**Stadt Neu-Anspach**
**Stadtteil Hausen-Arnsbach**

# Umweltbericht zum Bebauungsplan „Am Tripp“
## mit integriertem Landschaftspflegerischen Planungsbeitrag

**Planstand:** 13.01.2016

**Bearbeitung**: Büro Weiss und Becker
Dipl.-Ing. (FH) Sonja Weiß,
Landschaftsarchitektin AKH
Buchwaldstraße 16
35460 Staufenberg
Tel: 06406-834084

1 **Einleitung ... 3**

1.1 Inhalt und Ziele der Planung ... 3
1.1.1 Ziele und Festsetzungen des Bebauungsplanes ... 3
1.1.2 Angaben über Standort, Art und Umfang des Vorhabens ... 3
1.2 Ziele des Umweltschutzes aufgrund von Fachplanungen und -gesetzen ... 4
1.3 Vermeidung von Emissionen sowie sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern ... 5
1.4 Nutzung erneuerbarer Energien sowie sparsame und effiziente Nutzung von Energien ... 5
1.5 Sparsamer Umgang mit Grund und Boden ... 5

**2 Beschreibung und Bewertung der voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen einschließlich der Maßnahmen zu ihrer Vermeidung, Verringerung ... 6**

2.1 Boden und Wasser ... 6
2.2 Klima und Luft ... 9
2.3 Tiere, Pflanzen und Biologische Vielfalt ... 10
2.4 Landschaft ... 16
2.5 Gebiete gemeinschaftlicher Bedeutung und Europäischer Vogelschutzgebiete ... 17
2.6 Mensch, Gesundheit und Bevölkerung ... 17
2.7 Kultur- und sonstige Sachgüter ... 18
2.8 Gebiete zur Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität ... 118

**3 Kompensationsplanung ... 19**

3.1 Eingriffs- und Ausgleichsbilanz ... 19
3.2 Ökokontomaßnahme ... 19

**4 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes ... 20**

**5 Angaben zu in Betracht kommenden anderweitigen Planungsmöglichkeiten ... 20**

**6 Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen (Monitoring) ... 21**

**7 Allgemeinverständliche Zusammenfassung der Angaben ... 22**

**8 Anhang ... 24**

8.1 Bestandskarte Biotop- und Nutzungstypen des Plangebietes ... 24

# 1 Einleitung

Das Planziel des Bebauungsplanes ist die Schaffung des Baurechts für ein Allgemeines Wohngebiet (WA) am nordwestlichen Ortsrand von Hausen-Ansbach. Im Umgriff des Geltungsbereiches liegen auch bereits bebaute Grundstücke der Hauptstraße und dessen Hausgärten, die im Bebauungsplan zum Teil als Flächen für Bepflanzung ausgewiesen werden.

Bei der Aufstellung von Bauleitplänen ist gemäß § 2 Abs. 4 BauGB für die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a BauGB eine Umweltprüfung durchzuführen, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden. Bei der Erstellung des Umweltberichtes ist die Anlage zum BauGB zu verwenden.
Entsprechend § 2a BauGB ist der Umweltbericht Teil der Begründung zum Bebauungsplan und unterliegt damit den gleichen Verfahrensschritten wie die Begründung an sich. Er dient als Grundlage für die durchzuführende Umweltprüfung. Der Umweltbericht und die eingegangenen Anregungen und Hinweise sind als Ergebnis der Umweltprüfung in der abschließenden bauleitplanerischen Abwägung zu berücksichtigen.
Um Dopplungen und damit eine unnötige Belastung des Verfahrens zu vermeiden, wurden die für die Abarbeitung der Eingriffsregelung (§1a Abs. 3 BauGB in Verbindung mit § 18 Abs. 1 BNatSchG) notwendigen zusätzlichen Inhalte, die als Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege gemäß §1a Abs. 2 und §1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB gleichberechtigt in die bauleitplanerische Abwägung nach §1 Abs. 7 BauGB einzustellen sind, in den Umweltbericht integriert. Die vorliegenden Unterlagen werden daher als Umweltbericht mit integriertem Landschaftspflegerischen Planungsbeitrag bezeichnet.

## 1.1 Inhalt und Ziele der Planung

### 1.1.1 Ziele und Festsetzungen des Bebauungsplanes

Die Ziele der Planung werden in der Begründung des Bebauungsplanes umfassend beschrieben, so dass an dieser Stelle auf eine Wiederholung verzichtet wird.

### 1.1.2 Angaben über Standort, Art und Umfang der Vorhabens

Das insgesamt rd. 1,67 ha große Plangebiet befindet sich am nordwestlichen Ortsrand von Hausen-Arnsbach und umfasst die Flurstücke 20/2, 20/5, 22/1, 23, 24, 36/2, 36/4, 36/5 der Flur 15, die bereits mit Wohnhäusern bebaut sind. Die Anlage des neuen Wohngebietes mit rd. 14 Baugrundstücken ist im westlichen Anschluss an die oben beschriebene Wohnbebauung geplant und umfasst rd. 0,6 ha des Flst. 36/6. Die Erschließung der Flächen erfolgt über die Hauptstraße und den daran anschließenden Feldweg (Flst. 14/1) im nördlichen Teil des Plangebietes.




**Abb. 1: Übersichtskarte zur Lage des Plangebietes,** Quelle: www.google.de\maps (11.05.2015) und eigene Darstellung

Hinsichtlich des Naturraumes gehört das Plangebiet nach KLAUSING[1] zum östlichen Hintertaunus bzw. zur naturräumlichen Untereinheit „Usinger Becken“ (302.5), das weitgehend ackerbaulich genutzt wird. Ausgenommen dabei sind die Talauen, die überwiegend als Grünland bewirtschaftet werden.

## 1.2 Ziele des Umweltschutzes aufgrund von Fachplanungen und -gesetzen

Regionaler Flächenutzungsplan (RegFNP)

Der Regionale Flächennutzungsplan 2010 stellt für den Bereich des Plangebietes folgendes dar:

- Wohnbaufläche (Bestand)
- Landbewirtschaftung
- Vorbehaltsgebiet für besondere Klimafunktionen (Kaltlufthaushalt)

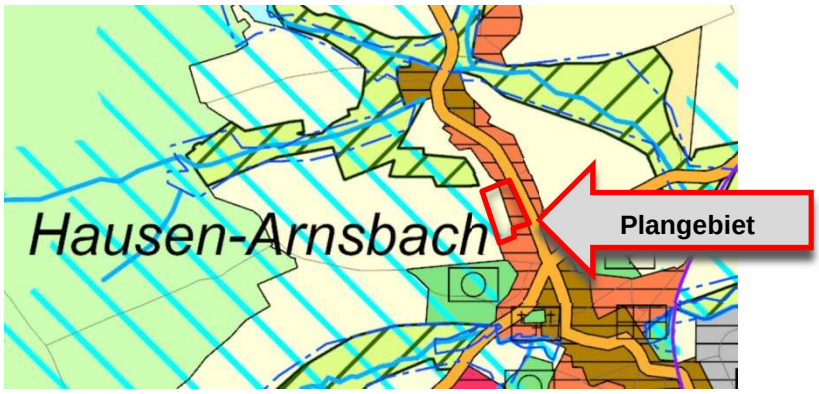



**Abb. 3: Ausschnitt aus RegFNP**

[1] KLAUSING, O.: Die Naturräume Hessens. Hess. Landesamt für Umwelt (Hrsg.), 1988

Landschaftsplan

Im Landschaftsplan des Umlandverbandes Frankfurt, Karte 24 Entwicklungskarte (beschlossen am 13.12.2000) sind für das Plangebiet folgende Darstellungen getroffen:

- Siedlungsfläche gem. FNP (2000)
- Erhaltung der Durchgrünung innerhalb von Siedlungsflächen
- Flächen für Landbewirtschaftung, mit der tatsächlichen Nutzung Grünland

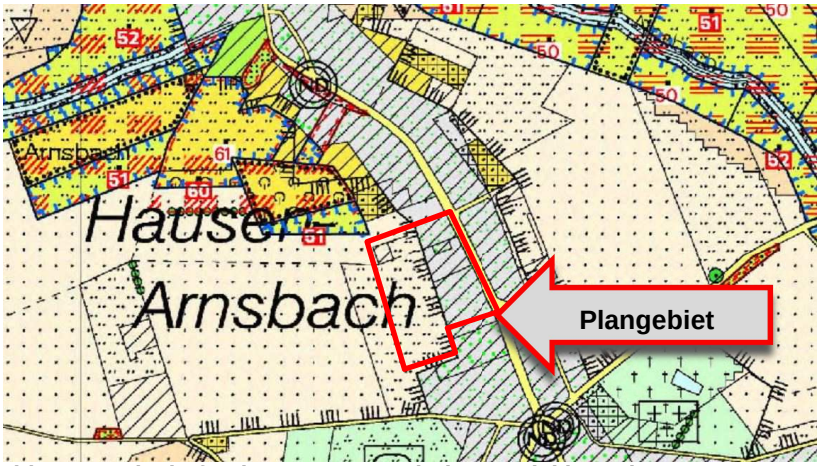



**Abb. 4: Landschaftsplan UVF, Ausschnitt Entwicklungskarte**

## 1.3 Vermeidung von Emissionen sowie sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern

Das geplante Vorhaben lässt keine immissionsschutzrechtlichen Konflikte erwarten. Sämtliche entstehenden Abfälle sind ordnungsgemäß zu entsorgen. Über die üblichen zu erwartenden Abfälle hinausgehend sind derzeit keine aus der künftigen Nutzung entstehenden Sonderabfallformen absehbar.

## 1.4 Nutzung erneuerbarer Energien sowie sparsame und effiziente Nutzung von Energien

Zur Berücksichtigung des EEWärmeG (Erneuerbare-Energie-Wärmegesetz) und der EnEV (Energieeinsparverordnung) ist die Zulässigkeit von Anlagen zur Gewinnung regenerativer Energien grundsätzlich gegeben. Konkrete Aussagen bzw. Festsetzungen zur Nutzung erneuerbarer Energien bzw. zur sparsamen und effizienten Nutzung von Energie werden im Bebauungsplan nicht getroffen.

## 1.5 Sparsamer Umgang mit Grund und Boden

Gemäß § 1a Abs. 2 BauGB soll mit Grund und Boden sparsam und schonend umgegangen werden. Dabei sind zur Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen die Möglichkeiten der Entwicklung der Stadt insbesondere durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und andere Maßnahmen zur Innenentwicklung zu nutzen sowie Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen. Landwirtschaftlich als Wald oder für Wohnzwecke genutzte Flächen sollen nur im notwendigen Umfang umgenutzt werden.

Diesen Grundsätzen trägt die vorliegende Planung nur bedingt Rechnung. Zwar werden für die Erschließung des Baugebietes zum Teil vorhandene Wege und Straßen genutzt, aber für die

Bauflächen werden überwiegend Grünland in Anspruch genommen, deren Böden ein mittleres Ertragspotential aufweisen.

# 2 Beschreibung und Bewertung der voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen einschließlich der Maßnahmen zu ihrer Vermeidung bzw. Ausgleich

## 2.1 Boden und Wasser

**Boden**

Nachfolgende Tabelle enthält eine „Bestandsaufnahme“ des betroffenen Bodens mit einer Bewertung der relevanten Bodenfunktionen und -eigenschaften (Quelle: http://bodenviewer.hessen.de sowie Geotechnisches Gutachten zum Projekt „Erschließung des Baugebietes Am Tripp“ in Neu-Anspach von Geo-Consult GmbH, 63654 Büdingen vom 27.07.2015)

**Tab. 1 Bestandsaufnahme „Schutzgut Boden“**

| | |
|---|---|
| Bodentyp | Braunerde |
| Bodengruppe | Ton/Mudde und Schluff/Mudde |
| Geologischer Untergrund | Tonschiefer des Unterdevons mit eingelagerten Quarzitlagen und Quarzitfragmenten |
| Nutzbare Feldkapazität | Mittel (90-140 mm) |
| Feldkapazität des Wurzelraumes | Gering (130-260 mm) |
| Ertragspotenial | Mittel |
| Erodierbarkeit (K-Faktor) | Mittel |
| Morphologie | Sehr schwaches Relief |
| Nutzungssituation | Grünlandnutzung intensiv, vorhandenes Wohngebiet mit Gärten |
| Vorbelastung | Untersuchte Bodenmischprobe im Plangebiet gem. LAGA (Länderabfallgemeinschaft Abfall) ergab die Klassifizierung: Z 1.1 (eingeschränkter offener Einbau) Ein maßgeblich erhöhter Nickelgehalt wurde festgestellt. |
| Verdichtungsempfindlichkeit | Hoch - Empfindlich gegenüber Wasserzutritt und dynamischer Beanspruchung (es erfolgt eine Verbreiung der Böden)<br>Siehe hierzu Punkt „Wasser“ - Sickerwasser |

Im Boden-Viewer des Landes Hessen[2] wird der Boden im Bereich des geplanten Wohngebiets überwiegend mit einem geringen Bodenfunktionserfüllungsgrad bewertet (siehe Abb. 4). Bei der Bewertung eines Bodens mit Hilfe des Bodenfunktionserfüllungsgrades geht es um die Bedeutung des Standorts für Bodenfunktionen, wie den Wasserhaushalt, das Ertragspotential oder als Lebensraum für Pflanzen in Hinblick darauf, inwieweit Eingriffe im Rahmen der Bauleitplanung empfohlen werden bzw. ob Eingriffe an dem jeweiligen Standort aus naturschutzfachlicher Sicht erheblich wären. Im vorliegenden Fall ist die Bedeutung des Standortes in diesem Bereich als klassifiziert.

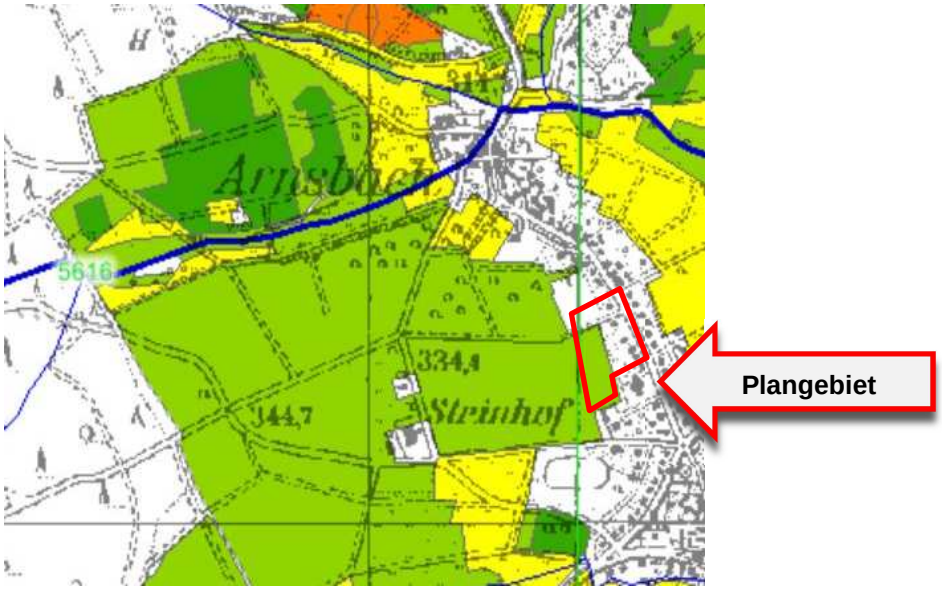



**Abb. 4:** Bodenfunktionsbewertung nach der Arbeitshilfe zur Berücksichtigung von Bodenschutzbelangen in der Abwägung und der Umweltprüfung nach BauGB in Hessen (Hessisches Ministerium für Umwelt, Energie, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (HMUELV)). Gesamtbewertung für Bodenfunktionen: hellgrün: gering

**Wasser**

Das Untersuchungsgebiet gehört mit seinen Tonschiefern und Grauwacken zur hydrologischen Großeinheit "Rheinische Schiefergebirge“. Beide Gesteinsformationen stellen schlecht durchlässige Kluftgrundwasserleiter dar.

Bei den Flächen des Untersuchungsgebietes ist von einer geringen Grundwasserergiebigkeit und geringen bis mittleren Verschmutzungsempfindlichkeit auszugehen[3].

Innerhalb der Bodenabfolgen wurden laut Geotechnischem Gutachten Bereiche mit erhöhten Bodenfeuchtegehalt sowie lokalen Vernässungszonen festgestellt, welche Sickerwassereinflüsse repräsentieren. Es kann davon ausgegangen werden, dass eine Sickerwasserbeeinflussung bereits in Tiefen ab rd. 0,50 m unter derzeitiger GOK gegeben sein kann. Nach Zeiten mit Niederschlagstätigkeiten können Sickerwassereinflüsse vorliegen, welche ausgeprägte Schicht- und Stauwasserbildungen bedingen können. Auf die besondere Fließgefährdung grob-/gemischtkörniger Ablagerungen unter Wassereinfluss wird hingewiesen.

[2] HMUELV (2011): Bodenschutz in der Bauleitplanung - Arbeitshilfe zur Berücksichtigung von Bodenschutzbelangen in der Abwägung und der Umweltprüfung nach BauGB in Hessen,
Boden-Viewer : http://www.geoportal.hessen.de/portal/themen/umwelt.html
[3] HULG (2005): Umweltatlas Hessen

Am Erkundungstag (16.07.2015) wurde bis zu den jeweiligen Bohrendtiefen bis 4 m kein zusammenhängender Grundwasserspiegel festgestellt. Der Grundwasserspiegel wird erst in größerer Tiefe unterhalb der derzeit geplanten Kanalsohlen in den klüftigen Felsmassen zu erwarten sein. Die Kanalgrabentiefen werden ca. 3,0 m betragen. Bei diesen Tiefen wird die Grundwasseroberfläche nicht unterschnitten.
Es ist kein Wasserschutzgebiet im Untersuchungsgebiet ausgewiesen.

*Eingriffsbewertung*

Insgesamt sind durch die Planung mittlere Eingriffswirkungen hinsichtlich des **Schutzgutes „Boden“** zu erwarten, da die betroffenen Böden eine überwiegend mittlere Bedeutung hinsichtlich ihrer Bodenfunktionen besitzen (siehe Tab.1). Eine hohe Empfindlichkeit der Böden liegt gegenüber Verdichtungen vor. Hier sind beim Bau entsprechende eingriffsminimierende Maßnahmen zu treffen, um Verdichtungen des Bodens zu vermeiden (Maßnahmen siehe unten).
Durch die vorliegende Planung kommt es zur teilweisen Überbauung des Plangebiets. Insgesamt ist mit einer Bodenversiegelung von insgesamt rd. 0,5 ha zu rechnen. Hierdurch sind grundsätzlich folgende negativen Effekte hinsichtlich des **Wasserhaushaltes** zu erwarten: Erhöhung des Oberflächenabflusses des Niederschlagswassers, Erhöhung des Spitzenabflusses der Vorfluter, steigende Hochwasserspitzen und Verringerung der Grundwasserneubildung.

*Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung der Eingriffswirkungen*

Aus Sicht des **Bodenschutzes** sind im Rahmen der weiteren Planung und der Bauausführung die folgenden eingriffsminimierenden Maßnahmen zu berücksichtigen:

- Vermeidung von Verdichtung nach § 12 Abs. 9 BBodSchV,
  Bearbeitung, Umlagerung und Befahrung der Böden soll sich am Feuchtzustand orientieren (DIN 18915, DIN 19731) und im nassen Zustand vermieden werden. Für Bearbeitung sollte der Boden ausreichend trocken sein. Als ausreichend trocken ist bei bindigen Böden der Konsistenzbereich halbfest bis steifplastisch zu bezeichnen (Konsistenzbezeichnung nach Bodenkundlicher Kartieranleitung). Laut Geotechnischem Gutachten ist Planumsschutz nach ZTV E-StB 09 zu gewährleisten und statische Verdichtungsweise für Basis-Schüttlagen zu berücksichtigen.
- Ober- und Unterboden sind getrennt zu ausbauen, zu lagern und zu verwerten (DIN 19731)
- Fachgerechte Zwischenlagerung des Bodenaushubs in Mieten (DIN 19731), Mietenhöhe für Oberbodenmieten von max. 2 m und Unterbodenmiete von max. 3 m
- Anfallender Bodenaushub sollte bei entsprechender Eignung grundsätzlich im Plangebiet verwertet werden. Nicht verwertbarer Boden-/Erdaushub ist entsprechend der geltenden Rechtsvorschriften. zu verwerten bzw. zu entsorgen (BBodSchG u. BBodSchV).
- Beseitigung von Verdichtungen im Unterboden nach Bauende und vor Auftrag des Oberbodens, Baustelleneinrichtung und Lagerflächen im Bereich bereits verdichteter bzw. versiegelter Böden.

Aus Sicht des **Wasserhaushaltes** sind im Rahmen der weiteren Planung und Bauausführung sind die folgenden Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen zu berücksichtigen[4]:

- Während der Bautätigkeit: Beachtung von Sickerwassereinflüssen nach Zeiten mit Niederschlagstätigkeit, welche ausgeprägte Schicht- und Stauwasserbildungen bedingen können. Die im Zuge einer ggf. erforderlichen Wasserhaltung anfallender Wassermengen werden laut Geotechnischem Gutachten vergleichsweise gering sein und mit einer innen liegenden (offenen) Wasserhaltung zu bewältigen sein. Es ist zu beachten, dass nach Zeiten mit Niederschlagstätigkeit wasserführende Felddränagen angeschnitten werden können, welche separat zu fassen sind.
- Gehwege, Pkw-Stellplätze, Stellplatz- und Garagenzufahrten auf den Grundstücken sind in wasserdurchlässiger Weise zu befestigen.
- Niederschlagswasser soll ortsnah versickert, verrieselt oder direkt oder über eine Kanalisation ohne Vermischung mit Schmutzwasser in ein Gewässer eingeleitet werden, soweit dem weder wasserrechtliche noch sonstige öffentlich-rechtliche Vorschriften oder wasserwirtschaftliche Belange entgegenstehen. Niederschlagswasser nicht begrünter Dachflächen ist zu sammeln und zu verwerten, soweit wasserwirtschaftliche und gesundheitliche Belange nicht entgegenstehen.

Laut Geotechnischem Gutachten[5] zum Projekt ist eine technisch einwandfreie bzw. wirtschaftlich realisierbare Versickerungsmöglichkeit (im Sinne der DVWK-ATV A 138), aufgrund zu geringer kf-Werte der anstehenden überwiegend stark bindigen bis gemischtkörnigen Bodenabfolgen (kf-Werte Tonschieferzersatz: ca. < 1 x 10-8 m/s bis < 1 x 10-11 m/s bzw. verwitterter Tonschiefer: ca. < 1 x 10-7 m/s bis < 1 x 10-9 m/s), nicht gegeben. Bei Ausführung von Sickeranlagen kann es zudem zu ausgeprägten schichtwasserführenden Zonen kommen, was zu vermeiden ist (Schutz von hangabwärts liegender Bebauung). Im Zuge des Regenwassermanagements ist vermutlich die Ausführung von Retentionsanlagen mit Drosselabflusssystemen (an Vorfluter / die Kanalisation) zielführend.

## 2.2 Klima und Luft

Den Grünlandflächen des Plangebietes kommt prinzipiell eine Funktion im Rahmen der Kaltluftbildung zu, wenn in wolkenlosen Nächten aufgrund der dann ungehinderten Ausstrahlung im Bereich der Flächen bodennahe Kaltluft entsteht. Die Flächen des Plangebietes liegen relativ eben auf einer Höhe von rd. 325 m ü.NN und senken sich in Richtung Ortslage (Südost) leicht ab.
Aufgrund der beschriebenen Topographie, verläuft der Abstrom in Richtung Südost, wird aber bereits durch die bestehende Bebauung abgebremst.

[4] HMUELV (2011): Bodenschutz in der Bauleitplanung
[5] Geo-Consult GmbH: Geotechnisches Gutachten zum Projekt „Erschließung des Baugebietes „Am Tripp“ Neu-Anspach vom 27.047.2015, 63654 Büdingen/Hessen

Durch die Planung sind voraussichtlich keine erheblichen Eingriffswirkungen auf das Kleinklima der Umgebung zu erwarten, da das Plangebiet Teil einer weitläufigen Offenlandschaft ist, die als solche erhalten bleibt. Die kleinklimatischen Auswirkungen des Vorhabens werden sich vor allem auf das Plangebiet selbst konzentrieren, wo mit einer geringfügigen Einschränkung der Verdunstung und einem Anstieg der Durchschnittstemperatur zu rechnen ist. Wirksame Möglichkeiten zur Minimierung der beschriebenen Effekte könnten z.B. sein:

- Großzügige und die Beschattung fördernde Bepflanzung der Grundstücksfreiflächen und Stellplatzflächen mit großkronigen Laubbäumen
- Begrünung von Fassaden mit Kletter- oder Schlingpflanzen
- Anlage von Dachbegrünung (extensiv und intensiv)

## 2.3 Tiere, Pflanzen und Biologische Vielfalt

Zur Erfassung der aktuellen Vegetation des Untersuchungsgebietes wurde eine Biotoptypen- und Nutzungskartierung am 27.04.2015 durchgeführt (Bestandskarte siehe Anlage).

Folgende **Biotoptypen** sind innerhalb des Plangebietes vorhanden:

Frischwiese, intensiv (06.320)

Die für die geplante Wohnbebauung vorgesehene Fläche des Flst 36/6 ist mit Grünland frischer Standorte bewachsen und wird derzeit intensiv als Wiese bewirtschaftet, was sich im angetroffenen Artenspektrum wiederspiegelt. Neben allgemein verbreiteten Obergräsern wie z.B. Glatthafer (*Arrhenatherum elatius*), Knaulgras (*Dactylus glomerata*) und Wiesen-Fuchsschwanz (*Alopecurus pratensis*) kommen typische Fettwiesenkräuter wie z.B. Löwenzahn (*Taraxacum officinalis*), Wiesen- und Weißklee (*Trifolium pratense u. repens*) sowie Spitzwegerich (*Plantago lanceolata*) vor. Insgesamt ist dieses Grünland relativ artenarm ausgebildet.

Weiterhin wurden bei der Kartierung folgende Arten erfasst:

| | |
|---|---|
| *Achillea millefolium* | Wiesen-Schafgarbe |
| *Anthriscus sylvestris* | Wiesen-Kerbel |
| *Cynosurus cistatus* | Wiesen-Kammgras |
| *Galium mollugo* | Wiesen-Labkraut |
| *Heracleum sphondylium* | Wiesen-Bärenklau |
| *Holcus lanatus* | Honiggras |
| *Leontodon autumnalis* | Herbstlöwenzahn |
| *Lolium perenne* | Deutsches Weidelgras |
| *Phleum pratense* | Wiesen-Lieschgras |
| *Plantago lanceolata* | Spitzwegerich |
| *Ranunculus acris* | Scharfer Hahnenfuß |
| *Taraxacum section Ruderalia* | Löwenzahn |
| *Trifolium repens* | Weiß-Klee |
| *Trifolium pratense* | Wiesen-Klee |
| *Veronica chaemaedrys* | Gamander-Ehrenpreis |
| *Vicia cracca* | Vogelwicke |



**Abb. 6:** Frischwiese Flst 36/6, Blickrichtung nach Südost (Hintergrund: Bebauung“Hauptstraße“)



**Abb. 7:** Frischwiese Flst. 36/6, Blickrichtung nach Nord (Hintergrund: Lagerhalle und Wohnhaus, Grundstück Flst. 20/5 u. 20/2)

**Hausgärten** (11.220)

Die bestehenden Hausgärten der im Geltungsbereich des Bebauungsplanes gelegenen Wohnhäuser der Hauptstraße (71, 73, 75, 77, 79, 81, 83 u. 83 a), weisen überwiegend große Rasenflächen auf, die mit einzelnen Gehölzen bewachsen sind. Primär handelt es sich hierbei um typische Ziersträucher und einige Nadelgehölze (Fichten, Kiefern). Vereinzelt kommen auch heimische Laubgehölze wie z.B. Sandbirke (*Betula pendula*) und Hainbuche (*Carpinus betulus*) vor. Ältere Obstbäume befinden sich auf dem Flst. 24 (HNr. 71). Ein stattlicher Walnussbaum (*Juglans regia*) stockt am Rande des Flst. 36/2 (HNr. 77). Eine komplette Einfriedung mit einer hochgewachsenen Lebensbaum-Schnitthecke

(*Thuja occidentalis*) besitzt der Garten des Grundstücks 23 (HNr. 73). Insgesamt sind Nutzgartenflächen bzw. Grabeland nur in kleineren Teilbereichen der Gärten zu finden.



**Abb. 8:** Garten Flst. 36/5 (HNr. 81), Blickrichtung nach Osten



**Abb. 9:** Garten Flst. 36/2 (HNr. 77) mit Walnussbaum, Blickrichtung nach Osten

**Asphalt/Zufahrt** (10.510)

Im nördlichen Teil des Plangebiets verläuft ein Wirtschaftsweg, der im Osten an die Hauptstraße anknüpft (Flst. 14/1 tlws). Im Anschlussbereich der Straße ist der Feldweg mit Asphalt befestigt.

**Geschotterter Feldweg** (10.530)

Im weiteren Verlauf Richtung Westen ist der Feldweg auf rd. 30 m geschottert. Hier befindet sich die Zufahrt/Garage für das angrenzende Grundstück im Norden. Der Weg ist hier nur spärlich bewachsen und bieten überwiegend trittunempfindlichen Arten wie Einjähriges Rispengras (*Poa annua*) und Vogelknöterich (*Polygonum aviculare*) einen Standort.



**Abb. 10:** Anschluss Feldweg/Zufahrt an Hauptstraße, Blickrichtung nach Osten

**Bewachsener Feldweg** (10.610)

Auf dem nur sehr selten genutzten Abschnitt des Feldweges, der sich in westlicher Richtung fortführt, haben neben trittunempfindliche Arten wie z.B. Breitblättriger Wegerich (*Plantago major*), Weißklee (*Trifolium repens*), Einjähriges Rispengras (*Poa annua*) und Vogel-Knöterich (*Polygonum aviculare*) sowie typische Arten des Wirtschaftsgrünlandes wie Weidelgras (*Lolium perenne*) und Wiesen-Rispengras (*Poa pratensis*) angesiedelt. Insgesamt ist die Vegetation artenarm ausgebildet.



**Abb. 11:** Westlicher Teil des Feldweges, Blickrichtung nach Osten

**Wohnbebauung/Dachfläche nicht begrünt (10.710)**

Wie bereits einleitend beschrieben, liegt die vorhandene Wohnbebauung der Hauptstraße teilweise im Geltungsbereich des Bebauungsplanes und wird als Bestand erfasst.

Umgebung

In nördlicher Richtung grenzt Wohnbebauung sowie das Dorfgemeinschaftshaus mit Kindergarten an. Im Osten schließt das Plangebiet unmittelbar an die Hauptstraße. Im Süden setzt sich die Wohnbebauung nach einer Baulücke, die als Frischwiese intensiv bewirtschaftet wird, weiter fort. In westlicher Richtung schließt sich ein größerer Offenlandbereich an, der sich überwiegend aus intensiv genutztem Grünland und Ackerflächen zusammensetzt. Im Nordosten liegen in rd. 200 m Entfernung Streuobstflächen.

**Bewertung der Biotoptypen**

In die Bewertung einzelner Biotoptypen fließen Parameter ein, die jeweils besondere Bedeutung sowohl im floristischen Bereich als auch für das faunistische Potenzial haben.

Zur Bewertung von Biotoptypen gehören folgende Kriterien:

- Naturnähe
- Wiederherstellbarkeit (Entwicklungsdauer/Raum- und Standort)
- Seltenheit/Gefährdung von Vegetationseinheiten/Art/Standort
- Arten- und Strukturausstattung

Die Biotoptypen werden mit einer Skala von 5 Wertstufen bewertet. Die 5-stufige Bewertung stellt sich wie folgt dar:

Wertstufe I: Sehr geringe ökologische – naturschutzfachliche Bedeutung

Wertstufe II: Geringe ökologische – naturschutzfachliche Bedeutung

Wertstufe III: Mittlere ökologische – naturschutzfachliche Bedeutung

Wertstufe IV: Hohe ökologische – naturschutzfachliche Bedeutung

Wertstufe V: Sehr hohe ökologische – naturschutzfachliche Bedeutung

**Tab.1:** Bewertung der Biotoptypen im Plangebiet

| Biotoptypen | Bewertungskriterien | Wertstufe |
|---|---|---|
| **Frischwiese, intensiv** (06.320) | Naturfern, geringe Entwicklungsdauer, einfach wiederherstellbar, sehr häufig - keine Gefährdung/Seltenheit, geringe Arten- und Strukturausstattung | **Wertstufe II** - gering - |
| **Straße, asphaltierte Wege** (10.510) | Künstlich, sehr geringe Entwicklungsdauer, sehr einfach wiederherstellbar, sehr häufig- keine Gefährdung/Seltenheit, sehr geringe Arten- und Strukturausstattung | **Wertstufe I** - sehr gering - |
| **Geschotterter Feldweg** (10.530) | Künstlich, sehr geringe Entwicklungsdauer, sehr einfach wiederherstellbar, sehr häufig- keine Gefährdung/Seltenheit, sehr geringe Arten- und Strukturausstattung | **Wertstufe I** - sehr gering - |
| **Bewachsener Feldweg** (10.610) | Naturfern, geringe Entwicklungsdauer, einfach wiederherstellbar, sehr häufig - keine Gefährdung/Seltenheit, geringe Arten- und Strukturausstattung | **Wertstufe II** - gering - |

| | | |
|---|---|---|
| **Dachfläche, nicht begrünt** (10.710) | Künstlich, sehr geringe Entwicklungsdauer, sehr einfach wiederherstellbar, sehr häufig- keine Gefährdung/Seltenheit, sehr geringe Arten- und Strukturausstattung | **Wertstufe I** - sehr gering - |
| **Hausgärten** (11.220) | Naturfern, geringe bis mittlere Entwicklungsdauer, einfach wiederherstellbar, häufig - keine Gefährdung/Seltenheit, geringe bis mittlere Arten- und Strukturausstattung | **Wertstufe II-III** - gering bis mittel- |

Wie die Bewertung der einzelnen Biotoptypen des Plangebietes zeigt, kommen im Plangebiet überwiegend Biotoptypen mit geringer naturschutzfachlicher und ökologischer Bedeutung vor, was auf die intensive, anthropogene Nutzung und starke Überformung des gesamten Gebietes zurückzuführen ist. Lediglich die vorhandenen Hausgärten weisen in Teilbereichen eine mittlere Arten- und Strukturvielfalt auf und beherbergen z.T. heimischen Gehölze sowie Obstbäume. Diese Bereiche sind im Bebauungsplan als Fläche für Bepflanzung festgesetzt. Insgesamt sind durch die Planung keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen hinsichtlich der Biotoptypen/Pflanzen zu erwarten.

Folgende Maßnahmen sind zur Vermeidung und Minimierung der Eingriffswirkungen innerhalb des Plangebietes vorgesehen und im Bebauungsplan festgesetzt:

- Mindestens 30 % der Grundstücksfreiflächen sind mit einheimischen, standortgerechten Laubsträuchern und Laubbäumen zu bepflanzen.
- Im Bereich der bestehenden Wohnbebauung an der Hauptstraße, werden Teilflächen der Gärten für Bepflanzung festgesetzt.
- Eine Bepflanzung mit standortgerechten Sträuchern am westlichen und nördlichen Rand des geplanten Baugebietes.

**Fauna**

Ein artenschutzrechtlichen Fachbeitrag wurde gemäß dem Leitfaden für die artenschutzrechtliche Prüfung in Hessen (2011, Hrsg. Hessisches Ministerium für Umwelt; Energie und Verbraucherschutz) vom Büro Plan Ö, Dr. René Kristen, aus Biebertal am 15.10.2015 erstellt. Aufgrund des Zeitpunkts an Ende der Aktivitäts- bzw. Reproduktionsphase war eine systematische faunistische Erhebungen nicht möglich. Das Gutachten liefert daher Aussagen zur potentiell anzunehmenden Fauna, deren artenschutzrechtlichem Status, hebt wichtige Strukturelemente im Planungsraum hervor und liefert quantifizierende Aussagen zu notwendigen Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen.
Die artenschutzrechtlichen Betrachtungen umfassen die artenschutzrechtlich relevanten Artengruppen, die aufgrund der vorherrschenden Habitatbedingungen und der Art der Eingriffswirkung als sinnvoll erachtet wurden. Hierzu wurden in einer Vorauswahl die Vögel und Fledermäuse als potentiell betroffene Artengruppe bestimmt. Der Artenschutzrechtliche Fachbeitrag liegt als separates Fachgutachten dem Bebauungsplan bei, so dass an dieser Stelle auf eine Wiederholung bzw. Auszüge davon verzichtet wird.

**Biologische Vielfalt**

Da das Plangebiet keine besondere Bedeutung für die biologische Vielfalt besitzt, treten diesbezüglich keine erheblichen Umweltauswirkungen auf.

## 2.4 Landschaft

Bei der Erfassung und Bewertung der Landschaft wird die nach § 1 BNatSchG in besonderem Maße unter Schutz gestellte Vielfalt, Eigenart und Schönheit von Natur und Landschaft beschrieben und beurteilt.

**Beschreibung und Bewertung von Landschaftsbildeinheiten im Untersuchungsraum**

Die Beurteilung der Landschaftsbildqualität bezieht sich auf die anhand der o.g. Erfassungskriterien räumlich abzugrenzenden Landschaftsbildeinheiten. Abgegrenzt werden diese anhand der Landschafts- und Nutzungsstruktur, des geomorphographischen Formenschatzes und der Sichtbeziehungen und -weiten. Die Bewertung erfolgt in verbal-argumentativer Form und wird in die Bedeutungsstufen sehr hoch, hoch, mittel und gering eingestuft.

Aufgrund der Kleinräumigkeit und überschaubaren Lage des Untersuchungsraumes lässt sich lediglich eine Landschaftsbildeinheit bilden und bewerten:

**Tab.2 :** Beschreibung und Bewertung der Landschaftsbildeinheiten

| Nr. Landschafts-bildeinheit | Beschreibung und Bewertung | Landschaftsbildqualität/ Natürliche Erholungseignung |
|---|---|---|
| **Westlicher Ortsrand im Bereich „Am Tripp“** | **Vielfalt: gering bis mittel**<br>Das Plangebiet wird überwiegend von Frischwiese eingenommen, die durch die intensive Nutzung eine sehr geringe Artenvielfalt aufweist. Die Hausgärten im Geltungsbereich weisen eine geringe bis mittlere Arten- und Strukturvielfalt auf. | **Gering** |
| | **Eigenart: gering**<br>Durch die intensive Nutzung und die baulichen Anlagen liegt eine starke Überformung des ursprünglichen Charakters des Gesamtbereiches vor. Auch eine landschaftsgerechte Eingrünung der Hausgärten ist größtenteils nicht geben. Zur Eingrünung wurden überwiegend fremdländische Schnitthecken oder Ziergehölze verwendet oder die Eingrünung ist nur sehr lückenhaft vorhanden. Die Eigenart wird daher als gering eingestuft. | |
| | **Naturnähe (Schönheit): gering**<br>Aufgrund der starken anthropogen Überprägung und dem geringen Anteil natürlicher Strukturen wird die „Naturnähe“ als gering eingestuft. | |

Das Untersuchungsgebiet besitzt aufgrund seiner starken anthropogenen Überformung eine nur geringe Bedeutung hinsichtlich der Vielfalt, Eigenart und Naturnähe des Landschaftsbildes. Durch die geplante Bebauung sind keine erheblichen Eingriffswirkungen auf das Schutzgut zu erwarten.

Das landschaftsplanerische Leitbild für den Geltungsbereich ist die möglichst harmonisch Einbindung der Erweiterungsfläche des neuen Wohngebiets in die vorhandene Landschaft sowie Sicherung einer umfangreichen Durchgrünung im Bereich der bestehenden Wohnbebauung.

Der Bebauungsplan setzt hierzu folgende Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung der Eingriffswirkungen fest:

- Anpflanzung einer rd. 3 m breiten, geschlossenen Hecke aus einheimischen und standortgerechten Laubsträuchern am westlichen und nördlichen Rand des Plangebietes
- Festsetzung von Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen im Bereich bestehender Wohnbebauung
- Begrünung von 30% der Grundstücksfreiflächen mit einheimischen und standortgerechten Laubsträuchern sowie Laubbäumen

### 2.5 Gebiete gemeinschaftlicher Bedeutung und Europäische Vogelschutzgebiete

Durch das Vorhaben kommt es zu keiner Flächenbeanspruchung oder Beeinträchtigung von Gebieten gemeinschaftlicher Bedeutung (FFH-Gebiete) und / oder Europäischen Vogelschutzgebieten.

### 2.6 Mensch, Gesundheit und Bevölkerung

Kriterien zur Erfassung und Bewertung des Schutzgutes "Mensch“ bilden die gesunden Wohn- und Arbeitsverhältnisse sowie die Erholungseignung des Plangebietes.

<u>Wohnen/Arbeiten</u>

Die Flächen des geplanten Wohngebietes werden derzeit landwirtschaftlich intensiv als Frischwiese bewirtschaftet. Das geplante Wohngebiet fügt sich mit seinen Grenzen im Norden, Süden und Osten in bereits bestehende Wohnbebauung ein. Im Hinblick auf das Maß der baulichen Nutzung orientiert sich der Bebauungsplan mit Einzel- und Doppelhausbebauung an der angrenzenden Bebauung. Der Umfang des Plangebiets mit geplanten 14 Grundstücken ist relativ klein. Aus der für das Plangebiet vorgesehenen Nutzung als Allgemeines Wohngebiet (WA) ergeben sich für die Wohnqualität der benachbarten Bereiche damit voraussichtlich keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen.

Laut aktuellem Schalltechnischen Gutachten vom TÜV Hessen[6] kann davon ausgegangen werden, dass die Nutzung des Dorfgemeinschaftshauses und der Sportflächen durch die geplante Wohnbauflächen immissionsschutzrechtlich nicht weiter eingeschränkt wird. Auf Grundlage des § 22a des BImSchG müssen die Geräuscheinwirkungen aus dem Bereich der Kindertagestätte sowohl im Bereich der bestehenden als auch im Bereich der geplanten Wohnnachbarschaft als sozialadäquat hingenommen werden. Die Planungen im Zusammenhang mit dem Bebauungsplan „Am Tripp“ werden als unkritisch eingestuft.

[6] TÜV Hessen: Gutachten Nr. L7941 „Schalltechnische Stellungnahme zu den immissionsschutzrechtlichen Belangen in Zusammenhang mit dem B-Plan Am Tripp der Stadt Neu-Anspach/Hausen vom 01.10.2015

Erholung

Der im nördlichen Teil des Plangebiets vorhandene Feldweg wird zur siedlungsnahen Erholung, meist von Spaziergängern mit Hund oder Joggern genutzt.

Die Erholungs- und Freizeitnutzung wird aufgrund der Vorbelastungen und der geringen Wertigkeit des Bestandes nur geringfügig beeinträchtigt. Der Feldweg bleibt zum größten Teil erhalten und kann auch zukünftig zur siedlungsnahen Erholung genutzt werden.

### 2.7 Kultur- und sonstige Sachgüter

Baudenkmale, sonstige bedeutende Bauwerke oder Ensembles befinden sich nicht im Umfeld des Vorhabens. Auch Bodendenkmale sind für den Geltungsbereich nicht bekannt. Sollten im Rahmen der Erdarbeiten dennoch unerwartet Hinweise auf Bodendenkmale auftreten, ist umgehend die dafür zuständige Behörde zu informieren. Funde und Fundstellen sind in unverändertem Zustand zu erhalten und in geeigneter Weise bis zu einer Entscheidung zu schützen.

### 2.8 Gebiete zur Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität

Die durch den Bebauungsplan ermöglichte Bebauung wird voraussichtlich keine besonderen, für die Luftqualität entsprechender Gebiete relevanten Emissionen zur Folge haben, so dass die Planung nicht zu erheblichen Beeinträchtigungen hinsichtlich der bestehenden und zu erhaltenden bestmöglichen Luftqualität führen wird.

# 3 Kompensationsplanung

## 3.1 Eingriffs- und Ausgleichsbilanz

Bei nachfolgender Bilanzierung werden nur die Flächen des Plangebietes aufgenommen, die durch das Vorhaben verändert werden. Hiervon ist primär die Frischwiese des Flst. 36/6 betroffen. Die bestehenden Wohngebäude mit Nebengebäuden und Gärten werden in der Bilanz nicht aufgelistet, da diese bereits baurechtlich legitimiert sind (Abrundungsatzung).

**Tab. 2: Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung nach Kompensationsverordnung**

| Nutzungstyp nach Anlage 3 KV | | BWP/qm | Flächenanteil [m²] je Nutzungstyp | | Biotopwert | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Typ.Nr. | Bezeichnung | | vorher | nachher | vorher | nachher |
| **Bestand** | | | | | | |
| 06.320 | Intensiv genutzte Frischwiese (Flst. 36/6) | 27 | 7.458 | | 201.366 | |
| 10.510 | Versiegelte Flächen, Zufahrt | 3 | 32 | | 96 | |
| 10.530 | Schotterweg | 6 | 130 | | 780 | |
| 10.610 | Feldweg | 21 | 253 | | 5.313 | |
| 10.710 | Dachfläche (Garage) | 3 | 7 | | 21 | |
| 11.221 | Gärten (Hausgärten, struktur- und artenarm) | 14 | 302 | | 4.228 | |
| **Planung** | | | | | | |
| 02.600 | Hecken- und Gebüschpflanzung (Ortsrand) | 20 | | 643 | | 12.860 |
| 10.510 | Versiegelte Flächen, Straße | 3 | | 1.326 | | 3.978 |
| 10.610 | Feldweg | 21 | | 121 | | 2.541 |
| 10.710 | Wohngebiet, überbaubare Flächen | 3 | | 3.861 | | 11.583 |
| 11.221 | Gärten (Hausgärten, strutur- und artenarm) | 14 | | 2.231 | | 31.234 |
| | **Gesamtsumme** | | **8.182** | **8.182** | **211.804** | **62.196** |
| | **Biotopwertdifferenz** | | | | | **-149.608** |

Für die im Rahmen des Bebauungsplanes erforderlichen Eingriffe in Natur und Landschaft verbleibt gemäß Bilanz ein Defizit von 149.608 Punkten, das noch über das Ökokonto der Stadt Neu-Anspach auszugleichen ist.

## 3.2 Ökokontomaßnahme

Das verbleibende Defizit von 149.608 Punkten soll durch die Ökokontomaßnahme Nr. 25 „Umwandlung von Fichtenbeständen im Auwald- Petersdorn“ ausgeglichen werden. Die insgesamt 27.835 m² große Waldfläche befindet sich in der Gemarkung Hausen-Arnsbach auf den Flurstück 1/2, der Flur 2 in der Abteilung 207, B1 und B 2 (Lage siehe Abb. 12).

Für die gesamte Maßnahme wurden 334.020 Punkte auf dem Ökokonto gutgeschrieben. Für das Projekt „Konrad-Adenauer-Straße“ wurden bereits 22.355 Punkte abgebucht.

Nach Abzug des ermittelten Defizits von 149.608 Punkten für den B-Plan „Am Tripp“ verbleibt noch ein Restguthaben von 162.057 Punkten auf dem Ökokonto.

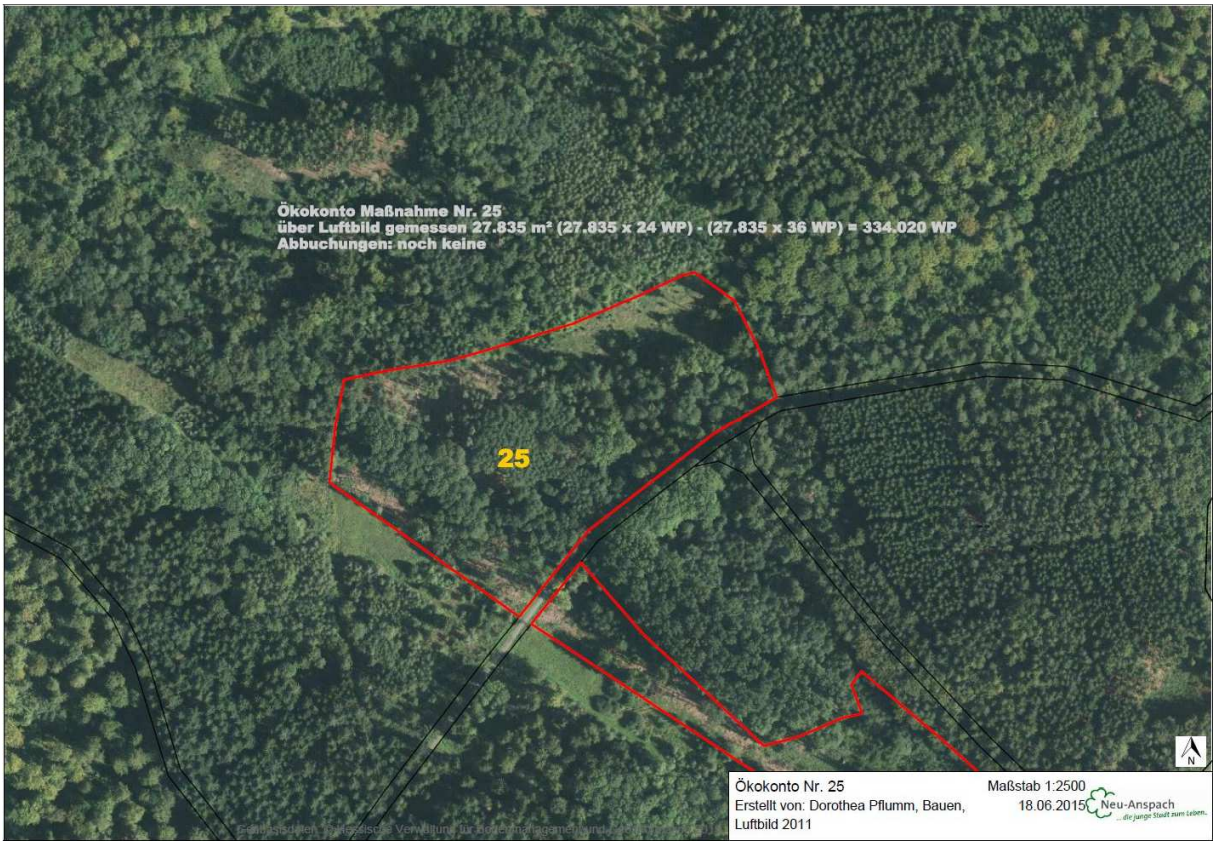



**Abb. 12:** Ökokontomaßnahme Nr. 25, erstellt von Dorothea Pflumm, Stadtverw. Neu-Anspach am 18.06.2015

## 4 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes

Bei Nichtdurchführung der Planung:

Unter Berücksichtigung des beschriebenen derzeitigen Umweltzustandes ist bei Nicht-Durchführung der Planung davon auszugehen, dass die derzeitige Nutzung des beplanten Bereichs als intensiv genutztes Grünland fortdauern wird.

Bei Durchführung der Planung:

Bei Durchführung der Planung geht im Eingriffsgebiet überwiegend eine intensiv genutzte Frischwiese verloren. Wie die Bewertungen der Eingriffswirkungen für die einzelnen Umweltbelange zeigen, sind insgesamt geringe Umweltauswirkungen durch das Vorhaben zu erwarten. Durch die geplanten, eingriffsminimierenden Maßnahmen werden die Eingriffswirkungen reduziert. Das verbleibende Defizit wird über Ökokontopunkte ausgeglichen.

## 5 Angaben zu in Betracht kommenden anderweitigen Planungsmöglichkeiten

Alternative Standorte für die Ausweisung neuer Bauplätze in Hausen-Arnsbach sind die Erweiterungsfläche für den Sportplatz sowie in Westerfeld-West der 3. Bauabschnitt. Beide Projekte sind in Bearbeitung und können deshalb nicht zum Flächenausgleich herangezogen werden. Auch innerorts kann mangels Interesse von Grundstückseigentümer auf potentiell mögliche Bauflächen (Baulücken) nicht zugegriffen werden.

Der gewählte Standort ist hinsichtlich naturschutzfachlicher Gründe nicht mit einem hohen Konfliktpotenzial belastet, stellt jedoch hinsichtlich seiner Lage am westlichen Ortsrand einen attraktiven Wohnstandort dar.

## 6 Überwachung der Umweltauswirkungen

Gemäß § 4c BauGB sind die Kommunen verpflichtet, die erheblichen Umweltauswirkungen, die auf Grund der Durchführung von Bauleitplänen eintreten, zu überwachen, um insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig zu ermitteln und in der Lage zu sein, geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ergreifen. Die Kommune soll dabei die im Umweltbericht nach Nummer 3 Buchstabe b der Anlage zum BauGB angegebenen Überwachungsmaßnahmen sowie die Informationen der Behörden nach § 4 Abs. 3 BauGB nutzen.

Hierzu ist anzumerken, dass es keine bindenden gesetzlichen Vorgaben hinsichtlich des Zeitpunktes und des Umfanges des Monitorings gibt. Auch sind Art und Umfang der zu ziehenden Konsequenzen nicht festgelegt. Im Rahmen des Monitorings geht es insbesondere darum, unvorhergesehene und erhebliche Umweltauswirkungen zu ermitteln.

In der praktischen Ausgestaltung der Regelung sind vor allem die kleineren Städte und Gemeinden ohne eigene Umweltverwaltung im Wesentlichen auf die Informationen der Fachbehörden außerhalb der Verwaltung angewiesen. Von grundlegender Bedeutung ist insoweit die in § 4 Abs. 3 BauGB gegebene Informationspflicht der Behörden.

In eigener Zuständigkeit kann die Stadt Neu-Anspach im vorliegenden Fall nicht viel mehr tun, als die Umsetzung des Bebauungsplans zu beobachten, welches ohnehin Bestandteil einer verantwortungsvollen gemeindlichen Städtebaupolitik ist. Ein sinnvoller Ansatzpunkt ist, festzustellen, ob die Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich umgesetzt wurden (Kontrolle alle zwei Jahre).

## 7 Allgemeinverständliche Zusammenfassung der Angaben

Das Planziel des Bebauungsplanes ist die Schaffung des Baurechts für ein Allgemeines Wohngebiet (WA) am nordwestlichen Ortsrand von Hausen-Arnsbach. Im Umgriff des Geltungsbereiches liegen auch bereits bebaute Grundstücke der Hauptstraße und dessen Hausgärten, die im Bebauungsplan zum Teil als Flächen für Bepflanzung ausgewiesen werden.

Das insgesamt rd. 1,67 ha große Plangebiet befindet sich am nordwestlichen Ortsrand von Hausen-Arnsbach und umfasst die Flurstücke 20/2, 20/5, 22/1, 23, 24, 36/2, 36/4, 36/5 der Flur 15, die bereits mit Wohnhäusern bebaut sind. Die Anlage des neuen Wohngebietes mit rd. 14 Baugrundstücken ist im westlichen Anschluss an die oben beschriebene Wohnbebauung geplant und umfasst rd. 0,6 ha des Flst. 36/6. Die Erschließung der Flächen erfolgt über die Hauptstraße und den daran anschließenden Feldweg (Flst. 14/1) im nördlichen Teil des Plangebietes.

Im Hinblick auf das Schutzgut „Boden“ sind durch die Planung mittlere Eingriffswirkungen zu erwarten, da die betroffenen Böden eine überwiegend mittlere Bedeutung hinsichtlich ihrer Bodenfunktionen besitzen. Eine hohe Empfindlichkeit der Böden liegt gegenüber Verdichtungen vor. Hier sind beim Bau entsprechende eingriffsminimierende Maßnahmen zu treffen, um Verdichtungen des Bodens zu vermeiden. In Bezug auf das Grundwasser ist aufgrund der geringen Verschmutzungsempfindlichkeit, Grundwasserergiebigkeit und zu erwartenden Grundwassertiefe geringe Eingriffswirkungen durch das Vorhaben zu erwarten. Jedoch unterliegt das Plangebiet Sickerwassereinflüssen nach Zeiten mit Niederschlagstätigkeit, welche ausgeprägte Schicht- und Stauwasserbildungen bedingen können. Durch die vorliegende Planung kommt es zur teilweisen Überbauung des Plangebiets. Insgesamt ist mit einer Bodenversiegelung von insgesamt rd. 0,5 ha zu rechnen. Hierdurch sind grundsätzlich negativen Effekte hinsichtlich des Wasserhaushaltes zu erwarten (Erhöhung des Oberflächenabflusses des Niederschlagswassers, Erhöhung des Spitzenabflusses der Vorfluter, steigende Hochwasserspitzen und Verringerung der Grundwasserneubildung). Im Rahmen der weiteren Planung und Bauausführung sind die beschriebenen Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen zu berücksichtigen (siehe Kap. 2.1).

Durch die Planung sind voraussichtlich keine erheblichen Eingriffswirkungen auf das Kleinklima der Umgebung zu erwarten. Die kleinklimatischen Auswirkungen des Vorhabens werden sich vor allem auf das Plangebiet selbst konzentrieren, wo mit einer geringfügigen Einschränkung der Verdunstung und einem Anstieg der Durchschnittstemperatur zu rechnen ist. Als eingriffsminierende Maßnahmen dienen die vorgesehenen Bepflanzungsmaßnahmen des Bebauungsplanes.

Aus Sicht der Umweltbelange „Pflanzen, Biotoptypen und Biologische Vielfalt“ sind aufgrund der Vorbelastung bzw. der Nutzung insgesamt geringe Eingriffswirkungen zu erwarten. Im Plangebiet kommen überwiegend Biotoptypen mit geringer naturschutzfachlicher und ökologischer Bedeutung vor, was auf die intensive, anthropogene Nutzung und starke Überformung des gesamten Gebietes zurückzuführen ist. Lediglich die vorhandenen Hausgärten weisen in Teilbereichen eine mittlere Arten-

und Strukturvielfalt auf und beherbergen z.T. heimischen Gehölze sowie Obstbäume. Diese Bereiche sind im Bebauungsplan als Fläche für Bepflanzung festgesetzt.

Das Landschaftsbild im Bereich des Plangebiets wird vor allem durch das intensiv genutzte Grünland sowie die vorhandene Wohnbebauung geprägt. Insgesamt besitzt das Plangebiet eine nur geringe Bedeutung hinsichtlich der Vielfalt, Eigenart und Naturnähe. Durch die geplante Bebauung sind keine erheblichen Eingriffswirkungen auf das Schutzgut „Landschaftsbild“ zu erwarten. Um eine landschaftsgerechte Einbindung des geplanten Wohngebietes zu erzielen, sind Rahmen der grünordnerischen Festsetzungen des Bebauungsplanes Anpflanzung von einheimischen und standortgerechten Gehölzen am westlichen und nördlichen Rand in Form einer standortgerechten, 3 m breiten Laubhecke vorgesehen. Darüber hinaus tragen der vorgesehene Erhalt der Bepflanzung innerhalb der bestehenden Gärten sowie die geplante Begrünung von 30 % der neuen Grundstücksfreiflächen zur Durchgrünung des gesamten Wohngebietes bei.
Aus der für das Plangebiet vorgesehenen Nutzung als Allgemeines Wohngebiet ergeben sich für die Wohnqualität und die Erholungsfunktion voraussichtlich keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen.
Das geplante Wohngebiet fügt sich mit seinen Grenzen im Norden, Süden und Osten in bereits bestehende Wohnbebauung ein. Im Hinblick auf das Maß der baulichen Nutzung orientiert sich der Bebauungsplan mit Einzel- und Doppelhausbebauung an der angrenzenden Bebauung. Die Erholungs- und Freizeitnutzung wird aufgrund der Vorbelastungen und der geringen Wertigkeit des Bestandes nur geringfügig beeinträchtigt. Der Feldweg bleibt zum größten Teil erhalten und kann auch zukünftig zur siedlungsnahen Erholung genutzt werden.
Im Hinblick auf die „Kultur- und Sachgüter“ befinden sich keine Baudenkmale, sonstige bedeutende Bauwerke oder Ensembles im Umfeld des Vorhabens. Auch Bodendenkmale sind für den Geltungsbereich nicht bekannt.
Für die im Rahmen des Bebauungsplanes erforderlichen Eingriffe in Natur und Landschaft verbleibt gemäß Eingriffs- und Ausgleichsbilanz ein Defizit von 149.608 Punkten, das durch die Ökokontomaßnahme Nr. 25 „Umwandlung von Fichtenbeständen im Auwald - Petersdorn“ ausgeglichen wird. Die insgesamt 27.835 m² große Waldfläche befindet sich in der Gemarkung Hausen-Arnsbach auf den Flurstück 1/2, der Flur 2, in der Abteilung 207, B1 und B 2.

Unter Berücksichtigung des beschriebenen derzeitigen Umweltzustandes ist bei Nicht-Durchführung der Planung davon auszugehen, dass die derzeitigen Nutzungen des beplanten Bereichs als intensiv genutztes Grünland fortdauern werden. Bei Durchführung der Planung geht im Eingriffsgebiet überwiegend eine intensiv genutzte Frischwiese verloren. Wie die Bewertungen der Eingriffswirkungen für die einzelnen Umweltbelange zeigen, sind insgesamt geringe Umweltauswirkungen durch das Vorhaben zu erwarten. Durch die geplanten, eingriffsminimierenden Maßnahmen werden die Eingriffswirkungen reduziert.

Im Rahmen der anzugebenden Maßnahmen zur Überwachung der unvorhergesehenen, erheblichen Umweltauswirkungen kann die Stadt Neu-Anspach die Umsetzung des Bebauungsplans zu beobachten. Ein sinnvoller Ansatzpunkt ist, festzustellen, ob die Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich umgesetzt wurden (Kontrolle alle zwei Jahre).

# 8 Anhang

## 8.1 Bestandskarte der Biotop- und Nutzungstypen zum Plangebiet (unmaßstäblich verkleinert)

