen Flächen übernommen.

Die o. g. Maßnahmen sind geeignet, die Eingriffe in die verschiedenen Schutzgüter vollständig zu kompensieren.

8 VERFAHREN UND BETEILIGUNG

Im Zuge der Aufstellung des Bebauungsplanes wurden die Schritte der frühzeitigen und der förmlichen Beteiligung der Träger öffentlicher Belange sowie der Öffentlichkeit durchgeführt.

Die Mehrzahl der vorgetragenen Anregungen waren in der Planung bereits umfänglich oder im Wesentlichen berücksichtigt worden bzw. konnten durch kleinere Änderungen und Ergänzungen sowie redaktionelle Anpassungen und Klarstellungen in der Begründung integriert werden. Die vorlaufend oder während des Verfahrens erstellten Fachuntersuchungen und Fachbeiträge lieferten dabei wichtige Erkenntnisse.

Nur teilweise gefolgt wurde den Anregungen der Unteren Naturschutzbehörde zur Breite der Gebietsrandeingrünung. Wo Wirtschaftswege angrenzen, wird diese im Wesentlichen aus Platzgründen schmaler angelegt. Den grundsätzlichen Vorbehalten der Stadt Mainz zur Gebietsausweisung wird u.a. die Stellung der Stadt Nieder-Olm als Mittelzentrum im Ergänzungsnetz sowie die zugewiesene Funktion 'Wohnen' entgegen gehalten.

Anregungen der Öffentlichkeit wurden besonders zu möglichen Beeinträchtigungen durch Verkehrslärm vorgetragen. Eine Erhöhung der Verkehrsmenge auf dem Weinbergring durch das neue Baugebiet ist dabei auch aus Sicht der Stadt unstrittig. Allerdings wird angesichts der bereits bestehenden Belastungen keine spürbare Zunahme des Verkehrslärms gesehen. Zu Befürchtungen von Bürgern hinsichtlich der Reflektion von Verkehrslärm durch die im Zuge des Baugebietes neu entstehende Lärmschutzwand wird auf deren Ausführung in 'hochabsorbierender' Art verwiesen. Diese unterbindet Reflektionen. Zu weiteren Befürchtungen, durch Verkehre auf der künftigen Gebietszufahrt könnten Lärm-belästigungen entstehen und der abgeleiteten Anregung nach Errichtung einer Lärmschutzwand wurde eine Begutachtung durchgeführt. Danach werden die maßgeblichen Immissionsgrenzwerte für Verkehrslärm deutlich unterschritten. Von Anwohnern des nordwestlich angrenzenden Wohngebietes wurden insbesondere Vorbehalte vortragen, die neue Bebauung rücke zu nahe heran und sei zu hoch, sodass es zu einer Verminderung

der Wohnqualität und einer Wertminderung der Immobilien käme. Hierzu wird auf die diversen begrenzenden zeichnerischen und textlichen Festsetzungen verwiesen, die gerade Spannungen durch überhohe Fassade von höherliegenden Grundstücken vermeiden sollen, sowie auf das Entstehen lediglich solcher Verhältnisse, wie sie künftig mit Gebiet selbst bestehen werden und auch anderen Nieder-Olmer Gebieten üblich sind.

Die Anregungen aus den Beteiligungsverfahren wurden in der Planung angemessen gewürdigt und sind ggf. unter dem jeweiligen inhaltlichen Bezug in dieser Begründung angesprochen. Generell wird zu den Ergebnissen der Beteiligungsverfahren auf die umfangreichen textlichen Ausarbeitungen verwiesen, die dem Stadtrat zur Durchführung der Abwägung zu den Anregungen vorlag.

9 HINWEISE ZUR REALISIERUNG

Boden und Baugrund

Im Vorfeld der Bebauungsplanung war eine Untersuchung des Baugrundes vorgenommen worden, u.a. zur Klärung der in Rheinhessischen Hanglagen potenziell vorhandenen Rutschgefährdung.²³ Dabei war die prinzipielle Bebaubarkeit festgestellt worden. Bestimmte Rahmenbedingungen sind bei allerdings zu beachten. So formuliert der Gutachter:

„Aufgrund der lokalen geologischen Verhältnisse sind Bauvorhaben im Untersuchungsgebiet mindestens in die Geotechnische Kategorie 2 einzustufen. Für derartige Baumaßnahmen fordert die DIN 1054 ein einzelfallbezogenes Baugrundgutachten sowie den rechnerischen Nachweis der Standsicherheit und der Gebrauchstauglichkeit.“²⁴

In der Untersuchung werden weitere unbedingt zu beachtende Vorgaben, u.a. zu Vorsichtsmaßnahmen hinsichtlich der Hangstabilität oder zur Absicherung von Baugruben sowie ergänzende Hinweise formuliert. Auf diese wird ausdrücklich zur Beachtung verwiesen.

Es wird daher dringlich empfohlen, dass die privaten Bauherrn einen Baugrundgutachter hinzuziehen, der die Beurteilung der Gründungssituation und auch eine Begleitung der Baumaßnahme leistet.

Ver- und Entsorgung

Die Erschließungsplanung wurde bereits parallel zur Bebauungsplanung mit den zuständigen Erschließungsträgern koordiniert.

Gemäß den Vorgaben der Leitungsträger ist die genaue Lage von Versorgungsleitungen ggf. durch Handschachtungen festzustellen. Notwendige Schutzstreifen oder Mindestabstände sind bei der Planverwirklichung geeignet zu beachten. Arbeiten innerhalb der Schutzstreifen sind anzuzeigen und Schutzmaßnahmen abzustimmen. Zur Vermeidung gegenseitiger Beeinflussung dürfen Mindestabstände bei der Verlegung von Leitungen ohne Sondermaßnahmen nicht unterschritten werden.

²³ vgl. ICP Ingenieurgesellschaft Prof. Czurda und Partner GmbH - Geologen und Ingenieure für Wasser und Boden: Neubaugebiet ‚Weinberg IV‘, Nieder-Olm, Orientierende Baugrunduntersuchung mit Geotechnischem Bericht, Rodenbach, Dezember 2011

²⁴ ICP ... Orientierende Baugrunduntersuchung ... siehe wie vor, Seite 11

Niederschlagswassernutzung

Bei der Nutzung von in Zisternen gesammeltem Regenwasser für die Gartenbewässerung oder als Brauchwasser im Haushalt gilt, dass keine Verbindungen zum Trinkwassernetz hergestellt werden dürfen. Zudem sind sämtliche Leitungen im Gebäude mit der Aufschrift/Hinweisschild ‚Kein Trinkwasser‘ zu kennzeichnen. Bei der Installation sind die Technischen Regeln, hier insbesondere die DIN 1986, die DIN 1988 sowie die DIN 2001 zu beachten. Außerdem sollte der Träger der Wasserversorgung über solche Vorhaben informiert werden. Des Weiteren ist seit Inkrafttreten der neuen Trinkwasserverordnung zum 01. Januar 2003 eine Anzeigepflicht für Regenwassernutzungsanlagen in Haushalten gegenüber der zuständigen Behörde (hier: Gesundheitsamt Mainz) gegeben.

Nach der Rechtslage ist für eine gezielte Versickerung von Niederschlagswasser in das Grundwasser (z.B. durch Rigolen, Schächte etc.) eine wasserrechtliche Erlaubnis bei der zuständigen Unteren Wasserbehörde einzuholen. Allerdings wird in dem im Zuge der Planung eingeholten Bodengutachten ohnehin dringend von einer Versickerung abgeraten.

Bauzeitliche Grundwasserhaltung

Sofern während der Bauphase eine Grundwasserhaltung erforderlich wird, ist hierfür eine wasserrechtliche Erlaubnis bei der zuständigen Unteren Wasserbehörde der Kreisverwaltung einzuholen.

Altlasten

Sollten bei der Verwirklichung des Bebauungsplanes Informationen oder Erkenntnisse über abgelagerte Abfälle (Altanlagen), stillgelegte Anlagen, bei denen mit umweltgefährlichen Stoffen umgegangen wurde (Altstandorte) oder gefahrverdächtige Beeinträchtigungen der Bodenfunktion wie z.B. Schadstoffverunreinigungen, Bodenverdichtungen oder -erosionen (Verdachtsflächen bzw. Schädliche Bodenveränderungen) vorliegen oder sich ergeben, soll dies der zuständigen Regionalstelle der SGD für Wasserwirtschaft, Abfallwirtschaft und Bodenschutz in Mainz mitgeteilt werden.

Bauabschnitte

Die Umsetzung des vorliegenden Bebauungsplanes ist in zwei Bauabschnitten vorgesehen.

Nach den heute absehbaren Rahmenbedingungen wird der zeitliche Versatz im Bereich weniger Quartale liegen. Nebenstehend ist die räumliche Aufteilung dargestellt. Von der Grenze der Bauabschnitte durchschnittene Baugrundstücke werden zunächst nicht erschlossen, Straßen sowie Ver- und Entsorgungsleitungen werden vor der Trennlinie beendet.

Bodenordnung

Zur Realisierung des Baugebietes ist eine Neuordnung der Grundstücksverhältnisse notwendig. Da die Stadt die Entwicklung mit Hilfe eines Erschließungsträgers betreibt, erfolgt die Neuordnung im Zuge der anschließenden Grundstücksverkäufe.




Ein förmliches Umlegungsverfahren ist nicht erforderlich.

aufgestellt für die Stadt Nieder-Olm
im Auftrag der Strukturentwicklungsgesellschaft mbH der Sparkasse Rhein-Nahe



IMMISSIONSSCHUTZ • STÄDTEBAU • UMWELTPLANUNG

Kaiserslautern, im Juli 2011

 1004 Begr3 FzB/be