SLE - CONSULT

Stadtplanung
Landschaftsplanung
Erschließung

Begründung zum Bebauungsplan und zur Flächennutzungsplanänderung

„Krautfeld II“

in der Gemarkung Michelbach der Gemeinde Aarbergen

Rheingau-Taunus-Kreis

Rechtsplan

19. November 2012

Dipl. - Ing. Egon Köhler

Rudolf-Dietz-Straße 13
65520 Bad Camberg

Telefon: (06434) 900400
Fax: (06434) 900403

INHALTSVERZEICHNIS

1.0 ANLASS DER AUFSTELLUNG 1

2.0 LAGE UND ABGRENZUNG DES GEBIETES 2

3.0 ENTWICKLUNG AUS DEM FLÄCHENNUTZUNGSPLAN 4

3.1 Vorgaben des Regionalen Raumordnungsplanes 5
3.2 Landschaftsplan 6
3.3 Anpassung an die Ziele der Raumordnung und Landesplanung 7

4.0 TABELLARISCHE FLÄCHENCHARAKTERISTIK 7

5.0 STÄDTEBAULICHES KONZEPT 7

5.1 Entwicklungsziele unter Berücksichtigung der § 1 und § 1(a) BauGB 7
5.2 Begründung der Festsetzungen: 9
5.2.1 Art der baulichen Nutzung: 9
5.2.2 Maß der baulichen Nutzung, Höhe baulicher Anlagen: 10
5.2.4 Bauordnungsrechtliche Festsetzungen 11

6.0 BELANGE DES IMMISSIONSSCHUTZES 11

7.0 VERKEHRSTECHNISCHE ERSCHLIEßUNG / ÖPNV 13

8.0 WASSERWIRTSCHAFTLICHE BELANGE 14

8.1 Wasserversorgung 14
8.2 Grundwassersicherung/Wasserschutzgebiete/ 15
8.3 Bodenversiegelung 15
8.4 Oberflächengewässer und Überschwemmungsgebiete 15
8.5 Abwasserableitung 15
8.6 Altlastenverdächtige Flächen / Altlasten / Altstandorte / Grundwasserschadensfälle 16

9.0 ENERGIEVERSORGUNG 16

9.1 Stromversorgung 17
9.2 Gasversorgung 17

10.0 TELEKOM 18

11.0 EINRICHTUNGEN DER SOZIALEN INFRASTRUKTUR 18

12.0 BELANGE DER ARCHÄOLOGIE UND DER PALÄONTOLOGISCHEN DENKMALPFLEGE 18

13.0 BELANGE DER ABFALLWIRTSCHAFT 18

14.0 BELANGE DES BERGBAUES 19

15.0 BELANGE DES BRANDSCHUTZES 19

16.0 BELANGE DER GLEICHSTELLUNG 20

17.0 BODENORDNUNG 21

18.0 FLURBEREINIGUNG 21

19.0 PLANUNGSRECHTLICHE FESTSETZUNGEN 21

20.0 FLÄCHENBILANZ 32

21.0 EINGRIFFSVERMEIDUNG UND LOKALSPEZIFISCHE ZIELSETZUNG FÜR EINE ÖKOLOGISCHE UND GESTALTERISCH VERTRÄGLICHE PLANUNG 34

22.0 MAßNAHMEN ZUR EINGRIFFSMINIMIERUNG 34

23.0 ERMITTLUNG UND BEWERTUNG DER EINGRIFFSRESTWIRKUNGEN UND DEREN KONFLIKTPOTENTIALE NACH EINGRIFFSVERMEIDUNG UND EINGRIFFSMINIMIERUNG 36

23.1 Eingriff in Boden und Wasserhaushalt 36
23.2 Eingriff in das örtliche Klima (Bioklima, Luftaustausch) 36
23.3 Wirkungen auf das Arten- und Biotop(schutz)potenzial 37
23.4 Wirkungen auf das Landschaftsbild und die Erholungsfunktion 37
23.5 Zusammenfassende Beurteilung der Eingriffswirkungen 38

24.0 MAßNAHMEN ZUM AUSGLEICH UND ERSATZ VON WEDER VERMEIDBAREN NOCH MINIMIERBAREN EINGRIFFEN 38

25.0 RESTKOMPENSATION FÜR VORBEREITETE EINGRIFFE IN NATUR UND LANDSCHAFT 39

26.0 AUSGLEICHSBILANZ NACH DEM BIOTOPWERTVERFAHREN (AICHER/LEYSER) 43

27.0 ZUORDNUNG VON EINGRIFF UND AUSGLEICH 44

ARTENLISTE STANDORTGERECHTER HEIMISCHER GEHÖLZE 46

1.0 Anlass der Aufstellung

Gemäß § 1 Abs. 3 BauGB haben die Gemeinden Bauleitpläne aufzustellen, sobald und soweit es die städtebauliche Entwicklung und Ordnung erfordert.

Die Gemeindevertretung Aarbergen hat die Aufstellung des Bebauungsplanes „Krautfeld II“ für den Ortsteil Michelbach gemäß § 2 (1) BauGB am 15.10.2008 beschlossen.

Mit der Bereitstellung von Bauland in Michelbach, kann dem Bedarf an Wohnsiedlungsflächen in Aarbergen, speziell in der Gemeinde Michelbach entsprochen werden, da in den Ortsteilen Daisbach und Hausen Wohnsiedlungsflächen nur noch in sehr begrenztem Maß erschlossen werden sollen. Kettenbach und Michelbach sind heute die größten, zentral gelegenen Ortsteile mit stark expandierendem Charakter und einer gesunden Mischung aus moderner Wohngemeinde und Erholungsort.

Innerhalb des Ortsteiles Michelbach befinden sich bereits erschlossene Wohnbauflächen, die sich jedoch in privater Hand befinden. Trotz anhaltender Bemühungen seitens der Gemeinde Aarbergen konnten diese Flächen nicht erworben werden.
Die Wohnblocks in den Straßen „Am Steinling" und „Schöne Aussicht" sind in jüngster Zeit an Privat veräußert worden und stehen nach abgeschlossener Sanierung dem Wohnungsmarkt zur Verfügung. Derzeit ist die Bausubstanz dieser Wohnblocks mit Einfachverglasung und Einzelofenbeheizung nicht mehr zeitgemäß.
Im Ortsteil Michelbach ist darüber hinaus kein Leerstand von Wohngebäuden bekannt.
Weiterhin liegen der Gemeindeverwaltung Aarbergen bereits Anfragen und Bewerbungen von bauwilligen Bürgern aus der Gemeinde vor.
Überdies ist die Realisierung des Seniorengerechten/Betreuten Wohnen, Alten- und Pflegeheim, Kurzzeit- und Tagespflege aufgrund der ungenügenden Flächengrößen der bereits erschlossenen Wohnbauflächen innerhalb der bereits bebauten Ortslage nicht möglich.

Aus vorstehend dargelegten Gründen ist die Gemeinde außerstande Flächen im Ortskern zu mobilisieren, so dass die Ausweisung des vorliegenden Baugebietes notwendig wird, um der Nachfrage nach Bauland gerecht zu werden.

Mit der Bereitstellung von ca. 19 Bauplätzen an dieser Stelle soll gleichzeitig eine Fläche für Seniorengerechtes/Betreutes Wohnen, Alten- und Pflegeheim, Kurzzeit- und Tagespflege ausgewiesen und ein entsprechender rechtlicher Rahmen abgesteckt werden.
Somit ist diese Planung für die Gemeinde Aarbergen von besonderem öffentlichem Interesse.

Der rechtskräftige Flächennutzungsplan der Gemeinde stellt für das Plangebiet im Teilgeltungsbereich 1 eine Wohnbaufläche (Planung) und eine rechtskräftige Ausgleichsfläche dar. Es wird parallel eine Flächennutzungsplanänderung durchgeführt.

Insgesamt weist der 1. Teilgeltungsbereich des Bebauungsplanes eine Fläche von knapp 2,5 ha auf. Die neue Wohnbaufläche hat eine Größe von knapp 1,0 ha, darüber hinaus wird eine Fläche von ca. 0,78 ha als Sondergebiet ausgewiesen. Ca. 4.000 m² werden als Verkehrsflächen ausgewiesen.

Es sollen im direkten Anschluss zum schon bestehenden Wohnbaugebiet auf 19 Bauplätzen bei maximal 2 Wohnungen pro Bauplatz bis zu 38 Wohneinheiten geschaffen werden. Darüber hinaus soll auf der Sondergebietsfläche ein Altenpflegeheim bzw.

Seniorengerechtes/Betreutes Wohnen mit Kurzzeit- bzw. Tagespflege mit entsprechenden Dienstleistungen im medizinischen Sektor entstehen.
Für die Gemeinde Aarbergen gilt es, als zukünftig anerkanntes Unterzentrum eine Entwicklung zu rechtfertigen, die zu einer Einheit führt und in eine Zukunft zu steuern, deren Anforderungen Wandel und Veränderungen mit sich bringen. Seine landschaftlich reizvolle Lage im Naturpark Rhein-Taunus zeichnet den Ausbau zu einem Erholungsort vor. Die „Perle an der Aar", wie Michelbach genannt wird, ist heute durch den Ausbau der Straßen und einem schönen Zentrum sowie der Besonderheit der Lage ein reizvoller Erholungsort, der dieses Prädikat auch verdient. Vor diesem Hintergrund ist die Planung einer Seniorenwohnanlage zu sehen.

Gemäß § 1a BauGB ist bei der Aufstellung von Bauleitplänen, bei denen Eingriffe in Natur und Landschaft zu erwarten sind, über Vermeidung, Ausgleich und Ersatz von Eingriffsfolgen nach den Vorschriften des BauGB zu entscheiden. § 1a BauGB regelt hierbei die Berücksichtigung umweltschützender Belange in der Abwägung.

Gemäß § 1a (2) 2 BauGB ist die Vermeidung und der Ausgleich der zu erwartenden Eingriffe in Natur- und Landschaft gem. der Eingriffsregelung (§ 15 BNatSchG) zu berücksichtigen.

2.0 Lage und Abgrenzung des Gebietes

Das zu beplanende Gebiet umfasst insgesamt knapp 2,5 ha und liegt am östlichen Ortsrand von Michelbach.

Angrenzende Nutzungen:	nördlich:	Hauptstraße Michelbach (L 3373)
	südlich:	landwirtschaftliche Fläche
	östlich:	landwirtschaftliche Fläche / Gartengebiet
	westlich:	Ortslage
Aktuelle Nutzung:	landwirtschaftliche Fläche Ausgleichsfläche Wirtschaftswege	

Der Geltungsbereich umfasst folgende Flurstücke:

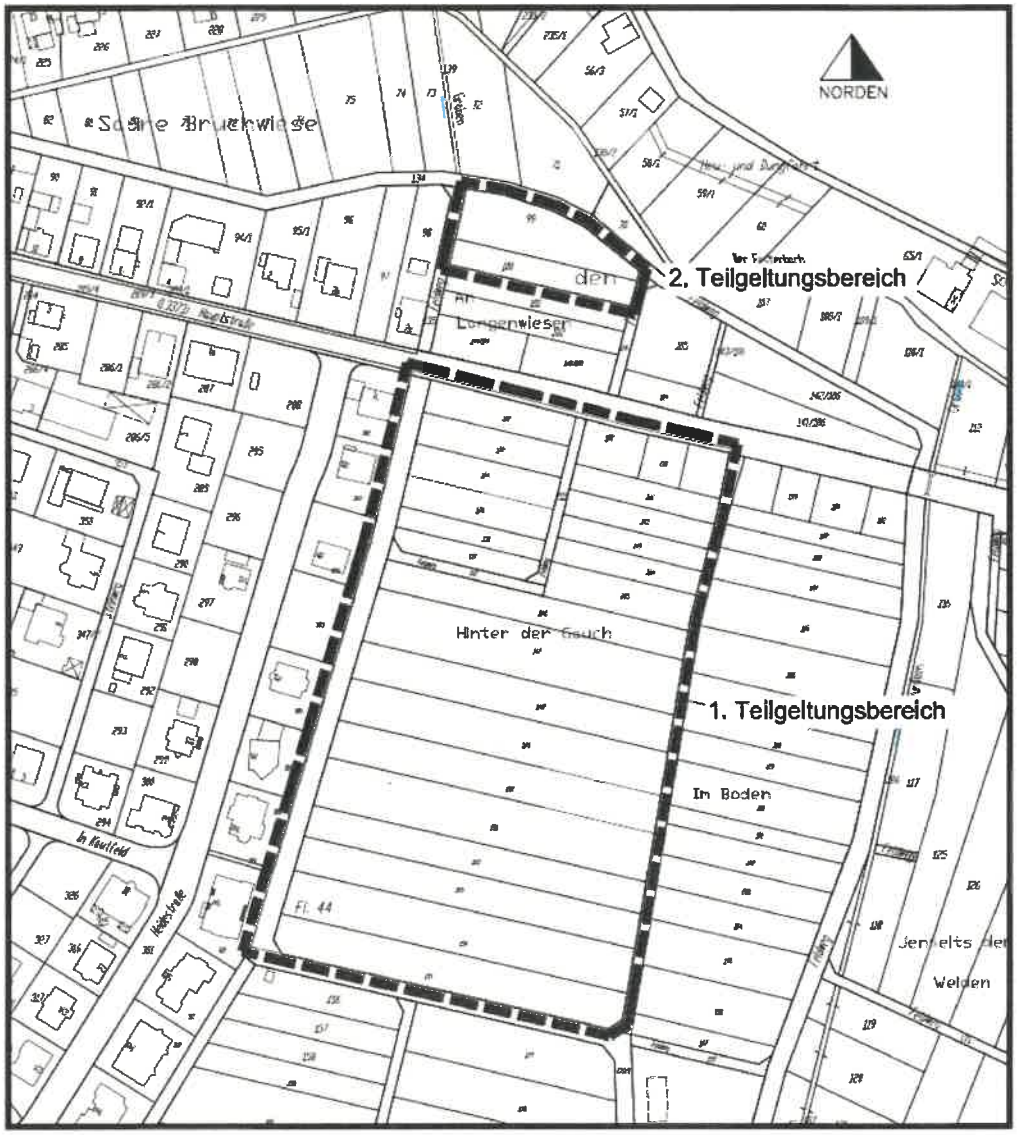
Gemarkung Michelbach

Flur 44, Flurstücke:	132; 133; 134; 135; 136; 137; 138; 139; 140; 141;142; 143; 144; 145; 146; 147; 148; 149; 150; 151; 152; 153; 154; 155
Wegeparzellen:	220/2 tlw., 211, 212
L 3373 Hauptstraße	209/3 tlw.
2. Teilgeltungsbereich	Flur 47 Nr. 99, 100

Gegenüber dem Plangebiet auf der nördlichen Seite der L 3373 befindet sich in nordwestlicher Richtung eine Schießanlage des Schützenvereins „Freischütz“ Michelbach 1956 e. V. (Flur 47, Flurstück 30/5). Hier befindet sich eine Raumschießanlage, durch die keine störende Lärmimmission ausgeht, sowie eine offene Schießanlage, die etwa 300 m vom Rand des Plangebietes entfernt liegt. Zwischen der Schießanlage und dem

Plangebiet liegt eine bereits vorhandene Wohnbebauung. Eine BImSch Genehmigung aus dem Jahr 1996 liegt vor (s. auch Punkt 6 Belange des Immissionsschutzes).

Übersichtsplan des Geltungsbereichs (ohne Maßstab):



3.0 Entwicklung aus dem Flächennutzungsplan

Auszug aus dem Flächennutzungsplan (ohne Maßstab):

In dem rechtskräftigen Flächennutzungsplan der Gemeinde Aarbergen ist das zu beplanende Gebiet Teilgeltungsbereich 1 als Wohnbaufläche Planung sowie rechtskräftige Ausgleichsfläche (Bebauungsplan „Unter der Gauch“) und Teilgeltungsbereich 2 als Wohnbaufläche Planung dargestellt.

Da Bebauungspläne aus dem Flächennutzungsplan zu entwickeln sind, ist parallel eine Flächennutzungsplanänderung notwendig. Es wird hier neu ausgewiesen eine Wohnbaufläche sowie ein Sondergebiet Zweckbestimmung „Altenheim, Altenpflege, Betreutes Wohnen“ nach § 5 (2) 1 BauGB und eine Fläche für die Wasserwirtschaft (Regenrückhaltung).

3.1 Vorgaben des Regionalen Raumordnungsplanes

Die Gemeinde Aarbergen liegt im übrigen Ordnungsraum.
Aarbergen (Kettenbach, Michelbach als zentrale Orte) ist Unterzentrum.

In Unterzentren sollen die Einrichtungen der überörtlichen Grundversorgung im vollen Umfang angeboten werden.

Im Rahmen der Bauleitplanung ist im ländlichen Siedlungstyp eine Dichte von 25 bis 40 Wohneinheiten (WE)/ha einzuhalten.

Der max. Bedarf an Siedlungsflächen beträgt für Aarbergen
bis zum Jahre 2020 laut RPL-2010: 8 ha.

Auszug aus dem RPL 2010 (ohne Maßstab):

Legende:

Bestand/Planung

3.4.1 Vorranggebiet Siedlung

4.6 Vorbehaltsgebiet für besondere Klimafunktionen

4.5 Vorranggebiet für Natur und Landschaft

10.1 Vorbehaltsgebiet für Landwirtschaft

Der Regionalplan 2010 stellt das Plangebiet als Vorbehaltsgebiet für Landwirtschaft dar, überlagert von einem Vorbehaltsgebiet für besondere Klimafunktionen.

Dazu trifft der Textteil des ROP folgende Aussagen:
G10.1-11
In den **„Vorbehaltsgebieten für Landwirtschaft“** ist die Offenhaltung der Landschaft vorrangig durch Landbewirtschaftung sicher zu stellen. In geringem Unfang sind Inanspruchnahmen dieser Flächen für die Freizeitnutzung und Kulturlandschaftspflege, für siedlungs- und gewerbliche Zwecke, sofern keine solchen Vorranggebiete Planung in den Ortsteilen ausgewiesen sind, sowie für Aufforstung oder Sukzessionen zu 5 ha möglich. Im RegFNP für den Ballungsraum Frankfurt Rhein-Main findet diese Regelung keine Anwendung.

G4.6-3
Im Regionalplan / RegFNP-Karte- sind die Kalt- und Frischluftentstehungsgebiete sowie die Kalt- und Frischluftabflussschneisen, die im räumlichen Zusammenhang mit belasteten Siedlungsbereichen stehen, und wichtige Aufgaben für den Klima- und Immissionsschutz erfüllen, als **„Vorbehaltesgebiete für besondere Klimafunktionen“** ausgewiesen. Diese Gebiete sollen von Bebauung und anderen Maßnahmen, die die Produktion bzw. den Transport frischer und kühler Luft behindern können, freigehalten werden. Planungen und Maßnahmen, die die Durchlüftung von klimatisch bzw. lufthygienisch belasteten Ortslagen verschlechtern können, sollen in diesen Gebieten vermieden werden.

Die Klimafunktionskarte von Hessen beschreibt den Raum von Aarbergen als potenzielles Kaltluftentstehungsgebiet. Der Kartenmaßstab lässt jedoch eine Aussage zur Klassifizierung in die Kategorien A bis C nicht zu. Prinzipiell haben diese Gebiete eine hohe Bedeutung für das regionale Klima. Aufgrund der Kleinräumigkeit des Plangebietes und der direkte Anschlusslage an die bebaute Ortslage wird hier jedoch folgende planerische Relevanz angelegt:

Eine Umnutzung der Flächen ist möglich, die Voraussetzung, dass sich in der unmittelbaren Umgebung keine Flächen mit klimaökologischen Belastungsbereichen befinden, ist hier gegeben. Weiterhin gehen von der überplanten Fläche nach Umsetzung der Planung keine negativen klimarelevanten Auswirkungen aus.

Hinweis:
Die vorgelegten Unterlagen zu der Aufstellung des Bebauungsplanes gem. § 4 (1) BauGB wurden vom RP Darmstadt aus Sicht des Immissionsschutzes, der Lufthygiene und des Kleinklimas geprüft. Die Prüfung ergab, dass aus Sicht der Lufthygiene und des Kleinklimas keine Bedenken gegen die Aufstellung bestehen.

3.2 Landschaftsplan

Im rechtskräftigen Landschaftsplan Entwicklung der Gemeinde Aarbergen ist im nördlichen Teil des 1. Teilgeltungsbereiches eine bereits rechtskräftige Ausgleichsfläche für den Bebauungsplan „Unter der Gauch“ dargestellt. Diese wird für die Planung in Anspruch genommen und wird im Zuge dieser Maßnahme nach Absprache mit der Unteren Naturschutzbehörde entsprechend wieder ausgeglichen.

Das sonstige Plangebiet ist als Ackerfläche, überlagert von Wohnbaugebiet Planung dargestellt.
Laut Aussage des Landschaftsplanes ist das Plangebiet (östlich des bestehenden Wohngebietes „Krautfeld“) unter Berücksichtigung aller Belange als das günstigste Siedlungsentwicklungspotential für Michelbach anzusehen.
Das Gebiet südlich bzw. südöstlich vom „Krautfeld“ sollte von Bebauung freigehalten und die dort bestehenden Biotopstrukturen durch weitere Maßnahmen ergänzt werden.

Der 2. Teilgeltungsbereich ist ebenfalls dargestellt als Ackerfläche, überlagert von Wohnbaugebiet Planung.

3.3 Anpassung an die Ziele der Raumordnung und Landesplanung

Die Bebauungsplanung „Krautfeld II“ sieht grundsätzlich eine vierreihige Bebauung, erschlossen durch eine Ringstraße, mit Anbindung an die Hauptstraße vor. Der Bereich stellt im Prinzip eine sinnvolle Erweiterung der vorhandenen Wohnbebauung Michelbach dar.
Es wird ein Wohngebiet für den Eigenbedarf, sowie eine Sondergebietsfläche mit den, gemäß textlichen Festsetzungen, festgelegten Nutzungen ausgewiesen.

Die Baufläche für die Wohngrundstücke hat eine Gesamtfläche von ca. 9.785 m². Die geplante Bebauung im allgemeinen Wohngebiet entspricht bei 2 WE pro Bauplatz und 19 Baugrundstücken einer Siedlungsdichte von knapp 38 WE/ha. Damit wird der Forderung zum sparsamen Umgang mit Grund und Boden entsprochen.

Des Weiteren trägt die Ausweisung einer Sondergebietsfläche von ca. 7.820 m² für Seniorengerechtes Wohnen der aktuellen Nachfrage im Gemeindegebiet Rechnung und ist somit von besonderem öffentlichem Interesse.

4.0 Tabellarische Flächencharakteristik

Bezeichnung	„Im Krautfeld II“
Gemeinde Gemarkung	Aarbergen Michelbach
Ausweisungsziel	allgemeines Wohngebiet, Sondergebiet gem. § 9 (1) BauGB i.V. mit §§ 4 und 11 BauNVO
Lage	östlicher Ortsrand von Michelbach
Fläche	1. Teilgeltungsbereich: ca. 2,4 ha 2. Teilgeltungsbereich: ca. 1.530 m²
Topographie	mäßige Hanglage
Aktuelle Nutzung	Intensivlandwirtschaft, Ausgleichsfläche
Umgebungsnutzung	Wohngebiet; Landwirtschaft, L 3373
Regionalplan 2010	Vorbehaltsgebiet für Landwirtschaft, überlagert von einem Vorbehaltsgebiet für besondere Klimafunktionen
F-Plan, derzeit rechtskräftig	eine rechtskräftige Kompensationsfläche; Wohn-

	baufläche Planung § 5 (2) 1 und 10 BauGB. Der F-Plan wird parallel geändert.
L-Plan	Ackerland/Grünland. eine rechtskräftige Kompensationsfläche für den Bebauungsplan „Unter der Gauch“.
Schutzgebiete gem. § 23 u. 26 BNatSchG	keine
Sonstige Schutzgebiete	keine
FFH Gebiet	Nicht betroffen
Biotope gem. § 30 BNatSchG	Nicht betroffen
Wald	Nicht betroffen
Gewässer	Nicht betroffen
Aussiedlerhöfe (VDI-Richtlinie 3471)	Nicht betroffen
Gewerbegebiete; Wohngebiete	Keine Konflikte
Freihaltezonen für Leitungstrassen	Nicht bekannt
Bergbau	Nicht bekannt
Altlasten	Nicht bekannt und nicht zu erwarten
Erschließung	Im Zug des Bauleitplanverfahrens geplant.
Anpassungs- und Sicherungserfordernisse hinsichtlich angrenzender Nutzungen	Kein Konflikt erkennbar. Zur nordwestlich gelegenen ca. 300 m entfernten Schießanlage liegt eine BImSch Genehmigung aus dem Jahr 1996 vor (s. Pkt. 6)
Besonderheiten	Rechtskräftige Ausgleichsfläche im Plangebiet

5.0 Städtebauliches Konzept

5.1 Entwicklungsziele unter Berücksichtigung der § 1 und § 1(a) BauGB

Für die Gemeinde Michelbach sind keine Siedlungszuwachsflächen ausgewiesen. Es bietet sich daher an, hier auf der östlichen Seite der Ortslage Michelbach eine weitere Bebauung vorzusehen, die einerseits privaten Wohnzwecken dienen soll auf der Einzel- und Doppelhäuser errichtet werden können und andererseits die Errichtung eines Alten und Pflegeheimes bzw. Seniorengerechtes/Betreutes Wohnen ermöglicht. Damit wird das Ziel verfolgt, einem wachsenden Bedarf an Pflegeplätzen und Altenwohnungen gerecht zu werden. Derzeit ist noch keine vergleichbare Einrichtung in der näheren Umgebung verfügbar. Im unmittelbaren Ortskern stehen derzeit keine Flächen, in der hierfür nötigen Größenordnung, zur Verfügung. Deshalb bot die Stadt dem Bauträger im Zuge der Entwicklung von Wohnbauflächen dieses Areal an.

Die Erschließung erfolgt von der Hauptstraße (L3373) aus. Der ruhende Verkehr muss laut Stellplatzsatzung der Gemeinde Aarbergen auf den Grundstücken selbst geregelt werden.

Die vorgesehene bauliche Nutzung soll den Erhalt, bzw. die Neuanlage ausreichend großer Frei- und Grünflächen ermöglichen. Dort sind auch Bäume und Sträucher anzupflanzen.

Das neu ausgewiesene Wohngebiet umfasst ca. 9.785 m². Die Fläche des vorgesehenen Alten- und Pflegeheimes beträgt ca. 7.820 m². Die angedachten Nutzungen erfordern flexible Möglichkeiten der Bebauung.
Für die Festlegung der Gebäudedimension findet die bauliche Umgebung Berücksichtigung. Hier findet sich in erster Linie eine 1- bis 2-geschossige Wohnbebauung. Für das vorgesehene allgemeine Wohngebiet wird in Orientierung daran Art und Maß der baulichen Nutzung festgesetzt.
Dieses Wohngebiet soll dann aber vermitteln zu der zugelassenen „Großform“ Alten- und Pflegeheim. Dieses soll sich im „rückwärtigen“ südlichen Teil des Geltungsbereiches erstrecken. Da ein verbindliches Konzept dafür noch nicht existiert, soll der Bebauungsplan einen gewissen Gestaltungsfreiraum im Rahmen der städtebaulichen Ziele lassen.

Die in dem Plan dargestellte Parzellierung der Grundstücke ist als vorläufige Aufteilung in den Bebauungsplan mit aufgenommen worden. Nach Möglichkeit sollen hier 19 Parzellen für private Wohnbebauung entstehen.

Einwohnerbilanz AW:

Aufgrund der zulässigen Baustruktur, ist davon auszugehen, dass pro Grundstück nicht mehr als 2 Wohneinheiten entstehen können.
Bei einer max. Ausnutzung mit 2 WE pro Grundstück ergibt sich der Maximalwert:

19 Bpl. * 2 WE/Bpl. * 2,5 E/WE = 95 E

5.2 Begründung der Festsetzungen:

5.2.1 Art der baulichen Nutzung:

Es wird nach § 4 Baunutzungsverordnung ein allgemeines Wohngebiet ausgewiesen. Die nach § 4 (3) BauNVO ausnahmsweise zulässigen Nutzungen wie Beherbergungsgewerbe, nicht störende Gewerbe, Verwaltungen, Gartenbetriebe und Tankstellen sind insgesamt ausgeschlossen, da sie im Zusammenhang mit der Ausweisung des Allgemeinen Wohngebietes weder erforderlich werden, noch der vorhandenen Siedlungsstruktur des Ortsteiles entsprechen. Ebenfalls ausgeschlossen werden nach § 1 (9) i.V.m. (5) BauNVO Bauschlossereien, Maschinenbauwerkstätten, Schreinereien, Zimmereien, KFZ-Reparaturwerkstätten, Lackierereien, Drehereien und Stanzereien sowie Steinmetzbetriebe. Dies geschieht um Konfliktpotentiale bzgl. Immissionen und Verkehrsaufkommen im allg. Wohngebiet zu minimieren und die Wohnqualitäten zu sichern sowie um den Anforderungen an gesunde Wohnverhältnisse zu genügen. Auch wenn auf Ebene der Bauanträge der Nachweis erbracht werden kann, dass die Wohnnutzung nicht beeinträchtigt wird, hat sich in der Vergangenheit erwiesen, dass durch Erweiterungen und weitere nicht absehbare Umstände dennoch Überschreitungen der Immissionsrichtlinien eintreten, und Immissionsminderungsmaßnahmen des Betriebes grundsätzlich sehr kostenintensiv sind und die Wirtschaftlichkeit beeinträchtigen.
Real sollen hier ausschließlich 1-2 Familienhäuser verwirklicht werden.
Für die angesprochenen Betriebe stellt die Gemeinde entsprechend Mischbau- und Gewerbeflächen außerhalb des allg. Wohngebietes zur Verfügung.

Es wird nach § 11 Baunutzungsverordnung ein sonstiges Sondergebiet ausgewiesen. Zulässig sind als besonderer Nutzungszweck der Flächen die festgesetzten Nutzungen: - Seniorengerechtes / Betreutes Wohnen, - Alten- und Pflegeheim, Kurzzeit- und Tagespflege, Anlagen für Dienstleistungen zu sozialen und gesundheitlichen Zwecken, Anlagen die sozialen Zwecken dienen und Gastronomie. Ausgeschlossen sind Gartenbaubetriebe, Tankstellen und Vergnügungsstätten.

5.2.2 Maß der baulichen Nutzung, Höhe baulicher Anlagen:

Die Ausnutzbarkeit des Grundstückes ist in erster Linie über die Festsetzung der Grundflächenzahl (GRZ) definiert, aber auch über die höchstzulässige Zahl der Vollgeschosse sowie über die maximal zulässigen Gebäudehöhen. Die GRZ darf für Nebenanlagen, Stellplätze und ihre Zufahrten gem. § 19 BauNVO um 50 % jedoch bis maximal 0,8 überschritten werden.

Allgemeines Wohngebiet:

Die nach der Baunutzungsverordnung zulässige GRZ von 0,4 wird in dieser Planung voll ausgenutzt, um eine sinnvolle bauliche Ausnutzung der einzelnen Grundstücke zu ermöglichen.

Die Geschossflächenzahl (GFZ) nutzt mit 0,6 die Möglichkeiten der BauNVO nicht voll aus. Damit soll eine landschaftsverträgliche Einbindung des Wohngebiets erreicht werden und auf die Kubatur der entstehenden Gebäude entsprechend Einfluss genommen werden.

Mit der Festlegung der max. zulässigen Gebäudehöhen von 10,50 m und der zulässigen Außenwandhöhen kann zusätzlich zur festgesetzten Zweigeschossigkeit die Anpassung an das bereits vorhandene Ortsbild und in die umgebende Landschaft planungsrechtlich unterstützt werden. Bezugspunkt für die Festlegung der Gebäudehöhen ist das vorhandene bzw. geplante Gelände.

Es ist eine offene Bauweise mit der Zulässigkeit von Einzel- und Doppelhäusern festgesetzt. Je Grundstück dürfen maximal 2 Wohneinheiten errichtet werden, um die im Plan getroffenen Anforderungen an die Erschließung und den ruhenden Verkehr einhalten zu können und so einem erhöhten PKW-Aufkommen entgegenzuwirken, welches die Wohnqualität im Plangebiet deutlich verschlechtern würde.

Mit der getroffenen Festsetzung zur Mindestgröße der Baugrundstücke von 400 m² für Einzelhäuser und 300 m² für Doppelhäuser kann hier auf den Verdichtungsgrad im Baugebiet eingewirkt werden. Es wird dem Grundsatz des sparsamen Umgangs mit Grund und Boden Rechnung getragen. Überdies sind die Grundstücksgrößen entsprechend der hier im ländlichen Raum üblicherweise bebauten Grundstücke festgelegt.

Nebenanlagen wie Einfriedungen und Stellplätze sowie Gartenterrassen und sonstige Garteneinrichtungen wie Gartenhäuser und Trockenmauern sind auch in den nicht überbaubaren Flächen zulässig. Dies trägt den festgesetzten Grundstücksgrößen Rechnung.

Sondergebiet:

Die in Sondergebiet (SO) nach der Baunutzungsverordnung zulässige GRZ von 0,8 wird in dieser Planung ebenfalls nicht voll ausgenutzt. Vielmehr ist eine GRZ von 0,6 festgesetzt um den ländlichen Charakter zu unterstreichen.

Die Geschossflächenzahl (GFZ) nutzt mit 1,2 die Möglichkeiten der BauNVO ebenfalls nicht aus. Damit soll die geplante bauliche Ausnutzung unterstrichen werden.

Mit der Festlegung der max. zulässigen Gebäudehöhen von 13,00 m wird dem geplanten Vorhaben Rechnung getragen.

5.2.3 Grünordnung

In einem südlichen, östlichen und einem nördlichen Bereich sind zur Ortsrandeingrünung und Strukturierung durch Erhaltungsgebot bzw. zur Anpflanzung öffentliche und private Grünflächen festgesetzt. Durch diese Festsetzung soll das entstehende Baugebiet in die Landschaft eingebunden werden und eine Abgrenzung zur benachbarten landwirtschaftlichen Fläche erhalten. Die vorhandenen zu erhaltenden Gehölze dienen sowohl dem Biotop- und Artenschutz aber auch der naturraumtypischen und ästhetisch wirksamen Belebung des Landschaftsbildes. Zur Nachpflanzung bei Ausfällen der Bepflanzung soll auf heimische Laubgehölze zurückgegriffen werden (Anhang Artenverwendungsliste). Koniferen sollen nicht gepflanzt werden. Mit der Unzulässigkeit von Versiegelungen in diesem Bereich soll das Erhaltungsgebot untermauert werden.

Weiterhin sind zur Durchgrünung des geplanten Baugebietes private Grünflächen mit Anpflanzungsbestimmungen festgesetzt.

5.2.4 Bauordnungsrechtliche Festsetzungen

Die Einbindung des Plangebiets in die Landschaft und an die bestehende Ortslage erfolgt über die Regelungsmöglichkeiten des § 9 (4) BauGB i.V.m. § 81 der Hessischen Bauordnung.

Hier wird durch die Festsetzungen für einen geregelten Dachaufbau und für die Fassaden in Farben und Formen ein Gesamtbild erzeugt und versucht, dem angestrebten Charakter des Baugebiets gerecht zu werden. Die Festsetzungen bzgl. der Dachformen und -farben orientieren sich am Bild, das sich in der bereits bebauten Umgebung darstellt.

Aufgrund der Empfindlichkeit des Landschaftsbildes und der exponierten Lage werden glänzende und reflektierende Dach und Wandmaterialien ausgeschlossen. Hiervon ausgeschlossen bleiben allerdings Anlagen für regenerative Energiesysteme.

6.0 Belange des Immissionsschutzes

Geplant ist eine Sondergebietsfläche, sowie ein allgemeines Wohngebiet, das an ein vorhandenes Wohn-/Sondergebiet angrenzt.

Aus Sicht des Immissionsschutzes ist zu empfehlen, die Wohnräume im Sondergebiet an den lärmabgewandten Gebäudeseiten zu errichten. Aufenthaltsbereiche im Freien, z. B. Sitzgruppen, sollten im „Lärmschatten" der Gebäude angeordnet werden.

Bei der geplanten Nutzungszuordnung gem. BauNVO werden keine Gebiete aneinandergrenzen, deren Planungsrichtpegel sich um 5 dB(A) oder gar mehr unterscheiden.

Gegenüber dem Plangebiet auf der nördlichen Seite der L 3373 befindet sich in nordwestlicher Richtung eine Schießanlage des Schützenvereins „Freischütz“ Michelbach 1956 e. V. (Flur 47, Flurstück 30/5). Hier befindet sich eine Raumschießanlage durch die keine störende Lärmimmission ausgeht sowie eine offene Schießanlage, die etwa 300 m vom Rand des Plangebietes entfernt liegt. Zwischen der Schießanlage und dem Plangebiet liegt eine bereits vorhandene Wohnbebauung. Eine BImSch Genehmigung aus dem Jahr 1996 liegt vor.
Mit Datum vom 10.09.2012 wurde durch die GSA Limburg GmbH eine gutachtliche Stellungnahme mit Berechnungsergebnissen zum Schießlärm erstellt.

Die Stellungnahme kommt zu folgendem Ergebnis:

„Die Berechnungen basieren auf der, der Genehmigung des Schießstands zugrunde liegenden „Ausgangsuntersuchung“. Für den genehmigten Schießbetrieb wurden die unterschiedlichen Ausbreitungsverhältnisse, berücksichtigend die Beurteilungspegel für das Plangebiet, berechnet. Aus diesen Untersuchungen resultieren keine Konflikte zwischen dem Plangebiet und der genehmigten Schießanlage.

Die durchgeführten schalltechnischen Berechnungen zur Prognose der im Plangebiet zu erwartenden Beurteilungspegel aus dem Betrieb des Schießstandes „Freischütz e.V.“ zeigt, dass für Trainingssituationen werktags/sonntags die dann anzuwendenden Immissionsrichtwerte eingehalten und unterschritten werden. Zwischen der Bezugsposition der Betriebsgenehmigung (Wingertstr. 6) und dem Plangebiet entsteht eine zusätzliche –entfernungsbedingte- Pegelminderung von Delta L ~ 5-7 dB(A).

Der Wettkampfbetrieb an Sonn- und Feiertagen unter Verwendung großkalibriger Waffen führt -analog der Beurteilung für die Referenzposition Wingertstr. 6- im Plangebiet zur Überschreitung der hier anzuwendenden Immissionsrichtwerte, insbesondere dann, wenn für Teile der hier geplanten Gebäude die immissionsrichtwerte für Pflegeanstalten angewandt werden müssen.

Die Durchführung des Wettkampfbetriebes ist jedoch unter den Ausnahmereglungen der TA Lärm für „seltene Ereignisse“ mit den dann anzuwendenden erhöhten Immissionsrichtwerten möglich.

Zusätzliche Schallschutzmaßnahmen durch die Ausweisung von WA-/SO-Flächen im Geltungsbereich des Bebauungsplanes Krautfeld II werden für den Schießstand nicht erforderlich.“

Der östlich des Plangebietes gelegene landwirtschaftliche Betrieb ist nicht als Aussiedlungsgehöft genehmigt. Vielmehr bestehen zu den vorhandenen Gebäuden zwei Einzelgenehmigungen. Zum einen die Genehmigung für ein Wohnhaus, zum anderen die Genehmigung zur Errichtung und zum Betreiben einer Lagerhalle. Tierhaltung mit davon ausgehenden Immissionen ist daher rechtliche ausgeschlossen. Eine Bestandsaufnahme mit nachfolgenden Geruchsgutachten ist daher nicht erforderlich.

Gemäß TA-Lärm DIN 18005 sollen folgende Immissionsrichtwerte eingehalten werden:

Gebiete in denen vorwiegend	tagsüber	55 dB(A)
Wohnungen untergebracht sind	nachts	40 dB(A)

Anmerkung:	*Die Nachtzeit beträgt 8 Stunden, sie beginnt um 22.00 Uhr und endet um 6.00 Uhr.*

7.0 Verkehrstechnische Erschließung / ÖPNV

Der Bereich wird durch eine Ringstrasse mit Anschluss an die Hauptstraße (L3373) verkehrstechnisch erschlossen. Diese Anbindung ist im Vorfeld mit dem ASV Wiesbaden abgestimmt und im ortsnahen Übergangsbereich freie Strecke/Ortsdurchfahrt möglich, da hier schon eine Geschwindigkeitsbegrenzung auf 50 km /h ausgewiesen ist (Ortstafel).

Entlang der L 3373 (Hauptstraße) ist zur fußläufigen Erschließung des Plangebietes auf der Südseite der Landesstraße auch die Verlängerung des Gehweges bis zum östlichen Ende des Geltungsbereiches geplant. Die Unterhaltung und Verkehrssicherungspflicht für den Gehweg liegt bei der Gemeinde.

Ein Entwurf des geplanten Anschlusses an die L 3373 einschl. des geplanten Gehweges ist dem ASV Wiesbaden zur Prüfung und zur Genehmigung vorzulegen. Dieser wird Bestandteil einer noch mit dem ASV abzustimmenden Verwaltungsvereinbarung über die Anbindung an die L 3373 und die Herstellung des Gehweges.

Gegen von der L 3373 ausgehende Immissionen können keine Ansprüche nach § 2 (2) des 24. Verordnung für Durchführung des Bundesimmissionsschutzgesetzes (BimSchG) gegen den Baulastträger dieser Straße geltend gemacht werden. Für evtl. Lärmschutz hat die Gemeinde oder der Vorhabensträger Vorsorge zu tragen (§ 1 Abs. 5 BauGB, § 50 BimSchG). Dabei sind die Orientierungswerte der TIN 18005 - Schallschutz im Städtebau - einzuhalten.

Für den ruhenden Verkehr sind die Stellplätze auf den einzelnen Grundstücken lt. Stellplatzsatzung der Gemeinde Aarbergen durch die Hauseigentümer bereitzustellen.

Verkehrsquelle:	Zahl der Stellplätze (Pkw)
Wohngebäude bis zu 2 Wohnungen	1 Stellplatz je Wohnung
Senioren und Behindertenwohnheime	0,5 (mind. jedoch 3) Stellplätze je Wohnung

ÖPNV

Die Gemeinde Aarbergen ist über folgende Bus-Linien des RTV an das ÖPNV Netz angeschlossen:

204 Martenroth – Laufenselden – Michelbach
245 Rückershausen – Kettenbach – Michelbach – Breithardt – Hahn
246 Burg Hohenstein – Breithardt – Michelbach
248 Rückershausen – Kettenbach – Michelbach
284 Bad Schwalbach – Breithardt – Rückershausen – Hahnstätten – Diez – Limburg

8.0 Wasserwirtschaftliche Belange

8.1 Wasserversorgung

Die Gemeinde Aarbergen unterhält eine eigene öffentliche Trinkwasserversorgung.

Der künftig zu erwartende höhere Wasserverbrauch wird aus den gemeindeeigenen Gewinnungsanlagen gedeckt, der für das allgemeine Wohngebiet:

19 Grdst. * 2WE * 2,5 P/WE * 0,15 m^3/Pd *= 14 m^3/Pd * 365 d/a = ca. 5.201 m^3/Jahr

Trinkwasser betragen dürfte.

Für das Alten- und Pflegeheim sowie das Betreute Wohnen ergibt sich ein Trinkwasserbedarf in Abhängigkeit der entstehenden Pflege- und Betreuungsplätze. Hierzu trifft der Bebauungsplan keine Aussagen.

Der ausreichende Druck und das Speichervolumen für die Wasserversorgung sowie für den Brandfall ist durch die bestehenden Hochbehälter nördlich (Hochbehälter Huiberg) und südlich (Hochbehälter Gülgeswies) der Ortslage gewährleistet.

Zur Reduzierung des Trinkwasserverbrauches ist das auf den Dachflächen des „Allgemeinen Wohngebietes“ anfallende Niederschlagswasser in Regenwasserspeichern aufzufangen. Pro 1 m^2 projizierte Dachfläche sind 30 Liter Speichervolumen, mindestens jedoch 3,0 m^3 vorzusehen.

Werden Brauchwassernutzungssysteme errichtet, so sind diese gemäß der DIN 1986 herzustellen. Die Trinkwassernachspeisung muss der DIN 1988 entsprechen. Eine direkte Verbindung zwischen dem Brauchwassernetz und dem öffentlichen Trinkwassernetz ist gemäß DIN 2001 nicht statthaft.

Der Regenwasserspeicher muss mit einem Überlauf ausgestattet sein, der an den öffentlichen Kanal anzuschließen ist. Bei der Gestaltung ist die DIN 1986 zu berücksichtigen. Bei Erd- und Kellerregenwasserspeichern muss der Überlauf über der Rückstauebene der öffentlichen Kanalisation liegen. Die Brauchwasserzapfstellen sind mit einem Hinweisschild **kein Trinkwasser** zu kennzeichnen.

Im Rahmen der Baugenehmigung für die späteren Wohnhäuser ist in die zusätzlichen Genehmigungsbedingungen der Hinweis aufzunehmen, dass die unmittelbare Verbindung der Rohrnetze für Trinkwasser und Regenwasser aus seuchenhygienischen Gründen gem. DIN 2001 nicht zulässig ist. Die Trinkwassernachspeisung muss der DIN 1988 entsprechen.

Mit der neuen Trinkwasserverordnung (TrinkwV 2001), seit dem 1. Januar 2003 in Kraft, sind Regenwassernutzungsanlagen dem Gesundheitsamt anzuzeigen.

Bei Anschluss an die Trinkwasserversorgung wird dies durch die Gemeindeverwaltung abgenommen.
Zuständig für den Bereich der Trinkwasserversorgung ist das RPAU.

Schutz der Trinkwasserversorgung

Trink- und Brauchwasserleitungen sind strikt zu trennen. Eine Verwechslungsgefahr ist mittels geeigneter Vorsichtsmaßnahmen auszuschließen.

Details und Informationen zur Technik der Regenwasserinstallation nach dem Stand der Technik können beim Schulungszentrum Regenwassernutzung
N. Winkler
Brachttalstr. 8
63699 Kefenrod
erfragt werden.

8.2 Grundwassersicherung/Wasserschutzgebiete/

Das zu beplanende Gebiet befindet sich nicht innerhalb eines geplanten oder festgesetzten Trinkwasserschutzgebietes.

8.3 Bodenversiegelung

Die Grundstückszufahrten und -zuwege sowie Stellplätze dürfen im Sinne der Eingriffsminimierung nur im unbedingt erforderlichen Umfang befestigt werden. Für die befestigten Teile der Grundstücksfreiflächen ist das anfallende Niederschlagswasser breitflächig zu versickern. Es sind, sofern andere Bestimmungen und Vorschriften dem nicht entgegenstehen, teilversiegelnde Deck- und Tragschichten zu verwenden.
Ferner dürfen die Zufahrten nur so groß angelegt werden, wie es der vorgesehene Ablauf erfordert.

8.4 Oberflächengewässer und Überschwemmungsgebiete

Oberflächengewässer und Überschwemmungsgebiete sind durch die Planung nicht betroffen.

8.5 Abwasserableitung

Das anfallende häusliche Abwasser soll im Trennsystem über einen öffentlichen Kanal abgeführt werden. Laut Stellungnahme der Unteren Wasserbehörde kann das anfallende Abwasser aus dem Baugebiet schadlos auf der Kläranlage behandelt werden. Das Schmutzfrachtsimulationsmodell SMUSI ist zu aktualisieren.

Die Sammlung der anfallenden Niederschlagswasser erfolgt in einem Regenrückhaltebecken (Fläche für die Wasserwirtschaft) mit Entwässerung in einen vorhandenen Graben. Zuständige Behörde für die Abwasserableitung ist das RPU.
Das Niederschlagswasser der Dachflächen und Verkehrsflächen ist in einem Rückhaltebecken auf die Menge zu drosseln, die derzeit von der unbefestigten Fläche abfließt.

Für die Einleitung von Niederschlagswasser in den Festerbach ist eine wasserrechtliche Erlaubnis bei der Unteren Wasserbehörde zu beantragen.

Zur Bestimmung der stofflichen Belastung des Gewässers an der Mischwassereinleitstelle ist eine Berechnung nach dem „Leitfaden für das Erkennen ökologisch kritischer Gewässerbelastungen durch Abwassereinleitungen“ durchzuführen. Die Entwässerungsplanung ist der Unteren Wasserbehörde zur Zustimmung vorzulegen.

Um den Oberflächenabfluss aus Niederschlagsereignissen zu begrenzen und um einen sparsamen Umgang mit der Ressource Grund- und Trinkwasser zu gewährleisten, werden wie unter 8.1 beschrieben, Brauchwassernutzungssysteme vorgeschlagen. Das Wasser von den Dachflächen soll als Brauchwasser, wie z. B. für die Gartenbewässerung oder für die Toilettenspülung verwendet werden. Es sind deshalb pro 1 m² projizierte Dachfläche 30 Liter Rückhaltevolumen, mindestens jedoch 3,0 m³ zu errichten.

8.6 Altlastenverdächtige Flächen / Altlasten / Altstandorte / Grundwasserschadensfälle

Altlastenverdächtige Flächen/Altlasten/Altstandorte/Grundwasserschadensfälle sind nach Recherche der Gemeinde Aarbergen nicht bekannt.

9.0 Energieversorgung

Bei den Versorgungstrassen wird der erforderliche Abstand zu geplanten Bäumen eingehalten und vorhandenen Trassen werden in den Plan nachrichtlich übernommen.

Das Merkblatt über Baumstandorte und unterirdische Ver- und Entsorgungsanlagen der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen Köln -Ausgabe 1989-, ist zu beachten.

Um Unfälle oder eine Störung der Energieversorgung zu vermeiden, ist der beauftragten Baufirma zur Auflage zu machen, vor Beginn der Arbeiten die entsprechenden Bestandspläne bei der Syna GmbH (Gas, Strom) abzuholen.

Zur Ausarbeitung des Versorgungsprojektes benötigt die Syna nach Abschluss des Genehmigungsverfahrens eine Ausfertigung des Bebauungsplanes in der endgültigen Form.

Abschließend wird darauf hingewiesen, dass in allen Erschließungsstraßen und Verbindungswegen der notwendige Raum für die Einbringung der Versorgungskabel und der Straßenbeleuchtungsstützpunkte mit Betonfundamenten, nach DIN 1998, bereitzustellen ist.

9.1 Stromversorgung

Die Stromversorgung wird durch einen Anschluss an das bestehende Leitungsnetz der Syna GmbH sichergestellt.

Für die Stromversorgung des Bereiches wird voraussichtlich die Errichtung einer Kompakttransformatorenstation erforderlich, wobei eine Grundstücksgröße von 4 x 4 m in Anspruch genommen wird. Die entsprechende Fläche ist in der Planzeichnung dargestellt.

Bestehende oder geplante Anlagen der Syna sind zu berücksichtigen. Die allgemein jeweils gültigen Bestimmungen, Vorschriften und Merkblätter (VDE, DVGW, Merkblätter über Baumanpflanzungen im Bereich unterirdischer Versorgungsanlagen usw.) sind zu berücksichtigen.

Bei geplanten Bäumen wird ein Abstand von 2,50 m zwischen Baumachse zu vorhandenen bzw. geplanten Trassen eingehalten. Für die Projektierung der Bepflanzung wird auf die DIN 18920 „Schutz vor Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen“ hingewiesen.
Bei geringeren Abständen sind die Bäume zum Schutz der Versorgungsanlagen in Betonschutzrohre einzupflanzen, wobei die Unterkante der Schutzrohre bis auf die Verlegetiefe der Versorgungsleitungen reichen muss. Bei dieser Schutzmaßnahme kann der Abstand zwischen Schutzrohr und Kabel auf 0,50 m verringert werden.
In jedem Falle sind Pflanzungsmaßnahmen im Bereich unserer Versorgungsanlagen im Voraus mit der Syna abzustimmen.
Zur Zuordnung der Bestandsunterlagen Strom und Gas in das Verfahrensgebiet sind diese bei der Zentralen Planauskunft in 65929 Frankfurt, Ludwigshafener Straße 4 Telefon: 069 3107 2189, E-Mail: geo.serviceesyna.de einzuholen.

Um Unfälle oder eine Gefährdung der Energieversorgung auszuschließen, ist allen mit Erd- und Straßenbauarbeiten in der Nähe der Leitungstrassen beauftragten Firmen zwingend zur Auflage zu machen, vor Beginn der Arbeiten die nach dem neuesten Stand fortgeführten Bestandspläne bei der Syna einzusehen.
Zur Ausarbeitung des Versorgungsprojektes benötigt die Syna nach Abschluss des Genehmigungsverfahrens eine Ablichtung des Bebauungsplanes in der endgültigen Form.

In allen Erschließungsstraßen und Verbindungswegen ist der Syna der notwendige Raum für die Einbringung der Versorgungskabel, der Gasrohre und der Straßenbeleuchtungsstützpunkte mit Betonfundamenten nach DIN 1998 bereit zu stellen.

9.2 Gasversorgung

Die Gasversorgung wird ebenfalls durch einen Anschluss an das Netz der Syna GmbH sichergestellt.
Bei den Versorgungstrassen wird ein Abstand von 2,50 m zu geplanten Bäumen eingehalten und die vorhandenen Trassen in den Plan nachrichtlich übernommen. Außerdem wird in dem Straßenraum genügend Platz für die Versorgungstrasse zur Verfügung gestellt.

10.0 Telekom

Zur telekommunikationstechnischen Erschließung des Baugebietes und damit die Bereitstellung einer Telekommunikations- Infrastruktur in unterirdischer Bauweise (gem. § 78 Telekommunikationsgesetz, Universaldienstleistung) unterbreiten die Telekom ein Angebot, wobei der Erschließungsträger Tiefbau- und Kabelverlegearbeiten übernimmt, Materialbereitstellung sowie Montage erfolgen durch die Telekom. Eine gegenseitige finanzielle Verpflichtung entfällt hierbei.

Der Telekom ist im Erschließungsgebiet eine ungehinderte, unentgeltliche und kostenfreie Nutzung der künftigen Straßen und Wege zu ermöglichen.

Auf evtl. geplanten Privatwegen ist ein Leitungsrecht zugunsten der Deutschen Telekom AG festzusetzen und einzuräumen.

Eine rechtzeitige und federführende Koordinierung ist durch den Erschließungsträger sicher zu stellen.

Die telekommunikationstechnische Anbindung (Universaldienstleistung) des v. g. Neubaugebietes erfolgt im Falle der Erschließung durch die Deutsche Telekom ebenfalls durch diese. Falls im Rahmen der Erschließungsplanung festgestellt wird, dass die vorhandenen Netzressourcen nicht ausreichend zwecks eines flächendeckenden Anbietens von TDSL-fähigen Hausanschlüssen (schnelles Internet!) sind, so kann dem Erschließungsträger hierzu ein gesondertes Angebot erstellt werden.

11.0 Einrichtungen der sozialen Infrastruktur

In dem Geltungsbereich befinden sich keine sozialen Einrichtungen

12.0 Belange der Archäologie und der paläontologischen Denkmalpflege

Wenn bei Erdarbeiten Bodendenkmäler wie Mauern, Steinsetzungen, Bodenverfärbungen und Fundgegenstände wie Scherben, Steingeräte und Skelettreste entdeckt werden, so sind diese nach § 20 HDSchG unverzüglich dem Landesamt für Denkmalpflege - Ostflüge I- in 65203 Wiesbaden-Biebrich zu melden. Funde und Fundstelle sind in unverändertem Zustand zu erhalten und in geeigneter Weise bis zu einer Entscheidung gem. §§ 3 und 20 HDSchG zu sichern.

13.0 Belange der Abfallwirtschaft

Für das Baugebiet wird die Eigenkompostierung organischer Abfälle empfohlen. Die Abfallentsorgung ist sichergestellt.

14.0 Belange des Bergbaues

Nach derzeitigem Kenntnisstand liegt das Plangebiet nicht im Bereich eines Bergwerkfeldes.

15.0 Belange des Brandschutzes

1. Verkehrsanbindung:

1.1 Die öffentlichen Straßen sind so zu unterhalten bzw. herzustellen, dass diese durch Löschfahrzeuge der Feuerwehr ohne Beeinträchtigung genutzt werden können.

1.2 Vorgesehene Maßnahmen zur Verkehrsberuhigung sind mit der örtlichen Feuerwehr und der Brandschutzdienststelle des Rheingau-Taunus-Kreises - Kreisbrandinspektor -, Vorbeugender Brandschutz, Heimbacher Str. 7, 65307 Bad Schwalbach, abzustimmen.

1.3 Behinderungen im Bereich von Aufstell-, Anleiter- und Zugangsflächen für fahr- und tragbare Leitern der Feuerwehr dürfen in keinem Fall vorhanden sein oder geschaffen werden.

2. Löschwasserversorgung:

2.1 Die Löschwasserversorgung für Bebauungen ist gemäß dem § 38 Abs. 2 Hessische Bauordnung – 2002 und gemäß den Mindestanforderungen nach dem Arbeitsblatt W 405 DVGW abs. 4 und 5 zu planen, wobei als Grundsatz folgende Mindestwassermengen zur Verfügung stehen müssen:

2.2 Zur Löschwasserversorgung für eine **Wohnbebauung** bis drei Geschosse (außer Fachwerkbauten u. landwirtschaftliche Anwesen) muss eine Wassermenge von mind. 800 l/min. (48 m³/h) über einen Zeitraum von mind. 2 Stunden zur Verfügung stehen, die **Brandreserve im Hochbehälter muss mindestens 96 m³** betragen.

2.3 Zur Löschwasserversorgung für das ausgewiesene **Sondergebiet** muss eine Wassermenge von mind. 1600 l/min. (96 m³/h) über einen Zeitraum von mind. 2 Stunden zur Verfügung stehen, die **Brandreserve im Hochbehälter muss mindestens 192 m³** betragen. (Telefonische Auskunft am 3.9.2012 durch Kreisbrandschutzdienststelle, Herr Hippler, Bad Schwalbach)

Der Hochbehälter „Huiberg“ in Michelbach fasst insgesamt 1.000 m³, davon ist ein Drittel Brandreserve, so dass ca. 300 m³ zur Verfügung stehen.

3. Hydranten

3.1 Die Löschwassermenge muss aus genormten Hydranten, die im öffentlichen Verkehrsbereich eingebaut sind, entnommen werden können.

3.2 Von der Gebäudemitte sollte in einer Entfernung von höchstens 80 m bis 100 m mindestens einer der erforderlichen Hydranten erreichbar sein. Der Abstand der Hydranten untereinander sollte das Maß von 150 m nicht überschreiten.

3.3 Für den Fall, dass eine Schneeräumung im Winter nicht durchgeführt wird, sind Überflurhydranten nach DIN 3222 vorzusehen.

3.4 Der Fließdruck bei Hydranten darf bei maximaler Löschwasserentnahme 1,5 bar nicht unterschreiten und sollte aus technischen Gründen jedoch, dort wo es möglich ist, die 2 bar erreichen.

3.5 Die Hydranten sind nach DIN 1066 zu beschildern.

4. Planung Löschwasserversorgung:

4.1 Die Erschließungsplanungen sind bezüglich der Löschwasserversorgung mit der Brandschutzstelle des Rheingau-Taunus-Kreises, Kreisbrandinspektor-, Vorbeugender Brandschutz, Heimbacher Str. 7, 65307 Bad Schwalbach, abzustimmen.

5. Sicherstellung des zweiten Rettungsweges

5.1 Bei Gebäuden, bei denen die Oberkante der Brüstung von zum Anleitern bestimmten Fenstern oder Stellen mehr als 8 m über der Geländeoberfläche liegt, ist sicher zu stellen, dass der örtlich zuständigen Feuerwehr ein Hubrettungsgerät (Drehleiter) in einem angemessenen Zeitraum (20 Minuten: 5 Min. Ausrückzeit, 15 Min. Fahrzeit) zur Verfügung steht. Kann dies nicht erfüllt werden, ist ein zweiter baulicher Rettungsweg herzustellen.

5.2 Die Zeitrahmen der Verfügbarkeit von Rettungsgeräten sind bei der Brandschutzdienststelle des Rheingau-Taunus-Kreises, Vorbeugender Brandschutz, Heimbacher Straße 7, 65307 Bad Schwalbach, zu erfragen.

Laut Auskunft der Gemeindeverwaltung liegt der Einsatzstandort der Feuerwehr etwa 3 Minuten vom Plangebiet entfernt, des Weiteren sind die entsprechenden Rettungsmittel (Drehleiter) vorhanden.

16.0 Belange der Gleichstellung

Es wird ein allgemeines Wohngebiet sowie ein Sondergebiet entwickelt. Die Zweckbestimmung kann allen Menschen der Bevölkerung gleichermaßen dienen. Es sind keine Festsetzungen enthalten, die verschiedene Bevölkerungsgruppen bevorteilen oder benachteiligen.

Die sonstigen sozial kulturellen Angebote der Gemeinde Aarbergen sind ausreichend. Es gibt eine Bücherei in Michelbach, Dorfgemeinschaftshäuser in allen Ortsteilen, ein Freibad, Kindergärten in Kettenbach, Michelbach und Rückershausen, evangelische, katholische und neuapostolische Kirchen, eine Grundschule, eine kooperative Gesamtschule sowie die freie Schule Untertaunus e.V. Weiterhin sind diverse Vereine und Gruppierungen vorhanden.

17.0 Bodenordnung

Die Gemeine ist bzw. wird Eigentümerin der Flächen im Geltungsbereich. Ein Bodenordnungsverfahren ist daher nicht erforderlich.

18.0 Flurbereinigung

Die Kompensationsfläche 3 liegt innerhalb des Flurbereinigungsverfahren F 1941 und ist hier bereits im Wege- und Gewässerplan mit landschaftspflegerischem Begleitplan berücksichtigt.
Die Geltungsbereiche 1 und 2 der Kompensationsflächen sind von Flurbereinigungverfahren nicht betroffen.
Die Zustimmung nach § 34 FlurG oder § 187 BauGB wird erteilt.

19.0 Planungsrechtliche Festsetzungen

A. Planungsrechtliche Festsetzungen gem. § 9 (1) BauGB i. V. m. § 16 BauNVO für das allgemeine Wohngebiet, sowie das Sondergebiet

1. <u>Art und Maß der baulichen Nutzung § 9 (1) Nr. 1 und 2 BauGB i.V.m. § 16 BauNVO</u>

Nutzungsschablone

Art der baulichen Nutzung	Maß der baulichen Nutzung				
	§ 16 BauNVO				
	§ 19	§ 20	§ 20		
Zulässige Nutzungen gemäß BauNVO in der Fassung vom 23.01.1990	Grundflächenzahl	Geschossflächenzahl	Zahl der Vollgeschosse	Bauweise § 9 (1) 2 BauGB i.V.m. § 22 (2) BauNVO	Nutzungseinschränkungen zulässige Nutzungen
	GRZ	GFZ	Z		
WA Allgemeines Wohngebiet WA § 4 BauNVO	0,4	0,6	II	o offene Bauweise	Die nach § 4 (3) Nr. 1 bis 5 BauNVO ausnahmsweise zulässigen Nutzungen: - Betriebe des Beherbergungsgewerbes - sonstige nicht störende Gewerbebetriebe - Gartenbaubetriebe - Tankstellen

					- Anlagen für Verwaltungen sind insgesamt ausgeschlossen. Nach § 1 (9) i.V.m. (5) BauNVO sind - Bauschlossereien, - KFZ-Reparaturwerkstätten, - Maschinenbauwerkstätten, - Schreinereien, - Zimmereien, - Lackierereien, - Drehereien - Stanzereien - Steinmetzbetriebe im Wohngebiet ausgeschlossen.
SO Sonstiges Sondergebiet SO Zweckbestimmung: Altenheim, Altenpflege, Betreutes Wohnen § 11 BauNVO	0,6	1,2	III	a abweichende Bauweise: Gebäude über 50 m Länge sind zulässig	zulässig sind gem. § 9 (1) Nr. 9 BauGB i.V.m. § 11 (2) BauNVO die festgesetzten Nutzungen als besonderer Nutzungszweck der Flächen: - Seniorengerechtes / Betreutes Wohnen, - Alten- und Pflegeheim, - Kurzzeit- und Tagespflege, - Anlagen für Dienstleistungen zu sozialen und gesundheitlichen Zwecken, - Anlagen die sozialen Zwecken dienen, Gastronomie. Ausgeschlossen sind Gartenbaubetriebe, Tankstellen und Vergnügungsstätten.

2. Höhenlage der baulichen Anlage [§ 9 (1) Nr. 1 BauGB i.V.m. § 16 (2) 4 BauNVO sowie § 18 (1) BauNVO]

Es gelten die nachfolgenden Höhenbeschränkungen im WA:

- Maximal zulässige Firsthöhe FHmax = 10,50 m
- maximal zulässige Außenwandhöhe AWHmax = 7,50 m
- maximal zulässige Außenwandhöhe bei Pultdächern AWHmax = 8,50 m

Es gelten die nachfolgenden Höhenbeschränkungen im SO:

- Maximal zulässige Firsthöhe FHmax = 13,00 m
- maximal zulässige Außenwandhöhe bzw. Gesamthöhe bei Flachdächern AWHmax = 9,50 m
- maximal zulässige Außenwandhöhe bei Pultdächern AWHmax = 9,50 m

Definition und Ermittlung von Außenwand- und Firsthöhen

Als maximal zulässige Außenwandhöhe **AWH** gilt das Maß vom Höhenbezugspunkt bis zur Schnittkante der Außenwand mit der Dachhaut.

Als maximal zulässige Firsthöhe **FH** gilt das Maß vom Höhenbezugspunkt bis zum oberen Abschluss des Daches. Schornsteine und Antennen bleiben hierbei unberücksichtigt.

Höhenbezugspunkt für die maximale Firsthöhe ist der Schnittpunkt der, der Erschließungsstraße zugewandten Außenwand des Gebäudes - in der Mitte der Fassade – mit dem natürlichen Gelände.

Höhenbezugspunkt für die maximale Außenwandhöhe ist der Schnittpunkt der, der Erschließungsstraße zugewandten Außenwand des Gebäudes – in der Mitte der Fassade – mit dem natürlichen Gelände.

Talseitige Abgrabungen können zugelassen werden. In diesem Fall ist der oben definierte Höhenbezugspunkt am geplanten Gelände zu bemessen (geplantes Gelände = natürliches Gelände – Abgrabung).

3. Größe der Baugrundstücke und Beschränkung der Wohnungszahl gem. § 9 (1) Nr. 3 und Nr. 6 BauGB

allgemeines Wohngebiet:
Es sind nur Einzel- und bei zwei eigenständigen Grundstücken auch Doppelhäuser zulässig [§ 9 (1) Nr. 2 BauGB i.V.m. § 22 (2) BauNVO]. Zur Sicherung der angestrebten Baustruktur darf die Größe der Baugrundstücke folgende Mindestwerte nicht unterschreiten:

Einzelhäuser:	mind. 400 m²
Doppelhäuser:	mind. 300 m²

Bei der Errichtung einer Doppelhaushälfte an der Grundstücksgrenze wird die Eintragung einer Anbaubaulast auf dem Nachbargrundstück erforderlich.

Es dürfen pro Wohngebäude max. 2 Wohnungen errichtet werden.

Sondergebiet:
Es sind keine Festsetzungen getroffen.

4. Überbaubare Grundstücksflächen gem. § 23 BauNVO

Die überbaubaren Grundstücksflächen sind durch Baugrenzen festgesetzt.
Gem. § 23 (3) BauNVO können Hauseingangsüberdachungen mit Auskragungen die im Plan festgesetzten Baugrenzen in geringem Maße überschreiten, sofern die Straßenbegrenzungslinie nicht überschritten wird.

5. Nebenanlagen gem. §§ 14 und 23 BauNVO und Stellplätze gem. § 12 BauNVO

Einfriedungen, Stellplätze sowie selbstständige Gartenterrassen und sonstige Gartteneinrichtungen wie Gartenhäuser und Trockenmauern sind auch in den nicht überbaubaren Grundstücksflächen zulässig.

Alle weiteren Nebenanlagen gem. § 14 (1) und § 23 BauNVO sind in den nicht überbaubaren Grundstücksflächen nicht zugelassen. Nebenanlagen gem. § 14 (2) sind insgesamt zulässig.

6. Festsetzungen gem. § 9 (1) Nr. 20 und 25 a und b BauGB für das allgemeine Wohngebiet

6.1. Umfang und Grad der Versiegelung der nicht durch Gebäude überstellten Grundstücksfläche [§ 9 (1) 20 BauGB]

Die Grundstückszufahrten und -zuwege sowie Stellplätze dürfen im Sinne der Eingriffsminimierung nur im unbedingt erforderlichen Umfang befestigt werden. Für die befestigten Teile der Grundstücksfreiflächen ist das anfallende Niederschlagswasser breitflächig in die belebte Bodenzone zu versickern. Es sind, sofern andere Erfordernisse, Bestimmungen und Vorschriften dem nicht entgegenstehen, teilversiegelnde Deck- und Tragschichten zu verwenden.

6.2. Nicht versiegelte Grundstücksflächen [§ 9 (1) 25 a BauGB]

Die nicht versiegelten Grundstücksfreiflächen sind gärtnerisch oder naturnah (begrünt, ohne gärtnerische Nutzung oder Pflege) anzulegen.

6.3 Pflanzgebote und Pflanzbindungen einschließlich Maßnahmen zur Entwicklung und zur Erhaltung [§ 9 (1) 25 a+b BauGB]

a) Auf mindestens 20 % der Grundstücksfreifläche sind standorttypische Gehölze anzupflanzen. Hierbei ist je angefangener 200 m² Grundstücksfläche mind. ein standortheimischer Laubbaum zu pflanzen. Davon ist mind. ein Baum im Vorgartenbereich, zur Straße hin anzupflanzen. Die Pflege der Gehölze ist im Winterhalbjahr durchzuführen. Die nicht überbaubare Fläche im Vorgartenbereich sind mind. zu 60% gärtnerisch zu gestalten. Als Vorgarten zählt die Fläche zwischen Haus und Erschließungsstraße. Es sind Pflanzen aus der aufgeführten Pflanzenliste zu wählen.

b) Zur Ortsrandeingrünung sind öffentliche Grünflächen (ÖG) und Private Grünflächen (PG) mit Anpflanzungs- bzw. Erhaltungsgebot festgesetzt. Hier ist je lfd. 10 m Länge ein großkroniger Laubbaum oder hochstämmiger Obstbaum und mind. pro 3 m² ein Strauch zu pflanzen.

c) Die Anpflanzung von autochthonen Bäumen und Sträuchern hat nach Maßgabe der Artenverwendungsliste des Bebauungsplanes zu erfolgen (Empfehlung). Diese ist als Anhang der Begründung beigefügt. Alle neu zu pflanzenden Gehölze sind dauerhaft zu erhalten und bei Abgang gleichartig zu ersetzen.

d) Alle Grün- und Freiflächen sind vor Beeinträchtigungen wie Verdichtungen, Befestigungen, Aufschüttungen, Ablagerungen, mech. Flächen- und Pflanzenschädigungen usw. freizuhalten und durch geeignete Maßnahmen zu schützen.

7. Festsetzungen gem. § 9 (1) Nr. 20 und 25 a und b BauGB für das Sondergebiet

7.1. Umfang und Grad der Versiegelung der nicht durch Gebäude überstellten Grundstücksfläche [§ 9 (1) 20 BauGB]

Die Grundstückszufahrten und -zuwege sowie Stellplätze dürfen im Sinne der Eingriffsminimierung nur im unbedingt erforderlichen Umfang befestigt werden. Für die befestigten Teile der Grundstücksfreiflächen ist das anfallende Niederschlagswasser breitflächig in die belebte Bodenzone zu versickern. Es sind, sofern andere Erfordernisse, Bestimmungen und Vorschriften dem nicht entgegenstehen, teilversiegelnde Deck- und Tragschichten zu verwenden.

7.2. Nicht versiegelte Grundstücksflächen [§ 9 (1) 25 a BauGB]

Die nicht versiegelten Grundstücksfreiflächen sind gärtnerisch oder naturnah (begrünt, ohne gärtnerische Nutzung oder Pflege) anzulegen.

7.3 Pflanzgebote und Pflanzbindungen einschließlich Maßnahmen zur Entwicklung und zur Erhaltung [§ 9 (1) 25 a+b BauGB]

a) Auf mindestens 20 % der Grundstücksfreifläche sind standorttypische Gehölze anzupflanzen. Hierbei ist je angefangener 200 m² Grundstücksfläche ein standortheimischer Laubbaum zu pflanzen. Davon ist mind. ein Baum im Vorgartenbereich, zur Straße hin anzupflanzen. Die nicht überbaubare Fläche im Vorgartenbereich ist mindestens zu 60 % gärtnerisch zu gestalten. Die Pflege der Gehölze ist im Winterhalbjahr durchzuführen. Es sind autochthone Pflanzen aus der aufgeführten Pflanzenliste zu wählen.

b) Zur Ortsrandeingrünung ist eine Private Grünfläche (PG 1) mit Anpflanzungsgebot festgesetzt. Hier ist je lfd. 10 m Länge ein großkroniger Laubbaum oder hochstämmiger Obstbaum und mind. pro 5 m² ein Strauch zu pflanzen. Vorhandene Laub- oder Obstbäume sind anzurechnen.

c) Zur Durchgrünung ist eine Private Grünfläche (PG2) mit Anpflanzungsgebot festgesetzt. Hier ist je lfd. 10 m Länge ein großkroniger Laubbaum oder hochstämmiger Obstbaum und mind. pro 3 m² ein Strauch zu pflanzen

d) Die Anpflanzung von autochthonen Bäumen und Sträuchern hat nach Maßgabe der Artenverwendungsliste des Bebauungsplanes zu erfolgen (Empfehlung). Diese ist als Anhang der Begründung beigefügt. Alle neu zu pflanzenden Gehölze sind dauerhaft zu erhalten und bei Abgang gleichartig zu ersetzen.

e) Alle Grün- und Freiflächen sind vor Beeinträchtigungen wie Verdichtungen, Befestigungen, Aufschüttungen, Ablagerungen, mech. Flächen- und Pflanzenschädigungen usw. freizuhalten und durch geeignete Maßnahmen zu schützen.

8. Solarenergieanlagen [§ 9 (1) 23 BauGB]

Solarenergieanlagen (solarthermische und photovoltaische Anlagen) sind zugelassen und werden ausdrücklich empfohlen.

9. Regenrückhaltebecken [§ 9 (1) 16 BauGB]

In der als „Fläche für die Wasserwirtschaft, hier RRB“ gekennzeichneten Fläche ist ein Retentionsbecken als offenes (eingetieftes) Erdbecken anzulegen, mit Oberboden anzudecken und mit einer standortgerechten, autochthonen Grünlandsaatmischung für Flächen mit konstantem Wassereintrag dauerhaft einzugrünen. Aussaatmenge: 5g/m². Die Fläche ist mind. 2x jährlich zu mähen, das Mähgut ist abzutransportieren. Der Einsatz von Dünger und Pestiziden ist nicht zulässig. Das Saatgut soll u.a. folgende Grasarten enthalten: Weißes Straußgras, Rohrglanzgras, Riesensegge, Rasenschmiele, Rohrschwingel, Wasserschwaden, Sumpfrispe.
Im Bereich der Fläche für die Wasserwirtschaft sind insgesamt 15 Stck. standortgerechte mittlere und hohe Sträucher oder Gehölze 1. und 2. Ordnung in Gruppen zu 3-5 Stück zu pflanzen. Qualität: 2xv, oB, 100 cm – 150 cm.

Bestehende Laubbäume sind laut Planzeichnung zu erhalten.

10. Flächen und Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft nach § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB und Anpflanzungsfestsetzungen nach § 9 Abs. 1 Nr. 25 BauGB als Kompensation für Eingriffe

Maßnahmen zur Umwandlung und Entwicklung von Grünland zur extensiven Frischwiese:

1. Übersaat mit einer autochthonen Gras-Kräutermischung für frische Lagen (Aussaatzeit April – September), Aussaatmenge: 2g/m².
2. maximal 2-malige Mahd, nicht vor dem 10. Juni und nicht vor dem 25. August. Grundsätzlich ist ein Reinigungsschnitt im Herbst erforderlich um die Artenvielfalt zu erhalten.
3. Der Einsatz von Dünger und Pestiziden ist nicht zulässig.
4. Beweidung ist nicht zulässig.

B. Bauordnungsrechtliche Festsetzungen nach § 9 (4) BauGB i. V. m. § 81 HBO

1. Bauform

1.1 Für das Plangebiet sind folgende Dachformen zulässig:

Pultdach, Satteldach, Walmdach, Krüppelwalmdach; sowie hieraus abgeleitete Dachformen mit einer Dachneigung von

WA	10° - 45°	SO	0° - 40°

Andere Dachformen wie Flachdächer sind nur bei untergeordneten Gebäudeteilen und Nebengebäuden zulässig (Beispiel: Garagen, Anbauten), wobei die Grundflächen dieser Gebäudeteile 10 % der Grundfläche des Hauses nicht überschreiten darf. Flachdächer können begrünt werden. Nicht zulässig sind Tonnendächer.

1.2 Dachaufbauten sind zulässig. Der seitliche Abstand der Aufbauten muss mindestens 1,50 m vom Ortgang betragen.

1.3 Als Bedachungsmaterial sind nur harte Materialien in den Farben Schwarz, Schiefergrau, Braun, Terrakotta und Rot zu verwenden.

1.4 Glänzende und reflektierende Dacheindeckungsmaterialien sind nur zulässig, wenn sie einer aktiven oder passiven Nutzung der Sonnenenergie dienen. Hiervon ausgenommen sind Glashausanbauten.
Parabolantennen sind farblich dem Dachdeckungsmaterial oder der sie umgebenden Materialien anzupassen. Pro Wohnung ist max. eine Parabolantenne zulässig.

1.5 Fassadenverkleidungen aus glänzenden/reflektierenden Materialien sowie abgetönte oder verspiegelte Verglasungen sind nur zulässig, wenn sie einer aktiven oder passiven Nutzung der Sonnenenergie dienen.

2. Gestaltung der Grundstücksflächen und Grundstückseinfriedungen

Werbeanlagen sind nur an der Stätte der Leistung zulässig. Ihre max. Größe ist auf 0,5 m² (Höhe x Breite) begrenzt.

Die Vorgartenbereiche sind, sofern sie nicht für notwendige Zufahrten und Stellplätze benötigt werden, gärtnerisch anzulegen. Die übrigen Grundstücksfreiflächen sind als Gärten und Grünflächen anzulegen.

Einfriedungen in Form von Zäunen sind im Vorgartenbereich bis zu einer max. Höhe von 1,25 m einschl. Sockel zulässig.

3. Sonstige Einrichtungen

Es wird laut Planzeichnung ein Lagerplatz für Brennholzlagerung festgesetzt mit einer max. Stapelhöhe von 2,00 m.

C. Aufnahme der Inhalte des Hessischen Wassergesetzes gem. § 9 Abs. 4 BauGB und Aufnahme der Satzungsregelung als Festsetzung in den Bebauungsplan gem. § 37 HWG (zu § 56 WHG)

Zur Sicherung des Wasserhaushaltes und einer rationellen Verwendung des Wassers und zur Erhaltung der Leistungsfähigkeit der Abwasserbehandlungsanlagen und zur Verringerung von Überschwemmungsgefahren, soll gem. HWG von Dachflächen abfließendes und sonst auf dem Grundstück anfallendes Niederschlagswasser gesammelt, verwendet oder zur Versickerung gebracht werden wenn wasserrechtliche oder gesundheitliche Belange nicht entgegenstehen.

Zur Berücksichtigung oben genannter Landesregelung wird die Regenwassernutzung wie folgt festgelegt:

Zur Reduzierung des Trinkwasserverbrauches ist das auf den Dachflächen des „Allgemeinen Wohngebietes“ anfallende Niederschlagswasser in Regenwasserspeichern aufzufangen. Pro 1 m² projizierte Dachfläche sind 30 Liter Speichervolumen, mindestens jedoch 3,0 m³ vorzusehen.

Werden Brauchwassernutzungssysteme errichtet, so sind diese gemäß der DIN 1986 herzustellen. Die Trinkwassernachspeisung muss der DIN 1988 entsprechen. Eine direkte Verbindung zwischen dem Brauchwassernetz und dem öffentlichen Trinkwassernetz ist gemäß DIN 2001 nicht statthaft.

Der Regenwasserspeicher muss mit einem Überlauf ausgestattet sein, der an den öffentlichen Kanal anzuschließen ist. Bei der Gestaltung ist die DIN 1986 zu berücksichtigen. Bei Erd- und Kellerregenwasserspeichern muss der Überlauf über der Rückstauebene der öffentlichen Kanalisation liegen. Die Brauchwasserzapfstellen sind mit einem Hinweisschild **kein Trinkwasser** zu kennzeichnen. Alternativ kann das überschüssige Wasser aus den Zisternen auf dem Grundstück versickert werden. Voraussetzung ist eine entsprechende Untergrundbeschaffenheit (der Nachweis ist zu erbringen).

Es ist außerdem zu beachten, dass der Flurabstand zum höchsten natürlichen Grundwasserstand mindestens 1,50 m betragen muss und dass das Niederschlagswasser nicht schädlich verunreinigt ist. Die entsprechenden Bedingungen des Wasserhaushaltsgesetzes (§ 55 WHG) bzw. des Hessischen Wassergesetzes sind zu beachten. Die Art der Versickerung ist im Bauantrag nachzuweisen.

D. Sonstige Vorschriften, Hinweise, Empfehlungen, nachrichtliche Übernahmen

1. Denkmalschutz gem. § 20 (3) HDSchG

Bei Erdarbeiten können jederzeit Bodendenkmäler wie Mauern, Steinsetzungen, Bodenverfärbungen und Fundgegenstände wie z.B. Scherben, Steingeräte, Skelettreste, entdeckt werden. Diese sind nach § 20 HDSchG unverzüglich dem Landesamt für Denkmalpflege, Archäologische Denkmalpflege oder den Unteren Denkmalschutzbehörden zu melden. Funde und Fundstellen sind in unverändertem Zustand zu erhalten und in geeigneter Weise bis zu einer Entscheidung zu schützen.

2. Verlegen von Leitungen

Bei der Planung und Durchführung von unterirdischen Ver- und Entsorgungsleitungen sind zu geplanten Baumstandorten die Mindestabstände gem. DVGW-Regelwerk zu beachten.

3. Abfallwirtschaft

Um das Abfallaufkommen zu reduzieren, wird für das gesamte Baugebiet empfohlen, eine Eigenkompostierung organischer Abfälle durchzuführen. Unbelasteter Bodenaushub ist soweit als möglich wieder auf dem Grundstück einzubauen.

4. Stellplätze

Die Errichtung von Stellplätzen auf den Baugrundstücken hat gemäß Stellplatzsatzung der Gemeinde Aarbergen vom 20.03.2003 zu erfolgen: Hiernach gilt:

Verkehrsquelle:	Zahl der Stellplätze (Pkw)
Wohngebäude bis zu 2 Wohnungen	1 Stellplatz je Wohnung
Senioren und Behindertenwohnheime	0,5 (min. aber 3) Stellplätze je Wohnung

5. Anfallender Erdaushub

Der anfallende Erdaushub soll gem. § 6 KrW-/AbfG nach Möglichkeit auf dem Baugrundstück verbleiben. Der Oberboden ist nach § 202 BauGB zu Beginn der Erdarbeiten zu sichern und nach Beendigung der Baumaßnahme auf dem Grundstück zur Herstellung von Vegetationsschichten wieder aufzutragen.
Der Vorsorgepflicht nach § 7 Bundesbodenschutzgesetz i.V. mit den §§ 9-12 Bundesbodenschutzverordnung ist Rechnung zu tragen.

6. Nutzung von Erdwärme

Für die Nutzung von Erdwärme ist grundsätzlich ein wasserrechtliches Erlaubnisverfahren notwendig (Zuständigkeit: Untere Wasserbehörde). Bei einer Erdwärmesondenanlage bis 30 kW Heizleistung ist ein Abstand von 5 m zu allen Nachbargrundstücken einzuhalten, damit der Wärmeentzug ausschließlich innerhalb des eigenen Grundstücks erfolgt.

7. Straßenbeleuchtung

Es wird empfohlen, geschlossene, gerichtete Leuchten vom Typ HSE/T (Natriumdampfhochdrucklampen) mit einer möglichst niedrigen Lichtpunkthöhe zu verwenden. Dies wirkt sich weniger störend auf nachtaktive Insekten aus und senkt den Energiebedarf.

8. **Bauweise**
   Um unnötige Wärmeverluste an den Gebäuden zu vermeiden, wird eine kompakte Bauweise mit Passivhausstandards empfohlen.

9. **Retentionszisternen**
   Falls die Regenwasserzisterne der Gewinnung von Brauchwasser dienen soll, wird ausdrücklich auf eine Trennung von Trinkwasser und Brauchwasser gemäß DIN hingewiesen.

10. **Entwässerung**
    Es wird darauf hingewiesen, dass tiefer liegende Kellergeschosse möglicherweise nicht im Freispiegel entwässert werden können. Gegebenenfalls sind Hebeanlagen auf eigene Kosten zu installieren und zu betreiben.

E. Aufhebung von Inhalten rechtskräftiger Bebauungspläne

Folgende Festsetzungen bezüglich der Kompensationsmaßnahmen werden aufgehoben:
Bebauungsplan „Krautfeld I“:
betroffen: Flur 44 Flurstücke 132, 133, 134 und 135
Maßnahme: Neuanlage von Gehölz auf Ackerfläche auf ca. 1.425 m² Fläche.

F. Zuordnung von Eingriff und Ausgleich

Gem. § 1a BauGB und § 9 (1a) BauGB wird in Verbindung mit den getroffenen Festsetzungen nach § 9 (1) Nr. 20 und 25 BauGB für die möglichen Eingriffe durch Bebauung und Versiegelung, bzw. für die Inanspruchnahme von bereits rechtskräftigen Ausgleichsflächen nachfolgende Zuordnung getroffen:

Es werden Wertpunkte aus der Maßnahme „Umwandlung einer Fehlbestockung von Fichte in Bach-Auewald (Laubwald) im Verlauf des Schaltenbaches (Wald-Abt.: 307 B4)“ in der Gemarkung Michelbach / Hausen über Aar, Flur 32 Nr. 8/1 tlw. und 63/2 tlw. und Flur 1 Nr. 5 tlw., 6/1tlw. und 7/1 tlw.

Hier: 90.000 Biotopwertpunkte zugeordnet.

1. Alle Nadelhölzer sind zu beseitigen, vorhandene Laubgehölze sind zu erhalten.
2. Vorhandenes liegendes Totholz kann in der Fläche verbleiben. Bei der Räumung anfallendes Kronenschwachholz ist im Wesentlichen aus der Fläche zu entfernen. Es kann am Rand der begrenzenden Wege in Mietenform abgelegt werden, soweit es nicht anderweitig verwertet wird.
3. In weiterem Verband (+/- 4x6 m) sind initial überwiegend Eschen und Bergahorn, aber auch Hainbuche und Vogelkirsche anzupflanzen. Nicht anwachsende, abgestorbene oder erheblich verbissene Gehölze sind zu ersetzen. Erlen sollen derzeit wegen der Problematik des Erlensterbens nicht mit Baumschul-Pflanzgut gepflanzt werden. Die Pflanzung von, in der Umgebung gewonnener, Jungerlen ist zulässig.
4. Auf der Maßnahmenfläche ist zukünftig aufkommender Nadelholz-Aufwuchs zu entfernen.

5. Wildfütterung oder Kirrungen dürfen nicht auf der Fläche betrieben werden.
6. Die Maßnahmenfläche darf, speziell in den Randbereichen, zukünftig nicht zur Stammholz-Zwischenlagerung genutzt werden um aufkommende Vegetation nicht zu beeinträchtigen.

Es werden Wertpunkte aus der Maßnahme „Umwandlung einer Fehlbestockung von Fichte in Bach-Auewald (Laubwald) im Verlauf des Seelbaches“ in der Gemarkung Panrod, Flur 17 Nr. 2.3 und 4/6 (mittlere Seelbach)

Hier: 127.500 Biotopwertpunkte zugeordnet.

1. Es soll eine Entnahme der Nadelgehölze erfolgen, vorhandene Laubgehölze sind zu erhalten.
2. Vereinzelt sollen Eschen und Erlen nach Maßgabe durch den Revierförster in den Bereich eingebracht werden. Die Pflanzung der Erlen soll durch, in der Umgebung gewonnener Jungerlen erfolgen. Nicht anwachsende, abgestorbene oder erheblich verbissene Gehölze sind zu ersetzen.
3. Aufkommende Fichtennaturverjüngung soll beseitigt werden.
4. Vorhandenes liegendes Totholz kann in der Fläche verbleiben. Bei der Räumung anfallendes Kronenschwachholz ist im Wesentlichen aus der Fläche zu entfernen. Es kann am Rand in Mietenform abgelegt werden, soweit es nicht anderweitig verwertet wird.
5. Wildfütterung oder Kirrungen dürfen nicht auf der Fläche betrieben werden.
6. Die Fläche darf zukünftig nicht als Stammholzzwischenlager genutzt werden.

Es werden Wertpunkte aus der Maßnahme „Umlegung von Flächen entlang der Aar, zur Sicherung der Uferrandstreifen im Rahmen des Flurbereinigungsverfahrens F 1941“: 3.702 m² zugeordnet. Gemarkung Michelbach, Flur 56 Flurstücke Nr. 80 tw, 79 tw, 78 tw, 77 tw, 76 tw, 75 tw, 74 tw, 73 tw, 94 tw, 95 tw, 96 tw, 97 tw, 98 tw, 99 tw, 100 tw, 101 tw, 102 tw, 103 tw

Hier: 22.212 Biotopwertpunkte zugeordnet

Folgende Maßnahmen werden festgelegt:
1. max. 2-malige Mahd nicht vor dem 10. Juni und nicht vor dem 25. August. Grundsätzlich ist ein Reinigungsschnitt im Herbst erforderlich um die Artenvielfalt zu erhalten.
2. Der Einsatz von Dünger und Pestiziden ist nicht zulässig.
3. Beweidung ist nicht zulässig.
4. Entfernung von Neophyten.
5. Initialpflanzung von Erlen in Gruppen von 2-4 Pflanzen im Abstand von 20 m bis 30 m.

Vor Umsetzung der Maßnahmen ist der Unteren Naturschutzbehörde zu den Kompensationsflächen 1 und 2 ein Pflegeplan mit der Maßnahmenbeschreibung und einer artenschutzrechtlichen Prüfung vorzulegen.

20.0 Flächenbilanz

1. Teilgeltungsbereich:

Planung

Gesamtfläche: 24.750 m²

Baufläche WA = **9.785 m²**

bebaubar gem. GRZ 0,4 = 3.914 m²
Freifläche = 5.871 m²
- davon Zufahrten, Stellplätze etc. max. 1.957 m²
- davon min. Freifläche. 3.914 m²

Anzahl der Bauplätze = 19 Stck.

Baufläche SO = **7.820 m²**

bebaubar gem. GRZ 0,6 = 4.692 m²
Freifläche = 3.128 m²
- davon Zufahrten, Stellplätze etc. max. 1.564 m²
- davon min. Freifläche. 1.564 m²

Verkehrsfläche = **4.055 m²**

Straße Planung L3373 (Gehweg) = .150 m²
Wirtschaftsweg Bestand = 825 m²
Straße Planung = 2.615 m²
Stellplätze = .465 m²

Grünfläche = **2.460 m²**

Öffentliche Grünfläche = .475 m²
Private Grünfläche = 1.985 m²

Fläche zum Erhalten von Bäumen und Sträuchern = **.605 m²**
(i.V.m. Fläche zum Schutz zur Pflege und zur Entwicklung
Von Boden, Natur und Landschaft)

Fläche für Versorgung = **25 m²**

2. Teilgeltungsbereich

Gesamtfläche: 1.530 m²

Fläche zum Schutz zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft = **.990 m²**

Fläche für die Wasserwirtschaft Regenrückhaltebecken = **.430 m²**

Holzlagerplatz = **.110 m²**

Bestand

1. Teilgeltungsbereich:

Gesamtfläche = 24.750 m²

Schotter (tw. Versiegelte Fläche)	.620 m²
Wiesenweg	.440 m²
Grünland intensiv	10.505 m²
Grünlandbrache	.890 m²
Acker intensiv	7.290 m²
Ackerbrache	2.595 m²
Saumstreifen	.735 m²
Gehölz	1.675 m²

Das ergibt eine bisherige Versiegelung von 620 m²

Gemäß der flächenbezogenen Bestands- und Planungsbilanz ermöglicht der Bebauungsplan nachfolgende Überbauung und Versiegelung, die eingriffsrelevant ist und potentielle Umweltauswirkungen hat.

überbaubar	8.606 m²
Zufahrten Stellplätze und Nebenanlagen max.	3.521 m²
Verkehrsfläche Planung	3.230 m²
Gesamt	15.357 m²

Demnach bereitet der Bebauungsplan eine zusätzlich mögliche max. Versiegelung von 15.357 m² vor, das entspricht einem Prozentsatz von ca. 59 %. Teilversiegelungen sind in diesem Prozentsatz enthalten.
Voll versiegelbar sind maximal 11.836 m², die entspricht einem Prozentsatz von knapp 48 %.

2. Teilgeltungsbereich

Gesamtfläche = 1.530 m²

Grünland intensiv	1.005 m²
Kleingarten	.255 m²
Brache	.075 m²
Gehölz	.155 m²
Holzlagerung	.040 m²

21.0 Eingriffsvermeidung und lokalspezifische Zielsetzung für eine ökologische und gestalterisch verträgliche Planung

Der Pflicht zur Minimierung der Versiegelung i. S. der Vegetationserhaltung des Wasser- und Bodenschutzes muss Rechnung getragen werden.

Die Reduzierung und Rückhaltung des Oberflächenabflusses muss mit den zur Verfügung stehenden Möglichkeiten bzw. Festsetzungen betrieben werden.

Der rationelle sparsame Umgang mit Energie muss sich i. S. der Lufthygiene in der Planung ausdrücken.

22.0 Maßnahmen zur Eingriffsminimierung

Es werden Maßnahmen dargestellt, die im Rahmen der Festsetzungsmöglichkeiten nach § 9 (1) 20 und § 9 (1) 25 und anderen §§ BauGB in Verbindung mit der HBO festgesetzt werden.

Minimierung ist allgemein der teilweise Verzicht auf einen Eingriff oder die teilweise Verminderung nachteiliger Wirkungen.

Der anfallende unbelastete Erdaushub soll nach Möglichkeit gem. § 6 KrW-/AbfG auf der Planfläche an geeigneter Stelle wieder verwendet, d. h. zur Auffüllung verwendet werden.

Die zu betrachtenden Eingriffe durch Neuerrichtung von Gebäuden und sonstigen baulichen Anlagen sind grundsätzlich durch folgende Maßnahmen zu minimieren:

W	=	*Minimierung hinsichtlich des Wasser- und Bodenhaushaltes (Reduzierung des Oberflächenabflusses)*
B	=	*Minimierung hinsichtlich des Arten- und Biotopschutzpotentiales*
L	=	*Minimierung hinsichtlich des Orts-/Landschaftsbildes*
K	=	*Minimierung hinsichtlich des Lokalklimas und der Lufthygiene*

W,B,L,K	GRZ = max. 0,4 im allgem. Wohngebiet, bzw. 0,6 im Sondergebiet
W,B,L,K	Minimierung der vollversiegelten Fläche der Erschließungsstraße
W,B,L,K	Die für Wege versiegelte Fläche ist auf das absolut erforderliche Maß zu begrenzen, wobei, sofern andere Bestimmungen und Vorschriften dem nicht entgegenstehen, teilversiegelnde Deck- und Tragschichten zur Erhöhung der Infiltrationsrate zu verwenden sind. Analoges gilt für Stellplätze und Zufahrten.
W	Zur Trinkwassereinsparung, Grundwasserschonung und Reduzierung der Abflussverschärfung ist bei neu zu errichtenden Gebäuden das Dachab-

laufwasser in geeigneten Auffangbehältern/ Reservoiren aufzufangen. Die Nutzung als Brauchwasser ist zu empfehlen.

B,L,K — Nach Bebauung sind Grün- und Freiflächen von Ablagerungen, Verdichtungen und mechanischen Flächen- und Pflanzenschädigungen freizuhalten.

L,K,B — Teile der Außenwände der Gebäude sollten begrünt werden.

L — Putze und Anstriche sind in weiß oder gedeckten landschaftskonformen Farben auszuführen.

L — Helle und reflektierende Dachdeckungsmaterialien und Fassadenverblendungen sind nicht zugelassen.

L — Die Höhenentwicklung der Baukörper ist auf ein ortsbildverträgliches Maß zu beschränken

K — Zur Minimierung der lufthygienischen Belastung sowie i. S. d. rationellen Umgangs mit Energie sind emissionsarme und rohstoffschonende Heizungssysteme zu verwenden.

K — Nach Möglichkeit ist eine Niedrigenergiebauweise anzustreben.

K — Solarenergieanlagen (Solarkollektoren, Solarzellen) sind zugelassen.

L,B,K — Die nicht versiegelten Grundstücksflächen sind gärtnerisch anzulegen bzw. naturnah zu gestalten.
Auf mindestens 20 % der Grundstücksfreifläche sind standorttypische Gehölze anzupflanzen. Hierbei ist auf jedem Grundstück je angefangener 200 m² Grundstücksfläche ein standortheimischer Laubbaum zu pflanzen. Davon ist mind. ein Baum im Vorgartenbereich, zur Straße hin anzupflanzen. Die Pflege der Gehölze ist im Winterhalbjahr durchzuführen. die nicht überbaubare Fläche im Vorgartenbereich ist mindestens zu 60 % gärtnerisch zu gestalten.

W,L,K — Auf Dächern mit 0 - 20° Dachneigung (Nebengebäude, Garagen) kann eine extensive Dachbegrünung vorgesehen werden.

W — Der bei baulichen Maßnahmen anfallende Erdaushub ist im Sinne des Massenausgleiches zur Schonung von Deponieraum nach Möglichkeit auf dem betroffenen Grundstück wiedereinzubauen. Die Vorschriften zur Behandlung des Oberbodens sind dringend zu beachten.

L,B,K — Grundstückseinfriedungen sollten derart hergestellt werden, dass sie für Kleintiere (z. B. Igel) passierbar sind. Durchgehende Beton- bzw. Mauersockel sind daher auszuschließen. Stützmauern bleiben hiervon unberührt. Vorzugsweise sollten Lebendeinfriedungen hergestellt werden oder zumindest Zäune durch Gehölzreihen ergänzt werden.

23.0 Ermittlung und Bewertung der Eingriffsrestwirkungen und deren Konfliktpotentiale nach Eingriffsvermeidung und Eingriffsminimierung

23.1 Eingriff in Boden und Wasserhaushalt

Vollständiger Verlust infiltrations- und bewuchsfähiger Fläche in der Größenordnung von max. 11.836 m² überbaubare Fläche

Max. ca. 48 % des Gesamt-Plangebietes werden der Grundwasserneubildung zusätzlich durch Versiegelung entzogen. Diesem Regenerationsverlust steht durch die Festsetzung von Regenwasserzisternen und der optionalen Brauchwassernutzung und Versickerung in die belebte Bodenzone eine verminderte Trinkwasserentnahme gegenüber, was eine Minderung der Eingriffswirkung in den Wasserhaushalt bedeutet.
Weiterhin sind versickerungsfähige Befestigungen vorgeschrieben, was ebenfalls eine Minderung der Eingriffswirkungen nach sich zieht.

23.2 Eingriff in das örtliche Klima (Bioklima, Luftaustausch)

Auf Grund der zusätzlichen Versiegelung und aufheizungsaktiver Bausubstanz wird es zu Veränderungen im Wärmehaushalt des Plangebietes i. S. einer Temperaturerhöhung kommen, die sich insbesondere in den Sommermonaten (Bioklimatischer Belastungsschwerpunkt) negativ bemerkbar machen könnte.
Nach repräsentativen Untersuchungen in München (Bründel 1986) steigt pro 10 % versiegelter Fläche die

mittlere Lufttemperatur um	ca. 0,2° C an,
mittlere Lufttemperatur bei Strahlungswetterlagen um	ca. 0,4° C,
mittlere Tagesminimum um	ca. 0,6° C,
mittlere Tagesmaximum um	ca. 0,3° C.

Nimmt man als Bezugsbereich den Geltungsbereich des Plangebietes, so werden sich im Rahmen der gesamten Neuversiegelung, schätzungsweise 48 % des Geltungsbereiches, folgende maximale Anstiegswerte ergeben:

mittlere Lufttemperatur:	0,96°C
mittlere Lufttemperatur bei Strahlungswetterlage:	1,92°C
mittleres Tagesminimum:	2,88 °C
mittleres Tagesmaximum:	1,44°C

Die genannten theoretischen Werte werden jedoch durch die Ortsrandlage, die vorgesehenen Be- und Durchgrünungen bzw. durch deren thermokompensatorischen Effekt erfahrungsgemäß derart gemildert, dass die effektiven Temperaturerhöhungen nur sehr geringfügig sind.

Die Durchlüftung des Baugebietes ist zu Zeiten von zyklonalen, übergeordneten Wetterlagen (Frontensystemen) vollständig gewährleistet.

In Verbindung mit den Aussagen zum zukünftigen thermischen Charakter und der geringen natürlichen bioklimatischen Hintergrundbelastung des Gebietes ist von einer

nur geringen und aus gesundheitlichen Gesichtspunkten heraus tolerierbaren bioklimatischen Verschlechterung im Baugebiet auszugehen. Die angrenzenden Siedlungsbereiche werden hierdurch weder in ihrem thermischen Charakter noch hinsichtlich ihrer Durchlüftung beeinträchtigt.

23.3 Wirkungen auf das Arten- und Biotop(schutz)potenzial

Die vorbereitete Versiegelung durch Bebauung (max. 11.836 m² Vollversiegelung, max. 3.521 m² Teilversiegelung) betrifft landwirtschaftliche Nutzfläche (vegetationsfähiger Oberboden) und Gehölzstrukturen.

Die rechtskräftigen Ausgleichsflächen wie auch die Obstbäume haben auch besondere ökologische Funktionen als Lebensraum für die heimische Tierwelt. Die Tiergruppen, denen Gehölze / Obstbäume als Lebensraum oder Teilhabitat dienen, sind jedoch äußerst mobil und überwiegend flugfähig (Vögel, Fledermäuse, Insekten), so dass die geplante Bebauung entlang der vorhandenen Ortsrandlage keinesfalls zu einer Lebensraumzerschneidung bzw. zur Isolation von Obstbaum besiedelnden Tierpopulationen führt.

Durch den Bebauungsplan betroffen ist ein als rechtskräftige Ausgleichsfläche ausgewiesener Gehölzbestand. Dieser wird nach Absprache mit der Unteren Naturschutzbehörde durch geeignete Maßnahmen zur Gewässerrenaturierung an anderer Stelle entsprechend ausgeglichen.

Die festgesetzten Anpflanzungsgebote tragen dem Minimierungsgebot Rechnung.

23.4 Wirkungen auf das Landschaftsbild und die Erholungsfunktion

Die Landschaft übernimmt soziale, ökologische und ökonomische Funktionen. Vertraute Strukturen erzeugen Heimatbindung, die Biodiversität soll gewahrt werden und die Belange der Land- und Forstwirtschaft sind zu berücksichtigen.
Die vorhandene Ortsrandsituation wird durch die geplante Bebauung dahingehend verändert, dass der Ortsrand durch die Planung verschoben und neu gestaltet wird. Die Landschaft ist in diesem Bereich bereits signifikant urban geprägt, nicht zuletzt auch durch die sich östlich anschließenden Kleingärten mit ihren Geräte und Gartenhütten. Durch die Festsetzungen von privaten Grünflächen zur Ortsrandgestaltung erhält das neue Baugebiet eine optische Eingliederung in die umgebende Landschaft. Die vorhandene Hecke als vertraute Sichtstruktur bleibt etwa zur Hälfte bestehen.
(siehe auch Pkt. 2.8 Umweltbericht)

Die Zugänglichkeit der umgebenden freien Landschaft wird durch das Vorhaben nicht beeinträchtigt, so dass die ortsbezogene Naherholungsfunktion weiterhin gewährleistet bleibt.

23.5 Zusammenfassende Beurteilung der Eingriffswirkungen

Die dargelegten Eingriffswirkungen werden Landschaftshaushalt und Landschaftsbild in vertretbarem Maße belasten.

Die Wirkungen auf den Wasserhaushalt können durch die diesbezüglich genannten Maßnahmen zur Eingriffsminimierung gering bzw. verträglich gehalten werden. Das örtliche Artenpotential sowie das Lokalklima werden nur unwesentlich beeinträchtigt.

Insgesamt sind die vorbereiteten Eingriffe ausgleichbar.

24.0 Maßnahmen zum Ausgleich und Ersatz von weder vermeidbaren noch minimierbaren Eingriffen

Aufgrund der ermittelten Biotopwertigkeit des vorhandenen Bestandes sowie der ermittelten Auswirkungen auf Klima- und Landschaftsbild und der Minimierung von Eingriffen in Bezug auf Boden- und Wasserhaushalt kann der erforderliche Mindestausgleich im Sinne des § 1a BauGB innerhalb des Plangebietes erbracht werden. Hierzu werden nachfolgende Maßnahmen festgesetzt:

Die Grundstückszufahrten und -zuwege sowie Stellplätze dürfen im Sinne der Eingriffsminimierung nur im unbedingt erforderlichen Umfang befestigt werden. Für die befestigten Teile der Grundstücksfreiflächen ist das anfallende Niederschlagswasser breitflächig in die belebte Bodenzone zu versickern. Es sind, sofern andere Erfordernisse, Bestimmungen und Vorschriften dem nicht entgegenstehen, teilversiegelnde Deck- und Tragschichten zu verwenden.

Die nicht versiegelten Grundstücksfreiflächen sind gärtnerisch oder naturnah (begrünt, ohne gärtnerische Nutzung oder Pflege) anzulegen.

<u>Für das allgemeine Wohngebiet</u>

Auf mindestens 20 % der Grundstücksfreifläche sind standorttypische Gehölze anzupflanzen. Hierbei ist je angefangener 200 m² Grundstücksfläche mind. ein standortheimischer Laubbaum zu pflanzen. Davon ist mind. ein Baum im Vorgartenbereich, zur Straße hin anzupflanzen. Die Pflege der Gehölze ist im Winterhalbjahr durchzuführen. Die nicht überbaubare Fläche im Vorgartenbereich sind mind. zu 60% gärtnerisch zu gestalten. Als Vorgarten zählt die Fläche zwischen Haus und Erschließungsstraße. Es sind Pflanzen aus der aufgeführten Pflanzenliste zu wählen.

Zur Ortsrandeingrünung sind öffentliche Grünflächen (ÖG) und Private Grünflächen (PG) mit Anpflanzungs- bzw. Erhaltungsgebot festgesetzt. Hier ist je lfd. 10 m Länge ein großkroniger Laubbaum oder hochstämmiger Obstbaum und mind. pro 3 m² ein Strauch zu pflanzen.

Die Anpflanzung von autochthonen Bäumen und Sträuchern hat nach Maßgabe der Artenverwendungsliste des Bebauungsplanes zu erfolgen (Empfehlung). Diese ist als Anhang der Begründung beigefügt. Alle neu zu pflanzenden Gehölze sind dauerhaft zu erhalten und bei Abgang gleichartig zu ersetzen.

Alle Grün- und Freiflächen sind vor Beeinträchtigungen wie Verdichtungen, Befestigungen, Aufschüttungen, Ablagerungen, mech. Flächen- und Pflanzenschädigungen usw. freizuhalten und durch geeignete Maßnahmen zu schützen

Für das Sondergebiet

Auf mindestens 20 % der Grundstücksfreifläche sind standorttypische Gehölze anzupflanzen. Hierbei ist je angefangener 200 m² Grundstücksfläche ein standortheimischer Laubbaum zu pflanzen. Davon ist mind. ein Baum im Vorgartenbereich, zur Straße hin anzupflanzen. Die nicht überbaubare Fläche im Vorgartenbereich ist mindestens zu 60 % gärtnerisch zu gestalten. Die Pflege der Gehölze ist im Winterhalbjahr durchzuführen. Es sind autochthone Pflanzen aus der aufgeführten Pflanzenliste zu wählen.

Zur Ortsrandeingrünung ist eine Private Grünfläche (PG 1) mit Anpflanzungsgebot festgesetzt. Hier ist je lfd. 10 m Länge ein großkroniger Laubbaum oder hochstämmiger Obstbaum und mind. pro 5 m² ein Strauch zu pflanzen. Vorhandene Laub- oder Obstbäume sind anzurechnen.

Zur Durchgrünung ist eine Private Grünfläche (PG2) mit Anpflanzungsgebot festgesetzt. Hier ist je lfd. 10 m Länge ein großkroniger Laubbaum oder hochstämmiger Obstbaum und mind. pro 3 m² ein Strauch zu pflanzen.

Die Anpflanzung von autochthonen Bäumen und Sträuchern hat nach Maßgabe der Artenverwendungsliste des Bebauungsplanes zu erfolgen (Empfehlung). Diese ist als Anhang der Begründung beigefügt. Alle neu zu pflanzenden Gehölze sind dauerhaft zu erhalten und bei Abgang gleichartig zu ersetzen.

Alle Grün- und Freiflächen sind vor Beeinträchtigungen wie Verdichtungen, Befestigungen, Aufschüttungen, Ablagerungen, mech. Flächen- und Pflanzenschädigungen usw. freizuhalten und durch geeignete Maßnahmen zu schützen

25.0 Restkompensation für vorbereitete Eingriffe in Natur und Landschaft

Im Rahmen des § 1 und 1a BauGB müssen im Rahmen der noch zu erstellenden Bebauungspläne ausreichende Ausgleichs- bzw. Ersatzmaßnahmen bereitgestellt und zugeordnet werden.

Im Jahr 2000 trat die Europäische Wasserrahmenrichtlinie in Kraft. Die Richtlinie legt fest, dass bis 2015 der gute Zustand für die Gewässer erreicht werden soll. Wichtigste Instrumente wasserwirtschaftlichen Handelns sind künftig Bewirtschaftungspläne, die für Flusseinzugsgebiete bis 2009 zu erstellen sind. Für die Wasserkörper, die den guten Zustand nicht erreichen, sind dann verbindliche Maßnahmenprogramme zu entwickeln.
In diesem Zusammenhang mit der vorliegenden Bauleitplanung soll im Rahmen der notwendig werdenden Kompensationsmaßnahmen das Augenmerk auf die Renaturierung verschiedener Fliessgewässer im Gemeindegebiet gelegt werden.

Maßnahmen:

1.

Umlegung von Flächen entlang der Aar, zur Sicherung der Uferrandstreifen im Rahmen der Flurbereinigung F 1941.
Hier soll ein 10 m breiter Streifen entlang des Fließgewässers extensiv genutzt werden. Gemarkung Michelbach, Flur 56 Flurstücke Nr. 80 tw, 79 tw, 78 tw, 77 tw, 76 tw, 75 tw, 74 tw, 73 tw, 94 tw, 95 tw, 96 tw, 97 tw, 98 tw, 99 tw, 100 tw, 101 tw, 102 tw, 103 tw.

Folgende Maßnahmen werden festgelegt:

1. maximal 2-malige Mahd, nicht vor dem 10. Juni und nicht vor dem 25. August. Grundsätzlich ist ein Reinigungsschnitt im Herbst erforderlich um die Artenvielfalt zu erhalten.
2. Der Einsatz von Dünger und Pestiziden ist nicht zulässig.
3. Beweidung ist nicht zulässig.
4. Entfernung der Neophyten (Springkraut, jap. Knöterich)
5. Initialpflanzung von Erlen in Gruppen von 2-4 Pflanzen im Abstand von 20 m bis 30 m.

Aufgrund dieser Festsetzungen wird eine Biotopwertsteigerung von 6 Biotopwertpunkten je m² angerechnet

Hinweis:

Im derzeitigen Bestand sind die betroffenen Grünlandflächen, die gesichert und extensiviert werden sollen, als Vielschnittgrünland anzusprechen, das derzeit intensiv landwirtschaftlich genutzt wird, mit entsprechendem Düngereinsatz und 3 bis 4 Schnitten im Jahr. In einem Teilstück ist bereits Ufervegetation in Form von Gehölzen vorhanden.
Anzunehmender Vorläufer solcher Vielschnittwiesen niedriger Lagen (unter 500 m Meereshöhe) ist die Glatthaferwiese frischer bis mäßig feuchter Ausprägung.
Der Standort wirkt im Sommer frisch, das Grundwasser steht jedoch während der Vegetationszeit nicht übermäßig hoch an.
Am artenreichsten und am besten mit den typischen Charakterarten ausgestattet, ist dieser Wiesentyp dort, wo er, wie früher allgemein üblich, zweimal im Jahr geschnitten und lediglich mit Stallmist gedüngt wird. Durch Vielschnittbedingungen und Mineraldüngereinsatz wird der Glatthafer häufig durch den Wiesen-Fuchsschwanz als konkurrenzstärkere Art verdrängt. Im vorliegenden Fall ist auch ein hoher Anteil an Jakobskreutzkraut auf den Flächen eingewandert.
Nach *„Mindestpflege und Mindestnutzung unterschiedlicher Grünlandtypen aus landschaftsökologischer und landeskultureller Sicht, Briemle, Eikhoff und Wolf“*, entfallen bei diesem Wiesentyp nicht weniger als 75 % der gesamten Biomasse auf die unterirdische Wurzelmasse. Bei zunehmender Nutzungsintensität verschiebt sich dieser Wert allerdings zugunsten der aberntbaren Pflanzenmasse. Damit lässt sich der Wert dieser Pflanzengesellschaft für die Bodenverbesserung und den Bodenschutz ermessen.

Durch Brachfallen würden sich auf solchen Standorten je nach Feuchtestufe artenarme Arrhenatherion-Dauerstadien oder Hochstaudenfluren entwickeln, wobei eine Aushagerung auf solchen Standorten sehr lange dauern kann und daher nicht als erstrebenswert angesehen wird.
Um das Artenspektrum auf diesen Flächen zu erhalten bzw. zu fördern sollte 2-mal jährlich gemäht werden. Im Vergleich zu intensiv gedüngten Vielschnittwiesen nimmt so die Artenzahl (*nach Schreiber & Schiefer, 1985*) zu.
Auf diese Weise entstehen blütenreiche Wiesen, die viel zum Erlebnisreichtum und zur Erholung in unserer z.T. sehr monotonen Landschaft beitragen.

Laut Kompensationsverordnung kommen für intensiv genutztes Grünland 21 Biotoppunkte je Quadratmeter zur Anrechnung.
Die angestrebte Entwicklung von extensiv genutzter Frischwiese mit entsprechender Artenzusammensetzung ist kurzfristig nicht zu erreichen, so dass hier als Bewertungsgröße die Entwicklung über die intensiv genutzte Frischwiese (mit anzunehmenden 27 Biotopwertpunkten/m²) zur Extensivnutzung angesetzt wird.
Daraus ergibt sich eine Biotopwertsteigerung von 6 Punkten je Quadratmeter, was dem Entwicklungszeitraum zur angestrebten Extensivierung Rechnung trägt.

2.
Zum anderen soll in der Gemarkung Panrod entlang eines bestehenden Fließgewässers (Seelbach) eine Waldumbaumaßnahme durchgeführt werden. Hier: Umwandlung einer Fehlbestockung von Fichte in Bach-Auewald (Laubwald) entlang des Seelbaches.

Die festgesetzten Maßnahmen, sowie die Beurteilung des zu erzielenden Wertgewinns orientieren sich, in Absprache mit der Unteren Naturschutzbehörde, am laufenden Verfahren zur Anerkennung als Ökokonto-Maßnahme mit Anerkennungsbescheid vom 30.09.2011 (AZ: FD III.2-09-61-01-11/200318-rh) *„Umwandlung einer Fehlbestockung von Fichte in Bach-Auewald (Laubwald) entlang des Schaltenbaches“*.

Die anzurechnenden Biotopwertpunkte werden analog der genannten Maßnahme am Schaltenbach flächenmäßig errechnet, so dass durch vorliegende Planung am Seelbach 127.500 Biotopwertpunkte zur Anrechnung kommen.

Konkret soll in der Flur 17 Flurstücke 2, 3 und 4/6 (mittlere Seelbach) ein zusammenhängender Fichtenbestand entlang des Bauchlaufes eines bestehenden Fließgewässers laut Planzeichnung (ca. 17.070 m²) gefällt werden.

1. Es soll eine Entnahme der Nadelgehölze erfolgen, vorhandene Laubgehölze sind zu erhalten.
2. Vereinzelt sollen Eschen und Erlen nach Maßgabe durch den Revierförster in den Bereich eingebracht werden. Die Pflanzung der Erlen soll durch, in der Umgebung gewonnener Jungerlen erfolgen. Nicht anwachsende, abgestorbene oder erheblich verbissene Gehölze sind zu ersetzen.
3. Aufkommende Fichtennaturverjüngung soll beseitigt werden.
4. Vorhandenes liegendes Totholz kann in der Fläche verbleiben. Bei der Räumung anfallendes Kronenschwachholz ist im Wesentlichen aus der Fläche zu entfernen. Es kann am Rand in Mietenform abgelegt werden, soweit es nicht anderweitig verwertet wird.
5. Wildfütterung oder Kirrungen dürfen nicht auf der Fläche betrieben werden.
6. Die Fläche darf zukünftig nicht als Stammholzzwischenlager genutzt werden.

Auf eine detailliertere Planung soll zugunsten der praxisnahen Ausführung verzichtet werden. Die Ausführung erfolgt unter der Anleitung des zuständigen Försters. Die Zuordnung zum Eingriff erfolgt über die erzielten Ökowertpunkte.

3.
Weiterhin wird eine Waldumbaumaßnahme in der Gemarkung Michelbach / Hausen über Aar am Schaltenbach zur Kompensation herangezogen (Wald Abt.: 307 B4). Hier: Umwandlung einer Fehlbestockung von Fichte in Bach-Auewald (Laubwald) entlang des Schaltenbaches.

Die Maßnahmenfläche beträgt ca. 12.000 m². Es handelt sich um eine zusammenhängende Teilfläche der Wald Abt. 307 B4 im Zuge des Gewässers Schaltenbach. Die Maßnahmenfläche wird südlich überwiegend begrenzt durch einen in der Örtlichkeit erkennbaren Rückeweg und nördlich durch den parallel verlaufenden Waldweg.

Die festgesetzten Maßnahmen eruieren sich aus dem Anerkennungsbescheid vom 30.09.2011 (AZ: FD III.2-09-61-01-11/200318-rh) zum laufenden Verfahren zur Anerkennung als Okokonto-Maßnahme.

In Absprache mit der Unteren Naturschutzbehörde können die laut diesem Bescheid in Aussicht gestellten 90.000 Biotopwertpunkte zur Anrechnung kommen.

Für diese Kalkulation des Biotopwertgewinns wurde der Anteil des vorhandenen standortgerechten Laubgehölzbestand mit 10% angesetzt.
Die folgenden festgesetzten Maßnahmen entsprechen den Vorgaben aus oben genanntem Anerkennungsbescheid.

Folgende Maßnahmen werden festgelegt:

1. Alle Nadelhölzer sind zu beseitigen, vorhandene Laubgehölze sind zu erhalten.
2. Vorhandenes liegendes Totholz kann in der Fläche verbleiben. Bei der Räumung anfallendes Kronenschwachholz ist im Wesentlichen aus der Fläche zu entfernen. Es kann am Rand der begrenzenden Wege in Mietenform abgelegt werden, soweit es nicht anderweitig verwertet wird.
3. In weiterem Verband (+/- 4x6 m) sind initial überwiegend Eschen und Bergahorn, aber auch Hainbuche und Vogelkirsche anzupflanzen. Nicht anwachsende, abgestorbene oder erheblich verbissene Gehölze sind zu ersetzen. Erlen sollen derzeit wegen der Problematik des Erlensterbens nicht mit Baumschul-Pflanzgut gepflanzt werden. Die Pflanzung von, in der Umgebung gewonnener Jungerlen ist zulässig.
4. Auf der Maßnahmenfläche ist zukünftig aufkommender Nadelholz-Aufwuchs zu entfernen.
5. Wildfütterung oder Kirrungen dürfen nicht auf der Fläche betrieben werden.
6. Die Maßnahmenfläche darf, speziell in den Randbereichen, zukünftig nicht zur Stammholz-Zwischenlagerung genutzt werden um aufkommende Vegetation nicht zu beeinträchtigen.

Auf eine detailliertere Planung soll zugunsten der praxisnahen Ausführung verzichtet werden. Die Ausführung erfolgt unter der Anleitung des zuständigen Försters. Die Zuordnung zum Eingriff erfolgt über die erzielten Ökowertpunkte.

Anlage eines offenen Regenrückhaltebeckens mit Flächenumwandlung mit dem Ziel extensive Frischwiese.
Nach Anlage des, als offene begrünte Regenrückhaltung geplanten, Beckens erfolgt zunächst durch Übersaat einer naturnahen, standortgerechten Grünlandmischung für Frischwiesen mit hohem Kräuteranteil die Initiierung zur Umwandlung zur Frischwiese.

Vorgesehen ist hier die Verwendung einer Gräsergrundmischung für frische Lagen mit u.a. folgenden Arten: Hundsstraußgras, Wiesenfuchsschwanz, Flaumhafer, Zittergras, Ruchgras, Weiche Trespe, Honiggras in Kombination mit einer Wildpflanzensaatgutmischung aus heimischem Saatgut für Frischwiesen mit u.a. folgenden Arten: Wiesenkerbel, Wiesenglockenblume, Rapunzelglockenblume, Wiesenschaumkraut, Wiesenkümmel, Wucherblume.

Die extensiv genutzte Frischwiese ist eine ausdauernde Pflanzengesellschaft, in der Kräuter und Gräser Zeit haben, ihre Entwicklung bis zur Samenreife vor der Mahd abzuschließen und die vielfältige Habitatbedingungen bietet.
Die Artenzusammensetzung der extensiven Wiesenbestände ist gesetzmäßig durch die Standortfaktoren (Klima, Schnitthäufigkeit etc.) geprägt.
Aufgrund des Umwandlungszeitraumes wird zunächst die Entwicklung einer intensiv genutzten Frischwiese zugrunde gelegt, die dann durch geeignete Maßnahmen weiterentwickelt wird zur extensiv genutzten Frischwiese. Dabei ist davon auszugehen, da die Fläche schon als Grünland ausgebildet ist, dass der angestrebte Entwicklungszustand kurz- bis mittelfristig erreicht werden kann.

Maßnahmen zur Umwandlung und Entwicklung:

1. Übersaat mit einer autochthonen Gras-Kräutermischung für frische Lagen (Aussaatzeit April – September), Aussaatmenge: 2g/m².
2. maximal 2-malige Mahd, nicht vor dem 10. Juni und nicht vor dem 25. August. Grundsätzlich ist ein Reinigungsschnitt im Herbst erforderlich um die Artenvielfalt zu erhalten.
3. Der Einsatz von Dünger und Pestiziden ist nicht zulässig.
4. Beweidung ist nicht zulässig.

26.0 Ausgleichsbilanz nach dem Biotopwertverfahren (Aicher/Leyser)

Durch die bilanzierte Auswertung die den rechtlichen Bestand der im Plangebiet bestehenden, bereits rechtskräftigen Ausgleichsmaßnahme: Feldgehölzinsel mit Grünlandbrache auf einer Fläche von 2.310 m² für den Bebauungsplan „Unter der Gauch“ beinhaltet, ist die Kompensation dieser Maßnahmen durch die entsprechend angenommene Wertzahl rechtlich abgegolten.

Im Rahmen des Satzungsbeschlusses zum vorliegenden Bebauungsplan wird daher die Wirksamkeit der Ausgleichsfläche und Maßnahmen des Bebauungsplanes „Unter der Gauch“ aufgehoben und neu zugeordnet.

Bestand					**Planung**				
Typ	**Nutzung**	**m²**	**WP/m²**	**Summe**	**Typ**	**Nutzung**	**m²**	**WP/m²**	**Summe**
1. Teilgeltungsbereich					WA				
10.530	Schotter	620	6	3720		Bebaubar	3914	3	11742
10.610	Wiesenweg	440	21	9240		Nebenanlagen	1957	6	11742
6.910	Grünland intens	10700	21	224700		Freifläche	3914	20	78280
9.130	Grünlandbrache	870	39	33930	SO				
11.191	Acker	9885	16	158160		Bebaubar	4692	3	14076
9.160	Saumstreifen	560	13	7280		Nebenanlagen	1564	6	9384
2.400	Gehölz	1675	27	45225		Freifläche	1564	20	31280
						Verkehrsfläche	4055	3	12165
						ÖG/PG	2460	20	49200
						Gehölz Erhalt	605	27	16335
						Versorgung	25	3	75
2. Teilgeltungsbereich									
6.910	Grünland intensiv	1.005	21	21105					
11.211	Kleingarten	255	14	3570					
9.130	Grünlandbrache	75	39	2925	6.310	Regenrückhalt.*	430	30	12900
2.400	Gehölz	155	27	4185	6.320	T-Fläche	990	27	26730
10.530	Holzlagerung	40	6	240	10.530	Holzlagerung	110	6	660
Summe		**26280**		**514280**			**26280**		**274569**
Differenz									**-239711**

* Abwertung aufgrund des Entwicklungszeitraumes

Dem errechneten Defizit von 239.711 Biotopwertpunkten werden die erzielten Biotopwertpunkte aus den Waldumbaumaßnahmen (siehe nachfolgend Punkt 26 und Punkt 24) sowie aus der Sicherung von Uferschutzstreifen an der Aar gegenübergestellt:

Defizit	239.711 Biotopwertpunkte
Uferschutzstreifen Aar 3.702 m²	22.212 Biotopwertpunkte
Waldumbau Seelbach	127.500 Biotopwertpunkte
Waldumbau Schaltenbach	90.000 Biotopwertpunkte
Erzieltes Plus	1 Biotopwertpunkt

27.0 Zuordnung von Eingriff und Ausgleich

Gem. § 1 a BauGB und § 9 (1a) BauGB wird in Verbindung mit den getroffenen Festsetzungen nach § 9 (1) 20 BauGB und § 9 (1) 25 BauGB nachfolgende Zuordnung getroffen:

Als Ausgleich für die künftig möglichen Eingriffe in Natur und Landschaft sowie für die Inanspruchnahme von rechtlich festgesetzter Ausgleichspflanzung wird zugeordnet:

Es werden Wertpunkte aus der Maßnahme „Umlegung von Flächen entlang der Aar, zur Sicherung der Uferrandstreifen im Rahmen der Flurbereinigung F 1941“: 3.702 m² zugeordnet. Gemarkung Michelbach, Flur 56 Flurstücke Nr. 80 tw, 79 tw, 78 tw, 77 tw, 76 tw, 75 tw, 74 tw, 73 tw, 94 tw, 95 tw, 96 tw, 97 tw, 98 tw, 99 tw, 100 tw, 101 tw, 102 tw, 103 tw.

Hier: 22.212 Biotopwertpunkte.

Es werden Wertpunkte aus der Maßnahme „Umwandlung einer Fehlbestockung von Fichte in Bach-Auewald (Laubwald) im Verlauf des Seelbaches“ in der Gemarkung Panrod, Flur 17 Nr. 2.3 und 4/6 (mittlere Seelbach) zugeordnet.

Hier: 127.500 Biotopwertpunkte.

Es werden Wertpunkte aus der Maßnahme „Umwandlung einer Fehlbestockung von Fichte in Bach-Auewald (Laubwald) im Verlauf des Schaltenbaches (Wald-Abt.: 307 B4)“ in der Gemarkung Michelbach / Hausen über Aar, Flur 32 Nr. 8/1tw und 63/2 tw und Flur 1 Nr. 5 tw, 6/1 tw und 7/1 tw zugeordnet.

Hier: 90.000 Biotopwertpunkte

aufgestellt:

Aarbergen, den 19. November 2012

Für die Gemeinde Aarbergen

U. Scheliga
(Bürgermeister)

Bad Camberg, den 19. November 2012

SLE Consult
Rudolf-Dietz-Straße 13
65520 Bad Camberg

Egon Köhler
(Dipl.-Ing.)

Anlage: 1 Artenliste standortgerechter heimischer Gehölze

Anlage 1:

ARTENLISTE STANDORTGERECHTER HEIMISCHER GEHÖLZE

für die Gestaltung nicht überbauter Grundstücksflächen

Bodenansprüche: trocken = tro; frisch = fr, Feucht = fe

a) **GROSSE BÄUME (> 25 m)**

Acer platanoides	- Spitzahorn	tro	fr	fe
Acer pseudoplatanus	- Bergahorn		fr	
Fagus sylvatica	- Buche		fr	
Fraxinus excelsior	- Esche	tro	fr	fe
Quercus petraea	- Traubeneiche	tro	fr	
Tilia cordata	- Winterlinde		fr	
Tilia platyphyllos	- Sommerlinde		fr	fe
Betula pendula	- Hängebirke	tro	fr	fe
Populus tremula	- Zitterpappel	tro	fr	fe
Alnus glutinosa	- Schwarz-Erle		fr	fe
Salix alba	- Silber-Weide	tro	fr	fe
Salix fragilis	- Bruch-Weide		fr	fe
Salix caprea	- Hängekätzchen-Weide	tro	fr	fe
Carpinus betulus	- Hainbuche	tro	fr	

b) **MITTLERE BÄUME (10-25 m)**

Carpinus betulus	- Hainbuche	tro	fr	fe
Prunus avium	- Vogelkirsche		fr	
Corylus colurna	- Baumhasel	tro	fr	fe
Taxus baccata	- Gemeine Eibe	tro	fr	

c) **KLEINE BÄUME (< 10 m)**

Acer campestre	- Feldahorn	tro	fr
Sorbus aucuparia	- Eberesche	tro	fr
Sorbus aria	- Echte Mehlbeere	tro	fr
Ulmus minor	- Gold-Ulme	tro	fr

d) **OBSTGEHÖLZE**

Äpfel
Erbacher Mostapfel
Haugapfel
Gelber Edel
Rote Sternrenette
Anhalter
Allendorfer Rosenapfel
Harberts Renette
Weilburger Apfel
Herrnapfel aus Waldgirmes
Landsberger Renette
Brettacher
Ontario
Schöner aus Boskoop
Oldenburger
Rheinischer Winterrambour
Rheinischer Bohnapfel
Jakob Fischer
Jakob Lebel
Roter Boskoop
Kaiser Wilhelm
Prinz Albrecht
Echter Prinz
Goldparmäne
Heuchelheimer Schneeapfel
Hammeldeinchen
Hessische Tiefenblüte
Friedberger Bohnapfel
Kloppenheimer Streifling
Jakob Lebel

Sauerkirschen
Lahnsteiner Süßweichsel
Filsener Glaskirsche

Süßkirschen
Kassins Frühe
Schneiders Späte Knorpelkirsche
Dönissens Gelbe Knorpelkirsche
Filsener Goldperle
Geisepitter
Perle von Filsen
Hängige
Simonis

Birnen
Pastorenbirne
Gräfin von Paris
Köstliche von Cherneu
Gellerts Butterbirne
Nordhäuser Winterforelle
Gute Graue
Oberösterreichische Weinbirne
Stuttgarter Geißhirtle
Philippsbirne
Williams Christbirne

Pflaumen
Wangenheims Frühzwetschge
Schönberger Zwetschge
Hauszwetschge
Auerbacher
Hanita
Bühler Zwetschge

e) **Sonstige Bäume**
Speierling
Walnuss
Ross- und Esskastanie

f) **GROSSE STRÄUCHER (> 7 m)**

Corylus avellana	-	Hasel	tro	fr	fe
Crataegus laevigata	-	Weißdorn (zweigrifflig)	tro	fr	
Crataegus monogyna	-	Weißdorn (eingrifflig)	tro	fr	
Salix caprea	-	Salweide		fr	
Sambucus nigra	-	Schwarzer Holunder			fe
Sambucus racemosa	-	Traubenholunder	tro		fe
Frangula alnus	-	Faulbaum	tro	fr	fe
Ligustrum vulgare	-	Liguster	tro	fr	fe

g) **MITTLERE STRÄUCHER (1,5 - 7 m)**

Cornus sanguinea	-	Hartriegel	tro	fr	fe
Euonymus europaeus	-	Pfaffenhütchen		fr	

	Lonicera xylosteum	-	Rote Heckenkirsche		fr	
	Prunus spinosa	-	Schwarzdorn/Schlehe	tro	fr	
	Rosa canina	-	Hundsrose	tro	fr	
	Rosa pimpinellifolia	-	Bibernellrose	tro	fr	
	Viburnum lantana	-	Wolliger Schneeball	tro	fr	
	Viburnum opulus	-	Gemeiner Schneeball	tro	fr	
	Buxus sempervirens	-	Buchsbaum		fr	fe
	Cornus mas	-	Kornelkirsche		fr	
h)	**KLEINE STRÄUCHER (< 1,5 m)**					
	Rubus caesius	-	Kratzbeere			
	Rubus fructicosus	-	Brombeere	tro	fr	
	Rubus idaeus	-	Himbeere	tro	fr	
i)	**BODENDECKER**					
	Hedera helix	-	Efeu		fr	
	Vinca minor	-	Kleines Immergrün		fr	
	clematis vitalba		Waldrebe		fr	
j)	**SCHLINGPFLANZEN**					
	Clematis vitalba	-	Gemeine Waldrebe		fr	
	Hedera helix	-	Efeu		fr	
	Lonicera periclymenum	-	Wald-Geißblatt		fr	
	Parthenocissus inserta	-	Jungfernrebe			

<u>Pflanzenarten für die Fassadenbegrünung</u>

Abkürzung: Standort: s = schattig hs = halbschattig so = sonnig

KLETTERHILFE NÖTIG ODER EMPFEHLENSWERT

über 10 m Höhe					
Polygonum aubertii	-	Knöterich	so	-	s
Parthenocissus quinquefolia	-	Wilder Wein	so	-	hs
Aristolochia macrophylla	-	Pfeifenwinde	hs		
5 bis 10 m Höhe					
Clematis vitalba	-	Gemeine Waldrebe	so	-	hs
Hydrangea petiolaris	-	Kletterhortensie	hs		
Vitis coignetiae	-	Weinrebe	s	-	hs
Vitis vinifera	-	Weintraube	s	-	hs
bis 5 m Höhe					
Lonicera heckrottii	-	Feuer-Geißblatt	hs		
Lonicera tellmanniana	-	Gold-Geißblatt	hs		
Humulus lupulus	-	Hopfen	hs		
Lonicera caprifolium	-	Jelänger-jelieber	hs		
Heimische Rosa-Arten	-	Kletterrosen	hs		
Clematis vitalba	-	Gemeine Waldrebe	so	-	hs

unterlegte Pflanzen sind Giftpflanzen, von deren Verwendung
in sensiblen Bereichen wie Schule, Kindergarten etc, abgesehen werden sollte.

Folgende Giftpflanzen sind auf Spielplätzen grundsätzlich verboten:

Daphne mezereum	Seidelbast
Euonymus europaea	Pfaffenhütchen
Laburnum anagyroides	Goldregen
Ilex aquifolium	Stechpalme

Quelle: Deutsches Grünes Kreuz

Für alle zu pflanzenden und zu erhaltenden Gehölze ist dauerhaft eine ausreichende Baumscheibe zu sichern und vor Beeinträchtigungen durch geeignete Maßnahmen zu schützen.