

Inhaltsverzeichnis

1. Einleitung	1
1.1 Planungsanlaß	1
1.2 Rechtliche Grundlagen	1
1.2.1 Flächennutzungsplan	1
1.2.2 Regionaler Raumordnungsplan	1
1.2.3 Landschaftsplanung	1
2. Bestandsaufnahme und -bewertung	2
2.1 Lage und Größe des Planungsgebiets	2
2.2 Naturraum/Relief	2
2.3 Klima/Luft	2
2.4 Böden/Geologie	3
2.5 Wasserhaushalt/Gewässer	3
2.6 Bioökologische Bedeutung des Gebietes	3
2.6.1 Heutige potentielle natürliche Vegetation	3
2.6.2 Nutzungen und reale Vegetation	3
2.6.3 Tierwelt	3
2.7 Landschaftsbild/Erholung	3
2.8 Bewertung der Empfindlichkeit des vorhandenen Biotopotentials gegenüber Nutzungsänderungen	4
3. Städtebauliche Planung	5
3.1 Bebauung und Erschließung	5
3.2 Entwässerung	5
4. Landschaftspflegerische Begleitplanung	6
4.1 Landespflegerische Zielvorstellungen	6
4.1.1 Boden/Wasserhaushalt	6
4.1.2 Klima/Luft	6
4.1.3 Arten- und Biotopschutz	6
4.1.4 Landschaftsbild/Erholung	7
4.2 Beurteilung der geplanten Bebauung (Konfliktanalyse)	7
4.2.1 Vorhandene Belastungen	7
4.2.2 Allgemeine Konfliktanalyse	8

	Seite
4.2.3 Darstellung der Eingriffe auf die naturraumbe- zogenen Faktoren	8
Klima	
Boden	
Flora/Fauna	
Wasserhaushalt/Gewässer	
Landschaftsbild/Erholung	
4.3 Maßnahmen zur Minimierung und zum Ausgleich von Eingriffen	9
4.3.1 Klima	9
4.3.2 Boden	9
4.3.3 Flora/Fauna	9
4.3.4 Wasserhaushalt/Gewässer	10
4.3.5 Landschaftsbild/Erholung	10
4.4 Gegenüberstellung von Bestand und Planung	10
4.4.1 Bewertungsrahmen	10
4.4.2 Flächenbilanzierung	11
4.4.3 Zusammenfassende Bewertung	11
Klima	
Boden	
Flora/Fauna	
Wasserhaushalt	
Landschaftsbild/Erholung	
4.4.4 Fazit	12
4.5 Pflanz- und Pflegeplan	13
4.5.1 Ortsrandbepflanzung	13
4.5.2 Gehölzqualität/Pflegemaßnahmen	13
4.5.3 Private Grünflächen	14
5. Plandurchführung	15
6. Planstatistik und städtebauliche Kosten	15

1. Einleitung

1.1 Planungsanlaß

Durch die Lage zwischen bebauten Bereichen entstand eine Lücke, die für das Ortsbild eher nachteilige Auswirkungen zur Folge hatte. Daher wird angestrebt, bevorzugt diese innerörtliche Freifläche zu bebauen, um die Funktion des Ortskerns zu stärken. Aufgrund geänderter Nutzungen können der Tabakschuppen sowie das Scheunengebäude aufgegeben werden. Damit wurde die Erschließung der im Anschluß liegenden Grundstücke möglich.

Die Gemeinde sieht sich damit in der Lage, dem Bedarf an Wohnraum sowie dem Bauwunsch der dort ansässigen Einwohner gerecht zu werden.

1.2 Rechtliche Grundlagen

1.2.1 Flächennutzungsplan

Der Flächennutzungsplan der Verbandsgemeinde Herxheim für den Ortsbezirk Hayna weist den Planbereich als Wohnbaufläche aus. Das Gebiet liegt zwischen dem alten Ortskern und dem Wohngebiet "Geiersching" (3,65 ha). Mit der Bebauung dieses Gebietes wird der Innenentwicklung, bzw. der Siedlungsarrondierung vor einer Ausweisung im Aussenbereich der Vorzug gegeben.

Das Baugebiet liegt in der Zone III und berührt die Zone II des Wasserwerkes Hayna

1.2.2 Regionaler Raumordnungsplan

Der Ort Hayna liegt zwischen dem Unterzentrum Herxheim im Norden und dem Mittelzentrum Kandel im Süden innerhalb eines Vorranggebietes für die Landwirtschaft. Er erstreckt sich von Nord nach Süd entlang der Landstraße L 542 und wird dabei von regionalen Grünzügen begrenzt.

Die Verbandsgemeinde Herxheim prognostiziert einen Wohnbauflächenbedarf von bis zu 50 ha bis zum Jahr 2005. Obwohl die Gemeinde Hayna nicht räumlicher Schwerpunkt für die Gewerbe- und Wohnflächenentwicklung ist, ist auf diesem Hintergrund die Herausnahme einzelner Flächen aus der landwirtschaftlichen Produktion im Anschluß an die bebaute Ortslage wichtiger zu werten als der Erhalt der betreffenden landwirtschaftlichen Vorrangflächen. Grundsätzlich ist die Ausschöpfung innerörtlicher Entwicklungspotentiale zu bevorzugen.

1.2.3 Landschaftsplanung

Die regionalen Grünzüge, die in den Tälern des Kling- und Erlenbaches verlaufen, sind Vorrangbereiche für den Natur- und Biotopschutz. Sie betreffen ausgedehnte Mischwälder, denen hier in der Ebene wichtige Funktion als Kaltluftentstehungsgebiete zukommen. Das Plangebiet fällt vollständig in die Wasserschutzzone III (weitere Schutzzone) der Brunnen von Hayna, die sich nordöstlich des Baugebietes befinden (Wasserwerk Hayna). Dies bedeutet u. a. besondere Anforderungen an Untergeschosse der baulichen Anlagen, dichte Befestigung bei

Stellplätzen - soweit aufgrund einer besonderen Nutzung erforderlich - und besondere Maßnahmen beim Bau und Betrieb von Verkehrswegen.

2. Bestandsaufnahme und -bewertung

2.1 Lage und Größe des Planungsgebiets

Das Plangebiet in der Größe von ca. 0,26 ha liegt am nordwestlichen Ortsrand von Herxheim-Hayna zwischen dem Baugebiet "Geiersching" und dem alten Ortsbereich. Es umfaßt Teilbereiche der Grundstücke Nr. 2, 1567 und 1568.

2.2 Naturraum/Relief

Die Gemeinde Hayna liegt in der naturräumlichen Haupteinheit "**Nördliche Oberrhein-Niederung (Nr. 222)**". Hayna liegt innerhalb des Vorpfälzer Tieflandes zwischen Klingbach- und Erlenbachniederung und gehört somit zur naturräumlichen Untereinheit "**Mühlhofen-Rheinzaberner Riedel**", einem 14 km langen, von West nach Ost in der Breite abnehmendem, keilförmigem Schwemmkegel der sich von Hayna nach Rheinzabern erstreckt. Hayna liegt auf einer Höhe von 125 m ü. NN und fällt nach Norden und Süden zu den Bachniederungen hin ab. Das Plangebiet ist eben und liegt, ohne größere Höhenunterschiede, auf ca. 122 m ü. NN.

2.3 Klima/Luft

Grossklimatisch gesehen liegt die Gemeinde Hayna im Übergangsbereich zwischen atlantischem und kontinentalem Klima. Das Vorderpfälzische Tiefland besitzt jedoch als Teil des Oberrheingrabens einen klimatischen Sonderstatus. Er läßt sich durch folgende Faktoren kennzeichnen:

- starke Verminderung der Windgeschwindigkeit
- häufig mangelhafter Luftaustausch; Anfälligkeit für Inversionswetterlagen
- große Zahl von "Sommertagen" (über 25° C)
- thermisch extreme Bedingungen mit niedrigen Werten der Abkühlungsgröße
- häufige Schwüle

Die Sonneneinstrahlung ist im allgemeinen stärker als im Süden, wobei reliefbedingte Unterschiede in der Besonnung das Kleinklima beeinflussen. Das Jahresmittel der Lufttemperatur liegt zwischen 9 und 10°C (Station Neustadt). Die durchschnittliche Niederschlagsmenge liegt bei ca. 650 mm im Jahr. Die regionalen Winde kommen ganzjährig überwiegend aus südwestlicher Richtung. Die Windgeschwindigkeit liegt unter 3 m/sec. im Jahresmittel und ist damit relativ niedrig, was mit der ungünstigen Temperaturschichtung eine stark reduzierte Luftdurchmischung zur Folge hat. Das Gebiet selbst wird durch die Lage am westlichen Ortsrand gut durchlüftet, obwohl es zwischen bestehenden Wohngebieten liegt. Kaltluft entsteht auf dem kleinen Areal nicht in nennenswertem Umfang.

2.4 Böden/Geologie

Das Ausgangsgestein besteht aus pleistozänen Lößablagerungen. Die Bodenart ist Lößlehm über Löß oder Kalk. Daraus entwickeln sich tiefgründige, vorwiegend kalkhaltige Böden mit geringer Auswaschung und relativ hohem natürlichen Nährstoffvorrat (nicht voll entwickelte Braunerden). Obwohl diese Böden im allgemeinen gut für die Landwirtschaft geeignet sind, haben die vorhandenen Böden jedoch nur eine geringe Bonität. Durch die im allgemeinen mächtige Lößauflage haben sie ein relativ hohes Filtervermögen.

2.5 Wasserhaushalt/Gewässer

Im Planungsgebiet selbst befinden sich keine Oberflächengewässer. Es liegt am Rande der Grundwasserzone III der höhergelegenen Lößplatten mit knappen Grundwasservorkommen in den Schottern unter Löß. Mit seiner gesamten Fläche befindet es sich innerhalb der Wasserschutzzone III in direktem Anschluß an die Zone II, die durch mächtige wassertragende Schichten und ergiebige Grundwasservorkommen in Oberflächennähe gekennzeichnet ist. Die Grundwasserfließrichtung verläuft von West nach Ost.

2.6 Bioökologische Bedeutung des Gebietes

2.6.1 Heutige potentielle natürliche Vegetation

Die heutige potentielle natürliche Vegetation des Planungsgebietes ist der **Perlgras-Buchenwald**. Die bewaldeten Teile dieses Vegetationsgebietes werden weitgehend von realem Traubeneichen-Hainbuchenwald eingenommen, welcher die Vegetationsgesellschaft darstellt, welche sich durch die Niederwaldwirtschaft entwickelt, wobei die Buche weitgehend zurückgedrängt wird. Das Gesellschaftsmosaik der Hochfläche mit seinen ausgedehnten Ackerflächen, den vereinzelt eingestreuten Wiesen und den Waldflächen bildet den Komplex des Perlgras-Buchenwaldes.

2.6.2 Nutzungen und reale Vegetation

Bei dem Plangebiet handelt es sich um eine Baulücke. Das Gelände wird landwirtschaftlich genutzt (Ackerbau). Innerhalb des Baugebietes befinden sich ein Tabakschuppen sowie ein Scheunengebäude.

2.6.3 Tierwelt

Zur Fauna wurden keine speziellen Erhebungen gemacht, da nicht mit gefährdeten Tierarten zu rechnen ist. Die Siedlungsstrukturen und die Ackerlandschaft schränken die Artenzahl ein.

2.7 Landschaftsbild/Erholung

Die Gemeinde Hayna ist ein typisches südpfälzer Tabakdorf und weist noch fast ungestört die charakteristische Ortsrandsituation mit hölzernen Tabakschuppen

auf. Der auf dem Grundstück befindliche Tabakschuppen wurde durch untypische Materialien gestalterisch stark entwertet. Durch seinen Standort außerhalb der eigentlichen Ortslage und durch den fehlenden Zusammenhang mit anderen Tabakschuppen handelt es sich um kein erhaltenswertes Gebäude. Beide Nebengebäude sind baufällig. Für die Erholungsnutzung ist dieses kleine Gebiet ohne Bedeutung.

2.8 Bewertung der Empfindlichkeit des vorhandenen Biotopotentials gegenüber Nutzungsänderungen

Bei der ökologischen Bewertung der verschiedenen Flächen wurde die Empfindlichkeit verschiedener Flächen und Flächennutzungen gegenüber Nutzungsänderungen ermittelt.

Innerhalb der Bewertungsbereiche wurden für die Einstufung der Biotoptypen folgende Kriterien zugrunde gelegt:

- Vielfalt** an biotoptypischen Arten für das Auftreten oder die Konzeption verschiedenartiger Elemente und Erscheinungsformen in einer abgegrenzten Einheit.
- Seltenheit** als qualitatives Kriterium in Bezug auf Verbreitung zahlenmäßiger Vorkommen oder zeitlicher Entwicklung einer Erscheinungsform, insbesondere Rote Liste Arten.
- Natürlichkeit** für den Grad und die Entstehung anthropogener Störungen und Belastungen.
- Gefährdung** als Verringerung des Vorkommens von Tieren und Pflanzen im Vergleich zur Norm.
- Unersetzbarkeit** entweder durch menschliche Eingriffe nicht herstellbare oder in der Natur in absehbarer Zeit nicht regenerierbare Erscheinungsformen, z.B. Wälder.
- Vollkommenheit** als quantitatives Kriterium in Bezug auf die optimale Ausprägung einer komplexen Erscheinungsform innerhalb ihrer Variationsbreite.
- Repräsentanz** für das Vorkommen oder den Zustand eines Merkmals oder einer Erscheinungsform im Vergleich zum Gesamtvorkommen.
- **Strukturell-visuelle Vielfalt** für die optimale Landschaftsraumentwicklung.

Der Wert der vorhandenen Ackerfläche ist als gering einzustufen. Der Eintrag von Pestiziden und Herbiziden belastet den Boden und das Grundwasser. Es besteht nur eine relativ geringe Zahl einheimischer Tier- und Pflanzenarten, die unter Beibehaltung der derzeitigen Nutzung ohne geeignete Maßnahmen in ihrer Bedeutung kaum aufgewertet werden können. Erschwerend kommen die Siedlungsstrukturen sowie die als Barriere wirkende Straße hinzu. Die Ackerflächen bieten lediglich einer kleinen Zahl häufiger Arten geeignete Lebensbedingungen. Überwiegend belasten sie den Naturhaushalt, so daß aufgrund einer Nutzungs-

änderung keine Nachteile zu erwarten sind. Flächen, auf denen Nutzungsänderungen aufgrund der Landschaftsfaktoren unterbleiben müssen, bestehen nicht. Die landesplanerische Zielvorstellung ist hier auch deshalb eindeutig die Ausweisung als Wohnbaufläche zur Schließung der Baulücke und der damit verbundenen Reduzierung des Siedlungsdruckes im Außenbereich.

3. Städtebauliche Planung

3.1 Bebauung und Erschließung

Der künftige Ortsrand wird durch einen Pflanzstreifen entlang des neuen Wirtschaftsweges gebildet.

Es ist eine Bebauung mit vier Einzelhäusern geplant, die sich entlang der Planstraße sowie um eine kleine Wendeanlage gruppieren. Die Gebäude werden zweigeschossig ausgewiesen, wobei das zweite Vollgeschoß im Dach unterzubringen ist, analog der Bebauung im anschließenden Baugebiet "Geiersching".

Die Erschließungsstraße wird als gemischte Verkehrsfläche ohne Trennung der Verkehrsarten ausgebaut. Im Straßenraum sind zusätzliche Parkplätze sowie einige Baumneupflanzungen vorgesehen.

Entlang der östlichen Straßenseite wurde eine öffentliche Grünfläche in Verbindung mit einem Zufahrtsverbot angeordnet. Dadurch werden die hier angrenzenden Grundstücke nicht zu den Erschließungskosten herangezogen.

Zur Ausführung der Straßenbauarbeiten wird angeregt, diese Fläche komplett mit einem farbigen Pflaster zu versehen und die Parkplätze hierzu andersfarbig abzusetzen.

Das Plangebiet kann an die kommunalen Ver- und Entsorgungssysteme angeschlossen werden. Die Bereitstellung von Gas ist möglich und wünschenswert.

3.2 Entwässerung

Die schlechte Versickerungsfähigkeit des Bodens (Versickerungsbeiwert von weniger als 10^{-6} m/sec) sowie die große Verdichtung des Baugebietes (Grundstücke mit nur geringem Freiflächenanteil) erlaubt keine Versickerung an Ort und Stelle. Es wird daher ein System mit zentraler Versickerung außerhalb des Plangebietes gewählt.

Das auf den öffentlichen Straßenflächen anfallende Oberflächenwasser wird durch eine Mittelrinne und Einläufe zusammen mit dem Dachflächenwasser der baulichen Anlagen gesammelt und über eine vorhandene Leitung zum Sportplatzgraben abgeführt und dort versickert.

4. Landschaftspflegerische Begleitplanung

4.1 Landespflegerische Zielvorstellungen

Gemäß § 17 (2) LPfIG sind zunächst - unabhängig von der beabsichtigten Nutzung - Ziele für die Entwicklung von Natur und Landschaft im Sinne der Umweltvorsorge aufzuzeigen. Aus der Bestandsaufnahme und den planerischen Vorgaben werden folgende Ziele für das Gebiet und seine Umgebung abgeleitet:

4.1.1 Boden / Wasserhaushalt

Nach § 1 BauGB soll mit dem Grund und Boden sparsam umgegangen werden. Leitbild für den Boden- und Gewässerschutz ist die Funktionsfähigkeit der natürlichen Abläufe und Wirkungszusammenhänge in ihrer ungestörten naturraum-spezifischen biotischen und abiotischen Vielfalt und Ausprägung. Dazu werden funktionsfähige, unbelastete Böden, funktionsfähige Wasserkreisläufe sowie die Sicherung und Wiederherstellung von natürlichen Grund- und Oberflächen-gewässersystemen angestrebt. Im Planungsraum kommt dem Schutz des Grundwassers eine besondere Bedeutung zu.

Wesentliche Teilziele für den Planungsraum sind:

- Weitestgehende Erhaltung des natürlich gewachsenen Bodens als Lebensraum für Tiere und Pflanzen und zum Erhalt der Bodenfunktionen.
- Weitestgehende Vermeidung von Flächenversiegelungen zur Erhöhung der Grundwasserneubildungsrate.
- Minderung der Stoffeinträge durch weitgehenden Verzicht auf Düngemittel und Pestizide zum Schutz des Grundwassers.

4.1.2 Klima/Luft

Leitbild für den Klimaschutz und die Luftreinhaltung ist die Erhaltung von lokalklimatisch bedeutsamen Regenerationsflächen.

Wesentliche Teilziele für den Planungsraum sind:

- Erhaltung und Entwicklung von Verdunstungs- und Frischluftentstehungsflächen und kleinräumig klimatisch wirksamer Vegetationsbestände.
- Reduzierung der anthropogenen Luftbelastungen (z.B. Hausbrand).

4.1.3 Arten- und Biotopschutz

Leitbild für den Arten- und Biotopschutz ist der Erhalt, die Entwicklung und Wiederherstellung der planungsraumspezifischen Vielfalt an Lebensräumen und Biotopsystemen, die das Überdauern der typischen Lebensgemeinschaften gewährleistet und wesentliche Zeugnisse der kulturlandschaftlichen Entwicklung repräsentiert.

Wesentliche Teilziele für den Planungsraum sind:

- Die Vernetzung der vorhandenen und geplanten Biotopstrukturen durch:
Ergänzung des Baum- und Strauchbestandes als Schutz- und Entwicklungsbereich für die vorhandenen Lebensgemeinschaften.
- Verwendung standortgerechter Pflanzenarten.

4.1.4 Landschaftsbild/Erholung

Leitbild für das Landschaftsbild und die Erholung in der freien Landschaft ist die Erhaltung und Entwicklung einer vielfältigen, naturraumtypischen Kulturlandschaft, die die wesentlichen Zeugnisse der natur- und kulturgeschichtlichen Entwicklung repräsentiert und den Wechsel zwischen landwirtschaftlichen Nutzflächen und Wäldern durch vielfältige Strukturen erkennen lässt. Entsprechend den Anforderungen der landschaftsbezogenen Erholung soll diese weitgehend frei von erholungsbeeinträchtigenden Störungen wie Lärm und Schadstoffen sein.

Wesentliche Teilziele für das Planungsgebiet sind:

- Erhaltung und Ergänzung der landschaftsprägenden Elemente wie Gehölzstrukturen und Neupflanzung von Einzelbäumen.
- Minderung von optischen Störwirkungen durch:
Begrünungsmaßnahmen an den Fassaden der geplanten Gebäude.
- Gestalterische Einbindung der Bebauung in die Landschaft durch eine Randbepflanzung.

4.2 Beurteilung der geplanten Bebauung (Konfliktanalyse)

Im Rahmen einer Wirkungs- und Konfliktanalyse wird dargestellt, welche Abweichungen von den landespflegerischen Zielvorstellungen bei Realisierung des Baugebietes zu erwarten sind. Zur Abschätzung der Höhe und des Umfangs des geplanten Eingriffs werden zunächst die vorhandenen Grundbelastungen aufgezeigt.

4.2.1 Vorhandene Belastungen

Das Plangebiet unterliegt folgenden Störungen und Belastungen:

Böden	Schadstoffeinträge durch landwirtschaftliche Nutzung.
Grundwasser	Belastung durch landwirtschaftliche Nutzung (Pestizide/Düngemittelintrag).
Flora, Fauna	Landwirtschaftliche Monokultur mit sehr geringer Diversifikation.
Landschaftsbild	Geringe Eingrünung, keine optische Vielfalt.

4.2.2 Allgemeine Konfliktanalyse

Durch das Planungsvorhaben sind negative Auswirkungen auf den Naturhaushalt und das Landschaftsbild zu erwarten. Im folgenden werden die möglichen Auswirkungen der Bebauungsmaßnahme im Plangebiet aufgeführt.

Baubedingte Wirkungen:

- Beseitigung von Vegetationsbeständen.
- Veränderung von Standortfaktoren durch Auffüllung und Verdichtung (Bauzufahrt, Baustellenlager).
- Bodenverunreinigungen durch Lagern von Baumaterialien.
- Grundwassergefährdung durch Abschwemmen von Stoffen (Stäube, Schadstoffe).
- Lärm und Erschütterungen durch Baufahrzeuge.

Nutzungsbedingte Wirkungen:

- Beeinträchtigung der Tierwelt durch erhöhte Bewegungsunruhe sowie Lärm- und Lichtbelastung.

4.2.3 Darstellung der Eingriffe auf die naturraumbezogenen Faktoren

Klima

Durch die Überbauung und Versiegelung von Vegetationsflächen wird der Wärme- und Wasserhaushalt im Gebiet durch den Verlust an Verdunstungs- und Versickerungsflächen geringfügig verändert. Die Erhöhung der Wärmerückstrahlung führt allerdings zu kaum meßbar höheren Lufttemperaturen.

Boden

Die Versiegelung von Flächen bewirkt einen Verlust aller Bodenfunktionen als Pflanzenstandort, Tierlebensraum, Filter und Speicher von Niederschlagswasser und Puffer von Schadstoffen. Dies ist als hohe Beeinträchtigung zu bewerten. Weiterhin ist eine mäßige Beeinträchtigung der Bodenfunktionen durch Oberbodenabtrag, Auffüllung, Bodenumlagerungen, Nähr- und Schadstoffeintrag (gärtnerische Nutzung) und Bodenverdichtung zu erwarten.

Flora/Fauna

Erhebliche Beeinträchtigung sind durch den Lebensraumverlust aufgrund von Versiegelung und Überbauung zu erwarten. Ebenso eine Zunahme der Störwirkungen durch die geplante Nutzung und eine Beeinträchtigung der Tierwelt durch Barriereeffekte (Straßen).

Wasserhaushalt/Gewässer

Durch die Versiegelung entsteht nur ein sehr geringer Rückgang der Grundwasserneubildungsrate und ein erhöhter Oberflächenabfluß. Es entsteht weiterhin eine

mäßige Beeinträchtigung durch langfristige Gefährdung der Gewässer durch Abschwemmung und Versickerung wassergefährdender Stoffe (Verkehrsflächen).

Landschaftsbild/Erholung

Durch das geplante Baugebiet "Geiersching" besteht hier bereits eine Baulücke. Bei ortstypischer Gestaltung und landschaftsgerechter Eingrünung des Planungsgebietes sind keine negativen Auswirkungen auf das Landschaftsbild zu erwarten.

4.3 Maßnahmen zur Minimierung und zum Ausgleich von Eingriffen

Die mit der geplanten baulichen Nutzung verbundenen Eingriffe in den Naturhaushalt und das Landschaftsbild sowie zu erwartende Nutzungskonflikte sind nach § 8a BNatSchG und § 5 LPflG zu vermeiden und - sofern dies nicht möglich ist - zu mindern oder auszugleichen. Zur Minimierung des Eingriffs werden schonendere Alternativen oder Ausführungsarten am Ort des Eingriffs vorgesehen.

Als Ausgleichsmaßnahmen werden all die Maßnahmen bezeichnet, nach denen keine erheblichen und nachhaltigen Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes zurückbleiben und das Landschaftsbild landschaftsgerecht wiederhergestellt oder neu gestaltet ist (vgl. §5(1) Satz 2 LPflG.Rh-Pf).

In den nachfolgenden Abschnitten werden die landespflegerischen Maßnahmen aufgelistet, die erforderlich werden, um die zu erwartenden Beeinträchtigungen zu vermeiden, zu mindern oder auszugleichen.

4.3.1 Klima

- Umwandlung von Ackerflächen in ganzjährig vegetationsbedeckte Gärten.
- Minderung der Wärmerückstrahlung und Erhöhung der Verdunstung durch Begrünung der befestigten Flächen mit Laubbäumen und Verkehrsgrün im öffentlichen Raum.
- Hinweise auf die Möglichkeit zur Dach- und Fassadenbegrünung.
- Anlage einer Strauchpflanzung zur Verbesserung der kleinklimatischen Situation.

4.3.2 Boden

- Schonender Umgang mit zu beseitigenden Oberboden durch Zwischenlagern des Baugrubenaushubes und evtl. Wiederverwendung (z.B. beim Straßenbau).
- Reduzierung der Versiegelung durch Verringerung des Flächenverbrauchs bei der Erschließung des Plangebietes infolge der Mischnutzung der Verkehrswege.

4.3.3 Flora/Fauna

- Verwendung standortgerechter Pflanzen, insbesondere Arten der potentiellen natürlichen Vegetation.

- Durchgrünung des Plangebietes mit großkronigen Bäumen im Straßenraum zum Ausgleich des Vegetationsverlustes.
- Anlage einer Gehölzpflanzung am Rande des Planungsgebietes.

4.3.4 Wasserhaushalt/Gewässer

- Verzicht auf Spritzmitteleinsatz im öffentlichen Raum.
- Begrenzung der Eingriffe in den Wasserhaushalt während der Bautätigkeit.
- Naturnahe Regenwasserbewirtschaftung durch zentrale Versickerung außerhalb des Planungsgebietes.
- Verwendung von wasserdurchlässigen Belägen zur Erhöhung der Grundwasserneubildungsrate.

4.3.5 Landschaftsbild/Erholung

- Herstellen einer Ortsrandbepflanzung zur Eingrünung der bebauten Flächen.
- Durchgrünung des Straßenraumes mit hochstämmigen Laubbäumen und Anlage von Verkehrsgrün zur räumlichen Gliederung.

4.4 Gegenüberstellung von Bestand und Planung

4.4.1 Bewertungsrahmen

Als Anhaltspunkt für die Beurteilung der Flächen des Planungsgebietes erfolgt hilfsweise eine Flächenbilanzierung nach einem Bewertungsrahmen rein rechnerisch über Wertäquivalente. Der Bewertungsrahmen ist in Stufen von 0,0 - 1,0 unterteilt, die mit der jeweiligen Fläche multipliziert werden. Dabei ist 0,0 als niedrigster und 1,0 als höchster Wert eingesetzt.

Die vorgegebenen Wertfaktoren sind als flexible Mittelwerte zu verstehen und können in begründeten Fällen, um örtlichen Gegebenheiten und Besonderheiten Rechnung zu tragen, unter- oder überschritten werden.

Bewertungsrahmen

Biotoptypen	Wertfaktor
01. Versiegelte Flächen	0,0
02. Wassergebundene Decken, Pflasterflächen	0,1
03. Intensiv bewirtschaftete Acker-/Rebflächen	0,3
04. Gartenflächen/Private Grünflächen	0,4
05. Öffentliche Grünflächen	0,5
06. Feldgehölze/Hecken/stufige Waldränder	0,7
07. Einzelbäume, Baumgruppen, Alleen	0,8

4.4.2 Flächenbilanzierung

Bestand

Gärten	500 m ² x 0,4 (Wertf.) =	200 VE
Ackerbauliche Intensivnutzung	1.770 m ² x 0,3 (") =	531 VE
Bebauung	340 m ² x 0,0 (...."....) =	0,0 VE

Gesamt:	2610 m ²	731 VE

Planung

Bebauung	560 m ² x 0,0 (Wertf.) =	0,0 VE
Pflaster (Wohnstrasse)	416 m ² x 0,1 (") =	41,6 VE
Gartenflächen (intensiv)	1426,25 m ² x 0,4 (") =	570,5 VE
Verkehrsgrün (extensiv)	95,75 m ² x 0,5 (") =	47,9 VE
Feldgehölze (Ortsrandbepflanzung)	112 m ² x 0,7 (") =	78,4 VE
Bäume 3 Stck. x 20 qm	60 m ² x 0,8 (") =	48,0 VE

Gesamt:	2610 m ²	786,4 VE

4.4.3 Zusammenfassende Bewertung

Klima

Die klimatischen Beeinträchtigungen werden durch die vorgesehenen Begrünungsmaßnahmen ausgeglichen. Dem Verlust von belebter Bodenfläche zur Verdunstung steht ein weit höherer Anteil an kleinklimatisch wirksamen Bäumen und Sträuchern, sowohl auf öffentlichen als auch auf privaten Flächen gegenüber. Die ganzjährige Vegetationsbedeckung der Gärten wirkt sich ebenfalls positiv auf die kleinklimatische Situation innerhalb des Bebauungsgebietes aus.

Boden

Die Nettoneuversiegelung von 0,10 ha ist nicht ausgleichbar, da Boden zu den nicht regenerierbaren und nicht vermehrbaren Gütern gehört. Durch Versiegelung und Bebauung geht Lebensraum für Pflanzen und Tiere verloren (Verlust von ca. 0,24 ha landwirtschaftlich genutzter Fläche. Derzeit ist dieser Bereich bis zu ca. 0,02 ha versiegelt).

Flora / Fauna

Bei der Ackerfläche handelt es sich um ein gut regenerier- und ersetzbares Biotop. Die neu geschaffenen Biotope (Gärten/Gehölzsäume) bieten einen wesentlich differenzierteren Lebensraum, der eine standortgerechte tierische Besiedlung ermöglicht. Aufgrund des relativ geringen aktuellen Biotopwertes des Plangebietes führen die geplanten Ausgleichsmaßnahmen insgesamt zu einer qualitativen Aufwertung der Biotopstrukturen.

Wasserhaushalt

Die Beeinträchtigungen des Wasserhaushaltes können ausgeglichen werden, da das Regenwasser an anderer Stelle versickert werden kann. Durch qualitativen Grundwasserschutz, durch Verzicht auf Spritzmitteleinsatz auf öffentlichen Grünflächen, kann der Eingriff minimiert werden.

Landschaftsbild/Erholung

Die Beeinträchtigung des Ortsbildes (Innenwirkung) wird durch die Einbindung in ein Gesamtkonzept (gestalterische Vorgaben für die öffentlichen Grünflächen und Verkehrsflächen) vermieden, minimiert bzw. kompensiert. Die Beeinträchtigung des Landschaftsbildes (Aussenwirkung) wird durch eine Ortsrandeingrünung ausgeglichen. Durch die Schaffung von zusätzlichen Wegeverbindungen wird die Zugänglichkeit des Gebietes verbessert und dadurch als Spazierwegeverbindung bei entsprechender Straßenbegrünung attraktiver. Positiv ist der Abriß alter Gebäude mit erheblichen Mängeln in der Fassadengestaltung.

4.4.4 Fazit

Da im Planungsgebiet keine schützenswerten Landschaftsbestandteile beeinträchtigt werden und es sich bei der von der Umnutzung betroffenen Fläche um relativ vorbelastetes Ackerland handelt, kann der Nutzungsänderung aus landschaftsplanerischer Sicht zugestimmt werden. Die vorgesehenen Ausgleichsmaßnahmen führen zu einer qualitativen Aufwertung des Wasserhaushaltes und zu einer vielfältigeren Biotopstruktur. Die klimatische Situation ist ausgeglichen. Lediglich die durch die Siedlungsplanung entstehende Versiegelung kann nicht ausgeglichen werden. Eine Bebauung wird das Landschaftsbild nicht nachträglich beeinflussen, da das Gebiet eine Baulücke ausfüllt und zur Landschaft hin eine Abpflanzung vorgesehen ist. Das derzeitige Bild der ausgeräumten Ackerlandschaft kann durch Gärten und öffentliche Begrünungsmaßnahmen durchaus verbessert werden, sofern auch eine ortstypische Bebauung durchgeführt wird.

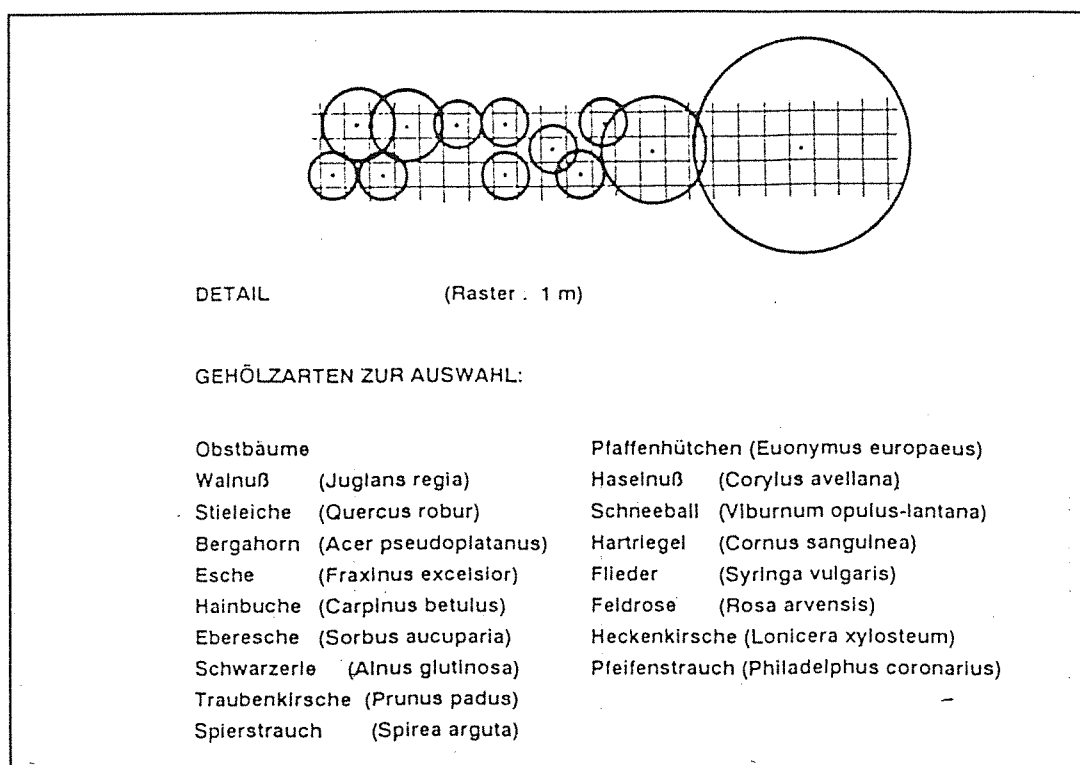
Durch die notwendige Siedlungserweiterung ist eine Verbesserung der Ortsrandgestaltung und eine bessere Einbindung der Siedlung in die Landschaft möglich. Insgesamt ergeben sich keine inakzeptablen Defizite. Auch rein rechnerisch über Wertäquivalente ist ein Ausgleich für den Eingriff erreicht. Weitere Kompensationsmaßnahmen werden daher nicht notwendig.

4.5 Pflanz- und Pflegeplan

4.5.1 Ortsrandbepflanzung

Als Pflanzmaterial sind die nachstehenden Arten zu verwenden. Zusätzlich können standortsgerechte immergrüne Gehölze verwendet werden, um auch im Winter eine Abschirmung zu gewährleisten. Koniferen sollen allerdings nicht verwendet werden. Die Gehölzgruppen sind so zu bewirtschaften, daß sie ständig voll intakt und wirksam sind. Durch regelmäßige Pflegehiebe soll ein vielschichtiger, Aufbau der Gehölze gesichert werden. Ein Pflegehieb im Abstand von 8 bis 10 Jahren reicht bei schnellwachsenden Gehölzen, 11 bis 15 Jahre bei langsamwachsenden Gehölzen aus.

Pflanzschema (Beispiel)



4.5.2 Gehölzqualität/Pflegemaßnahmen

Bäume sollten als Hochstämme oder Stammbüsche, 2 x verschult, mit einem Stammumfang von mind. 14-16 cm gewählt werden. Die Sträucher sollen 2 x versetzt und mind. 60/80cm hoch sein.

Die Anpflanzung der Gehölze hat spätestens 1 Jahr nach Fertigstellung des Rohbaus zu erfolgen. Neupflanzungen müssen in den ersten 2-4 Jahren intensiv gepflegt werden. Insbesondere muß der Wildkrautwuchs durch ausmähen oder hacken kurz gehalten werden. Später kann alle 5 -10 Jahre ein Pflegehieb abschnittsweise erfolgen. Auf den Einsatz von chem. Mitteln soll verzichtet werden.

4.5.3 Private Grünflächen

Der Anteil der Gehölzflächen an den jeweiligen Grundstücksflächen soll mindestens 15 % betragen. Grundsätzlich sollen standortgerechte Arten bevorzugt werden. Jedes Gartengrundstück sollte mindestens einen Obstbaum (Hochstamm) erhalten. Dabei sollten Regionalsorten verwendet werden. Alternativ kann auch ein Laubbaum der potentiellen natürlichen Vegetation gepflanzt werden. Auch im privaten Bereich sollte der Düngemittel- und Pestizideinsatz vermieden werden.

5. Plandurchführung

Das Plangebiet wird an die öffentlichen Versorgungseinrichtungen angeschlossen. Zur Durchführung der Ziele des Bebauungsplanes sind bodenordnende Maßnahmen erforderlich, die durch eine gesetzliche Umlegung nach §§ 45 ff BauGB vollzogen werden.

6. Planstatistik und städtebauliche Kosten

Statistik

Größe des Plangebietes ca. 0,26 ha (100 %)

Straße landwirtschaftl. Weg und Parkplätze	ca. 0,05 ha	(19,2 %)
öffentliche Grünfläche	ca. 0,01 ha	(3,9 %)
Baugrundstücksflächen (WA-Gebiet) (davon Ortsrandbepflanzung: 0,01 ha)	ca. 0,20 ha	(76,9 %)

Städtebauliche Kosten

Straßenausbau	110.000,-- DM
Wirtschaftsweg	5.000,-- DM
öffentliche Grünfläche	5.000,-- DM
Kanal	53.600,-- DM
Wasser	26.800,-- DM
Beleuchtung	<u>10.000,-- DM</u>
	210.400,-- DM
+ 15% MWSt.	31.560,-- DM
zur Aufrundung und für Unvorhergesehenes	13.040,-- DM

Städtebauliche Kosten 255.000,-- DM

Herxheim, den

Der Bürgermeister

GEMEINDE
ORTSTEIL

HERXHEIM
HAYNA

BESTANDSAUFNAHME

