

Grünordnungsplan

zum Bebauungsplan Nr. IV der Ortslage

Golkrath

Stadt Erkelenz

**Städtebauliche Arbeitsgemeinschaft
Dr.-Ing. H. Thünker - Dr.-Ing. B. Heckenbücker
Neuer Markt 38, 5309 Meckenheim, Tel.: 02225/2013**

Bearbeitung: Dipl.-Ing. K. Berger

INHALTSVERZEICHNIS

1. Vorbemerkungen.....
2. Ergebnis der Bestandsaufnahme.....
3. Grünordnerische Maßnahmen im öffentlichen Bereich.....
 - 3.1. Verkehrsflächen (§ 9 (1) Nr. 11 BauGB).....
 - 3.2. Öffentliche Grünflächen (§ 9 (1) Nr. 15 BauGB).....
 - 3.3. Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege
und zur Entwicklung von Natur und Landschaft
(§ 9 (1) Nr. 20 BauGB).....
 - 3.4. Pflanzgebote und Pflanzbindungen (§ 9 (1) Nr. 25 BauGB).
4. Grünordnerische Maßnahmen im privaten Bereich.....
 - 4.1. Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung
von Natur und Landschaft (§ 9 (1) Nr. 20 BauGB).....
 - 4.1.1. Flächenversiegelung.....
 - 4.1.2. Fremdstoffeintrag.....
 - 4.1.3. Einfriedigungen.....
 - 4.1.4. Zu erhaltende Bestände.....
 - 4.2. Pflanzgebote und Pflanzbindungen (§ 9 (1) Nr. 25 BauGB).
 - 4.2.1. Pflanzgebote.....
 - 4.2.2. Pflanzbindungen.....
 - 4.3. Festsetzungen nach § 9 (1) Nr. 2 und Nr. 4 BauGB
in Verbindung mit §§ 12, 14 und 19 BauNVO.....
5. Grünordnerische Festsetzungen für öffentliche
und private Bereiche gleichermaßen.....
6. Maßnahmenempfehlungen an Grundstückseigentümer.....
7. Zur Thematik von Eingriff und Ausgleich.....

Liste 1 Bäume

Liste 2 Sträucher

Liste 3 Obstsorten (Auswahl)

ÖRTLICHKEITSVERZEICHNIS

Alle Straßen und Wege	4 ff.
Mühlenbachaue	
Bach	7 f./10
Aue	10 f.
Bepflanzung	10 f.
Wege	7
Erhaltung von Bäumen	12
Auwald	11 f.
Bepflanzung	13
Grünfläche mit Teich am "Terreicken" und am Pastorat	9/19
Grünfläche an der Kapelle	9
Grünfläche am Fußweg nördlich "Terreicken"	10
Einzelbaum-Erhaltung	13
Gartenflächen	15/19 f./22 f.
Vorgartenflächen allgemein	16/18/19
Vorgartenflächen an "Terreicken"	17/18/19 f.

Allgemeingültige Festsetzungen für alle Ortsbereiche siehe Kap. 5

1. Vorbemerkungen

Der Grünordnungsplan für das Planungsgebiet "Golkrath" hat vielfältige Aufgaben zu erfüllen, die sich aus den Gegebenheiten der Dorflage und den beabsichtigten siedlungsbaulichen und wasserbaulichen Vorhaben heraus zusätzlich zu den ökologischen und freiraumgestalterischen Themen stellen.

Ziel der Planung ist es,

- die ökologische Gesamtwertigkeit des Planungsgebietes zu erhöhen auf eine Stufe, die für Dorflagen typisch, möglich, sinnvoll und realisierbar ist,
- wertvolle Bestände zu sichern und zu entwickeln,
- eine gestalterisch ansprechende, vielfältig gegliederte und dorftypische Grünstruktur zu sichern bzw. aufzubauen,
- die Naherholungs- und Wohnqualität zu verbessern

und dies in einem mit der Bebauungsplanung abgestimmten Planungsentwurf darzustellen.

Dafür sind konkrete Aussagen zur Übernahme in den Bebauungsplan in Form von Plan und Text getroffen, die zum einen generell Gültigkeit haben (Kap. 5) und zum anderen einzelne, spezielle Situationen aufgreifen. Dabei werden öffentliche (Kap. 3) und private Flächen (Kap. 4) gleichermaßen behandelt, da nur eine flächendeckende und integrative Planung erfolgsversprechend ist. Textvorschläge für die textlichen Festsetzungen sind in Fettdruck gehalten.

Der Grünordnungs- und Bebauungsplanung ist der "Dorfentwicklungsplan für die Ortslage Golkrath" aus dem Jahr 1989 vorgegangen, der als Richtschnur herangezogen werden kann. Insbesondere grünordnungsplanübergreifende Inhalte können aus dieser

Rahmenplanung aufgegriffen und in die Grünordnungs- und Bebauungsplanung mit eingeschlossen werden.

Darüberhinaus sind Ortsbegehungen mit Bestandskartierung speziell für den Grünordnungsplan durchgeführt worden, die die Basis für den Planentwurf des Grünordnungsplanes darstellen.

2. Ergebnis der Bestandsaufnahme

Das Ergebnis der Bestandsaufnahme beschreibt im Folgenden stichpunktartig die Problempunkte und die schützenswerten Bestände als Umriß der Basis für den Planungsentwurf.

Zeichnerisch ist der Bestand in der Bestandskarte dargestellt und lokalisiert.

Problempunkte in Golkrath sind

- häufig anzutreffende Grünanlagen und Gärten in naturferner und dorfuntypischer Ausgestaltung, d.h. mit übermäßigem Koniferen- und Rasenbesatz sowie in intensiver Pflege, was ökologische Funktionen stark einschränkt und den Biotopverbund unterbricht.
- hoher Versiegelungsgrad im privaten Bereich und aufgrund überbreit versiegelter Straßen und Wege.
- naturfern geprägter Talraum mit verrohrtem Bachlauf, starken Überdüngungserscheinungen, Müllablagerungen und Aufschüttungen zwischen dem alten Pastorat und der westlichen Gebietsgrenze.
- gestalterisch unbefriedigende Gestaltung des ehemaligen Angers an der Straße Terreicken.
- gestalterisch unbefriedigende Straßenraumgestaltung.

- partiell unbefriedigende Ortsrandsituation aufgrund fehlender oder unbefriedigender (zu lückig, hoher Koniferenbesatz) Bepflanzung, störende Einfassungen (Schilfmatten, Kunststoffmatten, Beton) und Kleinbauten (nicht verputzt, schlechter Zustand).

Die Ortslage Golkrath ist insgesamt als ökologisch verarmt zu beurteilen. Zusammen mit den gestalterischen Mängeln sind die (Wohn-) Qualitäten einer Dorflage nicht mehr in wünschenswerten Umfang vorhanden.

Dennoch können einige schützenswerte Bestände und entwicklungs-fähigen Potentiale festgestellt werden, die zukünftig entscheidende Funktionen in der verbesserten Dorflage übernehmen können:

- der fast durchgehend unverbaute Talgrund zwischen dem alten Pastorat und dem offenen Bachabschnitt,
- die vorhandenen Obstwiesen und die Obstbäume in Hausgärten,
- die Gartenräume zwischen den Bebauungen als dorftypische, unbebaute Bereiche (Auflockerung), als Träger von Vegetation sowie als Möglichkeit und Ausdruck dörflicher Wohnqualität und -art,
- die stellenweise vorhandenen, wertvollen Obstbäume bzw. Obstwiesen in Ortsrandlagen, meist auf den langen Gartengrundstücken,
- der Bruchwald im westlichen Planungsgebiet als zwar beeinträchtigt, aber recht naturnahem und standortgerechter Vegetationsbestand und die Teiche,
- die vorhandenen und die - aufgrund heute übermäßig breiter Versiegelungen - wiederherstellbaren Wildkrautstreifen an Mauern und Wegen.

Diese Ergebnisse der Bestandsaufnahme werden übereinstimmend mit der Dorfentwicklungsplanung gesehen.

Im Bereich des Talraumes sind wasserbauliche Maßnahmen (unterirdisches Regenüberlaufbecken) geplant. In deren Folge ist die Öffnung und naturnahe Gestaltung des Mühlenbaches beabsichtigt, worüber ein landschaftsplanerischer Objektplan vorhanden ist.

Die Bestandsaufnahme zeigt, daß Privatflächen an den zukünftigen Verbesserungen genauso beteiligt und gefordert sind, wie es die öffentlichen Flächen sind.

Da der Bebauungsplan nicht alle Inhalte aus der folgenden Planung bindend festsetzen kann - speziell im privaten Bereich - sind einige als Empfehlung in Kap. 5 dieses Grünordnungsplanes aufgeführt. Ihre Bedeutung wird dadurch nicht geschmälert.

3. Grünordnerische Maßnahmen im öffentlichen Bereich

3.1. Verkehrsflächen (§ 9 (1) Nr. 11 BauGB)

Um eine der Dorflage angemessene und ansprechende Gestaltung zu erreichen, wird eine vielfältige und an örtlichen Gegebenheiten festgemachte Straßenraumbildung vorgeschlagen.

Die eigentliche Funktion der Straßen, die Erschließung, wird im notwendigen Umfang gewährleistet; die verkehrstechnischen Belange bezüglich Fahrbahnbreiten und Verkehrsdämpfungsmaßnahmen bleiben den entsprechenden Bauleit- und Fachplanungen vorbehalten. Hier werden Gestaltungsprinzipien genannt, die im Bebauungsplan mit Grünordnungsplan in die Örtlichkeiten umgesetzt sind.

Die Hof- und Straßenräume in Dorflagen sind traditionell geprägt von Anlagen, die im notwendigen und nicht im äußerst möglichen Umfang erstellt sind. Zusammen mit leicht bewegten Häuserfluchten und wechselnden Breiten ergeben sich teils durchgehende, teils partielle "Restflächen", die

nicht oder nur gering befestigt und versiegelt sind und die dennoch zum Lagern, Abstellen usw. benutzbar bleiben.

Daraus ergibt sich zum einen ein vielfältiges, aber nicht ungeordnetes Erscheinungsbild (Belagsänderung, Betonung von örtlichen Situationen, unter Umständen Blühaspekte) und zum anderen stehen ökologische Potentiale (Versickerungsfläche innerhalb des Wasserkreislaufes; mögliche Standorte für anpassungsfähige, d.h. hier: trockenheitsverträgliche, trittverträgliche, niedrige Pflanzenarten; Trittsteinfunktionen im Biotopverbund) zur Verfügung. Diese "Restflächen" sind hier im Grünordnungsplan als Schotterrassenflächen vorgesehen, die aufgrund ihrer Aufbauweise die vorgenannten Funktionen übernehmen können. Ihr ebenflächiges Erscheinungsbild ist auch gestalterisch ansprechend.

Entsprechend der Charakteristik sind die Schotterrassenflächen dort geeignet und gefragt, wo ein ständiges Nutzen nicht stattfindet und kleinflächige Winkel- und Eckflächen vorhanden sind.

Die Schotterrassen bieten außerdem die Möglichkeit, Bäume anzupflanzen und damit das Erscheinungsbild des Straßenraumes zu verbessern (vergl. Kap. 3.4.). Zusammen mit den in Kap. 4. genannten Planungsaussagen für den privaten Bereich wird rein optisch die scharfe und dorfuntypische Trennung von Straße und Haus/Garten aufgelöst.

Wo ein ständiges Beparken von Flächen zu erwarten ist, wird zum Schutz des Grundwassers ein Pflaster- bzw. Rasenpflasterbelag vorgesehen. Auch hierdurch wird der Straßenraum gegliedert sowie charakteristisch und ortstypisch gestaltet. Diese Belagsarten wirken optisch als Übergang vom Straßenraum zu den Grundstücken und heben scharfe Trennwirkungen auf, ohne die Privatflächennutzung zu stören.

Auch innerhalb des Pflaster- bzw. Rasenpflasterbelages sind Baumpflanzungen möglich. Diese sind hier, am Rand der Straße und über Pflaster, besonders bedeutungsvoll, da sie

- den Straßenraum gliedern, gestalten und beleben,
- Funktionen innerhalb des Naturhaushaltes (Faktoren Klima, Wasser, Luft) erfüllen,
- Funktionen innerhalb der Lebewelt erfüllen können.

Die eigentliche Fahrbahn wird in Asphalt gehalten, während die Gehwege durch gut begehbare Kleinsteinpflaster betont sind. Die Entwässerung erfolgt über Rinnen aus Kleinsteinpflaster, die einseitig parallel zu den Häuserfluchten in Abständen von mindestens 0,80 m geführt werden. Die einzelnen Belagsarten (Asphalt, Kleinsteinpflaster und Schotterrasen) liegen niveaugleich. Dieses Prinzip kann in den Straßen "Golkrather Bruch" und "Bruchend" angewendet werden.

Die "Hochstraße" und "Terreicken" weisen höhere Verkehrsbelastungen auf, weshalb die Gehwege gegenüber der Fahrbahn überhöht sind. Enge Stellen, Kreuzungsbereiche und Fußgängerüberwege sind durch Kleinsteinpflaster auf Fahrbahnniveau markiert.

Die Gassen "Im Forst", "Im Tal" und "Drei Linden" werden aufgrund ihrer geringen Breiten und ihrer ausschließlichen Anliegerfunktion durchgehend in Kleinsteinpflaster angelegt. Erstere ermöglicht außerdem befahrbare und zum Parken benutzbare Schotterrasenflächen, da die Hausfassaden nicht bis unmittelbar an die Verkehrsflächen heranrücken. Die Parkierungsflächen im Bereich des Wendehammers in der Gasse "Im Tal" sind in Rasenpflaster oder Pflaster gehalten und nicht ausgeprägt abgegrenzt.

Entsprechend ihrer sehr geringen Erschließungsfunktion sind die beiden Wege, die von Terreicken nach Westen und Norden abgehen, in Schotter gehalten, wie dies schon heute der Fall ist. Ihre Breiten sind im Plan auf ein sinnvolles Maß

abgeändert (2,50 m), so daß weitere Grünflächen zur Verfügung stehen.

Aus wasserwirtschaftlicher Sicht werden Wege zur Unterhaltung der wasserbaulichen Anlagen notwendig. Sie dienen gleichzeitig zur fußläufigen Erschließung. Die Nutzung ist als schwach zu beurteilen, so daß deren Aufbau nicht umfangreich und stark befestigt zu sein braucht, was in dem feuchteabhängigen Auebereich der ökologischen Wertigkeit abträglich wäre. Die Verwendung von einem unversiegelten Schotter- bzw. Kiesaufbau wird daher festgeschrieben. So wird ein Bewuchs und damit eine bessere ökologische und gestalterische Integration möglich. Um eine rein fußläufige Verbindung von "Terreicken" zum mittleren "Golkrather Bruch" zu erreichen, wird auch der Weg westlich "Drei Linden" als wassergebundene Decke festgesetzt. Eine Fortführung weiter nach Westen als im Plan vorgesehen, ist nicht sinnvoll, da dadurch wertvolle Vegetationsbestände beeinträchtigt und geschädigt werden würden und weil ein konkreter Zielpunkt für Fußgänger nicht vorhanden ist.

Im Falle der Fußwegeüberführung über den Mühlenbach (Verlängerung der Gasse "Im Tal") ist eine Brückenkonstruktion sinnvoll, da gegenüber einer Verrohrung beispielsweise ein Holzsteg den Biotopverbund (Krötenwanderung) nicht unterbricht. Auch gestalterische Gründe sprechen gegen eine Verrohrung und für einen Steg.

3.2. Öffentliche Grünflächen (§ 9 (1) Nr. 15 BauGB)

Bereits die Dorfentwicklungsplanung sieht die Öffnung des Mühlenbaches und Renaturierung des Biotopkomplexes vor.

Diese Maßnahme wird hier als äußerst wünschenswert im gestalterischen Sinn und als dringend erforderlich im ökologischen Sinn angesehen.

Mit dem heute bis auf das Haus Terreicken 40 a un bebauten Bereich besteht in Golkrath die einmalige Chance, ein prägnantes und traditionsreiches Charakteristikum wiederherzustellen. Der Mühlenbach mit seinem Quellbereich (Grundwasseraustritt) an Terreicken (s. "Golkrath und Hoven früher und heute", 1987, S. 17) war entscheidendes Element im Dorfleben und letztendlich der Grund, gerade hier eine Ansiedlung zu gründen. Statt der heute unattraktiven und durch Aufschüttungen verfremdeten Talzone kann der Mühlenbach fast durchgehend in seiner natürlichen Lage neu geführt werden und von einem Teich gespeist sein, der in nur leicht nach Westen verschobener Lage dem früher vorhandenen Weiher entspricht. Um den Teich sinnvoll ermöglichen und an den Mühlenbach anschließen zu können, ist die Führung und Renaturierung über den "Golkrather Bruch" erforderlich. Die Ausgestaltung des späteren Bachauebereichs im Sinne der Erlebbarkeit wird die Attraktivität weiter steigern. Nicht zuletzt werden der Naturhaushalt, das Biotoppotential und das Landschaftsbild verbessert.

Die Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen sind in Kap. 3.3. genannt.

Mit der Wiederherstellung der Mühlenbachaue mit Öffnung des Bachlaufes, Herstellung von Uferzonen und Anpflanzung von Gehölzen wird eine intensive, landwirtschaftliche Nutzung als Wirtschaftsgrünland - wofür im bisherigen Bebauungsplan eine "Fläche für die Landwirtschaft" ausgewiesen war - nicht mehr sinnvoll. Ebenso sind in dem zukünftig ökologisch wertvollen Bereich die in der Landwirtschaft notwendigen Düngungen und häufigen Mähgänge einer hohen Wertigkeit abträglich. Es wird daher hier die Ausweisung als Grünfläche vorgeschlagen. Der Bereich östlich des "Golkrather Bruches" bis "Terreicken" sollte ebenso behandelt werden. Die Überlagerung des Großteils dieser Flächen mit der Signatur "Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft" wird in Kap. 3.3. behandelt.

In der reinen Grünfläche mit dem Teich an "Terreicken" findet der Mühlenbach einen markanten Ursprung, der zusammen mit den umgebenden Grünanlagen ein attraktives und erlebnisreiches Element in der Dorfmitte bildet, wobei der Anger an Terreicken erheblich aufgewertet wird. Ökologisch und gestalterisch optimal sind flach ausgeformte Ufer mit einzelnen Uferstauden, eine frostfreie Teichsohle, Wildstauden-, Wiesen- und Gebüschflächen, einzelne Laubbäume an markanten Punkten und eine kleinere Obstwiese an "Terreicken". Eine entsprechende Ausführung der Anlage wird zukünftig ein "gewachsenes" Erscheinungsbild ermöglichen und damit eine besondere Identität vermitteln. Dies kann besonders dann noch verbessert werden, wenn die Gartenfläche des Pastorats mit in die Anlage und deren Charakteristik einbezogen wird. Der geplante öffentliche Zweck (Gemeinschaftshaus) fordert auch aus gestalterischen und repräsentativen Gründen eine entsprechende Handlungsweise.

Textvorschlag:

Die öffentliche Grünfläche an "Terreicken" ist als Parkanlage mit Teich anzulegen.

Auf ihr sind mindestens 2 hochstämmige Obstbäume einer alten, lokalen Obstsorte zu pflanzen. Der Teich ist nach ökologischen Grundsätzen mit Flachufern, Tiefwasserzone, d.h. Wassertiefe über 80 cm, und Uferbepflanzungen auszugestalten. Beton- und Mauer- bzw. Steinlageneinfassungen sind nicht zulässig.

Die Grünfläche an der Kapelle sollte gemäß seiner achsialen Ausrichtung gestaltet werden. Angeregt werden eine umgreifende Schnithecke unter Augenhöhe, bezugsbetonende Einzelbäume und Schmuckstaudenrabatten.

Textvorschlag:

Die öffentliche Grünfläche an der Kapelle ist als Parkanlage mit Obstbäumen, Laubbäumen, Sträuchern, Zierbeeten und Materialien des Bauerngartens zu gestalten. Wiesenflächen sind zulässig.

Entlang des Fußweges, der von "Terreicken" nach Norden abgeht, ist die öffentliche Grünfläche als Obstbaumreihe über Extensivwiese geplant. Damit ist eine Verbindung von den nördlichen Obstwiesen in den Siedlungsbereich hergestellt. Solche Leitstrukturen sind notwendig, um Verinselungen von ökologisch bedeutsamen Beständen zu vermeiden, die Siedlungsfläche in die Landschaft einzubinden und um das Ortsbild zu verbessern.

Baurechtlich läßt sich dies unter "öffentliche Grünfläche" und "Pflanzgebot" ausweisen.

3.3. Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft (§ 9 (1) Nr. 20 BauGB)

Zur Entwicklung und Pflege des heute verrohrten Bachlaufs und seiner umgebenden Aueflächen wird die Ausweisung der Talaue als Maßnahmenfläche dringend notwendig.

Die Öffnung des Bachlaufes und seine Bachbettgestaltung ab dem "Golkrather Bruch" sind durch eine Objektplanung bereits behandelt. Entsprechende Planungen werden bis zum Teich an "Terreicken" dringend empfohlen.

Textvorschlag:

Innerhalb der Maßnahmenfläche sind der Mühlenbach zu renaturieren, eine Extensivwiese anzulegen und vereinzelt Bäume und Strauchgruppen aus Gehölzarten der Listen 1 und 2 anzupflanzen.

Die Bachrenaturierung ist nach einer landschaftsplanerischen Fachplanung durchzuführen.

Die Festsetzung nach Art und Pflege der Vegetationen können allgemeingültig, jedoch jeweils spezifisch genannt werden (s. Kap. 5).

Das Bachbett sollte unterschiedliche Breiten, Tiefen und Materialien aufweisen, um neben einem natürlichen Aussehen auch eine naturgemäße Vielzahl von Biotopen erreichen zu können. Alle Böschungen sollten unterschiedlich flach ausgebildet werden, um eine Vielfalt an Feuchtezonen und Lebensräumen zu erreichen. Unregelmäßige Einzelgehölze und Gehölzgruppen aus Gehölzarten der Pflanzlisten Nr. 1 und 2, die der standortheimischen Vegetation entsprechen, werden stabile und naturgemäße Elemente des Auenbiotopes sein. In der Fläche ist eine extensiv unterhaltene Wiese (keine Düngung, 1-2 malige Mahd mit Abfuhr des Mähgutes, Mähtermin nicht vor 15.7. bzw. bei zweimaliger Mahd 1.7. und 15.9. eines Jahres; in den ersten Jahren ist eine zweimalige Mahd erforderlich, um den Überdüngungsgrad zu reduzieren) anzulegen, um den Biotopkomplex zu vervollständigen. Diese Wiese kann auch als Schafweide dienen, soweit Tritt und Dung nicht zu Schäden führen. Die fertiggestellte Aue sollte zur Ermöglichung der Ansiedlung von Wiesenbrütern einen offenen, d.h. nicht zugepflanzten Charakter aufweisen.

Abgrabungen und Aufschüttungen nach Bauende sind im gesamten Bereich zu verhindern.

Der Erlenbestand im westlichen Anschluß an die Bachaue stellt sich als gut ausgebildeter, naturnaher und schützenswerter Bruchwald dar. Seine Wertigkeit wird noch dadurch gesteigert, daß er eine ausreichende Größe aufweist, die Stabilität und eine hohe Lebensraumqualität ermöglicht. Dieser standorttypische und relativ seltene Bestand ist im Gebietsentwicklungsplan (Regierungspräsident Köln (Hrsg.)

Gebietsentwicklungsplan Teilabschnitt: Kreis Düren, Kreis Euskirchen, Kreis Heinsberg, 1984) als Bereich für den Schutz der Natur ausgewiesen. Im Grünordnungsplan und im Bebauungsplan ist die Bestandsfläche als Fläche zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft dargestellt.

Wie oben bereits angedeutet, ist eine Wegedurchführung aus ökologischer Sicht nicht denkbar. Flächenbedarf, Wasserhaushaltsbeeinträchtigungen, Zerschneidungserscheinungen und mögliche Störungen durch Lärm und Abfall sind nicht vereinbar mit den Belangen von Natur- und Landschaftsschutz.

Störungen und Beeinträchtigung müssen vermieden sein. Dafür sind die heutigen Müllablagerungen, Einleitungen und der vorwiegend im östlichen Teil (ungefähr ab den Teichen) festzustellende Besatz mit Koniferen (überwiegend Fichte) und Hybridpappeln zu entfernen. Die Beweidung durch Wild im Gehege auf den Grundstücken 64 und 71 sollte aufgegeben oder zumindest soweit eingeschränkt werden, daß in der Krautschicht (Bodenvegetation) Pflanzenleben wieder möglich wird. Außer der Durchführung geeigneter Schutzmaßnahmen im Bedarfsfall sind ansonsten keinerlei Arbeiten notwendig. Stattdessen ist der Erlenbestand und seine reiche Krautschicht der natürlichen Entwicklung zu überlassen.

Die vorhandenen Teiche stellen eine Variationserweiterung von Standortbedingungen dar. Stehende Gewässer sind potentielle Lebensräume insbesondere für Amphibien, Libellen und Wasserpflanzen. Zwar bewirken die heute recht steilen Ufer eine gewisse Reduzierung des ökologischen Wertes, jedoch sind Erweiterungen der Teichfläche nur auf Kosten des Erlenbestandes möglich, was nicht zu verantworten ist. Die Wahrung des Altersaspektes und die Verhinderung von Abflachungen innerhalb der Teichflächen sprechen gleichfalls gegen grundsätzliche Änderungen und Maßnahmen. Außer der ge-

legentlichen Räumung des Teichs zur Vermeidung von Verlandungen besteht daher kein Handlungsbedarf.

Textvorschlag:

Die Maßnahmenfläche mit dem Mühlenbach, dem Teich und der vorhandenen Vegetation ist der natürlichen Entwicklung zu überlassen, sobald die sukzessive Entnahme von Hybrid-Pappeln und Nadelgehölzen abgeschlossen ist und die Beeinträchtigungen durch Müllablagerungen, Schüttungen, Einleitungen und übermäßige Beweidung beseitigt sind. Teichpflegemaßnahmen sind unter Beachtung ökologischer Belange, z.B. durch abschnittsweises Vorgehen, zulässig. Wegeverbindungen sind hier nicht zulässig.

3.4. Pflanzgebote und Pflanzbindungen (§ 9 (1) Nr. 25 BauGB)

Die Pflanzgebote im Straßenraum und auf öffentlichen Grünflächen sind bereits in den vorangegangenen Kapiteln im Zusammenhang mit den Planungen genannt.

Textvorschlag:

Im Straßenraum sind hochstämmige Bäume aus Arten der folgenden Liste in einer Qualität (Stammumfang in cm in 1 m über Wurzelhals) von mindestens 18 cm zu pflanzen.

Hochbeete sind mit Stauden flächendeckend zu bepflanzen oder auf Dauer der natürlichen Entwicklung von Wildkrautfluren zu überlassen.

Acer campestre	- Feld-Ahorn
Sorbus sp.	- Eberesche/Mehlbeere
Tilia cordata	- Winter-Linde
Carpinus betulus	- Hainbuche
Fraxinus excelsior	- Esche
Quercus sp.	- Eiche (ohne Qu.torminalis - Silber-Linde)

Prunus avium	- Vogel-Kirsche
Crataegus sp.	- Weißdorn/Rotdorn
Corylus colurna	- Baumhasel

Textvorschlag:

Durch Planzeichen festgesetzte Obstbäume sind als Hochstämme alter, lokaler Obstsorten zu pflanzen.

Die Pflanzbindung zur Erhaltung von Bäumen bezieht sich auf die wenigen, bereits vorhandenen Linden und Eschen an "Drei Linden" und die Eiche auf der Schafweide, westlich des Fußweges "Im Tal".

Soweit Wildkrautstreifen auf öffentlichem Grund liegen (v.a. am Schotterweg, westlich Terreicken, an der Einmündung "Drei Linden" in den "Golkrather Bruch" und am Fußweg "Im Tal"), sind sie bei den Bauarbeiten und für die Zukunft zu erhalten und zu schützen (s. 5.10.).

4. Grünordnerische Maßnahmen im privaten Bereich

Die Privatflächen, wie z.B. Gärten, Obstwiesen, Grünlandflächen, machen den weit überwiegenden Flächenanteil des Bearbeitungsgebietes aus.

Im Hinblick auf eine ganzheitliche Dorfentwicklung werden daher Maßnahmen getroffen, die geeignet sind:

- die ökologische Wertigkeit der Flächen und damit des Gesamtbereiches zu erhöhen,
- den Biotopverbund herzustellen, d.h. ökologische "Schranken" abzubauen und zu verhindern,
- das Erscheinungsbild der Dorflage zu verbessern und entsprechend den positiven Ansatzpunkten und Traditionen zu entwickeln,

- das Beziehungsgefüge zwischen privaten und öffentlichem Raum funktional und gestalterisch aufzuwerten, ohne die Privatsphäre zu beeinträchtigen.

Die folgenden Festsetzungen sind in maßvollem und ausgewogenem, aber auch wirkungsvollem Umfang getroffen.

4.1. Private Grünflächen (§ 9 (1) Nr. 15 BauGB)

Als private Grünflächen werden hier drei Ausprägungstypen bezeichnet:

- a.) Gartenflächen "hinter den Häusern" mit Obstbäumen, Wiesen, Grabelandflächen, Hecken, Einzelbäumen, Obststräuchern und sporadisch Kleinbauten; meist den Ortsrand bildend.
- b.) Gartenflächen zur Straße (Vorgärten) und zu den seitlichen Grundstücksgrenzen hin.
- c.) Die Gärten des Angers, d.h. die Vorgärten der Häuser Terreicken 53 bis 67 nördlich "Terreicken".

zu a.)

Charakteristisch für Golkrath war eine stark durchgrünte Ortslage (vergl. "Golkrath-Hoven, früher und heute").

Den Ortsrand prägten Obstwiesen, die Gärten waren als Ertragsarten angelegt und bewirtschaftet, wozu auch einzelne Obstgärten und Obstwiesen gehörten. Darüberhinaus standen zahlreiche heimische Laubbäume an meist markanten Punkten. Entlang von Wegen und auf Hangkanten entwickelten sich Hecken oder gemähte Wiesenstreifen. An Mauern und auf Restflächen konnten zahlreiche Wildkräuter ansiedeln.

Heute finden sich noch teilweise ausgedehnte Bestände dieser Elemente, doch zeigen sich Rückgang, Überalterung und Zerstörung vielerorts.

Diese vielfältige und traditionell entwickelte Grünstruktur hat gestalterische und ökologische Qualitäten, die es zu sichern und zu entwickeln gilt. Der Aufbau des flächendeckenden und vielgestaltigen Systems ist als Weiterentwicklung der Grünstruktur zu verstehen, die als Leitmotiv dient.

Um diesen qualitätsvollen Charakter zu sichern, sind Pflanzgebote und Nutzungsregelungen erforderlich.

Textvorschlag:

Die Gartenflächen (baurechtlich: private Grünflächen) sind als Bereiche mit gärtnerischer Nutzung festgesetzt, d.h. pro 200 m² ist mindestens 1 hochstämmiger Obstbaum einer alten, lokalen Obstsorte zu pflanzen bzw. zu erhalten, mindestens 30 % der privaten Grünfläche einer Grundstücksfläche sind als Extensivwiese zu bewirtschaften und weitere Nutzungen sowie Gestaltungen bis auf die Grabelandnutzung sind nicht zulässig.

zu b.)

Die Vorgärten und seitlichen Gartenflächen prägen den innerörtlichen Bereich in erheblichem Maß, da sie, von den Straßen und Gassen aus betrachtet, öffentlich einsehbar sind und da außer ihnen keine bzw. kaum Vegetationsflächen vorhanden sind.

Versiegelungen, massig wirkende Einfriedigungen und monotone Koniferenpflanzungen stören ein ansprechendes, harmonisches Ortsbild. Auch hier werden daher Festsetzungen getroffen.

Textvorschlag:

- Vorgärten, d.h. Flächen zwischen der Straßen- bzw. Gehwegbegrenzung und den ihnen zugewandten Fluchten der Hauswände, sowie Gartenflächen, die nicht als private Grünflächen festgesetzt sind, sind gärtnerisch zu gestalten.

Pro 150 m² nicht überbauter Grundstücksfläche (ohne private Grünfläche) ist mindestens 1 Laubbaum der Liste 1 oder ein hochstämmiger Obstbaum anzupflanzen.

Koniferen unter 50 cm arttypischer Altershöhe sind hier zulässig. Versiegelungen sind nur für die Garagenzufahrt in der Breite der Garage, für den Hauszugang in einer maximalen Breite von 1,50 m und für 1 Stellplatz zulässig.

Der Stellplatz ist im Falle der Realisierung aus wassergebundener Decke oder Fugenpflaster herzustellen und zu umpflanzen. Zulässig sind dunkle und betongraue Betonsteine, Klinker und Naturstein.

zu c.)

Den Angergärten kommt über die vorgenannten Aspekte besondere Bedeutung durch die zentrale Lage und die resultierende Ortsbildgestaltung zu. Nicht außer Acht gelassen sei die zu wünschende Repräsentationswirkung der Grünflächen von Gewerbebetrieben (Bäckerei, Gaststätte, Bank) und öffentlichen Einrichtungen (geplantes Dorfgemeinschaftshaus), wobei diese nicht durch städtische Elemente (z.B. aufdringliche Materialien und Bauteile, künstliche Pflanzenarten und Formzuchtungen) zu erreichen ist.

Textvorschlag:

Die Gärten im Bereich des Angers und südlich "Terreicken" zwischen den Hausnummern 53 bis 67, sind gärtnerisch als Zierflächen auszugestalten.

Zulässig sind ausschließlich

- Bäume der Arten

Aesculus sp.

Roßkastanien

in Arten und Soten

Crataegus laevigata "Pauls-Scarlet"

Rotdorn

Fraxinus excelsior

Esche

Sorbus aucuparia

Eberesche

Tilia cordata

Winter-Linde

- Strauchgehölze ohne Nadelgehölze

- Stauden-, Blumen-, Wiesen- und Rasenflächen

- Bauliche Einfriedigungen bis maximal 0,80 m Höhe und in den Baumwiesen Maschendrahtzaun und Holzsenkrechtlattenzaun. Sockel sind nicht zulässig.

- Schnitthecken aus Laubgehölzen bis 1,20 m Höhe und freiwachsende Blütenhecken.

- Versiegelungen über die Garagen- bzw. Hofzufahrten sowie Hauszugänge und über 1 Stellplatz der Größe 2,50 m x 5,00 m sind nicht zulässig.

4.2. Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft (§ 9 (1) Nr. 20 BauGB)

4.2.1. Flächenversiegelung

Der teilweise hohe Versiegelungsgrad einzelner Grundstücke und die zunehmende Tendenz zur Versiegelung machen Festsetzungen erforderlich, die

- biologisch aktive Flächen sichern
- das Naturgut Boden erhalten
- den Wasserhaushalt sichern, d.h. Grundwasserabsenkungen und - in weiter gefaßter Betrachtungsweise - Hochwassergefährdungen verhindern, Kosteneinsparungen in Kanal- und Kläranlagenbau ermöglichen sowie die natürliche Beziehung von Wasser, Boden, Pflanzenbewuchs und (Klein-)Klima nicht verfälschen.

Textvorschlag:

Die nicht überbauten Grundstücksflächen ohne die private Grünflächen können maximal zu 20 % versiegelt werden. Auf privaten Grünflächen sind keine Versiegelungen bis auf max. 2,50 m breite Zufahrten sowie Zuwege und Fußwege im Rahmen der Gartennutzung zulässig.

100 % versiegelnde Beläge sind bis auf Dauerstellplatzflächen nicht zulässig.

Stattdessen können Fugenpflaster, Rasenpflaster, wassergebundene Decken, Schotterrasen und breitfüßige Polygonalplattenbeläge Verwendung finden.

Die Festsetzungen gehen nicht zu Lasten der Funktionalität.

Auch stehen mit den genannten Belagarten zahlreiche, vielfältige und ansprechende Gestaltungsvarianten zur Verfügung.

Gerade der innerhalb des Siedlungsbereiches austretende Mühlenbach ist auf ausreichende Speisung angewiesen, so daß die geringe Versiegelung hier besondere Bedeutung hat.

4.2.2. Fremdstoffeintrag

Spritzungen und übermäßige Düngungen sind in Gärten häufig festzustellen. Sie führen zur Verschlechterung der Wasserqualität, zur Gesundheitsgefährdung des Menschen und zur Verhinderung von vielfältigen Pflanzen- und Tierleben - bis zum Aussterben auch von seltenen, geschützten oder einfach schönen Arten, wobei Langzeitschäden die Regel sind. Im Bebauungsplan sind daher Festsetzungen zur Verhinderung entsprechender Stoffausbringungen notwendig. Sie gelten jedoch für den öffentlichen Raum in gleicher Weise und sind daher in Kap. 5 genannt.

4.2.3. Einfriedigungen

Um Bewegungen von Kleintieren zu ermöglichen, sind Sockel zu vermeiden. Die entsprechende Festsetzung ist insbesondere für den privaten Bereich erforderlich, gilt jedoch auch für den öffentlichen Raum und ist daher in Kap. 5 genannt.

Aus gestalterischen Gründen und zur Ordnung des Ortsbildes sollten ausschließlich Maschendrahtzäune und Senkrechtlattenzäune in Höhen bis zu 1,20 m realisierbar sein. Diese Festsetzung kann nur unter

den bauordnerischen Textpassagen des Bebauungsplanes getroffen werden.

Andere Materialien würden das Ortsbild beeinträchtigen und sind nicht traditionell dorftypisch. Die max. Höhe von 1,20 m ermöglicht die Erreichung des Schutzzweckes von Zäunen und vermeidet gleichzeitig überdimensionierte Anlagen.

4.2.4. Zu erhaltende Bestände

Nicht nur Bäume sind erhaltenswerte Bestände auf Privatgrund (s. Kap. 4.3.). Auch eingewachsene Mauern stellen in ihrem, im Lauf der Zeit entwickelten Zustand wertvolle Biotop und ortsbildprägende Elemente dar. Die Mauer an der Hochstraße beim alten Pastorat muß zur Wahrung ihrer Wertigkeit in jetziger Form und möglichst ohne Renovierung erhalten bleiben.

Textvorschlag:

Die Mauer des Pastoratsgrundstückes an der Hochstraße ist mit ihrer Vegetation zu erhalten. Mauerausbesserungen sind nur unter Schonung der Vegetation, z.B. durch abschnittsweises Arbeiten, zulässig.

4.3. Pflanzgebote und Pflanzbindungen (§ 9 (1) Nr. 25 BauGB)

4.3.1. Pflanzgebote

Zur inneren Durchgrünung der Dorflage werden die ohnehin sich einstellenden Hecken geregelt festgesetzt. Dies ist besonders wichtig in Lagen mit angrenzenden, öffentlichen Flächen, wie z.B. entlang der Mühlenbachaue.

Textvorschlag:

Grundstücke sind entlang ihrer Grenzen mit Schnitthecken in maximaler Höhe von 1,50 m und aus folgenden Arten:

- | | |
|----------------------|----------------|
| - Acer campestre | - Feld-Ahorn |
| - Carpinus betulus | - Hainbuche |
| - Crataegus monogyna | - Weißdorn |
| - Fagus silvatica | - Buche |
| - Ligustrum vulgare | - Liguster |
| - Tilia cordata | - Winter-Linde |

oder mit wildwachsenden Hecken beliebiger Höhe aus Blütensträuchern und heimischen Sträuchern der Liste 2 zu bepflanzen. Bei letzterer sollte 1 Art nicht mehr als 10 % der Sträucherzahl ausmachen.

Innerhalb von als private Grünfläche festgesetzten Flächen besteht dieses Pflanzgebot nicht. Im Falle der Heckenpflanzung sind auch hier die Pflanzlisten bindend.

Wichtig für ein ansprechendes Ortsbild ist desweiteren die Verdeckung von monotonen, großflächigen und fensterlosen Wandflächen.

Textvorschlag:

Fensterlose Fassaden und Fassaden, die auf über 15 m Breite keine Fenster aufweisen, sind mit Spalierobst oder Kletterpflanzen vorzupflanzen.

4.3.2. Pflanzbindungen

- Alle hochstämmigen Obstbäume und die Obstwiesen sind zur Bewahrung ihrer zahlreichen, ökologischen Funktionen und zur Besiedelung neu angelegter

Obstwiesen zu erhalten und zu pflegen. Am besten ist die regelrechte Nutzung der Bestände. Dies ist eine der wichtigsten Festsetzungen.

- Alte, markante Laubbäume sind zu erhalten, wobei der generelle Schutz von Bäumen über 20 cm Stammumfang (in 1 m Höhe) sinnvoll ist.
- Vorhandene Kletterpflanzen über 4 m Höhe sind zu erhalten.
- Die Wildkrautbestände auf Restflächen sind zu erhalten.

Die Erhaltungsfestsetzungen gelten auch für öffentliche Flächen und sind in Kap. 5 genannt.

4.4. Festsetzungen nach § 9 (1) Nr. 2 und Nr. 4 BauGB in Verbindung mit §§ 12, 14 und 19 BauNVO

Die bauliche Ordnung ist auch Bestandteil und im Interesse von Naturschutz und Landschaftspflege.

Besonders bedeutsam sind diesbezüglich Garagen, Stellplätze und Nebenanlagen.

Zum einen ist in Golkrath das Charakteristikum von Wohngebäude mit einigen Schuppen, Überdachungen usw. zu beachten, zum anderen sind die Gartenflächen zwischen den Gebäudereihen als solche in "unverbautem" Zustand zu sichern (Ortsbild, Versiegelungsgrad, Biotopverbund usw.).

Es wird daher für den Bebauungsplan vorgeschlagen, alle vorhandenen Gebäude innerhalb der überbaubaren Fläche zu sichern/zu ermöglichen und dort auch Nebenanlagen gem. § 14 BauNVO zuzulassen. Garagen und Stellplätze sollten ebenfalls nur hier zulässig sein.

Innerhalb der nicht überbaubaren Fläche sollten alle Nebenanlagen nach § 14, Abs. 1 BauNVO bis auf Gerätehütten von max. 30 m³ umbauten Raum ohne Unterkellerung ausgeschlossen sein.

Im Hinblick auf einen möglichst geringen Versiegelungsgrad sollten Grundflächenzahlüberschreitungen ausgeschlossen werden gemäß § 19 (4) Satz 3 BauNVO. Die in Kap. 4.2.1. genannten 20 % maximale Versiegelungsfläche beziehen sich unbeachtet des Vorstehenden auf die tatsächlich nicht überbaute Grundstücksfläche etc..

5. Grünordnerischen Festsetzungen für öffentliche und private Bereiche gleichermaßen

Hier werden weitere Festsetzungen genannt, die im Hinblick auf die Zielsetzung allgemein für das gesamte Plangebiet, d.h. für öffentliche und private Flächen, getroffen sind:

Zu Maßnahmen und Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft

Textvorschlag:

1. Versiegelungen innerhalb der Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft über die planzeichnerisch festgesetzten Verkehrsflächen sind nicht zulässig.
2. Jegliche Kunstdüngungen und chemische Pflanzenbehandlungen sind nicht zulässig.
3. Pflegefestsetzungen
Alle festgesetzten Bepflanzungen und Pflanzbindungen sind vegetationsgerecht zu pflegen. Die Pflege von Gehölzen ist im Winterhalbjahr bis Anfang März durchzuführen.

Obstbäume sind spätestens alle 3 Jahre zu pflegen, d.h. zu schneiden.

Die Extensivwiesen sind ohne jegliche Düngung zu bewirtschaften und einmal oder zweimal pro Jahr zu mähen jedoch nicht vor dem 1.7. eines Jahres. Das Mähgut ist abzufahren.

4. Böschungen sind durch flächendeckende Bepflanzung vor Erosion zu schützen.
5. Koniferen sind bis auf *Taxus baccata* - Eibe generell nicht zulässig.
6. Alle festgesetzten Bepflanzungen, Pflanzenerhaltungen und Flächen für Naturschutzmaßnahmen sind auf Dauer zu erhalten, zu schützen und erforderlichenfalls artgleich zu ersetzen.
7. Alle Flächen sind von Beeinträchtigungen wie Verdichtungen, Aufschüttungen, Ablagerungen, mechanische Flächen- und Pflanzenschädigungen usw. freizuhalten und durch geeignete Maßnahmen zu schützen.
8. Einfriedigungen, Sichtschutz- und Zierwände sind nur dann zulässig, wenn zum Boden ein Abstand von mindestens 20 cm auf mehr als 50 % der Bauwerkslänge zur Ermöglichung von Kleintierbewegungen eingehalten wird.
9. Fußwege sind ausschließlich in wassergebundenen Bauweisen zulässig.
10. Schotter-, Kies- und Erdstreifenflächen entlang von Mauern, Wänden, Zäunen etc. sind mit ihrer Vegetation zu erhalten.

Dies betrifft auf öffentlichem Grund bestehende Streifen

- am Schotterweg westlich "Terreicken"
- an der Einmündung "Drei Linden" in den "Golkrather Bruch"
- am Fußweg "Im Tal"

Zu Pflanzgebote und Pflanzbindungen (§ 9 (1) Nr. 25 a + b)

Die Pflanzbindung zur Erhaltung von Bäumen usw. ist pauschal zu treffen.

Textvorschlag:

Alle Laubbäume über 20 cm Stammumfang in 1,00 m Höhe, alle Obstbäume und alle Kletterpflanzen über 4,00 m Höhe sind zu erhalten.

Alle Pflanzgebote sind unter den vorangegangenen Kapiteln behandelt, da sie spezifisch für jede Ortssituation zu treffen sind.

6. Maßnahmenempfehlungen an Grundstückseigentümer

Nicht alle Maßnahmen, die im Sinne einer an ökologischen Grundsätzen festgemachten Nutzung und Gestaltung von Gärten notwendig sind, können aus Verfassungsgründen als Festsetzungen im Bebauungsplan getroffen werden. Der Grünordnungsplan als Fachplan Naturschutz und Landschaftspflege sollte dennoch das gesamte Spektrum der Maßnahmen darlegen, um durch Information die Privatinitiative der Grundstückseigentümer zu wecken.

Das einzelne Grundstück ist als Element der Landschaft und als Faktor im Naturhaushalt zu verstehen. Die Summe einzelner Grundstücke wirkt sich - gerade in dicht besiedelten Räumen - in erheblichem Umfang auf die Boden-, Luft- und Wasserhaushalte sowie auf die biotische Wertigkeit (Artenschutz) aus.

Die willentliche und tatsächliche Orientierung der Gärten in Gestaltung und Nutzung sollte sich demzufolge mehr an der natürlichen Ordnung festmachen anstelle der bisherigen Gestaltungsmaßstäbe.

In Anbetracht des Nutzungszwecks geht es nicht um einen "Wildgarten" oder "Wald", sondern um ein verträgliches Nebeneinander von Nutzung und von Natur und Landschaft. In Dorflagen wie

Golkrath ist es erstrebenswert, statt "künstlichen" Ziergrünanlagen die Gärten als Nutzgärten anzulegen und zu unterhalten. In ihnen drückt sich auch eine spezifische Lebensqualität aus und Nutzung und Ökologie nähern sich erheblich.

Die wichtigsten Maßnahmen sind

- Reduzierung von versiegelten Flächen auf ein funktionales Minimum über die diesbezüglichen Festsetzungen hinaus. Dies schließt auch vorhandene Beläge mit ein.
- Verwendung von umweltschonenden (Bau-)Stoffen anstelle schädigender, chemischer Stoffe (Asbest, Holzschutzmittel, Asphalt, Kunststoffe usw.).
- Kompostierung der hauseigenen "grünen" Abfälle.
- Schaffung einer vielfältigen Biotopsituation (z.B. Teich, Totholz, Steinhaufen/Steingärten, Natursteinmauern) anstelle "steriler" Gartengestaltung. Bepflanzte Mauern, Teiche und Steingärten sind auch gestalterisch ansprechend.
- Beachtung und Schutz des ökologisch meist äußerst wichtigen Altersaspektes (z.B. alte Bäume, eingewachsene Hecken, entstandene Wildkrautbestände - letztere v.a. am Schotterweg westlich "Terreicken").
- Verwendung von Gehölz- und Staudenarten zur Bienenweide bei der Zierauswahl anstelle von wenig blühenden Arten:

z.B. Sträucher

Elsbeere	- Sorbus terminalis
Wildapfel	- Malus silvestris
Weidenarten	- Salix sp.
Felsenbirne	- Amelanchier ovalis
Sommerflieder	- Buddleya davidii
Besenginster	- Cytisus scoparius

Flieder	- <i>Syringa vulgaris</i>
Besenheide	- <i>Calluna vulgaris</i>
Heckenkirsche	- <i>Lonicera xylosteum</i>
Holunder	- <i>Sambucus nigra</i>
Sanddorn	- <i>Hippophae rhamnoides</i>
Spierstrauch	- <i>Spiraea sp.</i>

Kletterpflanzen:

Akebie	- <i>Akebia quinata</i>
Baumwürger	- <i>Celastrus orbiculatus</i>
Efeu	- <i>Hedera helix</i>
Geißblatt	- <i>Lonicera sp.</i>
Hopfen	- <i>Humulus lupulus</i>
Waldrebe	- <i>Clematis sp.</i>

Stauden:

Alant	- <i>Inula sp.</i>
Adonisröschen	- <i>Adonis vernalis</i>
Aster	- <i>Aster sp.</i>
Bartfaden	- <i>Penstemon barbatus</i>
Blutweiderich	- <i>Lythrum salicaria</i>
Eisenhut	- <i>Aconitum sp.</i>
Feinstrahlaster	- <i>Erigeron sp.</i>
Fetthenne	- <i>Sedum telephium</i>
Gemswurz	- <i>Doronium pardalianches</i>
Goldlack	- <i>Cheirantus cheiri</i>
Günsel	- <i>Ajuga reptans</i>
Habichtskraut	- <i>Hieraceum aurantiacum</i>
Hauswurz	- <i>Sempervivum tectorum</i>
Kokardenblume	- <i>Gaillardia aristata</i>
Lavendel	- <i>Lavendula angustifolia</i>
Leberblümchen	- <i>Hepatica nobilis</i>
Leimkraut	- <i>Linaria sp.</i>
Lungenkraut	- <i>Pulmonaria angustifolia</i>
Maiglöckchen	- <i>Convallaria majalis</i>
Margerite	- <i>Chrysanthemum macrophyllum</i>

Mohn	- Papaver sp.
Federnelke	- Dianthus sp.
Primeln	- Primula sp.
Pfingsrose	- Paeonia officinalis
Schleierkraut	- Gypsophila paniculata
Schwertlilie	- Iris germanica
Sommerkraut	- Helenum autumnale
Mädesüß	- Filipendula vulgaris
Thymian	- Thymus serpyllum
Ringelblume	- Calendula officinalis
Mädchenauge	- Careopsis sp.

Daneben sind die Obstbäume und die Gehölze der Listen 1 u. 2 geeignet

- Verwendung des Dachflächenwassers als Brauchwasser.
- Vermeiden bzw. Bekämpfen von Bodenverdichtungen durch Lockerung und Bodenverbesserung.
- Einfaches Stehenlassen von Wildaufwuchs an geeigneten Stellen anstelle von "Saubermachen" in allen Grundstücksbereichen.

7. Zur Thematik von Eingriff und Ausgleich

Im Bereich des Bebauungsplanes sind keine umfangreichen Eingriffe in Natur und Landschaft (z.B. Flächenversiegelung, Rodung, Drainage) möglich, da im wesentlichen bauliche Bestände bauleitplanerisch behandelt werden.

Auch stellt nicht der Bebauungsplan an sich einen Eingriff dar, sondern erst die tatsächliche Bautätigkeit. Diese ist gemäß den Zielsetzungen auf einzelne Grundstücke beschränkt.

Die Ausweisung einer Ausgleichsfläche, auf der die nach den Naturschutzgesetzen geforderten Ausgleichsmaßnahmen durchgeführt werden können, ist daher nicht zu fordern.

Vielmehr ist die Durchführung des Ausgleiches im Falle der Bautätigkeit auf dem Eingriffsgrundstück durchzuführen. Sie ist bei den gegebenen Grundstücksgrößen dort auch möglich. Es wird demzufolge dem Grundsatz des Ausgleichs am Eingriffsort gefolgt werden.

Die Art des Ausgleichs ist durch die grünordnerischen Festsetzungen des Bebauungsplanes geregelt, der Umfang wird entsprechend dem Eingriff ermittelt werden.

Liste 1 Baumarten

Im Talboden:

Schwarz-Erle	- <i>Alnus glutinosa</i>
Esche	- <i>Fraxinus excelsior</i>
Hainbuche	- <i>Carpinus betulus</i>

Sonstige Bereiche:

Buche	- <i>Fagus silvatica</i>
Trauben-Eiche	- <i>Quercus petraea</i>
Stiel-Eiche	- <i>Quercus robur</i>
Hainbuche	- <i>Carpinus betulus</i>
Eberesche	- <i>Sorbus aucuparia</i>
Zitterpappel	- <i>Populus tremula</i>
Feld-Ahorn	- <i>Acer campestre</i>
Berg-Ahorn	- <i>Acer pseudoplatanus</i>
Vogel-Kirsche	- <i>Prunus avium</i>
Sal-Weide	- <i>Salix caprea</i>
Linde	- <i>Tilia cordata</i>

Liste 2 Straucharten

Im Talboden:

Trauben-Kirsche	- <i>Prunus padus</i>
Faulbaum	- <i>Rhamnus frangula</i>
Ohr-Weide	- <i>Salix aurita</i>
Grau-Weide	- <i>Salix cineria</i>
Schw.Joh.beere	- <i>Ribes nigrum</i>

Sonstige Bereiche:

Hasel	- <i>Corylus avellana</i>
Weißdorn	- <i>Crataegus monogyna</i>
Hundsrose	- <i>Rosa canina</i>
Buchsbaum	- <i>Buxus sempervirens</i>

Stechpalme	- Ilex aquifolium
Salweide	- Salix caprea
Hartriegel	- Cornus sanguinea
Gem. Schneeball	- Viburnum opulus
Pfaffenhütchen	- Euonymus europaeus
Rote Joh.beere	- Ribes rubrum
Waldgeißblatt	- Lonicera periclymenum

Liste 3 Obstsorten (Auswahl)

Äpfel:

Graue französische Renette
 Kaiser Wilhelm
 Rheinischer Krummstiel
 Rheinische Schafsnase
 Schöner aus Boskoop

Birne:

Gellerts Butterbirne
 Gute Luise

Kirsche:

Große schwarze Knorpelkirsche
 Hedelfinger
 Schattenmorelle

Zwetschge:

Hauszwetschge
 Bühler Frühzwetschge

Walnuß (Juglans regia)