

Stadt Meschede

Begründung zum Bebauungsplan Nr. 143 „Am Aeppelköpfchen“ in Olpe
(im Parallelverfahren mit der 48. Änderung des wirksamen Flächennutzungsplanes)

Verfahrensstand: Satzungsbeschluss

Inhalt:

- 1. Vorbemerkungen**
 - 2. Anlass und Zielvorstellungen**
 - 3. Lage des Plangebietes, Räumlicher Geltungsbereich**
 - 4. Vorgaben des Flächennutzungsplanes**
 - 5. Art der baulichen Nutzung**
 - 6. Maß der baulichen Nutzung, Bauweise, überbaubare Grundstücksflächen**
 - 7. Baugestalterische Festsetzungen**
 - 8. Erschließung, Ver- und Entsorgung**
 - 9. Grünordnung und Landschaftsschutz**
 - 10. Denkmalschutz**
 - 11. Immissionsschutz**
 - 12. Altlasten**
 - 13. Schutzraumfunktionen, Waldabstand, artenschutzrechtliche Prüfung**
 - 14. Flächenbilanz**
 - 15. Kosten und Realisierung, Maßnahmen zur Ordnung des Grund und Bodens**
 - 16. Umweltbericht**
 - 17. Eingeflossene Anregungen aus der frühzeitigen Beteiligung**
 - 18. Eingeflossene Anregungen aus der öffentlichen Auslegung**
-

Abkürzungen: FNP - Flächennutzungsplan

Anlagen:

Anlage 1: Kenntlichmachung der Ausgleichsflächen im Stadtwald, gelegen im Naturschutzgebiet Har-
morsbruch

1. Vorbemerkungen

Der Rat der Stadt Meschede hat am 29.10.2008 den Beschluss zur Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 143 „Am Aepfelköpfchen“ gefasst und den Bürgermeister beauftragt, die frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit und die Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange durchzuführen. Die vorstehende Einleitung des Verfahrens erfolgte unter dem Vorbehalt des Rates, dass der Städtebauliche Vertrag nach den Grundsätzen des „Kommunalen Bodenmanagements in Meschede“ zeitnah nach dem 29.10.2008 abgeschlossen worden ist. Diese Bedingung des Vorbehalts wurde erfüllt: Nach intensiven Vorverhandlungen beurkundete ein Notariat am 20.08.2009 den Städtebaulichen Vertrag nach den „Grundsätzen des Kommunalen Bodenmanagements in Meschede“ einschließlich eines als Erschließungsvertrag zu qualifizierenden Teiles dieses Städtebaulichen Vertrages und ein weiteres flankierendes Vertragswerk zu den erforderlichen Grundstücksübertragungen zwischen Privaten.

Das Amtsblatt Nr. 14 vom 18.9.2009 enthielt die Bekanntmachung des Aufstellungsbeschlusses, des Zeitpunktes der Bürgerinformationsveranstaltung am 7.10.2009 und des sich an diese Bürgerinformation anschließenden Auslegungszeitraumes vom 8.10.2009 bis 9.11.2009.

Zusätzlich informierte die Stadt Meschede mit Schreiben vom 18.9.2009 die Eigentümerschaften der im Geltungsbereich der o. g. Bauleitplanung gelegenen Grundstücke und die Eigentümerschaften der angrenzenden Grundstücke von der Bürgerinformationsveranstaltung und dem sich an diese Bürgerinformation anschließenden Auslegungszeitraum und bat um Abgabe einer Stellungnahme. Mit Schreiben vom 18.9.2009 informierte die Stadt Meschede ferner die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange entsprechend und bat diese um Abgabe einer Stellungnahme. Die Bürgerinformationsveranstaltung fand am 7.10.2009 um 19.00 Uhr in der Schützenhalle Olpe, Kleiner Saal, Freienohler Straße 69, 59872 Meschede statt. Am 17.12.2009 beriet und entschied der Rat der Stadt Meschede über die eingegangenen Anregungen und fasste den Entwurfs- und Auslegungsbeschluss. Das Amtsblatt Nr. 21 der Stadt Meschede vom 28.12.2009 enthielt die ortsübliche Bekanntmachung des Beschlusses zur öffentlichen Auslegung. Die öffentliche Auslegung erfolgte in der Zeit vom 05.01.2010 bis 04.02.2010. Zeitlich parallel benachrichtigte die Stadt Meschede die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange von der öffentlichen Auslegung mit Schreiben vom 28.12.2009 und bat um Abgabe ihrer Stellungnahme. Des Weiteren benachrichtigte die Stadt Meschede die Eigentümerschaften der im Geltungsbereich und im nahen Umfeld des Geltungsbereiches dieser Bauleitplanung gelegenen Grundstücke von der öffentlichen Auslegung mit Schreiben vom 28.12.2009. Am 29.04.2010 beriet und entschied der Rat der Stadt Meschede über die eingegangenen Anregungen und fasste den Satzungsbeschluss zum Entwurf des Bebauungsplanes Nr. 143 „Am Aepfelköpfchen“.

2. Anlass und Zielvorstellungen

Anlass und Zielsetzung dieser Bebauungsplanaufstellung ist die Deckung des Bedarfs an Wohnbaugrundstücken im Nahbereich des Ortskernes von Olpe, der eine Kirche, eine Bäckerei, eine Schützenhalle, einen Gasthof und einen Sportplatz aufweist. In unmittelbarer Nähe befinden sich die Ortskerne von Berge und Freienohl, die -- zusammen betrachtet -- mit Einrichtungen der privaten und öffentlichen Versorgung optimal ausgestattet sind: z. B. Hauptschule, Grundschulen, Kindergärten, Kirchen, Gasthöfe, private Versorgungseinrichtungen für die Deckung des kurz- und mittelfristigen Bedarfes (Lebensmittelgeschäfte, Bekleidungs- und Sportvereine).

Der Flächenstandort ist aufgrund der günstigen Erreichbarkeit der genannten Ortskerne städtebaulich akzeptabel.

Der Nachfrage der Bauland- und Wohnungssuchenden folgend, sollen durch die Aufstellung des vorliegenden Bebauungsplanes die Voraussetzungen für die Erschließung und für die Errichtung von Einzel- und Doppelhäusern geschaffen werden.

Geht man realistischerweise davon aus, dass vorwiegend Einzelhäuser errichtet werden, so ist in der Endphase nach Abschluss des letzten Bauabschnittes die Errichtung von etwa 28 neuen Einzelhäusern mit Garagen oder Stellplätzen auf Grundstücken von rd. 450 m² bis 600 m² Größe möglich.

3. Lage des Plangebietes, Räumlicher Geltungsbereich

Der Geltungsbereich ist wie folgt abgegrenzt:

Im Norden: Nordgrenze des Grundstückes Gemarkung Berge, Flur 11, Flurstück 1268 von Osten nach Westen verlaufend, nach 65 m auf die Südgrenze des Hausgrundstückes Gemarkung Berge, Flur 11, Flurstück 540 (= Freienohler Straße 72) zulaufend, nach ca. 70 m auf die Süd-

- grenze des Grundstückes Gemarkung Berge, Flur 11, Flurstück 327 nach Norden abknickend;
- Im Westen: Entlang der Ostgrenze der Hausgrundstücke Gemarkung Berge, Flur 11, Flurstücke 115, 540, 117, 118, 979 und 859 nach Süden verlaufend, an die Südgrenze des Hausgrundstückes Gemarkung Berge, Flur 11, Flurstücke 425 und 859 abknickend und auf die Freienohler Straße stoßend;
- Im Osten: Ostgrenze der Grundstücke Gemarkung Berge, Flur 11, Flurstücke 1268, 1261 und 1255 (= etwa in Nord-Süd-Richtung verlaufender Waldrand entlang des Aeppekammes);
- Im Süden: Südgrenze der Grundstücke Gemarkung Berge, Flur 11, Flurstücke 1280 und 1263 (= Südgrenze der Zufahrt zum Autobahnregenklärbecken) im weiteren Verlauf nach Osten um das Grundstück Gemarkung Berge, Flur 11, Flurstück 1260 (= Regenklärbecken der Autobahn) von Westen ausgehend über Nord nach Ost herumlaufend und sodann nach Osten entlang der Südgrenze der Grundstücke Gemarkung Berge, Flur 11, Flurstücke 1255 und 1256 abbiegend und auf den Waldrand des Aeppekammes stoßend.

Der Geltungsbereich umfasst die Grundstücke Gemarkung Berge, Flur 11, Flurstücke 566 tlw., 1267, 1275, 1268, 1261, 1255, 1256, 1263, 1280, 1282, 1281. Der Geltungsbereich hat eine Größe von 23.524 m² und enthält ca. 28 unbebaute Parzellen, die mit Einzelhäusern und Doppelhäusern bebaut werden können.

4. Vorgaben des Flächennutzungsplanes

Der wirksame Flächennutzungsplan der Stadt Meschede stellt den Geltungsbereich des vorliegenden Bebauungsplanes zum Teil als „Fläche für die Landwirtschaft“ und zum Teil als „Fläche für die Forstwirtschaft“ dar. Der FNP stellt des Weiteren eine Trasse für die Umgehungsstraße Olpe dar. [Eine Ortsumgehung Olpe in der vorliegenden Trassierung der FNP-Darstellung mit der Bahn-, BAB 46-, Ruhr- und Aeppequerung ist unrealistisch und angesichts der Erkenntnisse aus der laufenden Umweltverträglichkeitsstudie zur Ortsumgehung Olpe auch nicht vorgesehen.] Demzufolge weichen die Festsetzungen des Bebauungsplanes Nr. 143 „Am Aeppeköpfchen“ von den Darstellungen im rechtswirksamen Flächennutzungsplan ab. Da Bebauungspläne gem. § 8 Abs. 2 BauGB aus dem Flächennutzungsplan zu entwickeln sind, werden die Darstellungen des wirksamen FNP im Parallelverfahren gem. § 8 Abs. 3 BauGB im Zuge der 48. Änderung des wirksamen FNP geändert.

5. Art der baulichen Nutzung

Planungsziel der Stadt Meschede ist es, in diesem Geltungsbereich ein "Allgemeines Wohngebiet" gem. § 4 BauNVO zu entwickeln. Neben der vorwiegenden Nutzung "Wohnen" sind damit auch die anderen allgemein zulassungsfähigen Nutzungsarten gem. § 4 Abs. 2 BauNVO zulässig, die die Versorgung, gesellschaftliche Kommunikation sowie die Daseinsfürsorge und -vorsorge dieses Gebietes sichern. Dieses Planungsziel könnte im Falle der Widmung eines "Reinen Wohngebietes" gem. § 3 BauNVO nicht erreicht werden.

Auf der Rechtsgrundlage des § 1 Abs. 6 BauNVO 1990 werden die

- Anlagen für Verwaltungen
- Gartenbaubetriebe und
- Tankstellen

aus dem Katalog der ausnahmsweise zulässigen Vorhaben des § 4 Abs. 3 BauNVO 1990 als nicht zulässig ausgeklammert, da Anlagen für Verwaltungen und Tankstellen übermäßige Verkehrsströme in das kleine Baugebiet hineinziehen würden, Tankstellen und Gartenbaubetriebe einen gemessen an der Größe des neuen Baugebietes übermäßig großen Flächenanspruch geltend machen würden, die keine Wohnnutzungen mehr zuließen und ferner Tankstellen aus dem laufenden Betrieb Schallemissionen abstrahlen, die ein ruhiges Wohnen beeinträchtigen würden.

Die Zulässigkeit von max. zwei Wohneinheiten pro Gebäude begründet sich mit der Zielsetzung, dass eine verträgliche Wohndichte gewährleistet werden soll und nur ein begrenzter KFZ-Verkehrsstrom in das Baugebiet hineingezogen werden soll.

6. Maß der baulichen Nutzung, Bauweise, überbaubare Grundstücksflächen

Die bauliche Ausnutzbarkeit der Grundstücke für Einzel- oder Doppelhäuser wird mit der Grundflächenzahl auf GRZ 0,3 und der Geschossflächenzahl auf GFZ 0,6 begrenzt. Aufgrund der gewählten Bemessung auf maximal GRZ 0,3 ergibt sich bei einem 480 qm großen Grundstück z. B. eine ausreichende Grundfläche für

das Hauptgebäude von max. 144 qm. Für Garagen, Nebengebäude und Zufahrten /-wege könnten theoretisch weitere 72 qm versiegelt werden. Die festgesetzte Geschossflächenzahl 0,6 korrespondiert mit der Festsetzung von maximal zwei Vollgeschossen bei einer Grundflächenzahl von 0,3.

Ferner bestimmt die vorliegende Bebauungsplanung das Maß der baulichen Nutzung durch eine Festsetzungskombination von maximal 2 Vollgeschossen und der höchstzulässigen Gebäudehöhe wie folgt:

Für Baugrundstücke unterhalb von Erschließungsstraßen gilt:

Die maximal zulässige Höhe der Gebäudeoberkante bzw. Firsthöhe beträgt maximal 12 m über Fahrbahnoberkante (FOK).

Für Baugrundstücke oberhalb von Erschließungsstraßen gilt:

Die maximal zulässige Höhe der Gebäudeoberkante bzw. Firsthöhe beträgt maximal 12 m über gewachsenem Boden (Terrain).

Diese Festsetzungen erlauben eine ausreichende Kellersockelhöhe bergseits bezogen auf Fahrbahnoberkante bzw. Terrain und damit Vorteile in Bezug auf die Ableitung des Oberflächenwassers auf dem Baugrundstück. Erzwungene Kellersockel-Oberkanten unter dem Straßendeckenniveau bzw. erzwungene Abgrabungen allein aufgrund zu eng bemessener maximaler Gebäudehöhen werden somit vermieden. Des Weiteren ist folgendes auszuführen:

Exkurs zur Zahl der Vollgeschosse und zur Bemessung der Gebäudehöhe (§ 16 Abs. 2 Nr. 3 und 4 BauNVO und §§ 18 und 20 BauNVO)

Die Festsetzung der genannten Vollgeschossezahlen und Gebäudehöhen über Fahrbahnoberkante bzw. Terrain gründet auf folgenden Überlegungen:

- a) Um auch Niedrigenergiehäuser mit einer starken Schicht Wärmedämmung von ca. 0,50 m Stärke - senkrecht gemessen - errichten zu können, wurde die Gebäudehöhe auf die genannten Maße begrenzt. Das jeweilige Höhenmaß beinhaltet neben einer angenommenen Sockelhöhe von 0,70 m bergseits eine Erdgeschosshöhe von 2,75 m, eine Drenpelhöhe von 0,90 m und die erwähnte Schicht Wärmedämmung von ca. 0,50 m im Dachraum - senkrecht gemessen -. Bei diesen maximalen Abmessungen würde bei einem Haus von 8 m x 10 m oder 10 m x 12 m Außenmaß und 45° Dachneigung sowie mit geräumigen Dachgaupen bereits ein 2. Vollgeschoss im Dachgeschoss erreicht werden, denn § 2 der Landesbauordnung definiert als Vollgeschoss ein Geschoss mit geneigten Dachflächen, wenn es eine Höhe von 2,30 m über mehr als drei Viertel seiner Grundfläche hat; die Höhe wird gemessen von der Oberkante Fußboden bis Oberkante Dachhaut.
- b) Auf denjenigen Baugrundstücken, auf denen das Dachgeschoss nicht zum 2. Vollgeschoss wird, besteht die Möglichkeit, im Kellergeschoss (Souterrain) rechnerisch ein 2. Vollgeschoss zu schaffen. Des Weiteren sind sog. „Stadt villen“ mit 2 Vollgeschossen im aufgehenden Mauerwerk möglich.
- c) Durch Festlegung des Zusammenspiels von maximaler Geschossezahl und der maximalen Gebäudehöhe über Fahrbahnoberkante bzw. Terrain wird in allen genannten Fällen der optische Eindruck eines traditionellen Einfamilienhausgebietes gewahrt.

Die Bauweise wird als offene Bauweise festgesetzt, um aufgrund des damit vorgeschriebenen seitlichen Grenzabstandes eine aufgelockerte Einfamilienhausbebauung zu erreichen. Ferner sichert die Maßgabe, dass nur Einzel- und Doppelhäuser sowie nur 2 Wohnungen je Gebäude zulässig sind, dass eine verträgliche Wohndichte gewährleistet wird und nur ein begrenzter KFZ-Verkehrsstrom in das Baugebiet hineingezogen wird sowie ein traditionelles Einfamilienhausgebiet entstehen kann.

7. Baugestalterische Festsetzungen

Da der Ortskern von Olpe mit dem vorherrschenden Schwarz-Weiß-Charakter der Bebauung im unmittelbaren Nahbereich anschließt und der Geltungsbereich mit der projektierten Bebauung aufgrund seiner Lage in das Orts- und Landschaftsbild hinein wirkt, ist es städtebaulich erforderlich, örtliche Bauvorschriften über die äußere Gestaltung baulicher Anlagen zur Durchführung baugestalterischer Absichten festzusetzen, um das Ortsbild einschließlich seines charakteristischen Baubestandes zu bewahren und Neubaumaßnahmen diesem anzupassen. Unter dieser Zielsetzung werden Festsetzungen gemäß § 9 Abs. 4 Baugesetzbuch in Verbindung mit § 86 der Bauordnung als Rahmenfestsetzungen getroffen. Hierdurch soll eine geordnete städtebauliche Entwicklung sowie die landschafts- und regionaltypische Bauweise und Farbgebung gesichert werden. Zu berücksichtigen ist des Weiteren der Wunsch vieler Familien mit Kindern, das Dach auszubauen.

Unter diesen Zielsetzungen erfolgte die Festlegung von Gestaltungsvorschriften gem. § 86 Abs. 4 BauO NW als Festsetzungen in den Bebauungsplan Nr. 143 „Am Aepelköpfchen“ wie nachstehend ausgeführt:

Die Bebauungsplankonzeption definiert für Hauptgebäude die Zulässigkeit von geneigten Dächern mit einer Mindest-Dachneigung von 20°.

Dachformen werden nicht vorgeschrieben.

Für sonstige bauliche Anlagen, wie z.B. Garagen, überdachte Stellplätze und Nebengebäude und für untergeordnete Gebäudeteile wie z. B. Wintergarten und Dachterrasse sind keine Mindest - Dachneigungen vorgeschrieben.

Maßnahmen zur ökologischen Dachgestaltung (Photovoltaikanlagen, Sonnenkollektoren und in das Dach hineinragende Glasflächen, Dachbegrünung) sind gemäß dem Beschluss des Rates der Stadt Meschede vom 21.11.1996 unter bestimmten Bedingungen grundsätzlich möglich.

Die Dachüberstände sollen sowohl traufseitig als auch am Giebel (Ortgang) maximal 0,70 m (= ein Sparrenfeld) betragen, wobei größere Dachüberstände im Bereich von Balkonen, Terrassen, Hauseingängen sowie im Bereich von Abstellräumen für Fahrräder und Geräte als Wetterschutz zulässig sind.

Drempel sind zulässig.

Des weiteren gilt:

Dachaufbauten: Zulässig sind Dachaufbauten ab einer Dachneigung des Hauptgebäudes von mindestens 35°. Zur Unterordnung in die Dachfläche soll die Länge der Dachaufbauten maximal 2/3 der traufseitigen Dachlänge betragen.

bei Satteldächern, Pultdächern und versetzten Pultdächern gilt:

Der Abstand der Dachaufbauten vom Ortgang muss mindestens 2,0 m betragen.

Nebenfirste und Dachaufbauten sind zur Unterordnung in die Dachfläche ferner mit einem Abstand von mindestens 0,50 m unterhalb des Dachfirstes anzusetzen (in der Dachebene gemessen).

Als Dacheindeckung ist ausschließlich nur die Verwendung von anthrazitfarbenem Material zulässig.

Die Wandflächen der Gebäude sind nur zulässig mit weißem Material oder konstruktivem Holzfachwerk (Holzbalkenwerk schwarz oder dunkelfarben, Gefache in weißem glatten Putz oder weißem Klinker) sowie mit Holzverbretterung (holzfarben oder weiß). Zulässig sind auch holzfarbene massive Holzhäuser. Giebel und Teilwandflächen können in schieferfarbenem Material (anthrazit) ausgeführt werden. „Weiß“ ist definiert durch die RAL-Nummern 1013, 9001, 9003 oder 9010 des „Deutschen Institutes für Gütesicherung und Kennzeichnung e.V., Sankt Augustin“. Andere Farbtöne von „weiß-farben“ sind nicht zulässig.

Die Fassaden von Doppelhäusern sind zum Zwecke einer verträglichen Ausgestaltung gestalterisch aufeinander abzustimmen.

Konsequenzen:

Die Festsetzung der Mindest-Dachneigung für die Hauptgebäude harmonisiert einerseits mit den vorhandenen Baustrukturen in der näheren Umgebung und gewährleistet andererseits eine attraktive Bandbreite für die Realisierung von potentiellen Neubauvorhaben. Die Definition der Mindestdachneigung sichert die Erlebbarkeit der Dachstrukturen aus der Fußgängerperspektive des Straßenraumes heraus. Dies gilt auch für die Ansicht aus größeren Entfernungen, da der Geltungsbereich des Bebauungsplanes mit der projektierten Bebauung weit in das Orts- und Landschaftsbild hinein wirkt.

Es ergibt sich aus der Sicht der Bauwerberinnen und Bauwerber eine größtmögliche Breite von Wahlmöglichkeiten zur angestrebten Dachform. Auch kostengünstige Pultdächer und gegeneinander versetzte Pultdächer sind bei der vorgeschriebenen Mindest-Dachneigung zulässig. Lediglich das Flachdach und andere flach geneigte Dächer als Dachform sind bei den Hauptgebäuden nicht zulässig. Die Festsetzungen zur nicht näher nach oben begrenzten Dachneigung und zur Zulässigkeit von Drempeln wurden auch deswegen aufgenommen, um den Wunsch vieler Familien mit Kindern, das Dach auszubauen, zu ermöglichen.

Die Systeme zur rationellen Energieverwendung sind vielseitig verwendbar und baulich anpassungsfähig und bieten damit Raum für individuelle Lösungen gerade bei Einzelhäusern, so dass es nicht erforderlich ist, die Dachfirste in eine bestimmte Himmelsrichtung durch Festsetzungen im Bebauungsplan zu orientieren.

8. Erschließung, Ver- und Entsorgung

Straßen – und Wegeerschließung

Der Bebauungsplan Nr. 143 „Am Aepelköpfchen“ setzt eine Erschließungsstraße fest, die an die Landesstraße L 541 anbindet und sich in drei Stichstraßen aufzweigt. Die gesamten KFZ-Zuflüsse und KFZ-Abflüsse strömen direkt über die L 541 ab.

Wasser-, Gas- und Stromversorgung, Abwasserbeseitigung

Die Versorgung des Geltungsbereiches des vorliegenden Bebauungsplanes mit Gas, Wasser und Elektrizität ist durch Anschluss an die bereits vorhandenen Netze sichergestellt.

Zur Frage der angemessenen Löschwasserversorgung

Nach den „Richtwerten für den Löschwasserbedarf unter Berücksichtigung der baulichen Nutzung und der Gefahr der Brandausbreitung“ der DVGW ist für Wohngebiete im Falle von feuerbeständigen oder feuerhemmenden Umfassungen und harten Bedachungen der baulichen Anlagen eine Löschwassermenge von 800 Litern pro Minute über einen Zeitraum von zwei Stunden als Grundversorgung bereitzustellen. Diesen Wert legt auch das Protokoll des HSK von der Besprechung am 12.01.2001 betreffend Löschwasserversorgung zugrunde. Festzuhalten ist: Eine angemessene Grundversorgung mit Löschwasser aus dem Trinkwassernetz von 800 Litern pro Minute über 2 Stunden ist gewährleistet.

Zu der Forderung des § 51 a des Landeswassergesetzes (LWG), für das Niederschlagswasser von Grundstücken, die nach dem 01.01.1996 erstmals bebaut, befestigt oder an die öffentliche Kanalisation angeschlossen werden, bereits bei der Planung die erforderlichen Entwässerungseinrichtungen für eine Versickerung oder eine Verrieselung oder eine ortsnahe Einleitung in ein Gewässer zu berücksichtigen, ist folgendes auszuführen:

Der vorliegende Geltungsbereich wird im Trennsystem entwässert. Das Schmutzwasser wird über Sammler der Kläranlage Wildshausen zugeführt. Die Niederschlagswasserkontingente von den Straßen- und Wegeoberflächen sowie von den Gebäudedächern und von den versiegelten Flächen der Baugrundstücke werden in einer „Fläche für die Niederschlagswasserbeseitigung“ versickern, wobei im Falle einer Systemüberlastung die Niederschlagswasser-Überschussmenge in die Ruhr abgeleitet wird.

Die Versickerung des Niederschlagswassers in der im Bebauungsplan festgesetzten

„Fläche für die Niederschlagswasserbeseitigung (öffentlich). Diese Fläche ist naturnah auszugestalten.“

und die hierzu getroffene Festsetzung gem. § 51a (2) LWG des Bebauungsplanes:

„Das Niederschlagswasser von den Grundstücken im Geltungsbereich (hierzu gehören auch die öffentlichen Erschließungsstraßen und der öffentliche Fußweg) ist in der festgesetzten „Fläche für die Niederschlagswasserbeseitigung“ zu versickern und im Falle überschießender Wassermengen der Ruhr zuzuführen. Grundstücke, die aus topografischen Gründen nicht an diese zentrale Fläche angeschlossen werden können, sind über die öffentliche Schmutzwasserleitung zu entwässern“.

unterliegen der Zustimmung/Erlaubnis durch die Bez. Reg Arnsberg - Umweltverwaltung—bzw. der zuständigen Wasserbehörde [Einleitungsgenehmigung gem. § 7 WHG; Genehmigung für die Anlage incl. Kanalnetz und Versickerungsfläche gem. § 58 LWG = „Baugenehmigung“].

Abfallbeseitigung

Aufgrund der abfallrechtlichen Vorschriften wird der in der Stadt Meschede anfallende Abfall getrennt nach den einzelnen Abfallfraktionen erfasst und u. a. im Rahmen des Dualen Systems einer Wiederverwertung zugeführt. Nicht verwertbare Reststoffe werden in der genehmigten Abfalldeponie des Hochsauerlandkreises entsorgt. Die organischen Abfälle werden getrennt eingesammelt (Biotonne) und dem Kompostwerk „Hellefelder Höhe“ angedient. Boden- und Bauschuttmassen: Die im Plangebiet anfallenden Boden- und Bauschuttmassen werden auf einer für den Abfallstoff zugelassenen Entsorgungsanlage beseitigt bzw. einer ordnungsgemäßen und schadlosen Verwertung zugeführt, soweit diese nicht zulässigerweise im Baugebiet zum Massenausgleich wieder eingebaut werden können.

9. Grünordnung und Landschaftsschutz

Zu den Eingriffen in Natur und Landschaft

Gem. § 21 Abs. 1 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) in Verbindung mit § 1a BauGB ist über die Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege in der Abwägung nach § 1 des Baugesetzbuches bei einer Bebauungsplanaufstellung zu entscheiden. Dazu gehören auch Entscheidungen über Festsetzungen nach § 9 des Baugesetzbuches, die dazu dienen, die zu erwartenden Beeinträchtigungen auszugleichen oder zu mindern.

Der vorliegende Eingriff besteht in der Festsetzung von Straßen- und Wegeflächen sowie überbaubarer Grundstücksflächen.

Eingriffsbilanzierung:

Die Berechnung erfolgt entsprechend der Biotoptypen - Liste des HSK vom 15.02.1996, zuletzt geändert im Januar 2006. Die nachstehende Berechnung geht ferner von der Prämisse aus, dass die GRZ 0,3 nicht um zusätzlich max. 50 % für die Realisierung von

1. Garagen und Stellplätzen mit ihren Zufahrten
2. Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO
3. baulichen Anlagen unterhalb der Geländeoberfläche, durch die das Baugrundstück lediglich unterbaut wird,

überschritten werden muss, da diese unter Pos. 1 bis 3 genannten Versiegelungen bereits von der gewählten Grundflächenzahl von GRZ 0,3 abgedeckt sein werden. Diese gem. § 19 Abs. 4 BauNVO max. zulässige Überschreitung der festgesetzten GRZ um 50 % ist dem Grundsatz nach in die Eingriffsbilanzierung einzu beziehen. Für die Gemeinde besteht allerdings keine zwingende Verpflichtung, in jedem Fall die bauplanungsrechtlich max. zulässige Nutzungsmöglichkeit in die Eingriffsbilanzierung einzubeziehen. Diesbezüglich wird in Kap. 4.4.2 des Einführungserlasses zur BauGB-Novelle vom 27.08.1997 folgende Aussage getroffen:

"Bei der Ermittlung des Umfanges der zu erwartenden Eingriffe hat die Gemeinde in der Regel von den Festsetzungen des Bebauungsplanes auszugehen, sie kann aber ihre Erfahrungswerte berücksichtigen, in welchem Umfang Bauwillige Festsetzungen in Bebauungsplänen tatsächlich durch Vorhaben ausnutzen."

Mit Blick auf die angrenzenden Baustrukturen in dem östlich hiervon vollständig bebauten Wohngebiet kann davon ausgegangen werden, dass im Durchschnitt der Überbauungs- bzw. Versiegelungsgrad das Maß der festgesetzten GRZ knapp unterschreiten wird.

Im westlichen Bereich des Geltungsbereiches dominieren (überweidete) Pferdeweiden, welche in der Bilanzierung des Eingriffes im Zustand vor dem Eingriff als „Grünland in intensiver Nutzung“ mit dem Wertfaktor 4 einfließen. Die im östlichen Bereich unterhalb des Aepfelkammes befindliche, auch mit Hochstauden und Ginster bewachsene Fläche stand ehemals in forstwirtschaftlicher Nutzung (Nadelwald), wird derzeit nicht genutzt und im Zustand vor dem Eingriff -- in Abstimmung mit der Unteren Landschaftsbehörde vom 18.03.2005, Herrn Höing -- in der Bilanzierung des Eingriffes in Natur und Landschaft als „Brachfläche auf ungestörten Standorten“ mit dem Wertfaktor $8-1=7$ des Biotoptyps 37 bewertet. Der Abzug von einem Biotoppunkt gründet sich auf der Tatsache, dass diese Fläche eine höherwertige naturnahe Entwicklungsstufe nicht erreicht hat und zudem relativ kleinflächig ist und als Insel fast vollständig umringt von Pferdeweiden daliegt. Einen Abzug von einem Biotoppunkt erfährt auch der Biotoptyp 44 (Versickerungsfläche), der mit dem Wertfaktor $8-1=7$ eingeht, da diese Fläche ziemlich klein ist und isoliert da liegt (abgestimmt mit der Unteren Landschaftsbehörde am 18.03.2005).

Die folgenden Betrachtungen erläutern eine getrennte Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung, um die Kosten für die Ausgleichsmaßnahmen für Eingriffe in Natur und Landschaft durch

- private Bauflächen
- beitragsfähige Erschließungsanlagen
- nicht beitragsfähige Erschließungsanlagen

trennen zu können und isoliert und getrennt zuordnen zu können.

(Die laufenden Ordnungsnummern in den nachfolgenden Tabellen korrespondieren mit den laufenden Ordnungsnummern der Biotoptypenliste des Hochsauerlandkreises (Der Landrat) vom 15.2.1996, Stand Januar 2006).

EINGRIFFE AUFGRUND VON BEITRAGSFÄHIGEN ERSCHLIESSUNGSANLAGEN

Biotoppunkte **VOR** dem Eingriff

Fläche [m ²]	lfd. Nr.	Biotoptyp	Wert- faktor	Biotoppunkte
1.452	13	Straßenflächen (ohne die vorhandene Zuwegung zum RKB, ohne Verkehrsbegleitgrün) – vorher: Grünland in intensiver Nutzung	4	5.808
716	37	Brachflächen auf ungestörten Standorten	8-1=7	5.012
2.168				10.820 ± 100 %

Biotoppunkte **NACH** dem Eingriff

Fläche [m ²]	lfd. Nr.	Biotoptyp	Wert- faktor	Biotoppunkte
2.168	3	Straßenflächen - versiegelte Flächen mit nachgeschalteter Oberflächenversickerung-	1	2.168
				2.168 ± 20 %
		Ausgleichsmaßnahmen auf externen Flächen im Stadtwald der Stadt Meschede, Forstabteilung 37 G, gelegen im Naturschutzgebiet Harmorsbruch: Fehlbestockung entnehmen, Wiedervernässung: Umwandlung alter Fichte in Moorwald/Nichtwirtschaftswald		8.652
2.168				10.820 ± 100 % Ausgleichs- grad

EINGRIFFE AUFGRUND VON NICHT BEITRAGSFÄHIGEN ERSCHLIESSUNGSANLAGEN (ÖFFENTLICHER FUSSWEG)

Biotoppunkte **VOR** dem Eingriff

Fläche [m ²]	lfd. Nr.	Biotoptyp	Wert- faktor	Biotoppunkte
33	13	Öffentlicher Fußweg – vorher: Grünland in intensiver Nutzung	4	132
33				132 ± 100 %

Biotoppunkte **NACH dem Eingriff**

Fläche [m²]	lfd. Nr.	Biotoptyp	Wertfaktor	Biotoppunkte
33	3	Öffentlicher Fußweg - versiegelte Flächen mit nachgeschalteter Oberflächenversickerung -	1	33
				33 △ 25 %
		Ausgleichsmaßnahmen auf externen Flächen im Stadtwald der Stadt Meschede, Forstabteilung 37 G, gelegen im Naturschutzgebiet Harmorsbruch: Fehlbestockung entnehmen, Wiedervernässung: Umwandlung alter Fichte in Moorwald/Nichtwirtschaftswald		99
33				132 △ 100 % Ausgleichsgrad

BAUFLÄCHENBEDINGTE EINGRIFFE

Biotoppunkte **VOR dem Eingriff**

Fläche [m²]	lfd. Nr.	Biotoptyp	Wertfaktor	Biotoppunkte
6.011	37	Nettowohnbauland – vorher: Brachfläche auf ungestörten Standorten	8-1=7	42.077
9.638	13	Grünland in intensiver Nutzung	4	38.552
603	13	Flächen mit Pflanzfestsetzungen, Hecken – vorher: Grünland in intensiver Nutzung	4	2.412
56	37	Brachfläche auf ungestörten Standorten	8-1=7	392
883	13	Zentrale Versickerungsfläche – vorher: Grünland in intensiver Nutzung	4	3.532
3.846	37	Fläche für lockere Anpflanzungen – vorher: Brachfläche auf ungestörten Standorten	8-1=7	26.922
21.037				113.887 △ 100 %

Biotoppunkte **NACH** dem Eingriff

Fläche [m ²]	lfd. Nr.	Biotoptyp	Wert- faktor	Biotoppunkte
4.892	3	Nettowohnbauland: Versiegelte Flächen mit nachgeschalteter Oberflächen- versickerung 16.308 m ² x GRZ 0,3 = 4.892 m ²	1	4.892
11.416	16	Nicht überbaute Grundstücksflächen – wie Hausgarten 16.308 m ² - 4.892 m ² = 11.416 m ²	3	34.248
-	26	<u>hinzu kommen:</u> Flächen mit Pflanzfestsetzungen innerhalb der Haus- gärten (Hecken) – 659 m ²	6	3.954
883	44	Zentrale Versickerungsfläche	8-1=7	6.181
3.846	39	Fläche für lockere Anpflanzungen – gut strukturiertes Feldgehölz	(7)	26.922
		Pflanzung eines Baumes je angefangene 500 m ² Grundstücksfläche 32 Bäume x 30 m ² /Baum = 960 m ²	(4)	3.840
21.037				80.037
		Ausgleichsmaßnahmen auf externen Flächen im Stadt- wald der Stadt Meschede, Forstabteilung 37 G, gelegen im Naturschutzgebiet Harmorsbruch: Fehlbestockung entnehmen, Wiedervernässung: Umwandlung alter Fichte in Moorwald/Nichtwirtschaftswald		33.850
				113.887 ≙ 100 % Ausgleichs- grad

Ergebnis:

Zum Ausgleichsgrad innerhalb des Änderungsgeltungsbereiches:

Aus der Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung ergibt sich ohne Einrechnung externer Ersatzmaßnahmen ein mangelnder Ausgleichsgrad, obwohl

- die Versiegelung so gering wie möglich bemessen wurde, da die Grundflächenzahl auf max. GRZ 0,3 begrenzt ist
- je angefangene 500 qm Grundstücksfläche ein heimischer Laubbaum oder Obstbaum als Ausgleichsmaßnahme zu pflanzen ist
- Hecken (= Umgrenzung von Flächen zum Anpflanzen von Sträuchern) zu pflanzen sind
- im Osten des Geltungsbereiches eine lockere Anpflanzung herzustellen ist
- die öffentliche Versickerungsfläche naturnah herzustellen ist.

Obwohl gem. Kap. 4.4.3 des Einführungserlasses zur BauGB-Novelle vom 27.08.1997 keine zwanghafte Verpflichtung zur vollen Kompensation der Eingriffsfolgen besteht und die Behandlung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung im Bauleitplanverfahren nach Abwägungsgrundsätzen vollzogen werden soll und kein Optimierungsgebot enthält, wird diese Kompensation im Plangebiet als nicht ausreichend erachtet. Er-

satzmaßnahmen (Ausgleichsmaßnahmen schließen Ersatzmaßnahmen ein) außerhalb des Bebauungsplangeltungsbereiches sind daher erforderlich und werden im Nachfolgenden erläutert:

Zu den Ersatzmaßnahmen auf externen, außerhalb des Geltungsbereiches gelegenen Flächen:

Durch Ersatzmaßnahmen auf externen, außerhalb des Geltungsbereiches gelegenen Flächen im Stadtwald, gelegen im Naturschutzgebiet Harmorsbruch, werden die fehlenden Biotoppunkte durch folgende landschaftspflegerisch sinnvolle Maßnahmen kompensiert: „**Fehlbestockung entnehmen, Wiedervernässung: Umwandlung alter Fichte in Moorwald/Nichtwirtschaftswald**“ in der Forstabteilung **37 G** im Umfange von insgesamt 42.601 Biotoppunkterhöhungen.

Die Nummer der Forstabteilung und die Lage dieser aufzuwertenden Fläche sind in Anlage 1 der Begründung kenntlich gemacht.

Die angesetzten Biotoppunkterhöhungen sind das Ergebnis einer Abstimmung zwischen der städtischen Forstdienststelle und der Unteren Landschaftsbehörde beim Hochsauerlandkreis gemäß Schreiben der Unteren Landschaftsbehörde vom 28.2.2006, Az.: 35/61 95 92 / 8, betreffend „Aufwertung des NSG Harmorsbruch -- Aufwertungspotenzial“, Verfasser: Herr Höing. In diesem Schreiben erfolgte eine Zuordnung der verschiedenen Forstabteilungen des Harmorsbruch aus dem Forstbetriebwerk der Stadt Meschede zu geeigneten unterschiedlichen Maßnahmetypen und eine Berechnung der aus den einzelnen Maßnahmen erzielbaren Ökopunkte (= landschaftspflegerische Aufwertungen). Kapitel 5. dieses Schreibens enthält speziell die Maßnahme: „Fehlbestockung entnehmen, Wiedervernässung: Umwandlung alter Fichte in Moorwald/Nichtwirtschaftswald“ in speziellen Forstabteilungen, welche hier der Forstabteilungsnummer 37 G zugeordnet worden ist.

Resümee: Mit den vorgesehenen Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen wird der Eingriff in Folge der zusätzlichen Versiegelung zu 100 % ausgeglichen. Dieser Ausgleich ist vor allem in qualitativer Hinsicht zu sehen. Durch die Anpflanzung werden Lebensräume und Rückzugsgebiete vieler Tierarten neu geschaffen, die vorher nicht vorhanden waren.

10. Denkmalschutz

Baudenkmäler sind im Geltungsbereich nicht vorhanden. Bodendenkmäler sind ebenfalls nicht bekannt oder erkennbar.

Dessen ungeachtet wird in den vorliegenden Bebauungsplan der folgende Hinweis aufgenommen:

"Bei Bodeneingriffen können Bodendenkmäler (kultur- und/oder naturgeschichtliche Bodenfunde, d.h. Mauern, alte Gräben, Einzelfunde, aber auch Veränderungen und Verfärbungen in der natürlichen Bodenbeschaffenheit, Höhlen und Spalten, aber auch Zeugnisse tierischen und/oder pflanzlichen Lebens aus erdgeschichtlicher Zeit entdeckt werden. Die Entdeckung von Bodendenkmälern ist der Stadt Meschede als Untere Denkmalbehörde (Tel. 0291/205-275) und /oder dem LWL - Archäologie für Westfalen - Außenstelle Olpe (Telefon: 02761/93750, Fax: 02761/2466) - unverzüglich anzuzeigen und die Entdeckungsstätte mindestens drei Werktage in unverändertem Zustand zu halten (§§ 15 und 16 Denkmalschutzgesetz NRW), falls diese nicht vorher von den Denkmalbehörden freigegeben wird. Der Landschaftsverband Westfalen-Lippe ist berechtigt, das Bodendenkmal zu bergen, auszuwerten und für wissenschaftliche Erforschung bis zu 6 Monaten in Besitz zu nehmen (§ 16 Abs. 4 DSchG NRW)".

11. Immissionsschutz

11.1 Luftverunreinigungen, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlen

Beeinträchtigungen durch Luftverunreinigungen, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlen, die nach Art, Ausmaß und Dauer geeignet sind, Gefahren, erhebliche Nachteile oder erhebliche Belästigungen für die Allgemeinheit oder die Nachbarschaft herbeizuführen, liegen im Geltungsbereich dieses Bebauungsplanes nicht vor und werden auch zukünftig aus diesem Geltungsbereich heraus nicht hervorgehen.

Geruchsemitierende landwirtschaftliche Hofstellen sind im Nahbereich des Bebauungsplangeltungsbereiches nicht vorhanden.

11.2 Lärm – Zu den Schalleinwirkungen, die vom Kraftfahrzeugverkehr auf der Landesstraße L 541 und auf der Autobahn A 46 abgestrahlt werden - Handlungsmöglichkeiten und Auswahl der Maßnahmen

Zur Beantwortung der Fragestellung, ob gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse vorliegen und unter dem Ziel, empfindliche Nutzungen zu schützen (Schallschutzvorsorge), ermittelte das Ing.-Büro für Akustik – Draeger Akustik – die Schalleinwirkungen an den Gebäudefassaden und in den wohnungsnahen Freiräumen wie Gärten und Terrassen, die den Familien zum Aufenthalt und zur Erholung im Freien dienen, in einer

schalltechnischen Berechnung vom 16.9.2008, welche zur Verfahrensakte dieses Bebauungsplanaufstellungsverfahrens genommen wurde. Das Gutachten legte folgende Daten zugrunde:

Als Linienschallquellen sind anzusprechen: Die Autobahn A 46 und die Landesstraße L 541 (Freienohler Straße). Alle nachstehend genannten Verkehrsdaten entstammen der Verkehrszählung aus dem Jahre 2005:

Zur Autobahn A 46: Zählstelle 2100; DTV: 16.233 KFZ/24 Std., LKW-Anteile: - im Tagzeitraum pT = 9,1 %, - im Nachtzeitraum pN = 22,6 %;

Zur Landesstraße L 541: Zählstelle 2208; DTV: 8.660 KFZ/24 Std., LKW-Anteile: - im Tagzeitraum pT = 9,6 %, - im den Nachtzeitraum pN = 15,5 %.

Die Ergebnisse im Nahbereich der o. g. Linienschallquellen sind im Folgenden mit den schalltechnischen Orientierungswerten für die städtebauliche Planung gem. Beiblatt 1 zu Teil 1 der DIN 18 005 von Juli 2002 zu vergleichen.

Schallimmissionen

Tabelle 1 Schallimmissionen - **tagsüber** -

In den Gärten; Höhe 2,8 m (Erdgeschosshöhe)	L _r	Nutzung	Schalltechnischer Orientierungswert	Überschreitung
am Westrand des Geltungsbereiches	58	WA	55	3
am Ostrand des Geltungsbereiches	55	WA	55	0

Tabelle 2 Schallimmissionen - **nachts** -

In den Gärten; Höhe 2,8 m (Erdgeschosshöhe)	L _r	Nutzung	Schalltechnischer Orientierungswert	Überschreitung
am Westrand des Geltungsbereiches	51	WA	45	6
am Ostrand des Geltungsbereiches	48	WA	45	3

Im 1. Obergeschoss (Höhe: 5,60 m) sind die Schalleinträge an den genannten Rändern des Geltungsbereiches geringfügig höher. Für die Immissionssituation in den wohnungsnahen Freiräumen (Gärten, Terrassen, Balkons, Loggien), die schallabgewandt eng am Gebäude liegen und von diesem durch die Gebäudestellung zur Schallquelle selbst vor dem verkehrsbedingten Schall abgeschirmt werden, ist von folgender Regel auszugehen: Vor den Fenstern auf der von Schallquellen abgewandten Seite eines Hauses kann mit einem 10 dB niedrigeren Schallpegel gerechnet werden als auf der lauten Seite, vorausgesetzt, dass kein Schall von anderen Flächen dorthin reflektiert wird.

Würdigung, Handlungsmöglichkeiten und Auswahl der Maßnahmen

Die o. g. Überschreitungen der schalltechnischen Orientierungswerte für die städtebauliche Planung gem. Beiblatt 1 zur DIN 18 005 von Mai 1987 sind im Tagzeitraum gering.

Deutlich hinzuweisen ist darauf, dass der Beurteilungspegel einen Mittelungspegel im Sinne eines „energieäquivalenten Dauerschallpegels“ darstellt. Der Straßenverkehr nimmt werktags in den frühen Morgenstunden und am Spätnachmittag kurzzeitig einen charakteristischen Spitzenwert an, der werktags in den Abendstunden (und an Sonn- und Feiertagen ohnehin), also dann, wenn die Familien die wohnungsnahen Freiräume für Erholung und den Aufenthalt im Freien aufsuchen, nur gering ist.

Im Nachtzeitraum, wenn die Familien die wohnungsnahen Freiräume für Erholung und den Aufenthalt im Freien nicht aufsuchen, gehen von den Überschreitungen der schalltechnischen Orientierungswerte keine Beeinträchtigungen aus, da sich die Wohnbevölkerung in diesem Zeitraum gewöhnlich im Gebäudeinneren befindet.

Eine Schallschutzwand an der Westseite des Geltungsbereiches würde den Nachteil aufweisen, dass Schallkontingente in den Bereich der bestehenden Wohnbebauung reflektiert werden würden; Dieses gilt auch für absorbierende und hochabsorbierende Schallschutzwände.

Des Weiteren ginge die notwendige Fußbreite einer Lärmschutzwand oder eines Lärmschutzwalles dem kostenintensiv aufgeschlossenen Baugebiet verloren. Hinzu kommen negativ zu bewertende Auswirkungen auf das Ortsbild.

Die genannten Nachteile aktiver Lärmschutzmaßnahmen (Lärmschutzwand, Lärmschutzwall) überwiegen den erreichbaren Nutzen, so dass die Errichtung einer Lärmschutzwand oder eines Lärmschutzwalles nicht zum Ansatz kommen soll.

Maßnahmen:

An der Gebäudeaußenhülle:

Um gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse zu gewährleisten, setzt der Bebauungsplan das bauliche Schalldämmmaß auf der Grundlage der Ergebnisse des o. g. Schallgutachtens des Ing.-Büros für Akustik Draeger-Akustik vom 16.9.2008 fest. Auf eine Festsetzung zur zwingenden Orientierung von bestimmten Räumen wird verzichtet, da die Schalleinträge ohnehin gering sind.

In den wohnungsnahen Freiräumen:

Die wohnungsnahen Freiräume wie Vorgärten, Terrassen, Balkons, Loggien, die im Tageszeitraum zwischen 6.⁰⁰ Uhr und 22.⁰⁰ Uhr von den Familien für die Erholung und den Aufenthalt im Freien benutzt werden, werden ohnehin schallabgewandt angelegt und durch die Stellung des Gebäudes zur Schallquelle vor dem verkehrsbedingten Schall abgeschirmt. Es ist davon auszugehen, dass auf dieser schallabgewandten Seite der Beurteilungspegel L_r um 10 dB(A) niedriger ist als auf der schallzugewandten Seite, denn es gilt: Vor den Fenstern auf der von Schallquellen abgewandten Seite eines Hauses kann mit einem 10 dB niedrigeren Schallpegel gerechnet werden als auf der lauten Seite, vorausgesetzt, dass kein Schall von anderen Flächen dorthin reflektiert wird.

Letztere Bedingung wird erfüllt, da die Hausfassaden und geneigten Dachflächen keine langgestreckten Reflektionszonen bilden werden, so dass der Beurteilungspegel in den Freiräumen südlich der betrachteten Gebäude nicht spürbar erhöht werden wird.

Zieht man 10 dB(A) von den Beurteilungspegeln im Tagzeitraum ab, so ergibt sich keine Überschreitung des schalltechnischen Orientierungswertes gem. Beiblatt 1 zu Teil 1 der DIN 18005 „Schallschutz im Städtebau“ – siehe Tabelle 1 -. Für den Schutz der wohnungsnahen Freiräume sind demzufolge Maßnahmen nicht erforderlich.

Abschließende Bemerkung

Die getroffenen Festsetzungen zum baulichen Schalldämmmaß stellen im Vergleich zu strikten, zwingenden Festsetzungen für Grundrissgestaltungen einen Eingriff der geringstmöglichen Intensität in den Wirkungsbereich der Bauwilligen dar: Die Schalldämmmaße der DIN 4109 gehören zu den „allgemein anerkannten Regeln der Technik“ und sind ohnehin – auch außerhalb des Geltungsbereiches eines Bebauungsplanes - einzuhalten, vgl. § 3 LBO-NW und die hierzu eingeführten „Technischen Baubestimmungen“.

In der Regel kann davon ausgegangen werden, dass aufgrund statischer und wärmetechnischer Forderungen Außenwände bei Neubauten bewertete Bauschalldämmmasse von über 50 dB aufweisen, also für Wände keine zusätzlichen Kosten entstehen. (vgl. „Lärmschutz an Gebäuden“, Das Umweltamt informiert, Erich Schmidt Verlag, Berlin 1978, Seite 63). Ebenfalls wegen wärmetechnischer Anforderungen an die Fenster werden heute praktisch nur noch Fenster der Schallschutzklasse 2 nach VDI 2719 eingebaut. Zusätzliche Kosten für Fenster ergeben sich also nicht. (vgl. „Lärmschutz an Gebäuden“, Das Umweltamt informiert, Erich Schmidt Verlag, Berlin 1978, Seite 63).

12. Altlasten

Ein Verdacht auf Bodenkontaminationen liegt nicht vor. Es handelt sich im Geltungsbereich um Flächen, die seit Jahrzehnten landwirtschaftlich genutzt werden und von denen keine ungesunden Wirkungen auf die projektierte Wohnnutzung zu erwarten sind.

13. Schutzraumfunktionen, Waldabstand, artenschutzrechtliche Prüfung

Der Geltungsbereich ist von Festsetzungen des Landschaftsplanes Meschede nicht belegt. Der Bereich eines Wasserschutzgebietes wird nicht berührt.

Zum einzuhaltenden Waldabstand: Zu prüfen war, ob der Waldrand bestehen bleiben kann oder zurückgenommen werden muss, bzw. ob die projektierte Bebauung vom bestehenden Waldrand auf einen Abstand von 35 m zurückweichen muss.

Ergebnis einer Ortsbesichtigung am 01.06.2006 mit Herrn Vollmer, Vertreter des Forstamtes Meschede, Dünnefeldweg 13, ist, dass an dem vorgesehenen Abstand der projektierten Wohnbebauung vom bestehenden Waldrand von mindestens 25 m festgehalten werden kann. Dieses Mindestmaß bestätigte das Forstamt mit Schreiben vom 21.06.2006, Az.: 25-05-21.01.

Zum Ergebnis der artenschutzrechtlichen Prüfung nach der Novelle des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) vom 12.12.2007

Eine artenschutzrechtliche Prüfung nach der Novelle des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) vom 12.12.2007, speziell eine Prüfung der Fragestellung, ob die Verbote des § 42 BNatSchG durch den Vollzug des parallel geführten Bebauungsplanes Nr. 143 „Am Aepfelköpfchen“ verletzt werden, vorgelegt vom Planungsbüro Bühner aus Arnsberg im November 2009, ergab, dass 20 planungsrelevante Tierarten ökologische Bindungen an das Plangebiet aufweisen (können). Im Rahmen detaillierter Protokolle erörterte der Gutachter den Schutz- und Gefährdungsstatus dieser Tierarten, ihre Betroffenheit und weitere artenschutzrechtliche Fachfragen. Insgesamt ist für keine der potentiell betroffenen Tierarten eine substantielle Veränderung ökologischer Funktionen von Biotopen (in Form von zentralen Fortpflanzungs- und Ruhestätten) erkennbar. Wegen des Fehlens artenschutzrechtlich relevanter Tatbestände können weiter gehende Abwägungen und Ausnahmeregelungen unterbleiben.

Quintessenz: Nachhaltige und erhebliche Schäden bzw. Störungen etwa durch Verletzung oder Tod von Tieren der untersuchten Artengruppen oder durch Beschädigung oder Zerstörung ihrer Fortpflanzungs- oder Ruhestätten sind unwahrscheinlich, unbedeutend oder gar eindeutig auszuschließen.

14. Flächenbilanz

	[m ²]	%
Straßenflächen einschließl. bestehender Zufahrt zum RKB von 222 qm Flächeninhalt	2.390	10,1
Verkehrsbegleitgrün	64	0,3
Öffentliche Fußwegflächen	33	0,1
Versickerungsfläche –öffentlich-	883	3,8
Nettowohnbauland einschließl. Flächen mit Pflanzfestsetzungen (Hecken, 2 m breit) von 659 qm Flächeninhalt innerhalb der Hausgärten	16.308	69,3
Fläche für lockere Anpflanzungen	3.846	16,4
Gesamtfläche	23.524	100
	Ca. 28 Parzellen	

15. Kosten und Realisierung / Maßnahmen zur Ordnung des Grund und Bodens

15.1 Kosten und Realisierung der Aufschließung

Grundlegende Maßgaben für die Kostentragung der projektierten Wohngebietsentwicklung enthält der städtebauliche Vertrag nach den Grundsätzen des „Kommunalen Bodenmanagements in Meschede“, der am 20.08.2009 abgeschlossen worden ist.

15.2 Kosten und Realisierung der Ausgleichsmaßnahmen

Zu den Ausgleichsmaßnahmen innerhalb des Geltungsbereiches dieser Bauleitplanung

Festgelegt innerhalb des Geltungsbereiches im zukünftigen Nettowohnbauland ist folgender Ausgleich: "Auf den einzelnen Baugrundstücken ist pro angefangene 500 qm Grundstücksfläche ein standortgerechter hochstämmiger Laubbaum oder hochstämmiger Obstbaum zu pflanzen." Des Weiteren sind Hecken (= Umgrenzung von Flächen zum Anpflanzen von Sträuchern) auf den Baugrundstücken zu pflanzen und im Osten des

Geltungsbereiches ist eine lockere Anpflanzung herzustellen. Die letztgenannten Flächen werden den Baugrundstücken zugeschlagen.

Nebenbestimmungen zur Baugenehmigung sichern diese Pflanzungen. Den Grundstückseigentümerschaften oder den Bauwerberinnen und Bauwerbern obliegt die Pflanzung und die Kostentragung. Kosten entstehen der Stadt Meschede hierdurch also nicht.

Ferner ist die öffentliche Versickerungsfläche naturnah auszugestalten. Die Realisierung dieser Pflanzung ist vom Erschließungsträger herzustellen, was im Städtebaulichen Vertrag geregelt ist. Kosten entstehen der Stadt Meschede hierdurch also nicht.

Zu den Ausgleichsmaßnahmen auf externen, außerhalb des Geltungsbereiches gelegenen Flächen

Den restlichen Ausgleich erzielen Ersatzmaßnahmen in Form von landschaftspflegerischen Aufwertungen auf externen, außerhalb des Geltungsbereiches gelegenen Flächen im Stadtwald, gelegen im Naturschutzgebiet Harmorsbruch (s. Kap. 9). Die Kostentragung hierzu übernimmt der Erschließungsträger, was im Städtebaulichen Vertrag vom 20.08.2009 geregelt worden ist.

Die Kompensation der vorstehend genannten fehlenden Biotoppunkte durch externe Ersatzmaßnahmen in den genannten Forstabteilungen und deren zeitliche Terminierung ist durch einen Beschluss des Rates der Stadt Meschede vom 17.12.2009 gesichert worden. Speziell zur Terminierung beinhaltet dieser Beschluss folgendes:

„Terminierung:

Diese Maßnahmen sind spätestens bis zum 31.12.2011 zu realisieren; Falls bis zu diesem Termin die Erschließungsarbeiten noch nicht abgeschlossen sind, sind die zugeordneten landschaftspflegerischen Maßnahmen bis spätestens zum Ablauf von zwei Pflanzperioden nach der endgültigen Herstellung der Straßenerschließung (Abnahme) zu realisieren und zwar vom Regiebetrieb -Städtische Forstdienststelle-“.

15.3 Maßnahmen zur Ordnung des Grund und Bodens

Die Ordnung des Grund und Bodens erfolgt auf der Grundlage des Städtebaulichen Vertrages vom 20.08.2009 nach den „Grundsätzen des Kommunalen Bodenmanagements in Meschede“. Hoheitliche Bodenordnungsverfahren sind daher nicht erforderlich.

16. Umweltbericht

Vorbemerkung: Die nachfolgenden Ausführungen schätzen die Umweltfolgen ab, so dass diese transparent werden und in die bauleitplanerische Abwägung einfließen können, soweit dieses möglich ist.

16.1 Einleitung

a) Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bauleitplans, einschließlich der Beschreibung der Festsetzungen des Plans mit Angaben über Standorte, Art und Umfang sowie Bedarf an Grund und Boden der geplanten Vorhaben

Ziel ist die Entwicklung eines neuen Wohnbaugebietes in Olpe, um den festgestellten Bedarf an Wohnbaugrundstücken zu decken. In Olpe besteht nach wie vor ein Nachholbedarf an Baugrundstücken für den Wohnungsbau, speziell für Eigenheime, zumal über fast zwei Jahrzehnte hinweg das angestrebte neue Baugebiet für Olpe nicht realisiert werden konnte. Einzustellen ist, dass verfügbare Reserven in Baulücken und in bestehenden Bebauungsplangebieten in Olpe gegenwärtig und in absehbarer Zeit aufgrund der mangelnden Veräußerungsbereitschaft der jeweiligen Grundeigentümerinnen und Grundeigentümer nicht bzw. kaum zur Verfügung stehen. Geht man realistischerweise davon aus, dass vorwiegend Einzelhäuser errichtet werden, so ist in der Endphase die Errichtung von etwa 28 neuen Einzelhäusern mit Garagen oder Stellplätzen auf Grundstücken von rd. 450 m² bis 600 m² Größe möglich. Festgesetzt wird ein Allgemeines Wohngebiet mit max. 2 Vollgeschossen, maximal zulässiger Höhe der Gebäudeoberkante bzw. maximaler Firsthöhe von 12 m über Terrain bzw. Fahrbahnoberkante (jeweils bergseits), Grundflächenzahl max. 0,3 (GRZ); Geschossflächenzahl max. 0,6 (GFZ) mit geneigten Dächern. Die vorgeschriebene Dachneigung von mindestens 20° gilt nur für das Hauptgebäude. Dachformen werden nicht vorgeschrieben. Für sonstige bauliche Anlagen, wie z.B. Garagen, überdachte Stellplätze und Nebengebäude und für untergeordnete Gebäudeteile wie z. B. Wintergarten und Dachterrasse sind keine Mindest - Dachneigungen vorgeschrieben. Die Wohngebäude finden in den überbaubaren Grundstücksflächen, die von Baugrenzen eingefasst sind, Aufstellung. Garagen, Stellplätze und überdachte Stellplätze sind in den überbaubaren Grundstücksflächen und zusätzlich in den nicht überbaubaren Grundstücksflächen zulässig, Garagen, Stellplätze und überdachte Stellplätze beanspruchen eine Fläche von jeweils ca. 3 m x 6 m = 18 m². Der Flächenanspruch der Wohngebäude ist durchschnittlich mit 10 m x 12 m = 120 m² Grundfläche zu veranschlagen.

Der Bebauungsplan Nr. 143 „Am Aepfelköpfchen“ setzt eine Erschließungsstraße fest, die an die Lan-

desstraße L 541 anbindet und sich in drei Stichstraßen aufzweigt. Die gesamten KFZ-Zuflüsse und KFZ-Abflüsse strömen direkt über die Landesstraße L 541 zu und ab. Der vorliegende Geltungsbereich wird im Trennsystem entwässert. Das Schmutzwasser wird über Sammler der Kläranlage Wildshausen zugeführt. Die Niederschlagswasserkontingente von den Straßen- und Wegeoberflächen sowie von den Gebäudedächern und von den versiegelten Flächen der Baugrundstücke werden in einer öffentlichen Versickerungsfläche versickern, wobei im Falle einer Systemüberlastung die Niederschlagswasser-Überschussmenge in die Ruhr abgeleitet wird. Die öffentliche Versickerungsfläche erweckt äußerlich den Eindruck einer Grünfläche. Unter der belebten Bodenschicht befinden sich Filterschichten, die wiederum über einem Filterrohr gelegen sind. Der Wassereinstau beträgt max. 35 cm. Es entsteht aber kein Dauerstau, da das Niederschlagswasser versickern kann. Eine Überflutung der angrenzenden privaten vorhandenen und projektierten Wohnbaugrundstücke ist ausgeschlossen, da die Rigolenanlagen die 1 – 1,5 m starke Auenlehmschicht durchbrechen. Grundstücke, die aus topografischen Gründen nicht an diese zentrale Fläche angeschlossen werden können, sind über die öffentliche Schmutzwasserleitung zu entwässern.

b) Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes, die für den Bauleitplan von Bedeutung sind, und der Art, wie diese Ziele und die Umweltbelange bei der Aufstellung berücksichtigt wurden

Zentrale Vorschrift der Bauleitplanung ist die Baunutzungsverordnung von 1990, die im Wesentlichen unterschiedliche Baugebiete als „Art der baulichen Nutzung“ typisiert und Grenzen für das „Maß der baulichen Nutzung“ je Baugebietskategorie vorgibt. Die Typisierung erfolgt, um den Schutzanspruch und den zulässigen Störungsgrad der baulichen Anlagen und Nutzungen je Baugebietskategorie zu definieren. Im vorliegenden Fall handelt es sich um ein „Allgemeines Wohngebiet“ gem. § 4 BauNVO, welches (nach dem „Reinen Wohngebiet“) den zweithöchsten Schutzanspruch gegenüber internen und externen Störungen genießt und selbst vom Störungsgrad im Inneren und nach Außen her betrachtet, den Standard nach dem „Reinen Wohngebiet“ belegt.

Unter dem Aspekt des Immissionsschutzes ist ferner § 50 Bundesimmissionsschutz zu nennen, der die räumliche Trennung von störenden und schutzbedürftigen Nutzungen vorschreibt, wobei in Gemengelagen die räumliche Trennung oftmals nicht eingehalten werden kann und zu anderen Maßnahmen zu greifen ist. Eine Gemengelage liegt im vorliegenden Fall nicht vor; Aufgrund des geringen Störungsgrades eines Allgemeinen Wohngebietes kann das projektierte Baugebiet „Am Aepfelköpfchen“ unmittelbar an das vorhandene Wohnbaugebiet im Norden und Westen anschließen.

Ausführungen zu der Art, wie die Ziele der BauNVO im vorliegenden Fall berücksichtigt wurden, sind entbehrlich, da die hier geltende Baugebietskategorie „Allgemeines Wohngebiet“ die zulässigen baulichen Anlagen und Nutzungen unter den Gesichtspunkten des Schutzanspruches und des Störungsgrades im Sinne einer Vorgabe selbst definiert.

Hinzuweisen ist lediglich darauf, dass auf der Rechtsgrundlage des § 1 Abs. 6 BauNVO 1990 die

- Anlagen für Verwaltungen
- Gartenbaubetriebe und
- Tankstellen

aus dem Katalog der ausnahmsweise zulässigen Vorhaben des § 4 Abs. 3 BauNVO 1990 als nicht zulässig ausgeklammert werden, da Anlagen für Verwaltungen und Tankstellen übermäßige Verkehrsströme in das kleine Baugebiet hineinziehen würden, Tankstellen und Gartenbaubetriebe einen gemessen an der Größe des neuen Baugebietes übermäßig großen Flächenanspruch geltend machen würden, die keine Wohnnutzungen mehr zuließen und ferner Tankstellen aus dem laufenden Betrieb Schallemissionen abstrahlen, die ein ruhiges Wohnen beeinträchtigen würden.

Aufzuführen sind ferner:

- Der Landschaftsplan Meschede, der am 10.06.1994 vom Kreistag des Hochsauerlandkreises als Satzung beschlossen worden ist und mit dem Ablauf des Tages der ortsüblichen Bekanntmachung vom 13.12.1994 rechtsverbindlich geworden ist.
- Die DIN 18005 "Schallschutz im Städtebau" vom Juli 2002, deren schalltechnischen Orientierungswerte als "antizipiertes Schallgutachten" zu qualifizieren sind.

Zum Landschaftsplan Meschede: Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 143 „Am Aepfelköpfchen“ liegt vollständig außerhalb von Landschaftsplanfestsetzungen.

Zur DIN 18005: Schallemissionen, die vom KFZ-Verkehr auf der Landesstraße L 541 ausgehend in das Neue Wohngebiet eindringen, führten zu einer Festsetzung des baulichen Schalldämm-Maßes für die Gebäudehülle. Die wohnungsnahen Freiräume wie Wohngärten, Terrassen, Balkons, Loggien erfahren

durch die genannten Schalleinwirkungen keine unzumutbaren Verhältnisse. Für weitergehende Informationen wird auf Kapitel 11.2 dieser Begründung verwiesen.

Aus dem Wasserhaushaltsgesetz und dem Landeswassergesetz ergeben sich keine einzuhaltenden Vorgaben für den Geltungsbereich dieser verbindlichen Bauleitplanung.

16.2 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen, die in der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 Satz 1 BauGB ermittelt wurden

a.

Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands, einschließlich der Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden

a.1. Zum Schutzgut Mensch:

Der bislang im bauplanerischen Außenbereich gelegene Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 143 „Am Aepfelköpfchen“ ist zur Zeit unbewohnt und wird ausschließlich landwirtschaftlich genutzt.

a.2. Zum Schutzgut Tiere und Pflanzen sowie Landschaft und die biologische Vielfalt, Naturschutzgebiete, gesetzlich geschützte Biotop-, FFH- und Vogelschutzgebiete:

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes liegt außerhalb von Festsetzungen des Landschaftsplanes Meschede. Im westlichen Bereich des Geltungsbereiches dominieren (überweidete) Pferdeweidende. Im östlichen Bereich unterhalb des Aepfelkammes befindet sich eine auch mit Hochstauden und Ginster bewachsene Fläche, die ehemals in forstwirtschaftlicher Nutzung (Nadelwald) stand. Das Landschaftsbild wird geprägt von den höher gelegenen bewaldeten und nicht bewaldeten Berghängen und Bergkuppen, die sich aus der perspektivischen Verkürzung im Nahfeld des Betrachter-Gesichtsfeldes deutlich herausheben.

Kartierungsergebnisse zur biologischen Vielfalt allgemeiner Art (Artenreichtum) liegen -- abgesehen von einer artenschutzrechtlichen Prüfung -- nicht vor. Es ist davon auszugehen, dass die biologische Vielfalt der Flora und Fauna im betrachteten Bereich nicht hoch ist, da die ausgeübte Nutzung als intensiv genutztes Grünland bzw. als vormals nadelwaldlich genutzte Brachfläche biologische Verwilderungsflächen und Sukzessionsräume flächenhafter oder linienhafter Art als Lebensräume für wild lebende Tiere und Pflanzen weitgehend ausschließt.

Zum Ergebnis der artenschutzrechtlichen Prüfung nach der Novelle des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) vom 12.12.2007

Eine artenschutzrechtliche Prüfung nach der Novelle des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) vom 12.12.2007, vorgelegt vom Planungsbüro Bühner aus Arnsberg im November 2009, ergab, dass 20 planungsrelevante Tierarten ökologische Bindungen an das Plangebiet aufweisen (können). Im Rahmen detaillierter Protokolle wurden der Schutz- und Gefährdungsstatus dieser Tierarten, ihre Betroffenheit und weitere artenschutzrechtliche Fachfragen erörtert. Insgesamt ist für keine der potentiell betroffenen Tierarten eine substantielle Veränderung ökologischer Funktionen von Biotopen (in Form von zentralen Fortpflanzungs- und Ruhestätten) erkennbar. Wegen des Fehlens artenschutzrechtlich relevanter Tatbestände unterbleiben weiter gehende Abwägungen und Ausnahmeregelungen.

Quintessenz: Nachhaltige und erhebliche Schäden bzw. Störungen etwa durch Verletzung oder Tod von Tieren der untersuchten Artengruppen oder durch Beschädigung oder Zerstörung ihrer Fortpflanzungs- oder Ruhestätten sind unwahrscheinlich, unbedeutend oder gar eindeutig auszuschließen.

FFH-Gebiete:

An der Mündung der Wenne in die Ruhr endet bzw. beginnt das FFH-Gebiet DE – 4715 – 301 Wenne. Die Grenzen dieses FFH-Gebietes verlaufen in der Wenneau eng beidseitig parallel zum Flussbett der Wenne. Der engste Abstand zum Geltungsbereich der vorliegenden Bauleitplanungen beträgt ca. 500m.

Verläuft die Grenze eines FFH-Gebietes außerhalb eines Abstandes von 300 m zu einem projektierten Baugebiet, so ist weder das Erfordernis einer Verträglichkeitsprüfung noch das Erfordernis einer Einzelfallprüfung (= Vorprüfung) gegeben; Eine erhebliche Beeinträchtigung des FFH-Gebietes in seinen für die Erhaltungsziele maßgeblichen Bestandteilen ist ausgeschlossen, zumal in diesem Falle ohnehin die definierten Schutzziele von der Bebauungsplanrealisierung nicht berührt werden können, weil der Ruhr-Prallhang (=Ostseite des Aepfelköpfchens zur Ruhr hin abfallend) eine markante Zäsur und Barriere für potentielle Beeinflussungen aufgrund des Vollzuges des Bebauungsplanes darstellt. Beleg:

Die Schutzziele/Maßnahmen für Kalktuffquellen (7220, Prioritärer Lebensraum) enthalten u.a.:

- (...) Förderung einer quell- und quellbachschonenden land- und forstwirtschaftlichen Nutzung im Umfeld der Quelle bzw. Aufgabe der Nutzung;

Die Schutzziele/Maßnahmen für Fließgewässer mit Unterwasservegetation (3260) und für die Groppe und für den Schwarzstorch (Nahrungshabitat) enthalten u.a.:

- (...) Schaffung von Pufferzonen
- (...) Entwicklung der typischen (...) Vegetation in der Aue.

Das FFH-Gebiet DE – 4715 – 301 Wenne überlappt Flächen, die in den Projekten zur Renaturierung der Oberen Ruhr und der Wenne enthalten sind. Es deshalb im Zusammenhang mit der Aufstellung der vorliegenden Bauleitplanung nicht weiter zu betrachten.

Vogelschutzgebiete:

Der Geltungsbereich der vorliegenden Bauleitplanungen liegt weder im Geltungsbereich eines Vogelschutzgebietes noch im Nahbereich eines Vogelschutzgebietes.

Gesetzlich geschützte Biotope:

Der Geltungsbereich der vorliegenden Bauleitplanungen überlappt weder gesetzlich geschützte Biotope noch liegt der Geltungsbereich im Nahbereich eines gesetzlich geschützten Biotopes.

a.3 Zum Schutzgut Boden:

Die in Frage stehende Fläche wurde bislang landwirtschaftlich als intensiv genutztes Grünland genutzt; eine Teilfläche liegt zudem als vormals nadelwaldlich genutzte Brachfläche ungenutzt da. Der Boden im Sinne des Bodenschutzgesetzes erfüllt neben den Nutzungsfunktionen, die hier nicht weiter betrachtet werden:

1. Natürliche Funktionen als
 - a) Lebensgrundlage und Lebensraum für Menschen, Tiere, Pflanzen und Bodenorganismen,
 - b) Bestandteile des Naturhaushalts, insbesondere mit seinen Wasser- und Nährstoffkreisläufen,
 - c) Abbau-, Ausgleichs- und Aufbaumedium für stoffliche Einwirkungen auf Grund der Filter-, Puffer- und Stoffumwandlungseigenschaften, insbesondere auch zum Schutz des Grundwassers,
2. Funktionen als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte.

Die unter a) aufgelistete Bedeutung für Menschen, Tiere und Pflanzen ist – soweit möglich - bereits abgehandelt. Über den Boden als Lebensgrundlage und Lebensraum für Bodenorganismen im Zustand vor der projektierten Aufschließung liegen keine Erkenntnisse vor.

Über die ferner unter 1 b), 1 c) und 2 aufgeführte Bedeutung des Bodens im Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 143 „Am Aepfelköpfchen“ liegen ebenfalls für den Zustand vor der projektierten Aufschließung des Gebietes keine speziellen Erkenntnisse vor.

Exkurs:

Die folgenden Ausführungen des Exkurses entstammen nachstehenden Literaturquellen:

1. Geologische Karte von Nordrhein-Westfalen 1 : 25.000 und Erläuterungen zu Blatt 4615 Meschede von 1968, von Karl N. Thome u.a., Geologisches Landesamt Nordrhein-Westfalen, Krefeld 1968
2. Geologische Karte von Nordrhein-Westfalen 1 : 100.000 und Erläuterungen zu Blatt C 4714, von Dr. C. D. Clausen u. a., Geologisches Landesamt Nordrhein-Westfalen, Krefeld 1981.

Geologie:

Der Geltungsbereich der vorliegenden Bauleitplanung überlappt nach der unter 1. genannten Karte:

- I.
 - „Obere Arnsberger Schichten“ cnA2, Tonschiefer mit zahlreichen Grauwacken z. T. quarzistisch, konglomeratisch und tonig, gröbere Konglomerate (,c) --
- und
- II.
 - Ablagerungen der Wenne, (Niederterrasse), Lehme und Schotter --
- und
- III.
 - „Hang- und Hochflächenlehm“; sandiger, meist steiniger und grusiger Lehm, z. T. mit Lößlehm vermischt („hg) --.

Nach Auskunft aus der Bodenübersichtskarte (Tafel 5) der geologischen Karte von 1968 haben sich folgende Horizonte gebildet:

Zu I. und II.

in den erwähnten Zonen hat sich als Bodentyp eine "Braunerde großer Entwicklungstiefe, stellenweise pseudovergleyt" gebildet und die Bodenart ist als "grusig-steiniger, schluffiger Lehm, 6 – 10 dm, stark steiniger schluffiger Lehm bis lehmig-grusige Steine, übergehend in Festgestein" anzusprechen.

Geologisches Ausgangssubstrat: Schiefer, Schieferton, Grauwackesandstein, zurücktretend Kalkstein und Kalksandstein;

Wasserverhältnisse: stellenweise schwache Staunässe;

Wertzahlen der Bodenschätzung: 35 – 50.

Zu III.

in der erwähnten Zone hat sich als Bodentyp: Braunerde sehr großer Entwicklungstiefe, z. T. pseudovergleyt, gebildet und die Bodenart ist als schluffiger Lehm, z. T. grusig 10 – >20 dm, steiniger schluffiger Lehm bis lehmig-grusige Steine anzusprechen.

Geologisches Substrat: Lößlehm vorwiegend über Schiefer, Schieferton und Grauwackesandstein

Wasserverhältnisse: teilweise schwache Staunässe

Wertzahlen der Bodenschätzung: 50 – 65.

Es entfällt die Handlungsmöglichkeit, durch Wiedernutzbarkeit von (Brach-)Flächen, Nachverdichtung bereits baulich genutzter Flächen oder durch andere Maßnahmen, eine zusätzliche Inanspruchnahme von landwirtschaftlich genutzten Flächen zu vermeiden, da derartige Flächen in Olpe nicht vorhanden sind.

Aufgrund von zeitlichen Verzögerungen im Planungsprozess hatte sich das Erfordernis gestellt, für die bereits erschlossenen Flächen an der Straße "Rietbüsche" kurzfristig Planungsrecht zu schaffen. Die Ergänzungssatzung "Rietbüsche" ist am 5.7.2002 in Kraft getreten. Andere Flächen sind nach den Grundsätzen des kommunalen Bodenmanagements in Olpe nicht verfügbar und einer Aufschließung nicht zugänglich. Somit verbleibt lediglich die Möglichkeit einer Flächenentwicklung an dem vorliegenden Standort „Am Aepfelköpfchen“.

a.4. Zum Schutzgut Wasser:

Im Nahbereich des betrachteten Bebauungsplangeltungsbereiches liegen Wasserschutzgebiete und Trinkwasserfassungsanlagen nicht vor. [Der Geltungsbereich der vorliegenden Bauleitplanung liegt südlich der Zone III des Wasserschutzgebietes Freienohl, welches zwar nicht rechtskräftig verfügt, aber fachlich abgegrenzt worden ist]. Über Grundwasserströmungen liegen keine Erkenntnisse vor. Es ist anzunehmen, dass das anfallende Niederschlagswasser, welches nicht gespeichert wird, den betrachteten Bereich

a) teilweise als Oberflächenwasser,

b) teilweise als Grundwasserstrom und

c) teilweise als nahe unter der Oberfläche fließender Wasserstrom

verlässt und der Ruhr direkt oder über den Kesselbach zufließt. Im gegenwärtigen Zustand vor der projektierten Aufschließung und Bebauung werden Stoffeinträge aus der landwirtschaftlichen Düngung, Herbizide und Pestizide mitgeführt und ebenfalls in die Ruhr eingeleitet.

a.5. Zum Schutzgut Luft:

Messungsergebnisse zum Status-Quo vor der Aufschließung und Bebauung zur Existenz und zum Ausmaß der Grundbelastung durch luftfremde Stoffe (Rauch, Ruß, Staub, Gase, Aerosole, Dämpfe, Geruchsstoffe) liegen speziell für den betrachteten Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 143 nicht vor.

Aber es liegen die Ergebnisse der Luftqualitätsüberwachungen aus dem Bericht: "Luftreinhalteplanung in Nordrhein-Westfalen, Auswertung und Darstellung der Luftreinhalteplanuntersuchungen im Mittelruhrgebiet (Untersuchungsbericht Mittelgebiet); Bericht über die Luftgüteüberwachung im Sektor 9 und im Verdichtungsgebiet Siegen" aus dem Jahre 2004, hrsg. vom MUNLV, vor. Der Sektor 9 enthält auch den Hochsauerlandkreis mit dem Stadtgebiet von Meschede.

Auf folgende luftfremde Stoffe bezogen sich die Messungen und Auswertungen an den Messstandorten Arnsberg, Brilon, Lennestadt, Olpe und Kreuztal:

- Temes / LUQS / MILIS - Messwerte
zu Schwefeldioxid, Schwebstaub, Stickstoffmonoxid, Stickstoffdioxid, Kohlenmonoxid, Ozon;
- LIB - Messwerte
zu Schwebstaub, Metallverbindungen im Schwebstaub, polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK) im Schwebstaub;
- Leichtflüchtige organische Verbindungen.

Ergebnis dieses Berichtes über die Luftgüteüberwachung im Sektor 9 (...) aus dem Jahre 2004 zur Luftreinhalteplanung in Nordrhein-Westfalen, ist:

"Im Sektor 9 wurden bei Messungen der ubiquitären Stoffe keine Überschreitungen von Grenzwerten festgestellt. Auch die Metallverbindungen im Staubbiederschlag oder leichtflüchtige organische Verbindungen wurden im Sektor 9 (ausgenommen Verdichtungsgebiet Siegen) nur unterhalb der TA Luft 1986-Werte festgestellt.

Maßnahmen zur Verbesserung der Luftqualität sind daher für den Sektor 9 im Rahmen der Luftreinhalteplanung nicht ableitbar." (S. 227)

In Bezug auf *BIO-Indikatoren* ist als Detail folgendes Ergebnis herauszustellen:

Der Absterbegrad von Flechten, die in den Standorten Arnsberg, Brilon, Lennestadt, Olpe und Kreuztal exponiert standen, betrug nach 360 Tagen deutlich unter 10 %. Eine immissionsbedingte Wirkung an diesen Flechten lag dort daher nicht vor.

Die vorstehenden Ergebnisse aus dem Sektor 9 können aufgrund der räumlichen Nähe auf den Geltungsbereich der vorliegenden verbindlichen Bauleitplanung unverändert übernommen werden.

a.6. Zum Schutzgut Klima:

Über das Jahr gesehen herrscht Wind aus der Richtung Süd-West vor. Die niedrigsten Temperaturen im Februar betragen ca. -20°C, die höchsten Temperaturen im Sommer betragen ca. +35°C. Im Sommer ist eine beachtliche Abkühlung der Temperaturen in den Abendstunden durch in die Täler fließende (Kalt-) Luftmassen aus den bewaldeten Hochlagen des Sauerlandes zu verzeichnen, die mit einer beträchtlichen Erhöhung der Luftfeuchtigkeit in den Tallagen einhergeht.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 143 „Am Aepfelköpfchen“ beinhaltet neben einem relativ ebenen waagerechten Flächenanteil auch einen nach Westen fallenden Hang, welche von der Sonne optimal bzw. fast optimal beschienen werden.

a.7. Zum Schutzgut Kultur- und Sachgüter:

Baudenkmäler oder geschützte Bodendenkmäler liegen im Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 143 „Am Aepfelköpfchen“ nicht vor. Auch werden wirtschaftliche Werte durch Überplanung nicht vernichtet.

b.

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

b.1. Zum Schutzgut Mensch:

Im Norden, Süden und Westen des projektierten Baugebietes schließen sich bestehende Wohngebiete an, deren Bewohner das neue Wohngebiet zwar optisch wahrnehmen werden, hierdurch aber nicht durch zusätzliche

- Lärmimmissionen durch KFZ-Verkehr oder Kinderspiel
- Schadstoff- und Geruchsmissionen durch KFZ-Verkehr oder Heizungsanlagen in den Gebäuden

unzumutbar belästigt werden.

Die vom KFZ-Verkehr auf der Landesstraße L 541 (Freienohler Straße) und auf der Autobahn A 46 verursachten Schallabstrahlungen dringen von Westen bzw. Osten in das projektierte Wohngebiet ein. Es ergeben sich an bestimmten Aufpunkten geringfügige Überschreitungen der schalltechnischen Orientierungswerte für die städtebauliche Planung gem. Beiblatt 1 zur DIN 18 005 von Mai 1987 im Tagzeitraum und Nachtzeitraum sowohl im Erdgeschoss als auch im 1. Obergeschoss. Um gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse zu gewährleisten, setzt der Bebauungsplan das bauliche Schalldämmmaß auf der Grundlage der Ergebnisse eines Schallgutachtens des Ing.-Büros für Akustik Draeger-Akustik vom 16.9.2008 fest. Näheres ist aus Kapitel 11. dieser Begründung zu ersehen. Bei Nichtdurchführung der Planung erstreckt sich die Nutzung als intensiv genutztes Grünland bzw. als vormals nadelwaldlich genutzte Brachfläche in die Zukunft hinein.

b.2. Zum Schutzgut Tiere und Pflanzen sowie Landschaft und die biologische Vielfalt:

Aufgrund der offenen Bauweise in dem neuen Wohngebiet, welche jeweils Grenzabstände zu den seitlichen Grundstücksgrenzen fordert, wird sich eine aufgelockerte Grundstücksnutzung einstellen, die Raum für wilden Grenzbewuchs zulässt.

Für wild lebende Tiere und Pflanzen besteht somit in einem begrenzten Umfang die Möglichkeit, neue Lebensräume zu finden bzw. sich von den im Umland befindlichen Wiesen und Wäldern in die wilden Grenzbewuchsräume hinein auszudehnen.

Die Freiflächen der privaten Hausgrundstücke werden gärtnerisch gestaltet und bieten damit einen zukünftigen Lebensraum für Pflanzen und Kleinlebewesen. Eine durchgehend landschaftspflege-

risch hochwertige „naturnahe“ Freiflächengestaltung wird sich wahrscheinlich nicht einstellen, da die Hausgärten den Bewohnern primär für Freizeit, Erholung und Spiel dienen werden und entsprechend nutzungsbezogen mit Rasen, Sandkisten, Zierteichen und Zierblumenrabatten gestaltet werden.

Im Falle der Nichtdurchführung der Planung erstreckt sich die ausgeübte Nutzung als intensiv genutztes Grünland (Pferdeweiden) bzw. als vormals nadelwaldlich genutzte Brachfläche in die Zukunft hinein mit der Konsequenz, dass diese Fläche für wildlebende Pflanzen und Tiere keinen Lebensraum bieten wird, da die ausgeübte Nutzung biologische Verwildierungsflächen und Sukzessionsräume flächenhafter oder linienhafter Art als Lebensräume für wild lebende Tiere und Pflanzen ausschließt.

Die im östlichen Viertel des Bebauungsplangeltungsbereiches verlaufende Böschung, die auch mit Hochstauden und Ginster bestanden ist, wird zum Teil in durch Gebäude und Erschließungsanlagen versiegelte Flächen sowie zum Teil in nicht überbaubare Grundstücksflächen der Baugrundstücke umgewandelt. Im Falle der Nichtdurchführung der Planung ist von einer Erhaltung der vorhandenen Böschung und der bestehenden Vegetation auszugehen.

Die bestehende Freifläche, die das neue Wohngebiet aufnehmen soll, stellt aufgrund ihres geringen Flächenumfanges im Rückraum der 1. Bautiefe entlang der Freienohler Straße und aufgrund ihrer engen Einfassung mit Pferdeweiden, Zäunen und dem Regenklärbecken der A 46 keine ästhetisch hochwertige, das Landschaftsbild prägende Fläche dar.

Das Landschaftsbild prägen vielmehr die höher gelegenen bewaldeten und nicht bewaldeten Bergänge und Bergkuppen, die – auch aus der Ferne – unmittelbar in das Gesichtsfeld des Betrachters hinein wirken. Im Falle der Nichtdurchführung der Planung verbleibt die Fläche des in Rede stehenden Bebauungsplangeltungsbereiches als nicht in das Gewicht fallende und das Landschaftsbild nicht prägende Kleinfläche im Rückraum der 1. Bautiefe entlang der Freienohler Straße.

b.3. Zum Schutzgut Boden:

Es ist auch ohne weitere Erkenntnisse zu mutmaßen, dass die unter Kap. 16.2 a.3. aufgelisteten Bodenfunktionen durch die projektierte Aufschließung und Bebauung im Wege der Versiegelung von Flächen und mittelbar über Temperaturänderungen und Schadstoffe z.B. aus Abgasen z.T. beeinflusst, beeinträchtigt und z.T. gestört werden.

Die vorliegende Bauleitplanung entzieht den genannten Böden (s. Kap. 16.2.a.3) die landwirtschaftliche Nutzung als Pferdeweiden bzw. die Eigenschaft als ehemals nadelwaldlich genutzte Brachfläche. Bei den in Anspruch genommenen Böden handelt es sich um (wertvolle) Böden mit einem mittleren bis hohen landwirtschaftlichen Ertragswert. Es ist aber einzustellen, dass Handlungsalternativen zur Inanspruchnahme der betrachteten Fläche nicht gegeben sind, da -- wie unter 16.2.a.3 ausgeführt -- andere Flächen nach den Grundsätzen des kommunalen Bodenmanagements in Olpe nicht verfügbar und einer Aufschließung nicht zugänglich sind. Die „Nichtüberplanung“ stellt angesichts des Bedarfes an Wohnbauflächen im Raum Olpe somit keine gangbare Handlungsmöglichkeit dar.

Im Falle der Nichtdurchführung der Planung erstreckt sich die Nutzung der Pferdeweiden mit Einträgen von Düngemitteln, Herbiziden und Pestiziden in den Boden in die Zukunft hinein. Bei Nichtdurchführung der Planung ergeben sich an der vormals nadelwaldlich genutzte Brachfläche in Zukunft keine Änderungen.

b.4. Zum Schutzgut Wasser:

Durch die Versiegelung von Teilflächen als Folge der Aufschließung und Bebauung werden die genannten Wasserführungen beeinflusst, aber nicht unterbunden. Der Gesamtversiegelungsgrad beläuft sich aufgrund von Verkehrswegen und Gebäuden auf etwa 31 %.

Aufgrund der zukünftig entfallenden landwirtschaftlichen Nutzung als Pferdeweiden mit ihren spezifischen Stoffeinträgen durch Düngemittel, Herbizide und Pestizide in den unter Kap. 16.2 a.4. erwähnten Wasserströmungen a), b) und c) bedeutet die Aufschließung und zukünftige Nutzung als Wohngebiet lediglich einen qualitativen Umschlag, der zwar eine Versiegelung von Teilflächen auslöst, aber keine Einträge von „Schad“-Stoffen verursacht, abgesehen von den über die Luft eingetragenen Stoffen aus Abgasen von KFZ- und Heizungsanlagen in das bodennahe Wasser.

Im Bereich der vormals nadelwaldlich genutzten Brachfläche ergeben sich durch den Vollzug des Bebauungsplanes einerseits zusätzliche Versiegelungen auf Teilflächen durch Wohngebäude und Erschließungsstraßen und andererseits zusätzliche Bepflanzungen. Denn für den Geländestreifen von 15 – 40 m Breite unterhalb des Aepfelköpfchens, also am Ostrand des Geltungsbereiches, trifft der Bebauungsplan die Festsetzung einer lockeren Anpflanzung: Die gekennzeichnete Fläche ist zwingend mit Sträuchern (Laubgehölzen) zu bepflanzen. Auf jeweils 100 m² Grundfläche sind mindestens 3 Sträucher zu pflanzen. Hierzu listet der Bebauungsplan Sortenempfehlungen auf. Diese Pflanzflächen werden den privaten Wohnbauparzellen zugeschlagen.

Im Falle der Nichtdurchführung der Planung verbleibt es bei der landwirtschaftlichen Nutzung als Pferdeweiden mit ihren spezifischen Stoffeinträgen durch Düngemittel, Herbizide und Pestizide in die Zukunft hinein. Bei Nichtdurchführung der Planung ergeben sich an der vormals nadelwaldlich genutzten Brachfläche in Zukunft keine Änderungen.

b.5. Zum Schutzgut Luft:

Es ist anzunehmen, dass die vorliegenden Verhältnisse, in denen keine Überschreitungen von Grenzwerten luftfremder Stoffe festzustellen sind, vgl. Ausführungen unter 16.2.a.5 „Zum Schutzgut Luft“, im Zustand nach der Aufschließung und Bebauung durch luftfremde Stoffe aus dem Betrieb von KFZ-Motoren und Öl- und Gas- Gebäudeheizungen verändert werden, dieses aber nicht in unzumutbaren zusätzlichen Belastungen, da KFZ-Motoren und Öl- und Gasheizungen zyklischen Überwachungen und Prüfmessungen unterliegen.

Im Falle der Nichtdurchführung der Planung entfallen die Einträge von zusätzlichen luftfremden Stoffen aus dem Betrieb von KFZ-Motoren und Heizungen.

b.6. Zum Schutzgut Klima:

Eine Bebauung und Erschließung wie vorgesehen führt zu keinen fühlbaren Änderungen der vorstehend in Kap. 16.2.a.6 skizzierten Verhältnisse. Insbesondere führt die Bebauung mit freistehenden Einfamilienhäusern nicht zu einer Verriegelung einer klimatisch und stadtstrukturell wichtigen „Kaltluftschneise“.

Im Falle der Nichtdurchführung der Planung ergeben sich voraussichtlich keine Abweichungen zum unterstellten Fall der Planrealisierung.

b.7. Zum Schutzgut Kultur- und Sachgüter:

Die Durchführung oder Nichtdurchführung der Planung unterscheiden sich nicht im Hinblick auf das Schutzgut „Kultur- und Sachgüter“ und „wirtschaftliche Werte“, da diese nicht vorliegen.

b.8. Zu den Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen des Umweltschutzes nach den Buchstaben a, c und d des § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB und über das Wirkungsgefüge zwischen den Belangen in Buchstabe a des § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB

Kulturgüter in der Gestalt von Baudenkmälern und Bodendenkmälern sind nicht vorhanden. Wirtschaftliche Werte (Sachgüter) befinden sich ebenfalls nicht im Geltungsbereich. Über Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen des Umweltschutzes nach den Buchstaben a, c und d des § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB und über das Wirkungsgefüge zwischen den Belangen in Buchstabe a liegen Erkenntnisse nicht vor.

b.9. Zur Vermeidung von Emissionen sowie zum sachgerechten Umgang mit Abfällen und Abwässern:

Die Emissionen von Heizanlagen für Raumheizung und Heißwasserbereitung unterliegen den einschlägigen anlagebezogenen Umweltschutznormen (z.B. VO über Kleinf Feuerungsanlagen). Ein weitergehender Regelungsbedarf besteht nicht. Theoretisch wäre es denkbar, eine maximale Heizenergieleistung pro Quadratmeter Betriebs- bzw. Wohnfläche o.ä. festzusetzen, um die Emission luftfremder Stoffe durch einen auf diese Weise erzwungenen Wärmedämmungsstandard eines Gebäudes zu beschränken. Hiervon wurde Abstand genommen, da die Richtlinien zum Wärmeschutz ohnehin laufend verschärft werden und um die Entscheidungsspielräume der Architekten und Bauwilligen nicht unnötig einzuengen. Des weiteren ist festzuhalten, dass eine städtebauliche Begründung für eine derartige Festsetzung in einer verbindlichen Bauleitplanung an diesem Standort nicht zwingend nachvollziehbar wäre, da im näheren Umkreis Kurgebiete oder andere empfindliche Nutzungen nicht anzutreffen oder geplant sind.

Auch KFZ-Motoren unterliegen zyklischen Überwachungen und Prüfmessungen, so dass für zusätzliche Normierungen kein Raum besteht (und im Rahmen einer verbindlichen Bauleitplanung auch nicht festsetzbar wären, da eine Ermächtigungsgrundlage hierfür fehlt).

Der Umgang mit Abfällen und Abwässern unterliegt dem einschlägigen Satzungsrecht der Stadt Meschede und anderen Normierungen, so dass weitergehende Regulierungen zu einem sachgerechten Umgang mit Abfällen und Abwässern entbehrlich sind.

b.10. Zur Nutzung erneuerbarer Energien sowie zur sparsamen und effizienten Nutzung von Energie:

Die Nutzung von Holzhackschnitzeln oder "Pellets" für die Raumheizung und Heißwasserbereitung, für die es im Hochsauerlandkreis bereits viele Anwendungsbeispiele gibt, unterliegt dem (Preis-) Kalkül des einzelnen Investors und kann nicht durch eine verbindliche Bauleitplanung festgelegt werden. Diese Aussage gilt auch für die Nutzung der Sonnenenergie durch die Möglichkeiten der

"passiven Sonnenenergiegewinnung" und die Nutzung rationeller Wärmeversorgungssysteme (Solarkollektoren, Wärmepumpen usw.).

Grundsätzlich besteht die Möglichkeit, die "passive Sonnenenergiegewinnung" durch Fenster mit positiver Energiebilanz zu nutzen, Solarheizsysteme für die Raumheizung und/oder Warmwasserbereitung sowie Photovoltaikanlagen für die direkte Umwandlung von Sonnenlicht in elektrischen Strom zu installieren. Es bleibt dem Investor unbenommen, die für Niedrigenergiehäuser erforderlichen erhöhten Wärmedämmstärken zu realisieren. Aufgrund der genannten Energiezuführungssysteme z.B. im Verbund mit Wärmepumpen und konventioneller Kesselfeuerung in Abstimmung mit geeigneten Wärmedämmungs- und Lüftungssystemen ergibt sich eine (Teil-) Einsparung fossiler Energieträger und damit einhergehend eine Verminderung der Einleitung luftfremder Stoffe in die Atmosphäre. Derartige Systeme werden durch Festsetzungen der vorliegenden verbindlichen Bauleitplanung nicht blockiert.

C.

G geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen

c.1. Zum Schutzgut Mensch und zu den Schallabstrahlungen, die vom KFZ-Verkehr auf der Landesstraße L 541 (Freienohler Straße) und auf der Autobahn A 46 verursacht werden:

Zur Beantwortung der Fragestellung, ob gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse vorliegen und unter dem Ziel, empfindliche Nutzungen zu schützen (Schallschutzvorsorge), sind die Schalleinwirkungen an den Gebäudefassaden und in den wohnungsnahen Freiräumen wie Gärten und Terrassen, die den Familien zum Aufenthalt und zur Erholung im Freien dienen, in einer schalltechnischen Berechnung vom 16.9.2008 berechnet und in Kap. 11 dieser Begründung erläutert worden. Eine Betrachtung der Handlungsmaßnahmen und eine Auswahl städtebaulich sinnvoller Maßnahmen schloss sich an. Um gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse zu gewährleisten, setzt der Bebauungsplan das bauliche Schalldämmmaß auf der Grundlage der Ergebnisse eines Schallgutachtens des Ing.-Büros für Akustik Draeger-Akustik vom 16.9.2008 fest. Näheres ist aus Kapitel 11. dieser Begründung zu ersehen.

c.2. Zum Schutzgut Tiere und Pflanzen sowie Landschaft und die biologische Vielfalt:

Der Eingriff in Natur und Landschaft besteht im Wesentlichen durch Versiegelung von Flächen durch Straßen und Fußwege sowie durch die Grundflächen von Gebäuden. Geeignete landschaftspflegerische Maßnahmen im Bebauungsplangeltungsbereich und im Stadforst Meschede gleichen diesen Eingriff zu 100 % aus, indem

- im Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 143 "Am Aepfelköpfchen" ein Baum je angefangene 500 m² Grundstücksfläche anzupflanzen ist [dieses ergibt insgesamt 32 Bäume] und Hecken (= Umgrenzung von Flächen zum Anpflanzen von Sträuchern) zu pflanzen sind
- im Osten des Geltungsbereiches eine lockere Anpflanzung herzustellen ist
- die öffentliche Versickerungsfläche naturnah herzustellen ist.
- im Stadtwald, gelegen im Naturschutzgebiet Harmorsbruch, landschaftspflegerisch sinnvolle Maßnahmen realisiert werden: „Fehlbestockung entnehmen, Wiedervernässung: Umwandlung alter Fichte in Moorwald/Nichtwirtschaftswald" in der Forstabteilung 37 G.

Aufgrund der festgesetzten offenen Bauweise ergibt sich eine marginale Verbesserung der Situation in Bezug auf die biologische Vielfalt, also für die Lebensbedingungen und für die Ausbreitungsbedingungen der wild lebende Pflanzen und Tiere entlang der seitlichen Grundstücksgrenzen, in denen sich wilder Grenzbewuchs bilden kann. Weitere Verbesserungen, auch im Sinne einer Vernetzung von Grünflächen, sind im vorliegenden Falle nicht möglich.

Das Landschaftsbild wird geprägt von den höher gelegenen bewaldeten und nicht bewaldeten Berghängen und Bergkuppen, die sich aus der perspektivischen Verkürzung im Nahfeld des Betrachter-Gesichtsfeldes deutlich herausheben. Die bestehende Freifläche, die das neue Wohngebiet aufnehmen soll, stellt aufgrund ihres geringen Flächenumfanges im Rückraum der 1. Bautiefe entlang der Freienohler Straße und aufgrund ihrer engen Einfassung mit Pferdeweiden, Zäunen und dem Regenklärbecken der A 46 keine ästhetisch hochwertige, das Landschaftsbild prägende Fläche dar, so dass sich die Frage nach Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen nicht stellt.

Das Landschaftsbild prägen vielmehr die höher gelegenen bewaldeten und nicht bewaldeten Berghänge und Bergkuppen, die – auch aus der Ferne – unmittelbar in das Gesichtsfeld des Betrachters hinein wirken.

c.3. Zum Schutzgut Boden:

Aufgrund der festgesetzten Grundflächenzahl von GRZ = 0,3 ergibt sich ein Eingriff der geringstmöglichen Intensität in die Bodenfunktionen. Es ergibt sich damit ein Eingriff in die Bodenfunktionen, der nicht weitergehend gemindert werden kann. Der wegen seiner Bodenfruchtbarkeit an sich schutzwürdige Boden kann durch die erforderliche Bebauung und die Erschließungsmaßnahmen also nicht erhalten werden. Gemäß den Regelungen des Baugesetzbuches ist der bei den Aushubarbeiten anfallende Mutterboden jedoch in nutzbarem Zustand zu erhalten und vor Vernichtung oder Vergeudung zu schützen (§ 202 BauGB). Weitergehende Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen sind nicht anzusetzen.

c.4. Zum Schutzgut Wasser:

Aufgrund der zukünftig entfallenden landwirtschaftlichen Nutzung mit ihren spezifischen Stoffeinträgen durch Düngemittel, Herbizide und Pestizide in den unter Kap. 16.2 a.4. erwähnten Wasserströmungen a), b) und c) bedeutet die Aufschließung und zukünftige Nutzung als Wohngebiet lediglich einen qualitativen Umschlag, der zwar eine Versiegelung von Teilflächen auslöst, aber keine Einträge von „Schad“-Stoffen verursacht, abgesehen von den über die Luft eingetragenen Stoffen aus Abgasen von KFZ- und Heizungsanlagen in das bodennahe Wasser. Der vorliegende Geltungsbereich wird im Trennsystem entwässert. Das Niederschlagswasser von den Straßen- und Wegeoberflächen sowie von den versiegelten Flächen der Baugrundstücke versickert über die belebte Bodenschicht. Die Versickerungsfläche erweckt äußerlich den Eindruck einer Grünfläche. Unter der belebten Bodenschicht befinden sich Filterschichten, die wiederum über einem Filterrohr gelegen sind. Der Wassereinstau beträgt max. 35 cm. Es entsteht aber kein Dauerstau, da das Niederschlagswasser versickern kann und die Rigolenanlagen die 1 – 1,5 m starke Auenlehmschicht durchbrechen werden. Grundstücke, die aus topografischen Gründen nicht an diese zentrale Fläche angeschlossen werden können, sind über die öffentliche Schmutzwasserleitung zu entwässern. Nach Allem werden nachteilige Beeinträchtigungen nicht auftreten. Maßnahmen unter der Zielsetzung der Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich von nachteiligen Auswirkungen sind demzufolge nicht erforderlich. Speziell der Grundwasserzufluss im Bereich der Ruhrschotter, der auch aus den Einzugsgebieten der Nebengewässer gespeist wird, wird durch die Realisierung dieses Baugebietes nicht beeinträchtigt, so dass Trinkwasser bzw. Ruhrwasser als Rohstoff für die Trinkwasseraufbereitung gewonnen werden kann. Spezielle wassermengenbezogene und wassergütebezogene Maßnahmen sind daher ebenfalls nicht erforderlich.

c.5. Zum Schutzgut Luft:

Festsetzungen unter der Zielsetzung der Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen auf das Schutzgut Luft werden nicht getroffen. Theoretisch wäre es denkbar, eine maximale Heizenergieleistung pro Quadratmeter Wohnfläche o.ä. festzusetzen, um die Emission luftfremder Stoffe durch den entsprechenden Wärmedämmungsstandard eines Niedrigenergiehauses zu beschränken. Hiervon wurde Abstand genommen, da die Richtlinien für den ein zu haltenden Wärmeschutz ohnehin laufend verschärft werden und um die Entscheidungsspielräume der Architekten und Bauwilligen nicht unnötig einzuengen.

c.6. Zum Schutzgut Klima:

Nachteilige Auswirkungen auf das Klima sind durch die Realisierung des projektierten Baugebietes nicht zu erwarten, so dass Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich solcher Auswirkungen nicht anzusetzen sind.

c.7. Zum Schutzgut Kultur- und Sachgüter:

Nachteilige Auswirkungen auf Kultur- und Sachgüter sind durch die Realisierung des projektierten Baugebietes nicht zu erwarten, da Kultur- und Sachgüter nicht vorliegen, so dass Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich solcher Auswirkungen nicht anzusetzen sind.

d.

In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten, wobei die Ziele und der räumliche Geltungsbereich des Bauleitplans zu berücksichtigen sind

Ziel ist es, ein Wohnbaugebiet nach den Grundsätzen des kommunalen Bodenmanagements zwecks Erzielung eines akzeptablen (niedrigen) Mindestverkaufserlöses aufzuschließen. Die Bereit-

schaft eines anderen Grundeigentümers an einem anderen Flächenstandort, einen Städtebaulichen Vertrag nach den Grundsätzen des kommunalen Bodenmanagements abzuschließen, liegt nicht vor. Handlungsalternativen im Raum Olpe sind demzufolge nicht gegeben.

16.3 Zusätzliche Angaben:

a. Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung sowie Hinweise auf Schwierigkeiten, die bei der Zusammenstellung der Angaben aufgetreten sind

Festzuhalten ist, dass weiter in das Detail gehende qualifizierende und quantifizierende Beschreibungen zu den vorstehend untersuchten Schutzgütern im Zustand des Status-Quo und für den Prognosezeitpunkt die vorstehenden Ergebnisse nicht verändert hätten.

b. Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Bauleitplans auf die Umwelt

Erhebliche Auswirkungen im Sinne des § 4c BauGB als Konsequenz aus der Verwirklichung des Bebauungsplanes werden sich voraussichtlich nicht ergeben.

Dessen ungeachtet werden die der schalltechnischen Berechnung zugrunde liegenden DTV-Werte im Zusammenhang mit den Zählergebnissen des Landesbetriebes Straßenbau, die regelmäßig wiederkehrend veröffentlicht werden, überprüft.

Ferner ist die Realisierung der innerhalb und außerhalb des Geltungsbereiches festgesetzten Ausgleichsmaßnahmen zu prüfen.

c. Zusammenfassung

In der Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung wurde folgendes deutlich:

Zum Schutzgut Mensch:

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 143 „Am Aepfelköpfchen“ ist zur Zeit unbewohnt und wird ausschließlich landwirtschaftlich genutzt.

Im Norden des projektierten Baugebietes schließt sich ein bestehendes Wohngebiet an, deren Bewohner das neue Wohngebiet zwar optisch wahrnehmen werden, hierdurch aber nicht durch zusätzliche

- Lärmimmissionen durch KFZ-Verkehr
- Schadstoff- und Geruchsmissionen durch KFZ-Verkehr oder Heizungsanlagen in den Gebäuden

unzumutbar belästigt werden.

Die vom KFZ-Verkehr auf der L 541 und auf der A 46 verursachten Schallabstrahlungen dringen in das projektierte Wohngebiet von Westen bzw. von Osten ein.

Zur Beantwortung der Fragestellung, ob gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse vorliegen und unter dem Ziel, empfindliche Nutzungen zu schützen (Schallschutzvorsorge), sind die Schalleinwirkungen an den Gebäudefassaden und in den wohnungsnahen Freiräumen wie Gärten und Terrassen, die den Familien zum Aufenthalt und zur Erholung im Freien dienen, in einer schalltechnischen Berechnung ermittelt worden. Ergebnis: Der Bebauungsplan trifft eine Festsetzung zum baulichen Schalldämm-Maß.

Zum Schutzgut Tiere und Pflanzen sowie Landschaft und die biologische Vielfalt:

Der Eingriff in Natur und Landschaft besteht im Wesentlichen in einer Versiegelung von Flächen durch Straßen und Fußwege sowie durch die Grundflächen von Gebäuden. Geeignete landschaftspflegerische Maßnahmen im Bebauungsplangeltungsbereich und im Stadtwald Meschede gleichen diesen Eingriff zu 100 % aus.

Zum Schutzgut Boden:

Aufgrund der festgesetzten Grundflächenzahl von GRZ = 0,3 ergibt sich ein Eingriff der geringstmöglichen Intensität in die Bodenfunktionen.

Zum Schutzgut Wasser:

Aufgrund der zukünftig entfallenden landwirtschaftlichen Nutzung mit ihren spezifischen Stoffeinträgen durch Düngemittel, Herbizide und Pestizide in die vorhandenen Wasserströmungen bedeutet die Aufschließung und zukünftige Nutzung als Wohngebiet lediglich einen qualitativen Umschlag, der zwar eine Versiegelung von Teilflächen auslöst, aber keine Einträge von „Schad“-Stoffen verursacht, abgesehen von den über die Luft eingetragenen Stoffen aus Abgasen von KFZ- Motoren und Heizungsanlagen in das bodennahe Wasser. Der vorliegende Geltungsbereich wird im Trennsystem entwässert. Die Niederschlagswasserkontingente von den Straßen- und Wegeoberflächen sowie von den versiegelten Flächen der Baugrundstücke werden in einer öffentlichen Versickerungsanlage

versickert, so dass nachteilige Beeinträchtigungen nicht auftreten. Grundstücke, die aus topografischen Gründen nicht an diese zentrale Fläche angeschlossen werden können, sind über die öffentliche Schmutzwasserleitung zu entwässern.

Zum Schutzgut Luft:

Messungsergebnisse zum Status-Quo vor der Aufschließung und Bebauung zur Existenz und zum Ausmaß der Grundbelastung durch luftfremde Stoffe (Rauch, Ruß, Staub, Gase, Aerosole, Dämpfe, Geruchsstoffe) liegen speziell für den Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 143 „Am Aepelköpfchen“ nicht vor.

Es ist anzunehmen, dass die vorliegenden Verhältnisse im Zustand nach der Aufschließung und Bebauung durch luftfremde Stoffe aus dem Betrieb von KFZ-Motoren und Öl- und Gas- Gebäudeheizungen verändert werden, dieses aber nicht in unzumutbaren zusätzlichen Belastungen, da KFZ-Motoren und Öl- und Gasheizungen zyklischen Überwachungen und Prüfmessungen unterliegen.

Zum Schutzgut Klima:

Über das Jahr gesehen herrscht Wind aus der Richtung Süd-West vor. Die niedrigsten Temperaturen im Februar betragen ca. -20°C , die höchsten Temperaturen im Sommer betragen ca. $+35^{\circ}\text{C}$. Im Sommer ist eine beachtliche Abkühlung der Temperaturen in den Abendstunden durch in die Täler fließende (Kalt-) Luftmassen aus den bewaldeten Hochlagen des Sauerlandes zu verzeichnen, die mit einer beträchtlichen Erhöhung der Luftfeuchtigkeit in den Tallagen einhergeht.

Eine Bebauung und Erschließung wie vorgesehen führt zu keinen fühlbaren Änderungen der vorstehend skizzierten Verhältnisse. Insbesondere führt die Bebauung mit freistehenden Einfamilienhäusern nicht zu einer Verriegelung einer klimatisch und stadtstrukturell wichtigen „Kaltluftschneise“.

Zum Schutzgut Kultur- und Sachgüter:

Baudenkmäler oder geschützte Bodendenkmäler liegen im Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 143 „Am Aepelköpfchen“ nicht vor. Auch werden wirtschaftliche Werte durch die Überplanung und den Vollzug des Bebauungsplanes nicht vernichtet, da Kultur- und Sachgüter nicht vorliegen.

Handlungsalternativen:

Handlungsalternativen zur Aufschließung dieses neuen Wohnbaugebietes im Raum Olpe sind nicht gegeben, da in Olpe nach wie vor ein Bedarf an Baugrundstücken für den Wohnungsbau, speziell für Eigenheime besteht und eine Realisierung nur an dem vorgesehenen Flächenstandort städtebaulich sinnvoll ist. Dieses ist das Ergebnis der Untersuchungen zur Wohnbauflächenentwicklung im Ortsteil Olpe vom 27.11.1997. In diesem Zusammenhang hatte der Bau- und Planungsausschuss am 11.12.1997 im Rahmen der Untersuchungen zur Wohnbauflächenentwicklung im Ortsteil Olpe empfohlen, dass die vorliegende Fläche einer weitergehenden Untersuchung bzgl. der Realisierung einer Wohnbebauung unterzogen werden soll. Hierzu hatte es in den Folgejahren vielfältige planerische Aktivitäten und Konzepte sowie Abstimmungsgespräche mit den betroffenen Grundstückseigentümerschaften gegeben, die erst am 29.08.2009 zu einem positiven Abschluss gekommen sind. Einzustellen ist, dass verfügbare Reserven in Baulücken und in bestehenden Bebauungsplangebietes in Olpe gegenwärtig und in absehbarer Zeit aufgrund der mangelnden Veräußerungsbereitschaft der jeweiligen Grundeigentümerinnen und Grundeigentümer nur in sehr geringem Umfang zur Verfügung stehen.

Fazit:

Die vorstehende Umweltprüfung ergibt keine erheblichen, negativ zu bewertenden Auswirkungen auf die Umwelt, welche Veranlassung geben, von der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 143 „Am Aepelköpfchen“ Abstand zu nehmen

17. Eingeflossene Anregungen aus der frühzeitigen Beteiligung

a.

In der Planzeichnung: Ergänzung sogenannter „Linien zur Abgrenzung unterschiedlicher Nutzung bzw. zur Abgrenzung des Maßes unterschiedlicher Nutzung innerhalb des Baugebietes“ in Verlängerung der Stichstraßen nach Norden;

b.

In der Legende: Ergänzung der Worte „in der Straßenachse“ hinter dem Wort „Fahrbahnoberkante“;

c.

In der Legende: Ergänzung der baugestalterischen Vorschriften mit der Festsetzung: „DACHEINDECKUNG - Die Dacheindeckung ist nur in anthrazitfarbenem Material zulässig“;

d.

In der Legende: Modifizierung der Festsetzung zur Versickerungspflicht;

e.

In der Legende: unter D. Hinweise ist folgender Text eingefügt worden: „Außerhalb des Hangbereiches sind bei der statischen Berechnung stark wechselnde Grundwasserstände zu berücksichtigen“;

f.

In der Legende unter D. Hinweise: Ergänzung eines Hinweises zur Baustellenbeobachtung durch die Bodendenkmalbehörde;

g.

In der Verfahrensleiste: Ergänzung der „Ermächtigungsgrundlagen“ um den Bezug auf § 51a Abs. 2 des Landeswassergesetzes NRW.

18. Eingeflossene Anregungen aus der öffentlichen Auslegung

Aus dieser Beteiligung flossen Anregungen und Bedenken nicht ein.

Meschede, 29.04.2010

Fachbereich Planung und Bauordnung

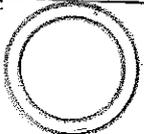
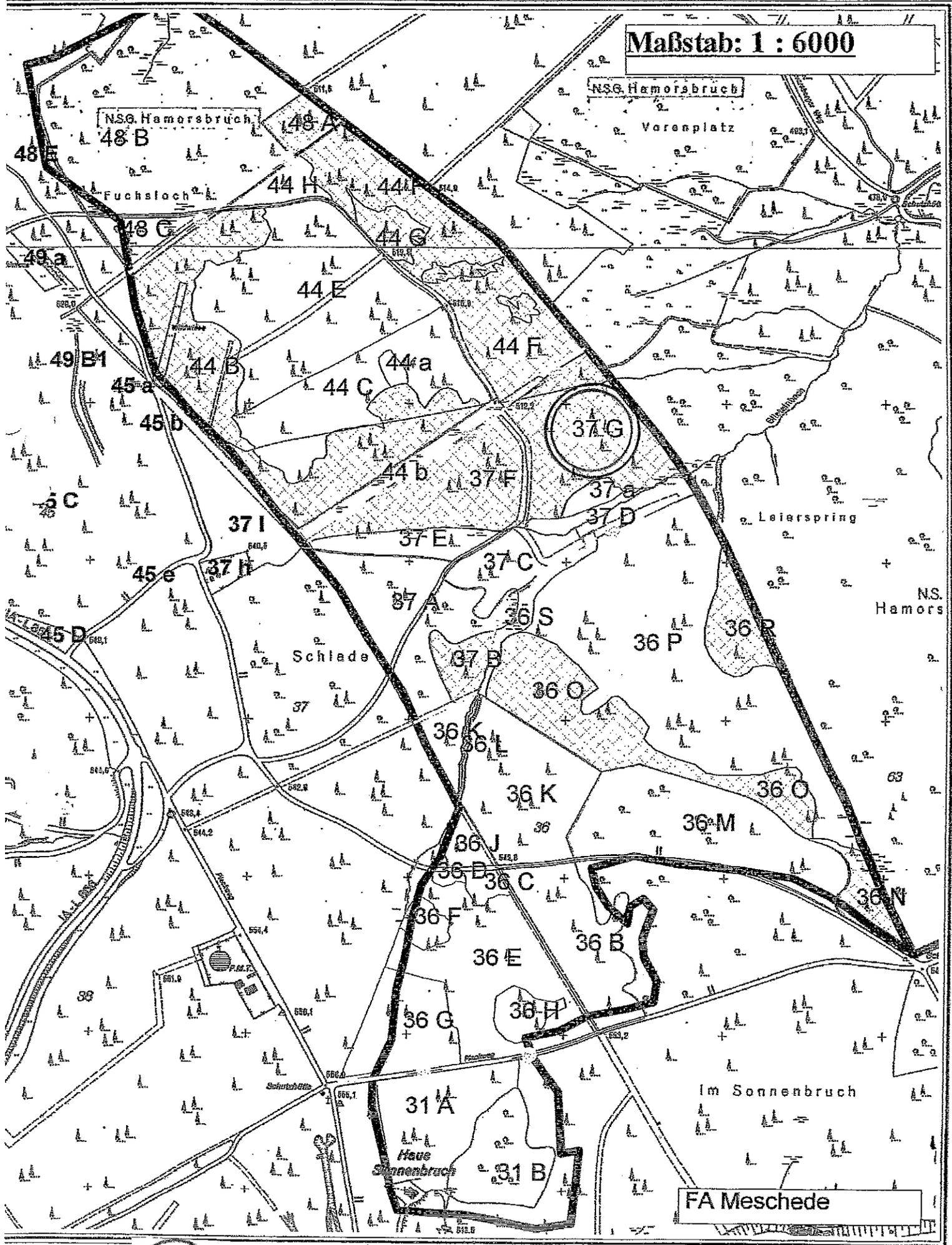
Stadt Meschede

Im Auftrage

Martin Dörtelmann

Fachbereichsleiter

Maßstab: 1 : 6000



Kentlichmachung der Nummer 37 G der Forstabteilung und der Lage dieser aufzuwertenden Fläche