# **Gemeinde Haynrode**

Anlagenteil zur Begründung

des Bebauungsplanes Nr. 7 "Am Knick"

Verfahrensstand:

## überarbeiteter Entwurf

zur erneuten Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung gemäß § 4a(3) BauGB

Nordhausen / Haynrode Mai 2021



# Anlage 1:

## Grünordnungsplan zum Bebauungsplan Nr. 7 "Am Knick" der Gemeinde Haynrode mit Eingriffsausgleichsbilanzierung

## <u>Inhaltsverzeichnis</u>

1.	Vorbemerkungen, Planungsziel	2
2.	Rechtliche Planungsgrundlagen und Fachliteratur	
3.	Festsetzungen des Bebauungsplanes	
3.1.	Räumlicher Geltungsbereich (§ 9 (7) BauGB)	2
3.2.	Art der baulichen Nutzung (§ 9 (1) Nr. 1 BauGB)	3
3.3.	Maß der baulichen Nutzung (§ 9 (1) Nr. 1 BauGB)	
3.4.	Bauweise und überbaubare Grundstücksfläche (§ 9 (1) Nr. 2 BauGB)	4
3.5.	Verkehrsflächen (§ 9 (1) Nr. 11 BauGB)	
3.6.	Grünflächen (§ 9 (1) Nr. 15 BauGB)	
3.7.	Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (§ 9 (1) Nr	
	20 und 25 BauGB)	
3.8.	Örtliche Bauvorschriften (§ 9 (4) BauGB i.V.m. § 88 (2) ThürBO)	5
3.9.	Nachrichtliche Übernahmen (§ 9 (6) BauGB)	
4	Fingriffs- Ausgleichsbilanzierung	

#### 1. Vorbemerkungen, Planungsziel

Mit dem Ziel der Stabilisierung der Einwohnerzahlen hat die Gemeinde Haynrode in den letzten Jahren ihre kommunale Entwicklung darauf ausgerichtet, dem Bedarf entsprechend, Wohnbauland für junge Familien zu entwickeln und zur Verfügung zu stellen. In diesem Zusammenhang entstand 2018 das Wohnbaugebiet an der "Alte Schule" (B-Plan Nr. 6) im Zentrum der Ortslage, welches inzwischen vollständig belegt ist. Leerstände sind aktuell in der Ortslage nicht zu verzeichnen. Trotz dieser Entwicklung besteht eine permanente Nachfrage nach Bauland.

Aus diesem Grund sieht sich die Gemeinde weiterhin in der Pflicht, die Nachfrage nach Wohnbauland für den Eigenbedarf der Haynröder Bevölkerung zu sichern. Mit der Stärkung des Dorfes durch stabile Einwohnerzahlen leistet die Gemeinde letztendlich einen wesentlichen Beitrag zur Stärkung des ländlichen Raumes. Bestehende Infrastrukturen, wie Schulen Kindergärten oder Läden und Gaststätten können nur erhalten werden, wenn die Einwohnerzahlen der Orte auf stabilem Niveau gehalten werden können.

Mit der in Rede stehenden Planung soll eine weitere Fläche, mit einer Größe von ca. 1,2 ha, für eine künftige Nutzung als Einfamilienhausstandort planungsrechtlich vorbereitet werden. Ziel der Gemeinde Haynrode ist es, mit dem Planverfahren des Bebauungsplanes Nr. 7 "Am Knick" ca. 12 Wohnbaugrundstücke am nördlichen Rand der Ortslage zu entwickeln. Die Grundstücke des Plangebietes befinden sich im Eigentum der Gemeinde und stehen damit sofort für die geplante bauliche Nutzung zur Verfügung. Die Erschließung soll ebenfalls durch die Gemeinde erfolgen. Ziel ist es, bezahlbares Bauland für junge Familien zur Verfügung zu stellen.

Der Standort grenzt direkt an die Bebauung der Ortslage an und kann in Anbindung an die bereits bestehenden kommunalen Straßen Bleiche und Grabenstraße erschlossen werden. Nördlich der Fläche verläuft bereits die kommunale Straße Bleiche. Damit erzeugt das Plangebiet kein Ausufern der Ortslage in die Landschaft hinein. Städtebaulich wird mit der baulichen Nutzung der Flächen die Ortslage im Norden abgerundet.

Aus den genannten Gründen wird dem in Rede stehenden Plangebiet, in Abwägung mit anderen möglichen Flächenentwicklungen, der Vorrang gegeben.

Der Gemeinderat hat am 07.07.2020 den Aufstellungsbeschluss gem. § 2 (1) BauGB des Bebauungsplanes Nr. 7 "Am Knick" der Gemeinde Haynrode gefasst.

#### 2. Rechtliche Planungsgrundlagen und Fachliteratur

- Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)
- Bundesartenschutzverordnung (BArtSchVO)
- Thüringer Gesetz über Naturschutz u. Landschaftspflege (ThürNatG)
- Anleitung zur Bewertung der Biotoptypen Thüringens (TMLNU 1999)
- Bilanzierungsmodell zur Eingriffsregelung in Thüringen (TMLNU 2005)

Hinweis: Die Planungsgrundlagen finden jeweils in der zurzeit gültigen Fassung rechtliche Verbindlichkeit.

#### 3. Festsetzungen des Bebauungsplanes

### 3.1. Räumlicher Geltungsbereich (§ 9 (7) BauGB)

#### Plangebiet 1:

Das Plangebiet liegt in der Flur 4 der Gemarkung Haynrode und besitzt eine Flächengröße von ca.1,2 ha. Es umfasst die Flurstücke 26/4, 50, 51, 52, 53, 54/3 sowie Teile der Flurstücke 26/3 279, 280/2, 281 und 26/3. Die Grundstücke befinden sich nördlich der Ortslage Haynrode. Nördlich des Plangebietes verläuft die Straße Bleiche, anschließend befinden sich landwirtschaftliche Flächen. Westlich, südlich und östlich grenzen die Hausgärten der Wohnbebauung der Ortslage an das Plangebiet an.

Das Gebiet ist über die kommunalen Straßen Bleiche und Grabenstraße an die Ortslage sowie das regionale Straßennetz angebunden. Es liegt in einer Höhenlage von ca. 347 - 344müNHN. Es fällt in Nord-Süd-Richtung leicht um < 1m und in gleichmäßig West-Ost-Richtung um ca. 3m ab.

Das Plangebiet wird derzeit als Weidefläche und zur Futtermittelgewinnung von privaten Tierhaltern genutzt. Pachtverträge mit landwirtschaftlichen Betrieben bestehen nicht.

Abweichend zum Vorentwurf wurde im aktuellen Planstand ein Streifen des Flurstückes 26/3 im Norden des Plangebietes mit in den Geltungsbereich einbezogen. Es handelt sich hierbei um die bereits vorhandene straßenbegleitende Grünfläche. Hier ist geplant, im Sinne der Ortsrandgestaltung eine Obstbaumreihe anzupflanzen.

#### Das Plangebiet 2

befindet sich westlich der Ortslage Haynrode. Es umfasst die östlichen Teilbereiche der Flurstückes 755, 756 und 757 der Flur 4, Gemarkung Haynrode. Das Plangebiet 2 umfasst eine Fläche von ca. 0,5 ha.

Bei dem Plangebiet handelt es sich eine kommunale Grünlandfläche, welche zum Teil in der Vergangenheit als Platz für das Osterfeuer genutzt wurde. Im Zuge der Neugestaltung der Außenanlagen am Dorfgemeinschaftshaus im Bereich "Alte Schule" wurde Bodenmaterial hier gelagert. Diese Ablagerung wird entfernt und ordnungsgemäß entsorgt. Geplant ist es, im Zuge des Bebauungsplanverfahrens "Am Knick" auf dieser Fläche eine externe Ausgleichsmaßnahme umzusetzen. Hier soll eine Steuobstwiese auf einer extensiv genutzten Grünlandfläche entstehen.

#### 3.2. Art der baulichen Nutzung (§ 9 (1) Nr. 1 BauGB)

Um das erforderliche Planungsrecht zur Realisierung der geplanten Wohnnutzung im <u>Plangebiet 1</u> zu schaffen, wird als Art der baulichen Nutzung im Bebauungsplan ein Allgemeines Wohngebiet (WA) gem. § 4 BauNVO festgesetzt. Dabei erfolgte die Einschränkung der Anzahl der Wohnungen in den Wohngebäuden auf maximal 2 WE / Wohngebäude. Ziel ist es, dem kommunalen Bedarf entsprechend Wohnangebote zu schaffen. Eine verdichtete Wohnnutzung am Dorfrand ist weder städtebaulich gewünscht noch vorgesehen.

Aufgrund der Zielausrichtung der Planung, Wohnbauflächen für junge Familien zur Verfügung zu stellen und der Anpassung der baulichen Nutzung an die angrenzende kleinteilige bauliche Siedlungsstruktur, wurden Nutzungen, die nicht direkt dem Wohnen dienen oder mit einer im geplanten Wohnnutzung vereinbar sind, von der Zulässigkeit im Plangebiet ausgeschlossen. Das betrifft die Ausnahmen gem. § 4 (3) Pkt.4 und 5 BauNVO und damit die Zulässigkeit von Gartenbaubetrieben und Tankstellen.

#### 3.3. Maß der baulichen Nutzung (§ 9 (1) Nr. 1 BauGB)

Durch die Festsetzung der maximal zulässigen überbaubaren Grundstücksfläche mit einer Grundflächenzahl GRZ 0,4 im Allgemeinen Wohngebiet soll erreicht werden, dass die maximal in Anspruch zu nehmende Fläche für die geplanten Bauvorhaben im Plangebiet, abgeleitet von den Obergrenzen des § 17 BauNVO gesichert wird. Ziel ist es, eine optimale Ausnutzung der neu baulich in Anspruch zu nehmenden Flächen zu ermöglichen.

Mit dem Ziel der Minimierung der, durch künftige bauliche Anlagen in Anspruch genommene Fläche im Plangebiet, wurde die Überschreitungsmöglichkeit gem. § 19 (4) Satz 2 BauNVO ausgeschlossen. Damit stehen den künftigen Bauherren 40% der Grundstücksfläche für eine bauliche Nutzung zur Verfügung. &0% der Grundstücksflächen bleiben damit freu von Versiegelung und sind gärtnerisch zu gestalten und zu bepflanzen.

Bei dem <u>Plangebiet 1</u> handelt es sich topographisch um ein, in West-Ost-Richtung gleichmäßig abfallendes Gelände. Um ein Einfügen der künftigen Bebauung in den angrenzenden Teil der Ortslage sowie den Landschaftsraum sicher zu stellen, erfolgt eine Einschränkung der Gebäudehöhe im Plangebiet 1 durch Festsetzung einer maximal zulässigen Traufhöhe von 7,00m sowie einer maximalen Firsthöhe von 9,00m. Damit ist die Errichtung einer 2-geschossigen Bebauung im Plangebiet mit dem Ziel einer effektiven Ausnutzung der Baugrundstücke zu ermöglichen, gewährleistet. Der Höhenbezug wurde auf die Oberkante der, das jeweilige Grundstück erschließende Straße, festgesetzt. Somit ist eine einheitliche Begrenzung der Höhenentwicklung der Gebäude im Plangebiet gewährleistet.

#### 3.4. Bauweise und überbaubare Grundstücksfläche (§ 9 (1) Nr. 2 BauGB)

Die überbaubare Grundstücksfläche im <u>Plangebiet 1</u> wurde durch Baugrenzen großzügig und eindeutig festgesetzt. Diese Maßnahme wird als erforderlich angesehen, um den Bauherren und Architekten einen städtebaulich verträglichen Gestaltungsspielraum zu gewähren sowie eine gewisse Flexibilität bei der Errichtung baulicher Anlagen und somit eine größere Effizienz im Plangebiet zu erreichen, ohne dass die planungsrechtlich und ordnungspolitisch erforderliche Zielausrichtung des verbindlichen Bauleitplanes verletzt wird. Ziel ist es, die Hauptbaukörper entlang der Erschließungsstraße des Wohngebietes auszurichten. Ein flexibles Teilen des Wohngebietes in Einzelgrundstücke soll möglich sein.

Die Errichtung von Nebenanlagen sowie Garagen und Stellplätzen ist auch außerhalb der festgesetzten Baugrenze zulässig.

Im <u>Plangebiet 1</u> erfolgt die Festsetzung einer offenen Bauweise als Einzel- oder Doppelhäuser. Große, geschlossene Gebäudekubaturen sollen, im Übergang der Ortslage zum Landschaftsraum hin, damit vermieden werden.

#### 3.5. Verkehrsflächen (§ 9 (1) Nr. 11 BauGB)

Das <u>Plangebiet 1</u> wird in Anbindung an die die kommunalen Straßen "Bleiche" und "Grabenstraße" erschlossen. Zur Ertüchtigung der Grabenstraße wird zusätzlich ein 3m breiter Streifen des Flurstückes 279 in den Geltungsbereich aufgenommen und als öffentliche Straßenverkehrsfläche festgesetzt. Hier soll eine Verbreiterung der Straße vorgenommen werden, um die ordnungsgemäße verkehrliche Anbindung der neu entstehenden Grundstücke an die Ortslage sicherzustellen.

Zur inneren Erschließung des Allgemeinen Wohngebietes erfolgt die Festsetzung einer öffentlichen Straßenverkehrsfläche in einer Breite von 7m. Der Ausbau dieser Straße erfolgt im Zuge der Umsetzung des Bebauungsplanes. Geplant ist eine Mischverkehrsfläche, welche Begegnungsverkehr zulässt. Die Fläche der festgesetzten öffentlichen Straßenverkehrsfläche beinhaltet alle im Zuge der Erschließung erforderlichen Anlagen inklusive Bankette und möglichem Straßenbegleitgrün.

Die erforderlichen und nutzungsabhängigen Kfz-Stellflächen sind auf den jeweiligen Grundstücken im Plangebiet unterzubringen.

#### 3.6. Grünflächen (§ 9 (1) Nr. 15 BauGB)

Das Flurstück 26/4 befindet sich in kommunalem Eigentum. Diese Flächen sollen auch nach der Umsetzung des Bebauungsplanes als öffentliche Grünflächen und "Pufferflächen" zwischen den privaten Grundstücken und der Grabenstraße erhalten bleiben. Der hier vorhandene Baumbestand soll gepflegt langfristig und gesichert werden.

## 3.7. Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (§ 9 (1) Nr. 20 und 25 BauGB)

Für das <u>Plangebiet 1</u> werden folgende Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft festgesetzt:

§ 4 (1) Im festgesetzten Allgemeinen Wohngebieten (WA) sind je angefangene 200m² in Anspruch genommene Grundfläche gem. § 19 BauNVO, mindestens 1 einheimischer, standortgerechter Laubbaum (2. Ordnung) oder Obstbaum (Hochstamm) und 10 Ifm geschlossene, einreihige Hecke aus Laubsträuchern, unter Verwendung einheimischer, standortgerechter Gehölzarten, in einer Breite von mind. 3,00m anzupflanzen (Pflanzabstand der Sträucher max. 1,50m).

Ziel der Festsetzung ist es, durch Neupflanzungen von Laubbäumen und Sträuchern die Durchgrünung der nicht bebaubaren, gärtnerisch zu gestaltenden Wohngebietsflächen zu erreichen. Die konkreten Standorte

der zu pflanzenden Gehölze sollen jedoch der Entscheidung des jeweiligen Bauherrn vorbehalten bleiben und sind im jeweiligen Baugenehmigungsantrag nachzuweisen.

Angestrebt wird eine dauerhafte ökologische Inwertsetzung der Gartenflächen sowie eine damit verbundene Erweiterung der Lebensräume und Nahrungsbiotope für Insekten und Vögel.

Zur Eingrünung des Plangebietes in nördlicher Richtung und damit zum Landschaftsraum hin sowie zur Herstellung eines intakten Dorfrandbereiches erfolgte weiterhin die Festsetzung folgender landschaftspflegerischer Maßnahmen im Norden des Plangebietes:

- § 5 (2) Innerhalb der Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden Natur und Landschaft mit der Bezeichnung "M1" ist eine einreihige, straßenbegleitende Obstbaumreihe (Apfel, Birne, Pflaume, Kirsche) anzupflanzen (Pflanzabstand der Bäume 8- 10 m). Die Flächen unter den Gehölzen (Pflanzstreifen) sind als extensive Grünflächen durch maximal 2-malige Mahd pro Jahr zu pflegen.
- § 5 (3) Innerhalb der Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden Natur und Landschaft mit der Bezeichnung "M2" ist eine geschlossene, einreihige Hecke aus Laubsträuchern, unter Verwendung einheimischer, standortgerechter Gehölzarten, in einer Breite von mind. 3,00m anzupflanzen (Pflanzabstand der Sträucher max. 1,50m).

  Die gem. § 5 (1) erforderliche Heckenpflanzung kann angerechnet werden.

In Verbindung mit den durch die Anordnung der Baugrenze nach Norden hin entstehenden privaten Gartenflächen wird durch die festgesetzte Obstbaumreihe sowie die dahinter angeordnete geschlossene Strauchhecke aus einheimischen Laubsträuchern ein Dorfrandbereich entstehen, der Lebensräume und Nahrungshabitate für verschiedene Tiere bietet und damit zur Erhöhung der Artenvielfalt in dem Bereich beiträgt.

Für das <u>Plangebiet 2</u> werden folgende Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft festgesetzt:

- § 5 (4) Innerhalb der Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden Natur und Landschaft mit der Bezeichnung "M3", im Plangebiet 2, ist eine Streuobstwiese auf extensivem Grünland wie folgt anzulegen, langfristig zu pflegen und zu erhalten:
  - Offen Bodenflächen: fachgerechte Bodenvorbereitung und Ansaat einer artenreichen Regiosaatgutmischung mit Herkunftsnachweis UG (Ursprungsgebiet) 5 – Mitteldeutsches Tief- und Hügelland gemäß Herstellerangaben.
  - Anpflanzen von Obstbäumen (Apfel, Birne, Pflaume, Kirsche), Pflanzabstand der Bäume ca. 10 m.
  - extensive Pflege des Grünlandes mit max. 2 Mahddurchgängen im Jahr (vor Beginn der Brutzeit im Frühjahr und nach deren Ende im Herbst), einschließlich Abtransport des Mahdgutes,
  - das Mahdgut soll mind. drei Tage bis längstens eine Woche auf der Fläche belassen werden, um den Samenausfall und das Abwandern von Kleinlebewesen zu ermöglichen; keine Düngung, keine Pflanzenschutzmittel.

Die Herstellung der Streuobstwiese stellt die Kompensationsmaßnahme für den, im Rahmen der Umsetzung des Bebauungsplanes im Plangebiet 1 entstehenden Eingriff, dar. Ausführungen zur Eingriffs- Ausgleichsbilanzierung im Plangebiet werden im Grünordnungsplan (Anlage 1) getroffen. Es handelt sich dabei um eine externe Ausgleichsmaßnahme – räumlich losgelöst vom Eingriffsgrundstück, welche durch die Aufnahme eines 2. Geltungsbereiches in den Bebauungsplan gesichert wird. Die Flächen des Plangebietes 2 befinden sich im Eigentum der Gemeinde Haynrode.

Im Sinne der Vermeidung wurde weiterhin festgesetzt, dass vorhandene und neu anzupflanzende Gehölze vom jeweiligen Grundstückseigentümer fachgerecht zu pflegen, zu unterhalten und bei Abgang im Verhältnis 1:1 zu ersetzen sind. Die Pflanzstandorte bei Ersatzpflanzungen können dabei den örtlichen Erfordernissen angepasst werden. Zur Verwendung kommende Pflanzen und Materialien müssen den jeweiligen Qualitätsnormen nach DIN 18916 entsprechen und fachgerecht gepflanzt werden. Anzuchtformen und Mindestanforderungen an die zu pflanzenden Qualitäten wurden im Bauleitplan festgesetzt.

#### 3.8. Örtliche Bauvorschriften (§ 9 (4) BauGB i.V.m. § 88 (2) ThürBO)

Im Bebauungsplan wurden örtliche Bauvorschriften für den Geltungsbereich 1 erlassen. Diese betreffen die Einschränkung der Höhe der Einfriedungen im Plangebiet auf max. 1,50m. Weiterhin soll, im Sinne einer

städtebaulichen Ordnung ein Einrücken der Einfriedungen auf die Grundstücke erfolgen, um den öffentlich nutzbaren Raum (Verkehrsflächen) nicht zu eng einzuschränken.

Im Sinne einer naturnahen Gestaltung des Dorfrandes erfolgt der Ausschluss der Zulässigkeit von Schottergärten ohne oder mit nur wenig Bepflanzung. Ziel ist es, trotz der Flächeninanspruchnahme durch bauliche Nutzungen, das Potenzial der restlichen Flächen als Nahrungshabitat für Insekte bzw. Lebensraum für Vögel zu erhalten und möglichst zu verbessern.

Die Dacheindeckung der Gebäude im Plangebiet ist in ziegelroten oder anthrazit Farbtönen auszuführen. Blaue, grüne oder Dachfarben, die nicht der regionalen Baukultur entsprechen werden damit ausgeschlossen.

#### 3.9. Nachrichtliche Übernahmen (§ 9 (6) BauGB)

Das Plangebiet liegt nicht innerhalb von naturschutzfachlichen oder wasserrechtlichen Schutzgebieten. Diesbezüglich besteht kein Erfordernis der nachrichtlichen Übernahme von nach anderen Vorschriften getroffener Festsetzungen sowie von Denkmalen nach Landesrecht gemäß § 9 (6) BauGB.

#### 4. Eingriffs- Ausgleichsbilanzierung

Die im Folgenden erarbeitete Eingriffs- Ausgleichbilanzierung wurde auf der Grundlage der "Anleitung zur Bewertung der Biotoptypen Thüringens" (TMLNU 1999) sowie dem "Bilanzierungsmodell zur Eingriffsregelung in Thüringen" (TMLNU 2005) erarbeitet.

Zuerst erfolgte die flächenmäßige Erfassung der einzelnen, im Plangebiet vorhandenen Biotoptypen und deren Bewertung durch das Wertpunktesystem mit max. 55 ökologischen Wertpunkten. Dabei handelt es sich überwiegend um intensiv genutzte Grünlandflächen.

Im Rahmen der Festsetzungen des vorliegenden Bebauungsplanes wurde, auf der Grundlage des ermittelten Biotopwertbestandes versucht, mit Hilfe planerischer Festsetzungen das Planungsziel durch einen möglichst minimalen Eingriff zu erreichen. Die Bewertung des durch die Festsetzungen des Bebauungsplanes zu erwartenden Eingriffs in den Natur- und Landschaftsraum ist in der Bewertungstabelle zur Eingriffs- Ausgleichbilanzierung abgearbeitet worden sowie in den eingefügten Graphiken dargestellt. Dabei wurde der Biotopbestand den im Zuge der Planung zu erwartenden Flächennutzungen und den daraus resultierenden Biotoptypen zugeordnet. Die Beschreibung der Festsetzungen des Bebauungsplanes sowie der erforderlichen und im Plangebiet festgesetzten Ausgleichsmaßnahmen erfolgte bereits in den Abschnitten 3.1 bis 3.8 des Grünordnungsplanes.

#### Bewertung des Eingriffs:

Die Bewertung des Eingriffes erfolgte auf der Grundlage des derzeit vorhandenen ökologischen Bestandes im Verhältnis zu den getroffenen Festsetzungen hinsichtlich der maximal zulässigen zu überbauenden Grundflächen im Allgemeinen Wohngebiet (Plangebiet 1).

Der derzeitige Bestand stellt sich als intensive Grünlandnutzung der Plangebietsfläche dar. Hier erfolgt eine Beweidung bzw. eine regelmäßige Mahd zur Futtergewinnung. Die angrenzenden bereits vorhandenen Straßenflächen der Grabenstraße sowie Bleiche wurden zur Vollständigkeit in die Bewertung einbezogen. Die derzeit bereits vorhandene öffentliche Grünfläche im Osten des Plangebietes mit Rasenfläche, Gehölzbestand soll ebenfalls als solche erhalten bleiben.

#### Bewertung des Ausgleichs:

Die Bewertung des Ausgleiches erfolgt unter der Maßgabe, dass nur ein Teil durch Pflanzungen innerhalb des Plangebietes 1 (Eingriffsgebiet) umgesetzt werden kann. Ziel ist es, mit der Festsetzung von Baum- und Strauchpflanzungen gem. der Textlichen Festsetzung § 4 (1), innerhalb der Wohngebietsfläche die Durchgrünung zu erhöhen und das gesamte Gebiet ökologisch aufzuwerten. Dabei wurde das Maß der Pflanzdichte so festgesetzt, dass der künftige Gehölzbestand der einzelnen Grundstücke angemessen bleibt und eine Grundstücksnutzung als Haus- und Erholungsgarten zulässt. Außerdem erfolgen Festsetzungen zur Pflanzung einer Obstbaumreihe sowie einer geschlossenen Strauchhecke an der nördlichen Grenze des Plangebietes, zur Eingrünung des Plangebietes sowie zur Ausbildung eines begrünten Ortsrandes.

Durch die Festsetzung von Ausgleichsmaßnahmen innerhalb des Plangebietes 1 kann nur ein Ausgleich von 60% des entstehenden Eingriffs erbracht werden.

Aus diesem Grund erfolgt die zusätzliche Festsetzung von externen Ausgleichsmaßnahmen in einem 2. Geltungsbereich. Dabei handelt es sich um die östlichen Teilbereiche der Flurstücke 755, 756 und 757 der Flur 4 Gemarkung Haynrode. Diese Flächen befinden sich im Eigentum der Gemeinde. Bisher erfolgte hier die Nutzung als Osterfeuerplatz bzw. eine Grünlandnutzung. Außerdem wurde auf einem Teil der Flächen Bodenmaterial (Mutterboden) aus der Umgestaltung der Außenanlagen am Dorfgemeinschaftshaus flächig abgelagert.

Teile dieser Ablagerungen sind mit Bauschutt versetzt. Diese werden zeitnah seitens der Gemeinde beräumt. Eine entsprechende Vereinbarung zwischen der Gemeinde und der Unteren Bodenschutzbehörde wurde bereits getroffen.

Im Zuge der geplanten Ausgleichsmaßnahme soll die Fläche zur Ausbildung einer extensiven Grünlandfläche vorbereitet werden. Außerdem ist das Anpflanzen von ca. 45 Obstbäumen (Hochstamm) zum Anlegen einer Streuobstwiese geplant (Pflanzabstand der Bäume untereinander ca. 10m)

Im Ergebnis kann insgesamt eine Kompensation von 91% erbracht werden. Im Rahmen Ihres Abwägungsgebotes gem. § 1 (7) BauGB entscheidet die Gemeinde, dass diese Größenordnung seitens der Gemeinde Haynrode als ausreichend angesehen wird. (gem. §18 (1) BNatSchG sowie § 1a (3) BauGB)

Erhebliche Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft können ausgeschlossen werden.

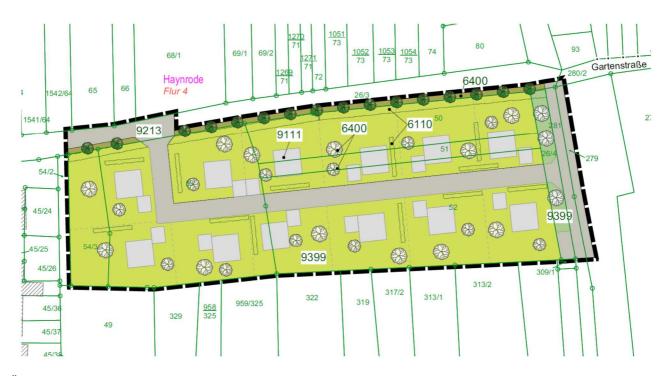
#### Begründung:

Mit der Ausgleichsmaßnahme erfolgt eine ökologische Aufwertung der aktuell teilweise anthropogen vorbelasteten Fläche. Obstwiesen stellen sowohl als bedeutendes Lebens- und Nahrungshabitate für eine Vielzahl von Vögeln, Insekten und Kleinsäugern als auch als gestaltendes Landschaftselement eine hochwertige ökologische Aufwertung der Flächen dar. Außerdem erfolgt durch diese Maßnahme kein zusätzlicher Entzug landwirtschaftlicher Flächen, da die Grundstücke nicht innerhalb bewirtschafteter Feldblöcke liegen. Beeinträchtigungen von Landwirtschaftsbetrieben können ausgeschlossen werden.

Eine Vergrößerung der Ausgleichsmaßnahe auf den Grundstücken ist nicht möglich, da im westlich ein Waldrandbereich anschließt.



Übersicht der Biotoptypen im Bestand (Plangebiet 1)



Übersicht der Biotoptypen nach Umsetzung der Planung (Plangebiet 1) (Größenordnung der Überbauung gem. festgesetztem Maß der baulichen Nutzung)



Lage des Plangebietes 2

### Bewertung des Eingriffs innerhalb des Plangebietes

Bestand								Planung							Bilanz
Code	Biotoptyp	Biotop- wert		Fläche in m²		Wert- punkte		Code	Biotoptyp	Biotop- wert		Fläche in m²		Wert- punkte	Wertpunkte
4250	Grünland, intensive Nutzung als Weideland und Futter 25 x 10.472 = <b>261.800</b>		E	9111	überbaubare Flächen im Allgemeinen Wohngebiet; Baufläche= 8.732 m², GRZ 0,4	0	х	3.493	=	0					
9213	Straßenflächen vorhanden	0	х	568	=	0	E	9215	voll versiegelte Straßenver- kehrsfläche	0	х	2.034	=	0	
9399	öffentliche Grünflächen / Stra- ßenbegleitgrün	30	x	802		15.540		9399	öffentliche Grünflächen / Straßenbegleitgrün	30	х	246		7.380	
							Α	9399	Sonstige Grünflächen, Erho- lungsgarten, Gartenflächen mit Gehölzpflanzungen gem. § 5 (1) der Textlichen Festsetzungen	25	x	5.239	=	130.975	
							Α	6400	Pflanzung einer Obstbaum- reihe auf extensivem Grün- landstreifen gem. Maßnahme M1	35	х	345		12.075	
							Α	6110	Pflanzung einer einreihigen, geschlossenen Strauchhecke gem. Maßnahme M2	35	х	485		16.975	
Bilan	Bilanz Plangebiet 1: 11.842 277.340											11.842		167.405	-109.935

Ausgleich kann zu 60% erbracht werden

# Bewertung der externer Ausgleichsmaßnahmen im Geltungsbereich 2, Pflanzung einer Streuobstwiese gem. Maßnahme M3 (§ 5 (4) der Textlichen Festsetzungen)

4260	Grünland, anthropogen verändert	25	х	4.834	=	120.850	Α	6510	Streuobstbestand (45 Bäume) auf extensiver Grünlandfläche	40	х	4.834	=	193.360	
Bilanz Plangebiet 2:         4.834         120.850					]					4.834		193.360	72.510		
Gesamtbilanz: 398.190												360.765	-37.452		

Ausgleich kann zu 91% erbracht werden

### **Schutzgut Boden**

Der Boden ist die oberste Schicht der Erdkruste, soweit sie nachfolgende Bodenfunktionen erfüllt und der Nutzung durch den Menschen zugänglich ist.

#### - Natürliche Funktionen des Bodens (Lebensraum- und Regelungsfunktion):

Der Boden erfüllt im Sinne des Bodenschutzgesetzes natürliche Funktionen als Lebensgrundlage für Menschen, Tiere und Pflanzen und Bodenorganismen, als Bestandteil des Naturhaushalts insbesondere mit seinen Wasser- und Nährstoffkreisläufen, als Abbau-, Ausgleichs- und Aufbaumedium für stoffliche Einwirkungen aufgrund der Filter-, Puffer- und Stoffumwandlungseigenschaften, insbesondere auch zum Schutz des Grundwassers.

#### - Bodenfunktion als "Archiv" der Natur- und Kulturgeschichte:

Böden legen Zeugnis über die Natur- und Kulturgeschichte ab und liefern ein Spiegelbild menschlicher Tätigkeiten und Eingriffe: z.B. Kolluvisole als Folge von Ackerbau und Erosion, Bodenbelastungen durch Schadstoffe, Konservierung von Bodendenkmalen.

#### - Produktions- / Nutzungsfunktionen des Bodens:

Im Zusammenhang mit der wirtschaftlichen Nutzung durch den Menschen besitzt er die Funktionen als Rohstofflagerstätte, als Flächenpotential für Siedlungsentwicklung und Erholung, als Standort für die land- und forstwirtschaftliche Nutzungen sowie für sonstige wirtschaftliche und öffentliche Nutzungen, Verkehrs, Ver- und Entsorgung.

Der Gesetzgeber verlangt im § 1 des Bundes-Bodenschutzgesetzes (BBodSchG) die Bodenfunktionen nachhaltig zu sichern und bei Einwirkungen die Beeinträchtigungen seiner <u>natürlichen Funktionen</u> sowie seiner <u>Funktion als "Archiv" der Natur- und Kulturgeschichte</u> so weit wie möglich zu vermeiden.

Das Grundwasser und die Gewässer selbst sind nicht Bestandteil der Begriffsbestimmung des Bodens i.S. des § 2 Bundes–Bodenschutzgesetzes (BBodSchG).

Aus der o.a. Begriffsbestimmung und Beschreibung des Schutzgutes "Boden" werden folgende Bewertungskriterien für die Bestandsaufnahme und Bewertung der voraussichtlichen Umweltauswirkungen durch die Planung auf das Schutzgut "Boden" im Plangebiet zu Grunde gelegt:

- **Lebensraum für Flora und Fauna** (Wechselwirkung zum Schutzgut "Arten und Lebensgemeinschaften"),
- Versickerungsfähigkeit (Wechselwirkung zum Schutzgut "Wasser"),
- **Puffer- und Filterfähigkeit, Grundwasserspeicherreservoir** (Wechselwirkung zum Schutzgut "Wasser"),
- Vorbelastung mit Schadstoffen / Aussetzung Schadstoffeintrag,
- archäologische Bodenfunde (Wechselwirkung zum Schutzgut "Kultur- und sonstige Sachgüter"),
- Rohstofflagerstätten.

#### **Schutzgut Wasser**

Die Gewässer sind als Bestandteil des Naturhaushaltes und als Lebensraum für Tiere und Pflanzen zu sichern. Sie sind so zu bewirtschaften, dass sie dem Wohl der Allgemeinheit und im Einklang mit ihm auch dem Nutzen Einzelner dienen. Vermeidbare Beeinträchtigungen ihrer ökologischen Funktionen sind zu unterbleiben.

Zu den Gewässern zählen nach der Begriffsbestimmung des Wasserhaushaltsgesetzes (WHG):

- oberirdische Gewässer (ständig oder zeitweilig in Betten fließende oder stehende oder aus Quellen wild abfließende Wasser),
- Küstengewässer,
- das Grundwasser.

# Allgemeine Beschreibung zur Herleitung der Bewertungskriterien für die untersuchten Schutzgüter

**Anlage 2** 

Bei Maßnahmen, mit denen Einwirkungen auf ein Gewässer verbunden sein können, besteht die Pflicht zur:

- Verhütung von Verunreinigungen oder sonstige nachteilige Veränderungen seiner Eigenschaften,
- sparsame Verwendung mit Rücksicht auf den Wasserhaushalt,
- Erhaltung der Leistungsfähigkeit des Wasserhaushaltes,
- Vermeidung der Vergrößerung und Beschleunigung des Wasserabflusses.

Aus der o.a. Begriffsbestimmung und Beschreibung des Schutzgutes "Wasser" werden folgende Bewertungskriterien für die Bestandsaufnahme und Bewertung der voraussichtlichen Umweltauswirkungen durch die Planung auf das Schutzgut "Wasser" im Plangebiet zu Grunde gelegt:

- Lebensraum für Flora und Fauna (Wechselwirkung zum Schutzgut "Arten und Biotope"),
- Grundwasserneubildungsrate (Wechselwirkung zum Schutzgut "Boden"),
- Vorbelastung mit Schadstoffen / Aussetzung Schadstoffeintrag,
- Wasserrückhaltung.

#### Schutzgut Klima / Luft

Jede Veränderung, jeder Eingriff in eine natürliche Landschaft verursacht eine entsprechende intensive Änderung der klimatischen Verhältnisse. Die ständige Ausweitung der Siedlungs- und Industrieflächen lässt die Baumasse ansteigen und verbunden mit dem Bau von Straßen und Plätzen erhöht sich der Grad der Oberflächenversiegelung.

Hinzu kommt die wachsende Anreicherung der Lufthülle über den Siedlungsflächen (insbesondere den Städten) mit Schadstoffen aus Industrie, Kraftwerken, Haushalten und Autoabgasen. All diese Faktoren rufen z.T. beträchtliche negativen Klimaveränderungen hervor.

Folgende stadtklimatische Phänomene sind zu beobachten:

#### - Entstehung von Wärmeinseln:

Das urbane Klima wird sich stets zum Wärmeren hin verändert. Dies ist durch den größeren Anteil an bebauter/versiegelter Fläche gegenüber der unbebauten Fläche des umgebenden Natur- und Landschaftsraumes zu erklären. Asphaltflächen, Mauern und Dächer speichern die eingestrahlte Wärme durch die Sonne und strahlen die Wärme nachts auch wieder in hohem Maße ab, so dass es kaum zu Abkühlungen kommt. In freier Natur wird die Sonnenstrahlung zum einen nicht so stark absorbiert und zum anderen wird sie auch nicht so schnell wieder abgestrahlt, so dass freie Flächen nachts deutlich abkühlen (Kaltluftentstehungsgebiete).

Ein weiterer Grund für die Ausbildung von Wärmeinseln über der Stadt ist der hohe Versiegelungsgrad, da Niederschläge schneller über die Kanalisation abgeführt werden und somit nicht mehr über die Verdunstung zur Luftabkühlung beitragen können.

#### - Verringerung des Luftmassenaustausches zwischen Siedlung und Umland:

In vielen Untersuchungen konnte mittlerweile nachgewiesen werden, dass im Siedlungsbereich (hier insbesondere im städtischen) die Windgeschwindigkeit verglichen mit dem Umland um 20-30% geringer ist, was wiederum zu einem fehlenden Luftmassenaustausch mit dem Umland führt. Außerdem kann eine direkte Beziehung zwischen der Ausweitung der Siedlungsfläche und der Zahl der windstillen Tage in der Stadt festgestellt werden. Der fehlende horizontaler Luftmassenaustausch führt deshalb auch dazu, dass die städtische Luft immer mehr mit Schadstoffen angereichert wird.

### - Belastungen der Lufthülle über der Stadt:

Neben dem horizontalen Luftaustausch existiert noch der vertikale Luftaustausch. Dieser ist an bestimmten, austauscharmen Wetterlagen nicht gegeben (Inversionswetterlagen). Wird die Stadtluft nun noch zusätzlich mit Abgasen belastet, entstehen schnell "Smoglagen".

# Allgemeine Beschreibung zur Herleitung der Bewertungskriterien für die untersuchten Schutzgüter

**Anlage 2** 

Aus der o.a. Begriffsbestimmung und Beschreibung des Schutzgutes "Klima / Luft" werden folgende Bewertungskriterien für die Bestandsaufnahme und Bewertung der voraussichtlichen Umweltauswirkungen durch die Planung für das Schutzgut "Klima / Luft" im Plangebiet zu Grunde gelegt:

- Kaltluftentstehungspotential (Wechselwirkung zu den Schutzgütern "Arten und Lebensgemeinschaften" und "Boden"),
- Luftmassenaustauschfähigkeit,
- Vorbelastung mit Schadstoffen / Aussetzung Schadstoffeintrag.

### Schutzgut Landschaftsbild

Unter dem Begriff <u>Landschaft</u> versteht man im heutigen Sprachgebrauch ein geographisches oder natürliches Gebiet (Ausschnitt auf der Erdoberfläche) das sich durch gemeinsame Merkmale, sein Erscheinungsbild und sein besonderes Gepräge von anderen Landschaften mehr oder minder deutlich abgrenzt. In der Fachliteratur wird neben vielen anderen Kriterien grundsätzlich zwischen der Natur- und der Kulturlandschaft unterschieden:

- Die <u>Naturlandschaft</u> oder "natürliche Landschaft" bezeichnet im Unterschied zur Kulturlandschaft eine Landschaft, deren Bestandteile (Flora, Fauna und anorganische Bestandteile) und deren Erscheinungsbild dem unbeeinflussten Naturzustand nahe kommen. Sie ist nicht oder wenig durch den Menschen beeinflusst. Die Landschaft mitsamt ihrer belebten Bestandteile (Biozönosen) kann sich im Laufe der natürlichen Sukzession wenig gestört entwickeln.
  - Heute sind weltweit keine vom Menschen unbeeinflussten Naturlandschaften mehr existent. Vom Menschen emittierte Gase und Stäube sind weltweit nachweisbar. <u>Vereinzelt</u> wird der Begriff Naturlandschaft auf wenig beeinflusste Gebiete angewendet: Hochgebirge wie der Himalaja, Wüsten usw.
- Die <u>Kulturlandschaft</u> hingegen ist eine vom Menschen für seine Zwecke durch Landwirtschaft, Viehzucht, Gartenbau, Anlegen von Parkanlagen, Verkehrswegen und Siedlungen gestaltete Landschaft. Der Begriff der Kulturlandschaft geht hin bis zur *Stadtlandschaft und Industrielandschaft*.

Die <u>mitteleuropäische Kulturlandschaft</u> ist durch die landwirtschaftliche Nutzung geprägt. Diese Nutzungsform schuf bis zur Intensivierung (ab Mitte 20.Jh.) extrem artenreiche Habitate bzw. Biotope (z.B. Feuchtgebiete, Moorbiotope, Streuobstwiesen). Diese gingen der Landschaft aus wirtschaftlichprofitorientierten Beweggründen verloren. Doch noch immer sind die bestehenden Kulturlandschaften - je nach Grad der regional erheblich differenzierten Intensivierung - in ihrer Gesamtheit (Biodiversität) artenreicher, als es eine vom Wald beherrschte, humide Florenregion erlaubt.

Deshalb kommt die Definition der Kulturlandschaft von Briemle 1978 dem Inhalt des zu bewertenden Schutzgutes "Landschaftsbild" am nächsten:

"Eine vom Menschen zwar intensiv genutzte, jedoch durch kleinräumige Wirtschaftsweisen geprägte Agrarlandschaft, deren Haushalt durch eine Vielzahl von Landschaftselementen ökologisch relativ stabil ist und in ihrer Physiognomie naturräumliche Verschiedenheiten wahrt."

Das Wort "Kultur" (im landbaulichen Sinne) wird dabei nicht nur verstanden als Urbarmachung und Pflege des Bodens, sondern vielmehr als Ausdruck des menschlichen Schaffens im ländlichen Raum schlechthin. Für die landschaftliche Ausstattung gelten somit die gleichen Maßstäbe wie für die kulturellen Bauten und das geistig-kulturelle Gedanken- und Brauchtumsgut. Demzufolge ist nicht nur die Pflanzendecke relevant, sondern auch jedes sichtbare Zeichen für die Landschaftsverbundenheit des Menschen. Bei Art, Umfang und Intensität der Nutzung/Bewirtschaftung machte er sich den sich weitgehend selbst stabilisierenden Naturhaushalt zunutze.

Aus der o.a. Begriffsbestimmung und Beschreibung des Schutzgutes "Landschaftsbild" werden folgende Bewertungskriterien für die Bestandsaufnahme und Bewertung der voraussichtlichen Umweltauswirkungen durch die Planung für das Schutzgut "Landschaftsbild" im Plangebiet zu Grunde gelegt:

- Naturbelassenheit (Wechselwirkung zum Schutzgut "Arten und Lebensgemeinschaften"),
- Kleingliedrigkeit,
- Vielfalt von Landschaftselementen (Wechselwirkung zum Schutzgut "Arten und Lebensgemeinschaften")