

Große Kreisstadt Horb am Neckar
Stadtteil Dettensee

Landkreis Freudenstadt

Bebauungsplan „Großäcker“

UMWELTBERICHT MIT INTEGRIERTEM GRÜNORDNUNGSPLAN

Auftraggeber Große Kreisstadt Horb am Neckar
Fachbereich Stadtentwicklung
Vertreten durch Herrn Oberbürgermeister Peter Rosenberger
Marktplatz 8
72160 Horb a.N.

Auftragnehmer



Pure Planning GmbH
Bahnhofstraße 39
D – 72172 Sulz a.N.

Fachbereich Landschaftsplanung-Naturschutz-Grünplanung
Dipl.-Ing. (FH) Ursula Krohn (BDLA)

Erstellt am: 19.07.2016
Aktualisiert am: 01.03.2017

Inhaltsverzeichnis

1	Anlass und Aufgabenstellung.....	5
1.1	Inhalt und Ziele des Bebauungsplans	5
1.2	Aufgabenstellung	6
1.3	Fachplanerische Vorgaben	7
1.4	Datengrundlage und Methode.....	9
2	Beschreibung und Bewertung des Bestandes und der Umweltauswirkungen ...	10
2.1	Aussagen des B-Plans.....	10
2.2	Umweltrelevante Wirkfaktoren	10
2.3	Schutzgut Biotope/Arten	11
2.4	Schutzgut Boden	13
2.5	Schutzgut Wasser	14
2.6	Schutzgut Klima/Luft.....	15
2.7	Landschafts-/ Ortsbild.....	16
2.8	Schutzgut Mensch/ Erholungsnutzung	16
2.9	Schutzgut Kultur- und Sachgüter	17
2.10	Wechselwirkungen	17
3	Maßnahmen und Bilanzierung	18
3.1	Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung	18
3.2	Ziele des Grünordnungsplanes	20
3.3	Empfehlungen zur Übernahme in den Bebauungsplan/ Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung.....	20
3.4	Berechnung des Kompensationsbedarfs.....	23
3.5	Externe Maßnahmen	25
3.6	Ausgleich (Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung)	28
4	Zusätzliche Angaben zum Umweltbericht.....	29
4.1	Prüfung von Alternativen.....	29
4.2	Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung	29
4.3	Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring)	29
5	Allgemeinverständliche Zusammenfassung	29
6	Literaturverzeichnis	31
6.1	Allgemeines.....	31
6.2	Gutachten und Untersuchungen	31
7	Anhang.....	32
Anhang 1	Pflanzenlisten für das B-Plangebiet	32
Anhang 2	Fotodokumentation.....	32
Anhang 3	Bestandsplan Biotoptypen M. 1:1000.....	32
Anhang 4	Grünordnungsplan.....	32
Anhang 5	Lageplan externe Maßnahmen	32
Anhang 6	Maßnahmenplan K1	32
Anhang 7	Maßnahmenplan K2	32
Anhang 8	Maßnahmenplan K3	32

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Lage des Wohngebietes (Quelle LUBW, 2015)

Abbildung 2: Regionalplan Nordschwarzwald 2015, Raumnutzungskarte

Abbildung 3: Flächennutzungsplan 1997

Abbildung 4: Grünlandkartierung 2004 (LRA Freudenstadt)

1 Anlass und Aufgabenstellung

1.1 Inhalt und Ziele des Bebauungsplans

Anlass

Die Stadt Horb plant im Stadtteil Dettensee im Gewann „Großäcker“ auf einer 0,8 ha großen landwirtschaftlich genutzten Fläche die Schaffung eines neuen Wohngebietes zur Deckung der Nachfrage nach Bauplätzen für junge Familien. Entstehen soll ein Wohngebiet „Großäcker“ mit 10 neuen Bauplätzen, die nördlich an die bestehende Bebauung anschließen.

Ziel

Hierzu sind die Aufstellung eines Bebauungsplans und eine Umweltprüfung erforderlich, die im vorliegenden Umweltbericht mit integriertem Grünordnungsplan dokumentiert wird. Dieser wird als gesonderter Teil der Begründung zum Bebauungsplan erstellt und enthält neben notwendigen Kompensationsmaßnahmen, Festsetzungen und Hinweise zur ökologischen Gestaltung und Einbindung des Gebietes.

Lage/Abgrenzung

Die Fläche des geplanten Wohngebietes liegt am nördlichen Randbereich des Stadtteiles Dettensee der Großen Kreisstadt Horb am Neckar auf ca. 530 m ü. NN im Landkreis Freudenstadt, Region Nordschwarzwald (Naturpark Schwarzwald Mitte/Nord). Es ist der Naturraum „Obere Gäue“ (122), der Großlandschaft „Neckar-Tauber-Gäuplatte“ (12) betroffen. Die Gemeinde Dettensee befindet sich auf einer Hochfläche zwischen Eyach und Neckar auf der sogenannten „Eyach-Gäuplatte“.



Abbildung 1: Lage des Wohngebietes (Quelle LUBW, 2015)

Die Flächen sind derzeit überwiegend als Grün- und Ackerland genutzt. Im Westen und Osten sind die Flächen noch unbebaut und z.T. mit Streuobst bestanden. In 50-100 m Entfernung grenzt auch hier Bebauung an. Der Geltungsbereich umfasst die Flurstücke 68 (Zufahrt von Süden), 292 - 294 und Teilbereiche von Flurst. 300.

1.2 Aufgabenstellung

Belange des Umweltschutzes im Bebauungsplan

Der Bebauungsplan muss sich gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB mit den abwägungsrelevanten Belangen des Umweltschutzes einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege beschäftigen.

Ziel des vorliegenden Umweltberichtes mit integriertem Grünordnungsplan ist es, diese Umweltbelange soweit erforderlich zu ermitteln, zu bewerten und zu beschreiben. Die Ergebnisse sind in der Abwägung zu berücksichtigen und werden im vorliegenden Umweltbericht als gesonderter Teil der Begründung zum Bebauungsplan dargestellt.

Folgende Fachgesetze und Rechtsvorschriften sind bei der Ausarbeitung der Umweltprüfung und damit des Umweltberichtes vorrangig zu berücksichtigen:

- Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung der Neufassung vom 23. September 2004 (BGBl. I S. 2414), zuletzt geändert durch Artikel 6 des Gesetzes vom 20. Oktober 2015 (BGBl. I S. 1722)
- Bundesnaturschutzgesetz – BNatSchG vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 421 der Verordnung vom 31.08.2015 (BGBl. I S. 1474)
- Naturschutzgesetz – NatSchG für Baden-Württemberg i. d. F. vom 23 Juni 2015 (GBl. S. 585)
- Gesetz zum Schutz des Bodens – BBodSchG vom 17. März 1998 (BGBl. I S. 502), zuletzt geändert durch Art 101 v. 31.08.2015 (BGBl. I S. 1474)
- Weitere einschlägige Fachgesetze: Denkmalschutz, Wasserhaushalt, Immissionsschutz

Artenschutz im Bundesnaturschutzgesetz

Seit der Novellierung des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) vom 18.12.2007 hat sich die Behandlung des Artenschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege gemäß den Vorgaben der EU-Richtlinien geändert. Diese Bestimmungen des besonderen Artenschutzes sind auch im neuen BNatSchG, das am 01.03.2010 in Kraft getreten ist, weitgehend unverändert erhalten. Ziel des besonderen Artenschutzes sind die nach § 7 Abs. 2 Nr. 13 und 14 BNatSchG besonders und streng geschützten Arten.

Die artenschutzrechtlichen Belange nach § 44 BNatSchG werden in einer gesonderten artenschutzrechtlichen Prüfung behandelt, die Ergebnisse werden in den Umweltbericht und die Planungen und Maßnahmen integriert.

Nach den Begehungen und der Auswertung der vorliegenden Daten ist lediglich eine Pflanzenkartierung der Grünlandflächen im Frühjahr erforderlich. Weitere Kartierungen europarechtlich geschützter Arten (z.B. Zauneidechse, Fledermäuse), die Verbotstatbestände auslösen können, sind nach aktuellem Stand nicht notwendig. Es treten durch das Vorhaben keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände ein (siehe artenschutzrechtliche Prüfung).

Eingriffsregelung nach Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) und Baugesetzbuch (BauGB)

Gemäß § 1a Abs. 3 Satz 3 BauGB i.V. mit § 18 BNatSchG sind bei der Aufstellung von Bebauungsplänen die Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes und der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes in der Abwägung zu berücksichtigen (Eingriffsregelung nach dem Bundesnaturschutzgesetz).

Die naturschutzrechtliche Eingriffs- und Ausgleichsregelung ist in den Umweltbericht integriert, die vorgesehenen Minimierungsmaßnahmen unter Pkt. 3.1, die notwendigen Ausgleichsmaßnahmen unter Pkt. 3.5 erläutert.

1.3 Fachplanerische Vorgaben

Regionalplan Nordschwarzwald 2015

Die Strukturkarte kennzeichnet Horb als Mittelzentrum im ländlichen Raum.
In der Raumnutzungskarte des Regionalplanes Nordschwarzwald 2015 ist das Gebiet als „geplante Siedlungsfläche“ dargestellt.

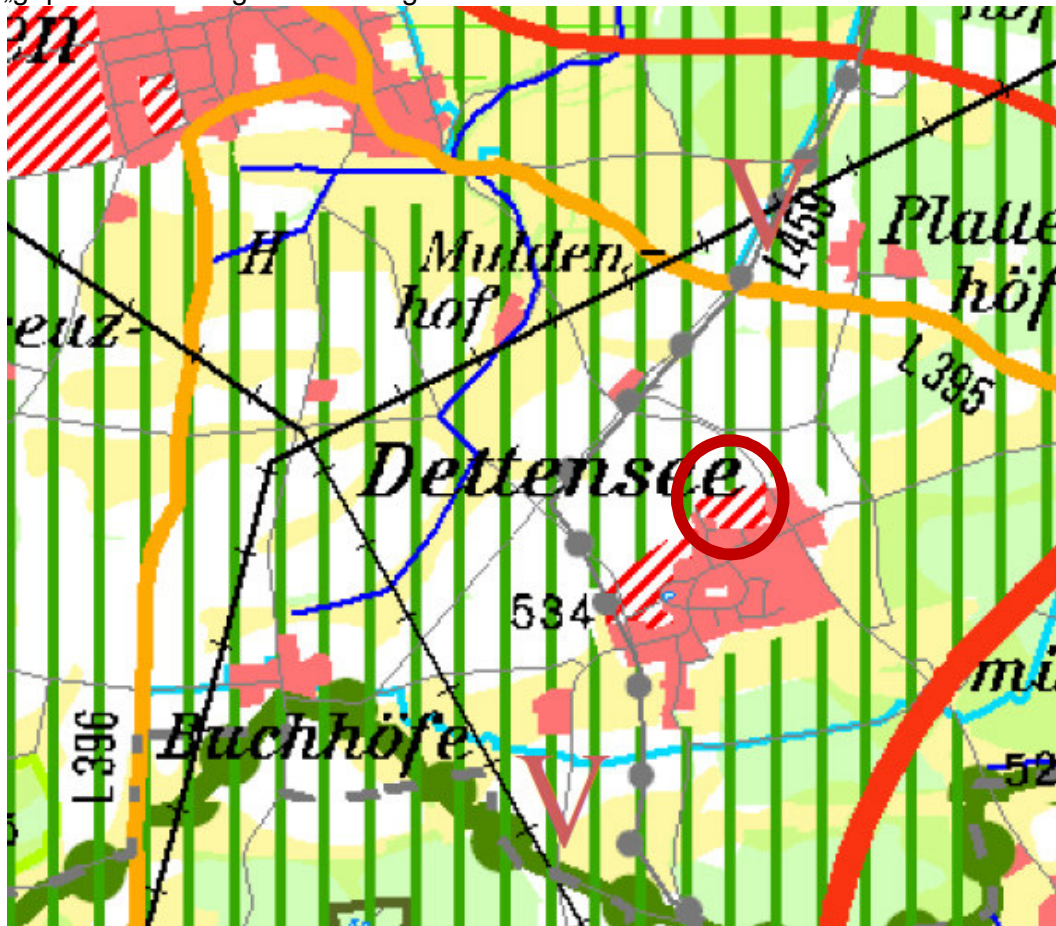


Abbildung 2: Regionalplan Nordschwarzwald 2015, Raumnutzungskarte

Die angrenzenden unbesiedelten Flächen sind als Regionaler Grünzug dargestellt.

Flächennutzungsplan VG Horb a. N.

Der geltende Flächennutzungsplan (Rechtskraft 31.01.1997) der Verwaltungsgemeinschaft Horb am Neckar weist die Gesamtfläche als Wohnbaufläche 2 mit 2,0 ha und 32 Wohneinheiten aus, von dem aktuell ein Teilbereich von 0,8 ha und 10 Bauplätzen in die Planung einfließen soll.

Südlich grenzt eine bestehende Mischgebietsfläche an, im Norden Ackerfläche.

Das Gebiet gilt als aus dem Flächennutzungsplan entwickelt.

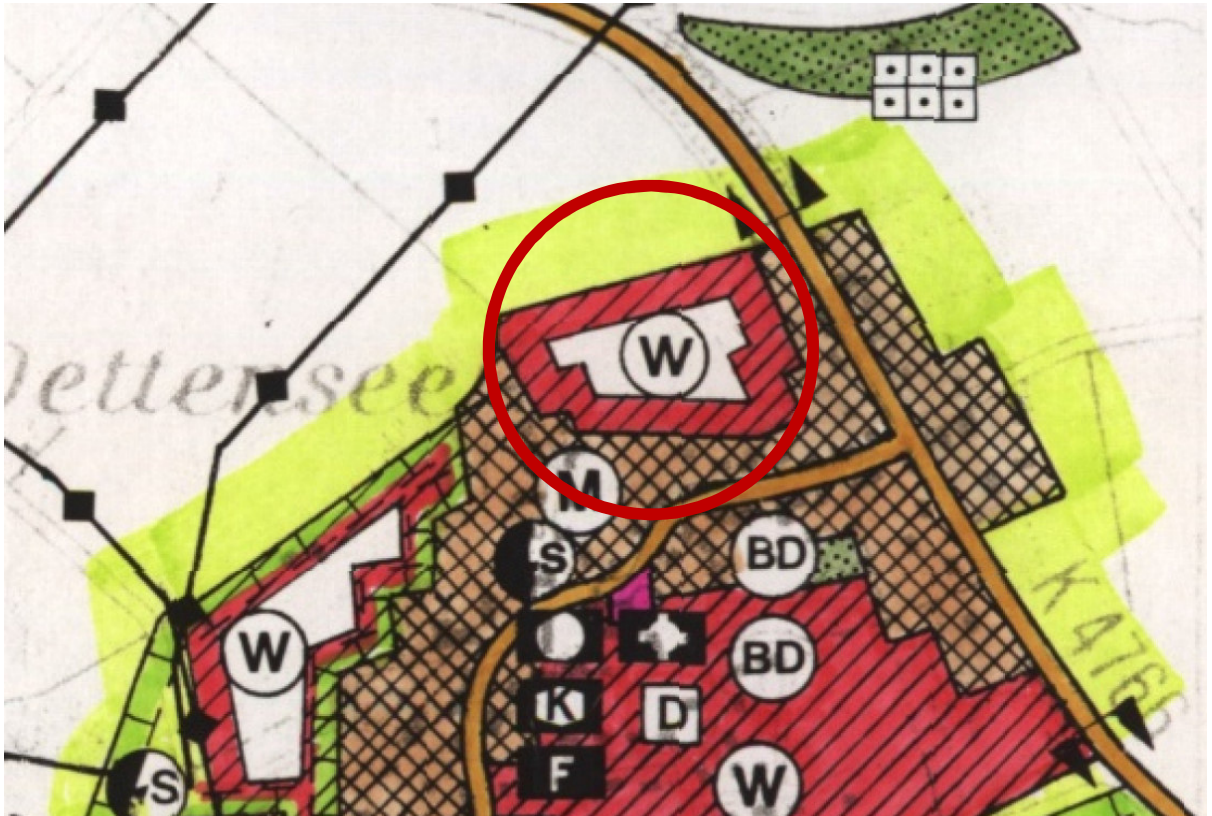


Abbildung 3: Flächennutzungsplan 1997

Landschaftsplan VG Horb a.N.

Im Landschaftsplan der VG Horb a. N. ist die gesamte Wohnbaufläche „Großäcker“ als bedeutsame Fläche eingestuft, „deren Bebauung ausschließlich mit einem Grünordnungsplan möglich ist, die die Leistungsfähigkeit ein bis mehrerer örtlich wichtiger Potentiale gewährleistet“. Die nördlich angrenzenden Ackerflächen zwischen Nordstetten und Dettensee werden mit einer geringen Wertigkeit eingestuft.

Die Hinweise und Einschätzungen des Landschaftsplans bilden u.a. die Grundlage für die detaillierte Bewertung im vorliegenden Bericht. Die dargestellten möglichen Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und zum Ausgleich werden unter den entsprechenden Schutzgütern dargestellt, ergänzt und deren Aussage auf die „Teilbebauung“ angepasst.

Als Vorschlag zum Ausgleich sieht der Landschaftsplan die Sicherung des verbleibenden Streuobstbestandes als „geschützter Grünbestand“ und die Neuanlage von Streuobstwiesen als Ortsrandeingrünung vor.

Weiterhin schlägt der Landschaftsplan als Ausgleich Entwicklungsmaßnahmen der Biotopflächen im Talbereich am südlichen Ortsrand vor.

Europäisches Netz „Natura 2000“

Gemäß FFH-Richtlinie ist für Vorhaben, die ein besonderes Schutzgebiet erheblich beeinträchtigen können eine Prüfung auf Verträglichkeit durchzuführen (§34 (1) und (2) BNatSchG). Es liegen im Planungsgebiet aktuell keine Gebietsmeldungen vor.

Das FFH-Gebiet „Horber Neckarhänge“ befindet sich in ca. 1600 m Entfernung. Negative Einflüsse auf die im Gebiet kartierten Arten sowie erhebliche Beeinträchtigung der, für die Erhaltungsziele maßgeblichen Bestandteilen des Gebietes, sind aufgrund der Entfernung nicht zu erwarten. Eine weitergehende Prüfung im Sinne des § 34 BNatSchG ist nicht erforderlich. Eine Grünlandkartierung aus dem Jahre 2004 stellt Teilbereiche der Flächen als „Magere Flachlandmähwiese“ FFH-Biototyp 6510 dar (siehe Pkt. 2.3 Schutzgut Biotope/Arten).



Abbildung 4: Grünlandkartierung 2004 (LRA Freudenstadt)

Schutzgebiete und besonders geschützte Biotope

Das Gebiet liegt im Naturpark „Schwarzwald – Mitte/Nord“. Es sind keine Schutzgebiete im Geltungsbereich vorhanden oder durch die Gebietsausweisung direkt oder unmittelbar betroffen.

Außerhalb liegende Schutzgebiete befinden sich erst in 750 m Entfernung:

- Biotopkartierung: Biotop-Nr. 175182370348 – „Doline mit Feldgehölz SO Nordstetten, Stelle“ (750 m westlich)
- Biotopkartierung: Biotop-Nr. 175182370337 – „Magerrasen SO Nordstetten ‚Mulden‘“ (890 m westlich)
- LSG Nr. 2.37.033 „Isenburger Tal“ (ca. 2,3 km westlich)
- FFH-Gebiet Nr. 7517341 (Teilbereich) „Horber Neckarhänge“ (ca. 1,6 km westlich)

1.4 Datengrundlage und Methode

Datengrundlagen

Für die Erstellung des Umweltberichtes wurden neben der Geländebegehung vom 18.11.2015 mit Erfassung der Biotoptypen, die unter Punkt 6 - Literaturverzeichnis genannten Quellen verwendet.

Methoden

Das Untersuchungsgebiet beschränkt sich im Wesentlichen auf den Geltungsbereich des Bebauungsplans, eine Betrachtung der Schutzgüter Klima/Luft, Biotope/Arten, Landschafts-/Ortsbild ist jedoch nur unter Betrachtung der Umgebung möglich.

Die Beschreibung und Einstufung der Schutzgüter erfolgt nach den Empfehlungen für die Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft in der Bauleitplanung sowie Ermittlung von Art und Umfang von Kompensationsmaßnahmen sowie deren Umsetzung.

- Teil A: Bewertungsmodell. Abgestimmte Fassung, Oktober 2005
- Teil B: Beispiele. Abgestimmte Fassung, Oktober 2005

Eine rechnerische Bilanzierung der Schutzgüter Biotop und Boden findet nach der Ökopunkteverordnung unter Punkt 3.4 statt und berücksichtigt die vorgeschlagenen grünordnerischen Maßnahmen, die anderen Schutzgüter werden verbal-argumentativ behandelt.

2 Beschreibung und Bewertung des Bestandes und der Umweltauswirkungen

2.1 Aussagen des B-Plans

- Geltungsbereich: 0,8 ha
- Art der baulichen Nutzung: WA
- Grundflächenzahl: 0,4
- Die Erschließung erfolgt durch eine Stichstraße von Süden über die „Neuneckstraße“ Der nördlich verlaufende Feldweg wird über einen Fußweg angebunden. Eine spätere Anbindung an die im FNP dargestellten westlichen und östlichen Teilbereiche ist durch die aktuelle Planung möglich.
- Zur Abgrenzung zur offenen Feldflur ist eine Eingrünung durch eine Streuobstwiese im Norden vorgesehen.

2.2 Umweltrelevante Wirkfaktoren

Im Zusammenhang mit den Änderungen des Bebauungsplans sind mit bau-, anlage- und betriebsbedingten umweltrelevanten Wirkfaktoren zu rechnen.

Baubedingt

- Baustelleneinrichtung, Lagern von Baumaterial, Baustraßen
- Bodenabtrag und Bodenumlagerung
- Bodenverdichtung durch Baumaschinen
- Entfernen der Vegetation im Baufeld
- Kurzfristige Zerschneidung von Verbindungen
- Schadstoff, Lärm- und Staubemissionen durch Baumaschinen
- Störung der Tiere durch Lärm/Erschütterung

Anlagebedingt

- Flächeninanspruchnahme und Versiegelung
- Verlust an Vegetationsstrukturen und Lebensraum für Tiere
- Verringerung der Wasseraufnahmefähigkeit durch Versiegelung
- Veränderung des Landschaftsbildes
- Verlust von Flächen mit klimatischer Funktion, Auswirkungen auf das Lokalklima
- Störung von Kalt- und Frischluftbahnen
- Störwirkung der Gebäude auf Tiere

Betriebsbedingt

- Erhöhtes Verkehrsaufkommen
- Licht-, Lärm- und Schadstoffemissionen

2.3 Schutzgut Biotope/Arten

Nachfolgend werden die im Plangebiet vorkommenden Vegetations- und Nutzungseinheiten beschrieben. Die Bestandserfassung und Bewertung erfolgt auf der Basis des aktuellen farbigen Luftbildes (Google Earth) und einer Ortsbegehung, sowie den Kartierungsergebnissen der artenschutzrechtlichen Prüfung.

Bestandsaufnahme und -bewertung

Das Gesamtgebiet „Großäcker“ ist Teilbestand eines noch um den Ortskern fast komplett verlaufenden, reich strukturierten Streuobst- und Dorfgartengürtels. Die von der Bebauung aktuell betroffenen Flächen innerhalb des Geltungsbereiches sind derzeit zu 56% als Grünland und zu 37% als Ackerfläche genutzt. Die restlichen Bereiche sind versiegelt oder als Schotterwege ausgebildet. Gehölzbestände sind nicht vorhanden.

Im Norden grenzt ausgeräumte Ackerflur an.

Am 20.04.2016 sowie am 25.05.2016 fanden erneute Begehungen der Grünlandflächen statt, um die Hinweise des Landratsamtes Freudenstadt (2016) auf die Ausprägung der FIST. 292 sowie 293 und 294 (jeweils die südlichen Bereiche) als „Magere Flachlandmähwiese“ (FFH-Biotoptyp 6510) in der Grünlandkartierung von 2004 zu überprüfen.

FIST. 294 wird vollständig als Ackerfläche (37.10) genutzt, die im Sommer mit Getreide bestanden ist, FIST. 293 als intensiv genutzte, mehrmals im Jahr gemähte Fettwiese. Hier treten Stickstoffzeiger wie z.B. Löwenzahn (*Taraxacum officinalis*) und Breitwegerich (*Plantago major*) auf.

Auch die Grünlandfläche des FIST. 292 ist als Fettwiese mittlerer Standorte, jedoch mit einer höheren Wertigkeit einzustufen. Ihre Wertigkeit als „Magere Flachlandmähwiese“ ist nicht mehr gegeben. Sie war im Gegensatz zu FIST. 293 Ende Mai noch nicht gemäht. Es konnten Arten des Verbandes Arrhenatherion erfasst werden wie z.B. Wiesen-Fuchsschwanz (*Alopecurus pratensis*), Glatthafer (*Arrhenatherum elatius*), Wiesen-Pippau (*Crepis biennis*), Weißes Wiesenlabkraut (*Galium album*), Wolliges Honiggras (*Holcus lanatus*), Gewöhnliches Wiesenlieschgras (*Phleum pratense*), Scharfer Hahnenfuß (*Ranunculus acris*), Wiesen-Sauerampfer (*Rumex acetosa*), Rot-Klee (*Trifolium pratense*). Zeigerarten wie *Luzula campestris* (Hasenbrot) und Kuckuck-Lichtnelke (*Lychnis flos-cuculi*) kamen nur in sehr geringer Anzahl, bzw. als Einzelexemplare vor, Magerkeitszeiger wie die Tauben-Skabiose (*Scabiosa columbaria*) nur mit einem Exemplar auf der gesamten Wiese. Gleiches gilt für das Vorkommen des Wiesenstorchschnabels (*Geranium pratense*). Sie sind als Reste der „Flachland-Mähwiese“ zu deuten.

Das gesamte Flurstück ist geprägt durch Obergräser, im südlichen Bereich durch ein hohes Aufkommen von *Dactylis glomerata* und *Phleum pratense* und das Fehlen von Kräutern und Blütenpflanzen.

Nach Überprüfung der Fläche nach den „3. Bedingungen zur Erfassung von Grünlandbeständen als LRT 6510“ der „Kartieranleitung Offenland-Biotopkartierung Baden-Württemberg (LUBW) ist das Kriterium des „Deckungsanteils bewertungsrelevanter Magerkeitszeiger“ (<10% und mind. 25 Arten bei einer Schnellaufnahme) eindeutig nicht gegeben. Die Fläche wird daher als Fettwiese mittlerer Standorte eingestuft, die durch den geringen Anteil an Magerkeitszeigern und die späten Mahdtermine eine höhere Wertigkeit besitzt.

Die Wegeflächen innerhalb des Geltungsbereiches sind gepflastert (60.22) oder als geschotterte Fläche (60.23) ausgebildet.

Die westlich und östlich angrenzenden Streuobstbestände sind geprägt durch Obstbäume (Birne, Apfel, Kirsche) unterschiedlichen Alters, wobei Jungpflanzungen im Wesentlichen fehlen. Es handelt sich hauptsächlich um mittelalte (STU 30-80 cm) sowie ältere Bäume (STU 120 - 195 cm), die je nach Nutzung der Gartenparzellen intensiv oder auch gar nicht gepflegt werden.

Weite Bereiche der Gemeinde sind dörflich geprägt (III.3). Direkt angrenzend an das Planungsgebiet befinden sich jedoch neben Schuppen im Wesentlichen Neubauten, in denen der Strukturreichtum der alten Gebäude und Gärten fehlt und versiegelte Flächen, Zierrasen und standortfremde Gehölze dominieren.

Folgende Biotoptypen sind im oder angrenzend an das Gebiet anzutreffen:

Biotoptyp	LUBW-Nr.	Biotop-Basiswert	Feinwert (Normalwert)
Im Geltungsbereich:			
Fettwiese mittlerer Standorte, artenarm	33.41	III	10 (13)
Fettwiese mittlerer Standorte, artenreich	33.41	III	15 (13)
Zierrasen	33.80	I	4(4)
Acker	37.10	I	4 (4)
Gepflasterte Straße/Platz	60.22	I	1 (1)
Weg, Platz mit wassergebundener Decke, Kies oder Schotter	60.23	I	2 (2)
Außerhalb des Geltungsbereiches:			
Einzelbaum	45.10	I	
Streuobstbestand	45.40b	IV	
Vollständig versiegelte Fläche	60.21	I	
Dörfliche Siedlungs-, Haus- und Gebäudestrukturen	III.3	I-II	

Es sind keine Schutzgebiete und schutzwürdigen Biotope betroffen (s. Pkt. 1.3 Fachplanerische Vorgaben). Es befinden sich auf den Flächen keine Arten des Anhang IV oder der Roten Liste.

Aussagen des L-Plans:

Nutzung als Streuobst- und Ackerfläche mit sehr hoher Betroffenheit und starken Konflikten (Anmerkung: Wertigkeit bezieht sich im Wesentlichen auf den Streuobstgürtel)

Vorbelastung

Eine Vorbelastung auf die Flächen innerhalb des Geltungsbereiches in Bezug auf die Tierwelt ist durch die Ortsnähe und die angrenzenden, von Spaziergängern genutzten Wiesen vorhanden.

Bei den zu überbauenden Flächen des neuen B- Planes handelt es sich zu 55% um Flächen/Biotopstrukturen von mittlerer, in 45% von geringer Bedeutung. In Bezug auf den Artenschutz sind die Flächen mittel einzustufen, grenzen jedoch im Westen und Osten an hochwertigere Strukturen an.

Wirkung des Vorhabens

Baubedingt	- Entfernen von Vegetation - Störung der Tiere durch Lärm / Erschütterung
Anlagebedingt	- Verlust von Vegetationsstrukturen (Grünland- und Ackerflächen) - Zerschneidung von Funktionsbeziehungen - Störwirkung der Gebäude auf Tiere
Betriebsbedingt	Störwirkung Siedlung- Mensch (erhöhtes Personenaufkommen)

Durch die Bebauung gehen 55 % Habitatflächen verloren, die von mittlerer Bedeutung für den Biotop- und Artenschutz sind. Die Auswirkungen sind in Bezug auf die Entfernung der Vegetation in diesen Bereichen als erheblich einzustufen. Die vorgesehenen Begrünungsfestsetzungen zur Minimierung innerhalb des Gebietes und die Erhöhung der Biotopstrukturen im nördlichen Randbereich gleicht dieses Defizit in Teilen aus. Ein gebietsexterner Ausgleich ist dennoch erforderlich.

Die Erhöhung der Beeinträchtigung der Fauna durch Lärm, Erschütterung und Schadstoffe ist aufgrund der Vorbelastung als gering einzustufen.

Artenschutzrechtliche Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG werden nach aktuellem Stand voraussichtlich nicht erfüllt.

2.4 Schutzgut Boden

Bestandsaufnahme und –bewertung

Es herrschen im Gebiet nach der Bodenübersichtskarte die Böden des „Unterkeupers“ speziell des „Lettenkeuper-Gäus“ vor.

Im Rahmen der Voruntersuchungen wurden durch das Hydrogeologische Büro Dipl.-Geol. Thomas Reichel 2015 Versickerungsversuche im Planungsbereich gemacht. Nachfolgende Aussagen sind dem Bericht entnommen:

Unter einer für den Lettenkeuper typischen grünlichen Lehmlage werden zersetzte bis stark verwitterte Sandschiefer des Lettenkeupers angetroffen. Hierbei handelt es sich um feinsandige, schwach lehmige Böden in dichter Lagerung mit klar erkennbaren Feinschichten. Auf der Schürfsohle in ca. 1,45 m sind Feinsande bis lehmige Feinsande anzutreffen.

Im Unteren Keuper sind ein schneller Gesteinswechsel in vertikaler Richtung und ein feinschichtiger Bodenaufbau typisch.

Aussagen des L-Plans:

Tonige Böden des Lettenkeupers mit sehr hoher landwirtschaftlicher Eignung. Die Betroffenheit ist durch den vollständigen Verlust hoch bis sehr hoch eingestuft.

Die Gesamtbewertung der Bodenfunktionen nach „Bodenschutz 23“ (LUBW 2011) liegt nach Informationen des Landratsamtes Freudenstadt bei 2,67 (mittel).

Die Einzelfunktionen werden wie folgt bewertet:

- Natürliche Bodenfruchtbarkeit 2 (mittel)
- Ausgleichskörper im Wasserhaushalt 3 (hoch)
- Filter und Puffer für Schadstoffe 3 (hoch)
- Sonderstandort für naturnahe Vegetation (keine hohen bis sehr hohen Bewertungen)

Die Bodenschätzungen stellen sich wie folgt dar:

FIST.	Klasse	Schätzformel	Ertragsmesszahl
292	Grünland	L 2 b2 050 049	1516
293	Grünland	L 2 b2 050 049	747
294	Grünland	L 2 b2 050 049	1503

Vorbelastung

Vorbelastungen der Böden sind durch die intensive Nutzung als Grünland (Düngung, regelmäßiges Befahren) vorhanden. Altlasten sind nicht bekannt.

Wirkung des Vorhabens

Baubedingt	- Baustelleneinrichtung, Lagern von Baumaterial, Baustraßen - Bodenabtrag, Bodenumlagerung - Bodenverdichtung durch Baumaschinen
Anlagebedingt	Flächeninanspruchnahme und Versiegelung (Verlust der Bodenfunktionen)
Betriebsbedingt	-

Negative Auswirkungen des Vorhabens treten lediglich im bau- und anlagebedingten Bereich auf.

Während der Bauphase werden zur Lagerung von Baumaterialien und zum Abstellen von Maschinen Flächen beansprucht. Die zu erwartenden Bodenverdichtungen werden im Zuge der grünordnerischen Gestaltung wieder hergestellt und führen zu keiner erheblichen Beeinträchtigung des Naturhaushaltes. Die fachgerechte Lagerung und der Wiedereinbau des Oberbodens verringern den Eingriff.

Als erheblich ist die anlagebedingte Flächeninanspruchnahme und Versiegelung zu werten. In den Erschließungsbereichen der Straßen findet ein vollständiger Verlust der Bodenfunktionen statt, in den Hofeinfahrten kann durch Minimierungsmaßnahmen, wie die Verwendung wasserdurchlässiger Beläge der Eingriff vermindert werden.

Der Bebauungsplan hat trotz umfangreicher Minimierungsmaßnahmen negative Auswirkungen auf das Schutzgut Boden. Der Eingriff ist in diesem Bereich als erheblich einzustufen und durch externe Maßnahmen auszugleichen.

2.5 Schutzgut Wasser

Bestandsaufnahme und –bewertung

Nach der hydrogeologischen Karte liegt das Plangebiet in der geologischen und hydrogeologischen Einheit des “Unterkeupers” (ku), dessen Wertigkeit mit mittel einzustufen ist.

Die Sickerfähigkeit ist im unter Punkt 2.4 genannten Gutachten als gering bis mäßig zu bewerten, die mechanische Filtereigenschaften hingegen als gut. Von der Versickerung im Gebiet wird im Gutachten abgeraten.

Das Gebiet liegt vollständig in der Zone III und IIIA des Wasserschutzgebietes „WSG EGELSTALQUELLE ZV WV Nordstettergruppe“, Schutzgebietsnummer 237.027 (Rechtsverordnung vom 18.06.1984 des LRA Freudenstadt)

Innerhalb des Planungsgebietes sind keine Oberflächengewässer vorhanden.

Aussagen des L-Plans:

Die Betroffenheit des Schutzgutes wird als mittel eingestuft.

Vorbelastung

Es besteht eine Vorbelastung auf das Grundwasser durch die intensive landwirtschaftliche Nutzung (Düngemittel, Ausbringung von Gülle).

In Bezug auf das Grundwasser sind die Böden in ihrer Funktion als mittel einzustufen.

Wirkung des Vorhabens

Baubedingt	Schadstoffeinträge
Anlagebedingt	- Verringerung der Wasseraufnahmefähigkeit durch Versiegelung - Verminderung der Grundwasserneubildung im Bereich der Erschließungsstraßen
Betriebsbedingt	

Mit der zu erwartenden Bodenversiegelung ist ein erhöhter Abfluss an Regenwasser und eine Verminderung der Grundwasserneubildung verbunden. Durch Festsetzung von wasserdurchlässigen Belägen, die Minimierung der zu versiegelnden Flächen, die Festsetzung von Zisternen zur Regenrückhaltung und eine Entwässerung im Trennsystem kann der Eingriff auf eine Unerheblichkeit reduziert werden.

Aufgrund der grünordnerischen Maßnahmen (z.B. Verringerung der Versiegelung) treten durch den Bebauungsplan keine erheblichen Beeinträchtigungen des Schutzgutes Wasser auf.

2.6 Schutzgut Klima/Luft

Bestandsaufnahme und –bewertung

Bei den Grünland- und Ackerflächen handelt es sich um eine kleinflächige Kalt- und Frischluftentstehungsfläche, die aufgrund ihrer Topografie und der Lage einen positiven Einfluss auf die klimatischen Bedingungen der Siedlungsflächen hat und damit als mittel – hoch eingestuft werden muss.

Aussagen des L-Plans:

Die Flächen mit einem hohen klimatischen Regenerationspotential für den Ort besitzen eine hohe Betroffenheit und starkes Konfliktpotential

Vorbelastung

Eine Vorbelastung ist nicht vorhanden.

Die Bedeutung des Gebietes ist als hoch einzustufen, die vorhandene Vorbelastung nicht erheblich.

Wirkung des Vorhabens

Baubedingt:	
Anlagebedingt	- Störung von Frischluftentstehungsflächen und deren Abzug in die Siedlung - Lokalklimatische Veränderungen
Betriebsbedingt	

Durch die Bebauung gehen Flächen verloren, die eine klimatische Ausgleichsfunktion für den Ort und die angrenzende Bebauung besitzen. Pflanzfestsetzungen und –bindungen in Form von Durchgrünungen des Gebietes und der Schaffung neuer Gehölzbeständen gleichen den Verlust der bioklimatisch wertvollen Flächen soweit aus, dass keine erheblichen Beeinträchtigungen verbleiben. Die Lage und Festsetzung der Häuserstandorte erhält die Abflussmöglichkeiten der Kaltluft.

Aufgrund der umfangreichen grünordnerischen Maßnahmen (Eingrünung, Schaffung neuer kleinklimatisch bedeutsamer Strukturen) werden die Beeinträchtigungen auf das Schutzgut Klima/Luft auf ein unerhebliches Maß reduziert. Ein Ausgleich ist durch externe Maßnahmen nicht notwendig

2.7 Landschafts-/ Ortsbild

Bestandsaufnahme und –bewertung

Das Planungsgebiet liegt im Naturraum „Obere Gäue“(122) der Großlandschaft „Neckar-Tauber-Gäuplatte“ und ist in diesem Bereich geprägt durch ausgedehnte Grünland und Ackerflächen. Die kleineren Orte besitzen in Teilbereichen noch ausgedehnte Streuobst- und Dorfgartengürtel, die die Bebauung in die Landschaft einbinden. Angrenzend an die Flächen des Geltungsbereiches sind diese Strukturen noch vorhanden. Das Gelände ist nach Süden geneigt und vom Ort her gut einsehbar.

Großräumig handelt es sich um:

- Eine durch Rodung entstandene heute stark landwirtschaftlich geprägte Hochfläche
- eine Landschaft mit punktuell wertbestimmenden Merkmalen und mittlerer Natürlichkeit (Existenz wertbestimmender Flächen)

Aussagen des L-Plans:

Stellt die Flächen mit hoher Erlebnisqualität und sehr hoher Betroffenheit/starkem Konfliktpotential dar (Anmerkung: bezieht sich auf die gesamte mit Streuobst bestandene Fläche).

Vorbelastung

Negative Vorbelastungen sind durch die angrenzende Bebauung gegeben.

Die Fläche ist aufgrund seiner Lage zwischen hochwertigen Flächen einer charakteristischen Ortseingrünung für den Ort als mittel einzustufen.

Wirkung des Vorhabens

Baubedingt:	• Lärm- und Staubentwicklung • Baustellenverkehr
Anlagebedingt	• Störung des Landschaftsbildes (Gebäude)
Betriebsbedingt	• Störwirkung Schadstoffemissionen • Erhöhtes Verkehrsaufkommen

Das geplante Vorhaben hat keine erheblichen negativen Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaftsbild, da die Bebauung im Süden direkt an die bestehende Bebauung anschließt und eine Durchgrünung auf den Baugrundstücken den Eingriff minimiert. Nördlich ist die Schaffung einer Baumreihe und einer extensiven Wiesenfläche entlang des Wirtschaftsweges vorgesehen, die einen begrünten Abschluss der Bebauung zur offenen Landschaft bildet und auch das geplante Baugebiet optisch einbindet.

Der Bebauungsplan stellt daher keine erhebliche Verschlechterung des Orts- und Landschaftsbildes dar.

2.8 Schutzgut Mensch/ Erholungsnutzung

Bestandsaufnahme und –bewertung

In die Betrachtung des Schutzgutes Mensch fließen neben der Nutzung und den Einflüssen von außen auch das Landschaftsbild mit ein. Die Nutzung durch Spaziergänger ist aufgrund der Ortsnähe und des vorhandenen Wirtschaftsweges als hoch zu bewerten. Im Norden verläuft ein Wanderweg.

Vorbelastung

Vorbelastungen sind in geringem Maße durch den Ort und die A 81 gegeben.

Dem Schutzgut Mensch kommt daher eine mittlere Bedeutung zu. Die Empfindlichkeit gegenüber neuen Störungen wird als mittel eingestuft.

Wirkung des Vorhabens

Baubedingt:	• Störung durch Lärm
Anlagebedingt	• Verlust von Landschaftsstrukturen • Visuelle Störwirkung durch Gebäude
Betriebsbedingt	• Störwirkung Lärm • Erhöhtes Verkehrsaufkommen

Durch die neue Bebauung muss im Wesentlichen mit betriebs- und anlagebedingten Auswirkungen gerechnet werden. Die baubedingten Störungen durch Baumaschinen sind lediglich temporär und stellen keinen Eingriff dar. Die betriebs- und anlagebedingten Auswirkungen, wie die Veränderung des Landschaftsbildes werden durch eine Durchgrünung des Gebietes und eine Eingrünung minimiert, vorhandene Wanderwegeverbindungen bleiben auch weiterhin erhalten, es entsteht eine neue Nord-Süd-Verbindung in die offene Feldflur. Für die Anwohner der angrenzenden Bebauung erhöht sich die Verkehrsbelastung geringfügig.

Die Beeinträchtigung ist als nicht erheblich einzustufen, Maßnahmen sind nicht erforderlich.

2.9 Schutzgut Kultur- und Sachgüter Bestandsaufnahme und –bewertung

Im Geltungsbereich sind keine schützenswerten Kultur- (z.B. Baudenkmäler, Bodendenkmäler) und Sachgüter bekannt.

Es wird daher als Bereich mit geringer Bedeutung für das Schutzgut Kultur- und Sachgüter eingestuft.

Wirkung des Vorhabens

Baubedingt:	• Entfernen und/oder Beschädigung von Kulturdenkmälern
Anlagebedingt	• Verlust von Kulturdenkmälern
Betriebsbedingt	• -

Es ist innerhalb des Geltungsbereiches nicht mit Funden zu rechnen, die zu einer Bauverzögerung führen könnten und damit eine temporäre Beeinträchtigungen darstellen. Eine Beeinträchtigung ist nicht vorhanden.

2.10 Wechselwirkungen

Wechselwirkungen, die über die durchgeführte schutzgutbezogene Beurteilung hinausgehen sind nach derzeitigem Kenntnisstand nicht zu erwarten.

3 Maßnahmen und Bilanzierung

3.1 Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung

Die unten dargestellten Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung werden im Rahmen der Planung konkretisiert und an dieser Stelle schutzgutbezogen dargestellt.

Schutzgut Biotop / Arten

- Festsetzung zur Durch- und Eingrünung des Baugebietes
- Neupflanzung von Obsthochstämmen im Rahmen der Ausgleichsmaßnahmen
- Begrenzung der überbaubaren Fläche auf ein unbedingt erforderliches Maß

Schutzgut Boden

- Begrenzung der versiegelten Fläche auf ein unbedingt erforderliches Maß
- Maßnahmen nach §202 BauGB (Schutz des Mutterbodens)
- Begrünung neu entstehender, nicht bebauter Flächen
- Sachgerechte Lagerung und Wiederverwendung von Oberboden (Trennung Oberboden/Unterboden)
- Verwendung wasserdurchlässiger Materialien

Schutzgut Wasser

- Begrenzung der versiegelten Fläche auf ein unbedingt erforderliches Maß
- Rückhaltung innerhalb des Gebietes
- Verwendung wasserdurchlässiger Befestigungsmaterialien
- Alle Maßnahmen die unter dem Schutzgut Boden aufgeführt sind

Schutzgut Klima und Luft

- Begrenzung der versiegelten Fläche auf ein unbedingt erforderliches Maß
- Mindestfestsetzungen zur Begrünung
- Größe und Höhe der Gebäude
- Freihalten von Kaltluftschneisen

Schutzgut Landschaftsbild

- Beschränkung der zulässigen Gebäudehöhen auf das unbedingt erforderliche Maß
- Ein- und Durchgrünung des Baugebietes, insbesondere Festsetzungen zur Ortsrandeingrünung für den neu entstehenden nördlichen Siedlungsrand
- Anpassung von Maßstab und Proportionen an die umgebende Bebauung und das Landschaftsbild

Kultur- und Sachgüter

- Beachtung § 20 Denkmalschutzgesetz
- Hinweis zur sofortigen Mitteilungspflicht bei evtl. Funden während des Baus

Schutzgut Mensch

- Berücksichtigung der immissionsschutzrechtlichen Belange
- Eingrünung des Gebietes nach Norden
- Erhalt bestehender Wegeverbindungen

Die dargestellten schutzgutbezogenen Maßnahmen sind unter Punkt 3.3 – Empfehlungen zur Übernahme in den Bebauungsplan konkretisiert und zeichnerisch in den Bebauungsplan übernommen.

3.2 Ziele des Grünordnungsplanes

Der Bebauungsplan „Großäcker“ stellt eine Planung an der Ortsrandlage dar, die unmittelbar an die bestehende Bebauung anschließt und sowohl westlich als auch östlich eine sinnvolle Weiterentwicklung ermöglicht. Aufgrund der Ortsrandlage im Streuobstgürtel und den Aussagen des Landschaftsplans ist wesentliches Leitbild die optimale Einbindung des Gebietes in die angrenzende Landschaft nach Norden und die ökologischen Ausgestaltung des Gebietes. Die vorliegende Planung orientiert sich daher an folgenden Zielen, die unter Pkt. 3.1 schutzgutbezogen erarbeitet wurden und im Grünordnungsplan zeichnerisch dargestellt sind. Sie sind Grundlage der nachfolgenden Empfehlungen zur Übernahme in den Bebauungsplan.

3.3 Empfehlungen zur Übernahme in den Bebauungsplan/ Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung

Anpflanzung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen nach § 9 Abs. 1 Nr. 25 a BauGB

- P1** privat – Eingrünung des Ortsrandes
Baumreihe aus heimischen, standortgerechten Obsthochstämmen

Entlang des Wirtschaftsweges ist zur Eingrünung des Baugebietes in die Landschaft eine Baumreihe aus heimischen, standortgerechten Obsthochstämmen zu pflanzen, zu entwickeln und dauerhaft zu pflegen. Die Obstbäume sind mit einem Dreibock zu sichern und mit einem Stammschutz zu versehen. Die Flächen sind als Wiesenflächen einzusäen und extensiv zu bewirtschaften.

Hinweise

- Heimische standortgerechte Gehölze der Pflanzenliste 3
- Pflanzqualität Bäume StU 12/14, 2x verpflanzt mit Ballen
- Ansaat mit einer artenreichen, gebietsheimischen Saatgutmischung für Wiesen (zur Entwicklung und Pflege der Wiese ist das Infoblatt Natura 2000 zu beachten (siehe Anhang 9)
- Sicherung der Bäume mit einem „Dreibock“ und Wildverbisschutz

Ziel:

- Optische Begleitung des Feldweges
- Schaffung für Ersatz- und Lebensraum für Fledermäuse und höhlenbrütende Vögel der wegfallenden Obstbäume
- Sicherung der ökologischen Funktionalität
- Eingrünung des Ortsrandes
- Erhöhung des Grünanteils, Schaffung von neuen landschaftstypischen Biotopstrukturen
- Schaffung einer linearen Vernetzungsstruktur
- Verbesserung des Landschaftsbildes

- P2** privat - Pflanzgebot von Bäumen und Sträuchern (flächenhafte Festsetzung)
Bäume und Sträucher in privaten Gärten

Pro angefangene 500 m² sind zur Durchgrünung des Baugebietes auf den Grundstücksflächen mindestens ein heimischer, standortgerechter Hochstamm sowie 3 heimische Sträucher zu

pflanzen, artgerecht zu pflegen und dauerhaft zu erhalten. Die Wahl der Baumarten sowie der Standort sind freigestellt. Die Pflanzung von Nadelgehölzen wird nicht anerkannt

Hinweise

- Heimische standortgerechte Gehölze der Pflanzenliste 1 und 2
- Pflanzqualität Bäume StU 14/16, 3x verpflanzt mit Ballen, Sträucher 60-100, 2x verpflanzt ohne Ballen, möglichst gebietsheimisch.

Ziel:

- Durchgrünung des Wohngebietes
- Flächige Erhöhung des Grünanteils
- Wasserrückhaltung
- Erhöhung der Frischluftproduktion, Verbesserung des Lokalklimas

Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zum Erhalten von Natur und Landschaft nach § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB

- M1** privat – Bodenbefestigung (flächenhafte Festsetzung)
Grundstückszufahrten, Hofflächen und Stellplätze sind wasserdurchlässig zu gestalten.

Hinweise

- Geeignet ist neben Schotterflächen und Rasengittersteinen auch die Nutzung versickerungsfähigen Pflasters
- Die versiegelten Flächen sind auf das nötige Maß zu reduzieren

Ziel:

- Reduzierung der vollständig versiegelten Fläche
- Verbesserung der Versickerungsfähigkeit und damit der Regenrückhaltung

- M2** privat – Bodenschutz (flächenhafte Festsetzung)

Bei der Planung und Durchführung der Baumaßnahmen sind die Belange des Bodenschutzes (nach §1 BodSchG) zu berücksichtigen (Insbesondere Vermeidung von Verdichtung, sachgerechte Lagerung und Wiederverwendung des Oberbodens).

Der Oberboden und der kulturfähige Unterboden sind bei Erdarbeiten getrennt auszubauen, zu sichern und, soweit für die gärtnerische Gestaltung der Grundstücke notwendig, sachgerecht zu lagern. Nach Abschluss der Bauarbeiten sind Unter- und Oberboden wieder sachgerecht auf den Baugrund aufzubringen.

Sonstige Hinweise und Empfehlungen

Denkmalschutz

Es wird darauf hingewiesen, dass nach § 20 des Denkmalschutzgesetzes zufällige Bodenfunde unverzüglich dem Regierungspräsidium Karlsruhe Ref. 26 - Denkmalpflege zu melden sind und bis zur sachgerechten Dokumentation und Ausgrabung im Boden zu belassen sind.

Artenschutz

Aufgrund der Ortsrandlagen und der umliegenden Biotopstrukturen wird das Anbringen von Fledermaus- und Vogelnistkästen auf den privaten Grundstücken an Gebäuden und Bäumen empfohlen.

Verwendung insektenfreundlicher Beleuchtung (flächenhafte Festsetzungen)

Aus Gründen des Insektenschutzes in den angrenzenden Streuobstwiesen sind bei der Neuinstallation im Gebiet nur insektenfreundliche Lampen (z.B. Natriumdampf- oder LED-Lampen) zulässig. Die Beleuchtung sollte auf das unbedingt notwendige Maß reduziert werden.

3.4 Berechnung des Kompensationsbedarfs

Eine Beurteilung dieser Schutzgüter erfolgt nach der Ökojontoverordnung – ÖKVO (vom 19. Dezember 2010) in Anlehnung an die Bewertungsmaßstäbe der LFU (Empfehlungen für die Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft in der Bauleitplanung der LFU, 2005). Für die Bewertung der Leistungsfähigkeit von Böden wird der Leitfaden „Bewertung der Böden nach ihrer Leistungsfähigkeit, Heft 31 des Umweltministeriums BW, sowie die Arbeitshilfe Schutzgut Boden in der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung (Bodenschutz 24) der LUBW zu Grunde gelegt.

Schutzgut Biotope/ Arten

Durch eine starke Ein- und Durchgrünung des Gebietes, die Festsetzung einer Eingrünung in Form einer extensiven Wiesenfläche und einer Baumreihe im Norden, konnte der Eingriff auf das Schutzgut Biotope deutlich minimiert werden. Der Bebauungsplan ruft dennoch einen Eingriff hervor, der im Rahmen der externen Maßnahmen ausgeglichen werden muss (27.673 Ökopunkte).

Schutzgut	Nutzung	LUBW-Nr.	Fläche (m²)	Biotopwert (Feinmodul)	Flächenwert (Punkte)	Bemerkungen
Biotope						
Bestand	Fettwiese mittlerer Standorte, artenarme Ausprägung (starkes Auftreten von Düngezeigern)	33.41	1.526	10	15.260	
	Fettwiese mittlerer Standorte, artenreiche Ausprägung	33.41 a	3.093	15	46.395	
	Zierrasen	33.80	194	4	776	
	Acker	37.10	3.068	4	12.272	
	Gepflasterte Straße/Platz	60.22	186	1	186	
	Weg oder Platz mit wassergebundener Decke, Kies, Schotter	60.23	209	2	418	
	Gesamt		8.276		75.307	
Planung	Von Bauwerken bestandene Fläche	60.10	2.582	1	2.582	6.454 m² x 0,4GRZ
	völlig versiegelte Fläche (öffentliche Straße + Fußweg)	60.21	1.280	1	1.280	
	Weg oder Platz mit wassergebundener Decke, Kies, Schotter (landwirtschaftlicher Weg)	60.23	106	2	212	
	Gartenfläche	60.60	3.872	6	23.232	
	Einzelbäume auf geringwertigem Standort (Neupflanzung in privaten Gärten) STU 14/16	45.30a	16 Stück	680	10.880	STU 15+70 cm = 85 x 8 Ökopunkte

	Ortsrandeingrünung Nord (P1) Einzelbäume auf mittlerem Standort STU 14/16	45.10b	6 Stück	570	3.420	STU 15+80 cm = 95 x 6 Ökopunkte
	Ortsrandeingrünung Nord (P1), Extensive Wiesenfläche	33.41	180	15	2.700	
	Fettwiese mittlerer Standorte(öffentliche Grünfläche, Verkehrsgrün)	33.41	256	13	3.328	
	Gesamt		8.276		47.634	
Ausgleichsbedarf (Punkte)					27.673	

Schutzgut Boden

Durch die Versiegelung der Flächen entsteht ein erheblicher Eingriff, der im Rahmen der externen Maßnahmen ausgeglichen werden muss. Bei der Bilanzierung verbleibt ein Ausgleichsbedarf von **38.382 Ökopunkten**.

Schutzgut	Nutzung	Bewertung							
		Wertstufe	Fläche (m²)	Bewertungsklasse				Durchschnitt / Ökopunkte	Flächenwert
				NV	NB	AW	FP		
Boden									
Bestand	Grünland / Acker / Zierrasen	III (3) hoch	7.881		2	3	3	10,66	84.011
	Weg oder Platz mit wassergebundener Decke, Kies, Schotter	II (2) gering	209		0	1	1	2,66	556
	Gepflasterte Straße/Platz	I (1) keine/sehr gering	186		0	0	0	0	0
			8.276						84.587
Planung	Von Bauwerken bestandene Fläche	I (1) keine/sehr gering	2.582		0	0	0	0	0
	Vollversiegelte Flächen (Straßen, Gehwege)	I (1) keine/sehr gering	1.280		0	0	0	0	0
	Weg oder Platz mit wassergebundener Decke, Kies, Schotter	II (2) gering	106		0	1	1	2,66	282
	unversiegelte Fläche	III (3) hoch	4.308		2	3	3	10,66	45.923
	Gesamt		8.276						46.205
Ausgleichsbedarf (Ökopunkte)									38.382

NV= Standort für naturnahe Vegetation
NB= Natürliche Bodenfruchtbarkeit
AW= Ausgleichskörper im Wasserkreislauf
FP= Filter und Puffer für Schadstoffe

Die Bewertung der Schutzgüter Wasser, Klima/Luft und Landschaftsbild wurde unter Pkt. 2 umfassend dargestellt und argumentativ behandelt. Es sind bei alle 3 Schutzgütern keine erheblichen Beeinträchtigungen vorhanden, die extern ausgeglichen werden müssen.

Gesamtzusammenstellung

	Biotope	Boden	Wasser	Klima	Landschaftsbild	Gesamtkompensationsbedarf
Bilanzwert vor dem Eingriff	75.307	84.587				159.894
Bilanzwert nach dem Eingriff	47.634	46.205				98.839
Kompensationsbedarf (Ökopunkte / m ²)	27.673	38.382	Eingriff nicht erheblich	Eingriff nicht erheblich	Eingriff nicht erheblich	66.055

Es verbleibt ein Kompensationsbedarf von 27.673 Ökopunkten für das Schutzgut Biotope und 38.382 Ökopunkte für das Schutzgut Boden, der durch externe Ausgleichsmaßnahmen ausgeglichen werden muss (**Gesamtkompensationsbedarf 66.055 Ökopunkte**).

3.5 Externe Maßnahmen

Die außerhalb des Geltungsbereiches durchgeführten externen Maßnahmen dienen der Kompensation des verbleibenden Eingriffs und sind mit der Unteren Naturschutzbehörde des Landratsamtes abgestimmt. Die durchzuführenden Kompensationsmaßnahmen erfolgen auf gemeindeeigenen Grundstücken, ein Grunderwerb oder Nutzungsvereinbarungen sind nicht erforderlich.

Kompensationsmaßnahmen (außerhalb des Geltungsbereiches)

Maßnahme K1 (FIST. 279)

Ergänzung der vorhandenen Streuobstwiese durch Pflanzung von Obsthochstämmen

Pflanzung von Obsthochstämmen und Entwicklung einer extensiven Flachland-Mähwiese auf bestehenden Grünland durch Ausmagerung und Nutzungsintensivierung



Fläche: 806 m²

Aufwertung: Pflanzung von Obsthochstämmen(45.30) und Aufwertung einer Fettwiese mittlerer Standorte (33.41)

Hinweise zur Durchführung:

- Zur Entwicklung und Pflege der Wiese ist das Infoblatt Natura 2000 zu beachten (siehe Anhang 9)
- Düngung darf mit Festmist nach den Vorgaben des Merkblattes erfolgen (110 dt/ha)
- Auf der Fläche sind heimische Obsthochstämmen (siehe Pflanzenliste 3) zu pflanzen, artgerecht zu pflegen und dauerhaft zu erhalten. Pflanzabstand ca. 10 m, Mindest-Pflanzqualität: 12-14, 2xv mit Ballen

Ziel:

- Erweiterung des bestehenden Streuobstgürtels
- Verbesserung der Lebensraumsituation, insbesondere für Kleinsäuger, Vögel Käfer, Heuschrecken, Schmetterlinge und Fledermäuse
- Schaffung höherwertiger Biotopflächen: Mittleres Grünland (33.41) zu artenreiche Mähwiese mittlerer Standorte (33.43)
- Schaffung strukturreicher Flächen und Vernetzungsstrukturen
- Verbesserung des Landschaftsbildes

Maßnahme K2 (FIST. 411)

Eingrünung des Bolzplatzes mit Obsthochstämmen

Pflanzung von heimischen Hochstämmen in den Randbereichen des Bolzplatzes



Anzahl: 10 Stück

Aufwertung: Pflanzung Von Obsthochstämmen (45.30)

Hinweise zur Durchführung:

- Pflanzung heimischer Hochstämmen, Pflanzqualität 14-16, 3xv mit Ballen
- Abstand zum Nachbargrundstück nach Nachbarrecht von 3m sind einzuhalten

Ziel:

- Verbesserung der Lebensraumsituation, insbesondere für Vögel und Fledermäuse
- Schaffung von Vernetzungsstrukturen
- Verbesserung des Landschaftsbildes

Maßnahme K3 (FSt. 681/682)

Anlage einer Streuobstwiese und Extensivierung von Wiesenflächen

Entwicklung einer extensiven Flachland-Mähwiese auf bestehenden Grünland durch Ausmagerung und Nutzungsintensivierung sowie Pflanzung von Obsthochstämmen



Fläche: Streuobst: 4.478 m², Extensivierungsfläche 1.337 m²

Aufwertung: Aufwertung von Fettwiese mittlerer Standorte (33.41) in Streuobstwiese (45.40)

Hinweise zur Durchführung:

- Zur Entwicklung und Pflege der Wiese ist das Infoblatt Natura 2000 zu beachten (siehe Anhang 9)
- Düngung darf mit Festmist nach den Vorgaben des Merkblattes erfolgen (110 dt/ha)
- Auf der Fläche sind heimische Obsthochstämmen (siehe Pflanzenliste 3) zu pflanzen, artgerecht zu pflegen und dauerhaft zu erhalten. Pflanzabstand ca. 10 m, Mindest-Pflanzqualität: 12-14, 2xv mit Ballen
- Die gekennzeichnete Fläche des Sichtdreieckes ist freizuhalten und nicht als Flachlandmähwiese auszubilden, da eine regelmäßige Mahd erfolgen muss.
- Es sind folgende Abstände eingehalten, bzw. bei der Planung berücksichtigt:
Abstand zur Gasversorgungsleitung beidseitig 3m
Abstand zur Strom-Hochspannungsleitung: Krone 1 m, es wird mit einem Abstand des Stammes von 5 m geplant, um ständigen Rückschnitt zu vermeiden.

Ziel:

- Erweiterung des bestehenden Streuobstgürtels
- Verbesserung der Lebensraumsituation, insbesondere für Kleinsäuger, Vögel Käfer, Heuschrecken, Schmetterlinge und Fledermäuse
- Schaffung höherwertiger Biotopflächen: Mittleres Grünland (33.41 zu artenreiche Mähwiese mittlerer Standorte (33.43)
- Schaffung strukturreicher Flächen und Vernetzungsstrukturen
- Verbesserung des Landschaftsbildes

3.6 Ausgleich (Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung)

	Biotope	Boden	Wasser	Klima	Landschaftsbild	Gesamtkompensationsbedarf
Kompensationsbedarf	-27.673	-38.382	Eingriff nicht erheblich	Eingriff nicht erheblich	Eingriff nicht erheblich	-66.055
Ausgleichsmaßnahme K1 6 Bäume á 564 Ökopunkte (6x94) + Extensivierung der Wiesenfläche - 806 m ² (Aufwertung von 15 auf 21 Ökopunkte)	8.220	-	Verbesserte Rückhaltung	Erhöhung der Klimafunktion	Verbesserung des regional-typischen Streuobstgürtels	8.220
Ausgleichsmaßnahme K2 10 Bäume á 752 Ökopunkte (8x94) (geringwertiger Standort)	7.520			Erhöhung der Klimafunktion	Verbesserung des regional-typischen Streuobstgürtels	7.520
Ausgleichsmaßnahme K3 Streuobstwiese mit Extensivierung der Wiesennutzung (Aufwertung um 10 Ökopunkte (Aufwertung Wiesennutzung 6 Ökopunkte + Anlage Streuobst 4 Ökopunkte) auf 4.478 m ² Extensivierung der Wiesennutzung (exklusive Sichtdreieck) – Aufwertung von 15 auf 21 Ökopunkte auf 1.337 m ²)	52.802		Verbesserte Rückhaltung	Erhöhung der Klimafunktion	Verbesserung des regional-typischen Streuobstgürtels	52.802
Summe – verbleibender Überschuss nach Eingriff-/Ausgleichsbilanzierung	40.869	-38.382-	Eingriff nicht erheblich	Eingriff nicht erheblich	Eingriff nicht erheblich	2.487

Nach der Bewertung der Schutzgüter unter Einbeziehung der Minimierungsmaßnahmen innerhalb des Geltungsbereiches ist ein externer Ausgleich für die Schutzgüter Biotope und Boden von insgesamt 66.055 Ökopunkten erforderlich. Der Eingriff in die Schutzgüter Wasser, Klima und Landschaftsbild kann durch interne Maßnahmen soweit ausgeglichen werden, dass kein erheblicher Ausgleich bestehen bleibt.

Beim Schutzgut Boden konnten keine Maßnahmen zur Verbesserung des Schutzgutes auf Gemeindeebene realisiert werden. Es erfolgte in diesem Bereich ein schutzgutübergreifender Ausgleich.

Nach der durchgeführten Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung und einem 100%igem Ausgleich des im Rahmen des Bebauungsplanes „Großäcker“ entstehenden Eingriffes, verbleibt ein Überschuss von 2.487 Ökopunkten.

Diese können dem gemeindlichen Ökokonto der Stadt Horb gutgeschrieben werden.

4 Zusätzliche Angaben zum Umweltbericht

4.1 Prüfung von Alternativen

Eine Prüfung von Standortalternativen fand im Rahmen der Flächennutzungsplanung statt. Die Fläche ist im Regionalplan und im Flächennutzungsplan bereits als Siedlungsfläche dargestellt und schließt sich unmittelbar an die bestehende Bebauung an. Bei Nichtdurchführung der Planung bleibt die aktuelle Nutzung erhalten, eine Änderung ist nicht zu erwarten.

4.2 Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung

Aufgrund der zur Verfügung stehenden Materialien, speziell des Landschaftsplanes und des Versickerungsgutachtens, entstanden keine Schwierigkeiten bei der Bearbeitung. Die Kenntnislücken im Bereich der Grünlandflora konnten durch eine Kartierung im April und Mai 2016 vollständig geschlossen.

4.3 Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring)

Die Gemeinde ist nach § 4c BauGB verpflichtet, die erheblichen Umweltauswirkungen, die aufgrund der Durchführung der Bauleitpläne eintreten zu überwachen. Daher wird vorgeschlagen, alle 3-5 Jahre die Wirksamkeit der Festsetzungen anhand der definierten Ziele zu überprüfen.

5 Allgemeinverständliche Zusammenfassung

Mit der Aufstellung des Bebauungsplans „Großäcker“ möchte die Stadt Horb im Stadtteil Dettensee im Gewann „Großäcker“ auf einer 0,8 ha großen Fläche die Schaffung eines neuen Wohngebietes zur Deckung der Nachfrage nach Bauplätzen für junge Familien ermöglichen. Die Flächen sind derzeit landwirtschaftlich als Grün- und Ackerland genutzt. Entstehen soll ein Wohngebiet „Großäcker“ mit 10 neuen Bauplätzen, die nördlich an die bestehende Bebauung anschließen.

Die Bewertung der Schutzgüter kommt zu dem Ergebnis, dass der Eingriff trotz umfangreicher Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen für die Schutzgüter Biotop und Boden als erheblich einzustufen ist. Der Eingriff ist daher nur durch externe Ausgleichsmaßnahmen außerhalb des Gebietes zu kompensieren. Für die weiteren zu betrachtenden Schutzgüter können die Beeinträchtigungen durch gebietsinterne Vermeidungsmaßnahmen auf eine Unerheblichkeit reduziert werden.

Die im Umweltbericht empfohlenen Maßnahmen wurden nach Abwägung zwischen ökonomischen, sozialen und umweltbezogenen Belangen in weiten Teilen in den Bebauungsplan übernommen.

Wesentliche Bestandteile der Festsetzungen sind neben einer Minimierung der Versiegelung, ein flächenhaftes Pflanzgebot in Form von Hausbäumen und Sträuchern auf privaten Flächen sowie die Pflanzung von Hochstämmen zur Eingrünung des Gebietes in die nördliche Feldflur und die Integration in die umliegenden Streuobstflächen.

Externe Maßnahmen sehen im Wesentlichen die Ergänzung und Verbesserung der für Dettensee typischen Streuobstbestände und des Streuobstgürtels vor. Hierfür wird auf gemeindeeigenen Flächen am Ortsrandbereich eine neue Streuobstwiese geschaffen, im Ortskern neue Obstbäume ergänzt und der bestehende Bolzplatz mit Obstbäumen eingefasst, die eine Vernetzung zwischen Landschaft und Ort darstellen.

Nach aktuellem Kenntnisstand kann davon ausgegangen werden, dass Verbotstatbestände des §44 Abs. 1 i.V. mit Abs. 5 BNatSchG nicht eintreten und die artenschutzrechtlichen Belange kein Hindernis für die Vollzugsfähigkeit des Bebauungsplans darstellen.

Ebenso sind erhebliche, negative Umweltauswirkungen durch die geplante Bebauung unter Berücksichtigung der Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und zum Ausgleich nicht zu erwarten.

Nach der Bilanzierung der externen Maßnahmen konnte bei den Schutzgütern Boden der Eingriff nicht innerhalb des Schutzgutes ausgeglichen werden, da keine Maßnahmen zur Verbesserung des Schutzgutes Boden auf Gemeindegebiet realisiert werden. Durch den hohen Kompensationsüberschuss im Bereich Biotop konnte jedoch ein schutzgutübergreifender Ausgleich erreicht werden. Der Eingriff ist dadurch ausgeglichen da, es verbleibt ein Überschuss von 2.487 Ökopunkten.
Vorgezogene CEF-Maßnahmen sind nicht erforderlich. Artenschutzrechtliche Verbotstatbeständen nach §44 BNatSchG treten nach aktuellem Kenntnisstand nicht ein.

6 Literaturverzeichnis

6.1 Allgemeines

- Buse, Dirnberg, Pröbstl-Haider, Schmid (2013): Die Umweltprüfung in der Gemeinde
- Geologisches Landesamt Baden-Württemberg (Hrsg.) (1996) Geologische Karte 1:25.000 von Baden-Württemberg, Blatt 7518 Horb und Erläuterungen
- Klatt, G. (2002): Der Bebauungsplan in der kommunalen Praxis
- Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau: LRGB-Mapserver, digital
- Lau, M. (2012). Der Naturschutz in der Bauleitplanung, Erich Schmidt Verlag
- Landesvermessungsamt Baden-Württemberg: Wanderkarte TK 7518 Horb
- LUBW (2016) Kartieranleitung Offenland-Biotopkartierung Baden-Württemberg
- (2010) Bodenschutz Heft 23: Bewertung der Böden nach Ihrer Leistungsfähigkeit
Daten- und Kartenserver, digital
- Zak Baden-Württemberg, digital
- (2007) Rote Liste und kommentiertes Verzeichnis der Brutvogelarten Baden-Württembergs
- (2005) Bewertung der Biotoptypen Baden-Württembergs zur Bestimmung des Kompensationsbedarfs in der Eingriffsregelung
- (2009): Arten, Biotope, Landschaften – Schlüssel zum Erfassen, Beschreiben, Bewerten
- (2013) Moderne Unternehmen im Einklang mit der Natur
- (2010) Bodenschutz Heft 23: Bewertung der Böden nach Ihrer Leistungsfähigkeit
- (2016) Kartieranleitung Offenland-Biotopkartierung Baden-Württemberg
- LFU: Die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung in der Bauleitplanung
- Ministerium für Ländlichen Raum und Verbraucherschutz (2015): Infoblatt Natura 2000
- Ministerium für Umwelt, Naturschutz und Verkehr (2010): Ökokontoverordnung
- ORplan (1996): Flächennutzungsplan Verwaltungsgemeinschaft Horb a. N.
- Pro-plan (02/1997): Landschaftsplan für die Verwaltungsgemeinschaft Horb a.N.
- Regionalplan Nordschwarzwald (2015)
- Staatliche Naturschutzverwaltung Baden-Württemberg (2014): Aufwertung von Streuobstbeständen im Ökokonto – Gutachten
- Staatliche Naturschutzverwaltung Baden-Württemberg (2014): Aufwertung von Streuobstbeständen im Ökokonto - Leitfaden
- Umweltministerium Baden Württemberg (2007): Wasser- und Bodenatlas Baden Württemberg, digital

6.2 Gutachten und Untersuchungen

- Reichel, Thomas (2015): Ergebnisse der Versickerungsversuche im Bereich des geplanten Baugebietes „Großäcker“ in Horb-Dettensee (Geologischer-hydrologischer Kurzbericht)
- Weiter Gutachten und Untersuchungen zur Einschätzung und Bewertung der Umweltbelange und des Artenschutzes sind nicht notwendig.

7 Anhang

Anhang 1 Pflanzenlisten für das B-Plangebiet

Anhang 2 Fotodokumentation

Anhang 3 Bestandsplan Biotoptypen M. 1:1000

Anhang 4 Grünordnungsplan

Anhang 5 Lageplan externe Maßnahmen

Anhang 6 Maßnahmenplan K1

Anhang 7 Maßnahmenplan K2

Anhang 8 Maßnahmenplan K3

Anhang 9 Infoblatt Natura 2000 (Stand Jan. 2015)

Pflanzenlisten für das B-Plangebiet

Nachfolgende Pflanzenlisten stellen eine Auswahl an zu pflanzenden Gehölzen dar. Die Liste der Gehölze orientiert sich im Wesentlichen an der Liste „Gebietsheimischer Gehölze in Baden-Württemberg“ (LFU 2002) sowie der „Gehölzliste der gebräuchlichsten standortheimischen Baum- und Straucharten im Landkreis Freudenstadt“ (LRA Freudenstadt, „Untere Naturschutzbehörde“ und stellt für die unterschiedlichen Standorte die geeigneten Pflanzen zusammen. Auf Sorten wird bewusst verzichtet. Die Verwendung von immergrünen Gehölzen und Koniferen ist ausdrücklich nicht erwünscht.

Die regionaltypischen Obsthochstämme sind der Auswahl aus dem Merkblatt „Tipps für den erfolgreichen Streuobstanbau“ des LRA Freudenstadt entnommen.

Pflanzenliste 1 Hochstämme – Gebietsheimische Bäume I und II Ordnung Mindestpflanzgröße 3xv mB, STU 14/16

Botanischer Name	Deutscher Name	Ordnung
Acer campestre	Feldahorn	II
Betula pendula	Birke	II
Carpinus betulus	Hainbuche	II
Crataegus monogyna	Eingrifflicher Weißdorn	II
Prunus avium	Vogel-Kirsche	I
Pyrus pyraeaster	Holzbirne	II
Quercus robur	Stieleiche	I
Sorbus aria	Mehlbeere	II
Sorbus aucuparia	Vogelbeere	II
Sorbus domestica	Speierling	II

Pflanzenliste 2 Sträucher - Gebietsheimische, standortgerechte Gehölze Mindestpflanzgröße 2xv OB. 60-100

Botanischer Name	Deutscher Name
Cornus mas	Kornelkirsche
Cornus sanguinea	Roter Hartriegel
Corylus avellana	Gewöhnliche Hasel
Ligustrum vulgare	Gemeiner Liguster
Prunus padus	Traubenkirsche
Prunus spinosa	Schlehe
Rosa canina	Hundsrose
Salix caprea	Salweide
Sambucus nigra	Schwarzer Holunder
Viburnum opulus	Gemeiner Schneeball

Pflanzenliste 3 Obstbäume - Standortgerechte, heimische Obsthochstämme
Mindestpflanzgröße Hochstamm StU 2xv mB, 12-14

Folgende robusten Obstsorten werden zur Pflanzung empfohlen (Auswahl in Anlehnung an das Merkblatt „Tipps für den erfolgreichen Streuobstanbau“ des LRA Freudenstadt):

	Sorte
Äpfel	Brettacher Jakob Fischer Krügers Dickstiel Jakob Lebel Boskop Topaz Rote Sternrenette
Birnen	Schweizer Wasserbirne Conference Alexander Lukas
Steinobst	Dt. Hauszwetschge Wangenheims Frühzwetschge Hanita Schneiders Späte Knorpel
Wildsorten	Holzbirne (<i>Pyrus communis</i>) Speierling (<i>Malus pumila</i>)

Fotodokumentation



Abb. 1: Wirtschaftsweg im Norden



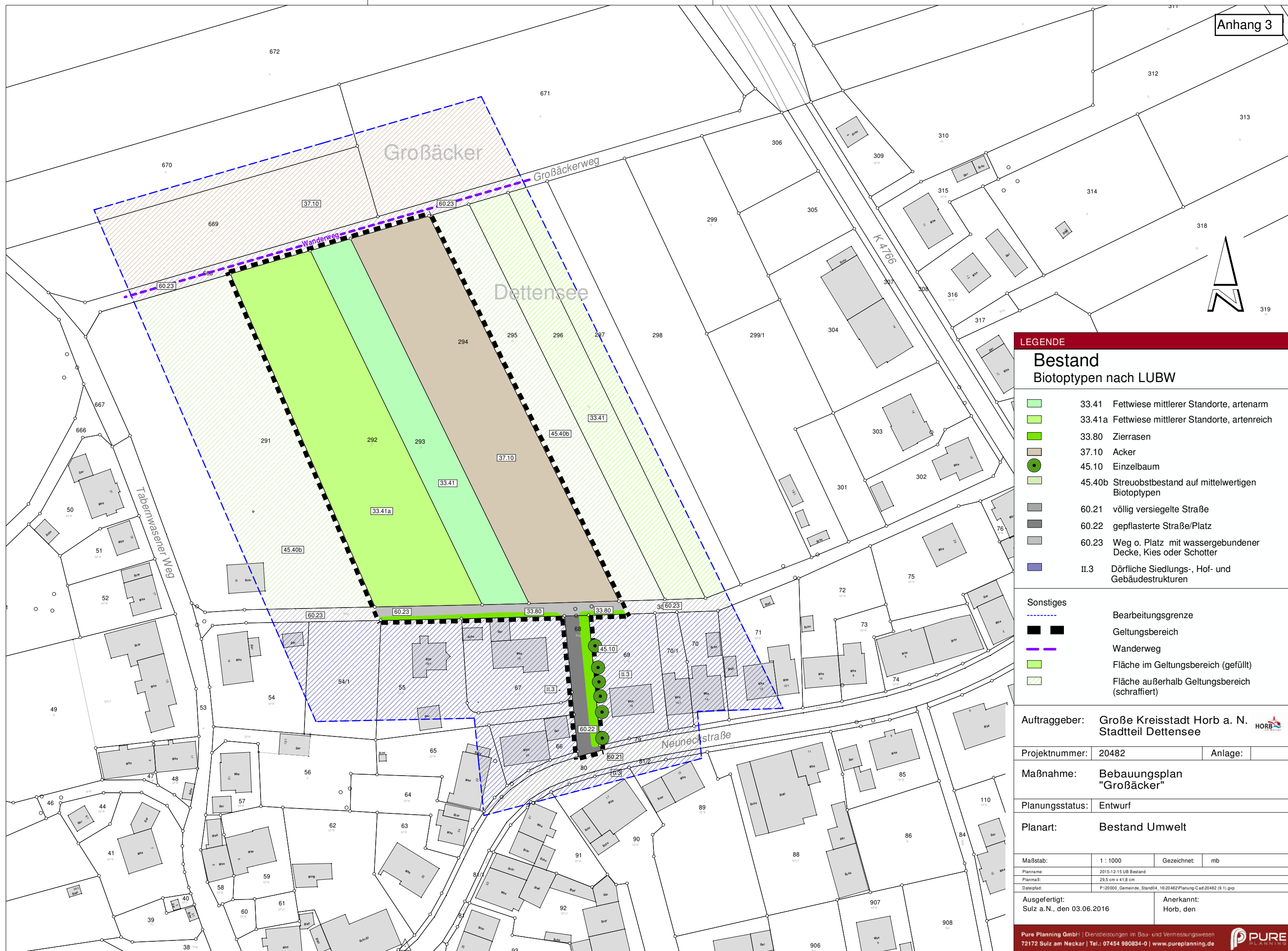
Abb. 2: Blick entlang des südlichen Wirtschaftsweges



Abb. 3: Zufahrt von der „Neueneckstraße“.



Abb. 4: Blick von Norden



1 P privat - Eingrünung des Ortsrandes
Baumreihe aus heimischen, standortgerechten Obsthochstämmen
(Pflanzenliste 3), extensive Wiesenflächen

- Optische Begleitung des Feldweges
- Schaffung von Ersatz- und Lebensraum für Fledermäuse und höhlenbrütende Vögel der wegfallenden Obstbäume
- Sicherung der ökologischen Funktionalität
- Eingrünung des Ortsrandes
- Erhöhung des Grünanteils, Schaffung von neuen landschaftstypischen Biotopstrukturen
- Schaffung einer linearen Vernetzungsstruktur
- Verbesserung des Landschaftsbildes

Pflanzenliste 1
Hochstämmen - Gebietsheimische Bäume I und II Ordnung
Mindestpflanzgröße 3xv mB, STU 14/16

Botanischer Name	Deutscher Name	Ordnung
- Acer campestre	Feldahorn	II
- Betula pendula	Birke	II
- Carpinus betulus	Hainbuche	II
- Crataegus monogyna	Eingrifflicher Weißdorn	II
- Prunus avium	Vogel-Kirsche	I
- Pyrus pyraster	Holzbirne	II
- Quercus robur	Stieleiche	I
- Sorbus aria	Mehlbeere	II
- Sorbus aucuparia	Vogelbeere	II
- Sorbus domestica	Speierling	II

Pflanzenliste 2
Sträucher - Gebietsheimische, standortgerechte Gehölze
Mindestpflanzgröße 2xv OB, 60-100

Botanischer Name	Deutscher Name
- Cornus mas	- Kornelkirsche
- Cornus sanguinea	- Roter Hartriegel
- Corylus avellana	- Gewöhnliche Hasel
- Ligustrum vulgare	- Gemeiner Liguster
- Prunus padus	- Traubenkirsche
- Prunus spinosa	- Schlehe
- Rosa canina	- Hundsrose
- Salix caprea	- Salweide
- Sambucus nigra	- Schwarzer Holunder
- Viburnum opulus	- Gemeiner Schneeball

Pflanzenliste 3
Obstbäume - Standortgerechte, heimische Obsthochstämmen
Mindestpflanzgröße Hochstamm StU 2xv mB, 12-14
folgende robuste Obstsorten werden zur Pflanzung empfohlen
(Auswahl Merkblatt des LRA Freudenstadt)

- Apfel	Brettacher Jakob Fischer Krügers Dickstiel Jakob Lebel Boskop Topaz Rote Sternrenette
- Birne	Schweizer Wasserbirne Conference Alexander Lukas
- Steinobst	dt. Hauszwetschge Wangenheims Frühzwetschge Hanita Schneiders Späte Knorpel
- Wildsorten	Holzbirne (Pyrus communis) Speierling (Malus pumila)

2 P privat - Flächenhaftes Pflanzgebot von Bäumen und Sträuchern (Pflanzenliste 1 und 2)

- Durchgrünung des Wohngebietes
- Flächige Erhöhung des Grünanteils
- Wasserrückhaltung
- Erhöhung der Frischluftproduktion, Verbesserung des Lokalklimas

1 M privat - Anlage wasserdurchlässiger Grundstückszufahrten, Hofflächen und Stellplätze

- Reduzierung der vollständig versiegelten Fläche
- Verbesserung der Versickerungsfähigkeit und damit der Regenrückhaltung

2 M privat - Berücksichtigung der Belange des Bodenschutzes nach §1 BodSchG

- Vermeidung von Verdichtung
- sachgerechte Lagerung und Wiederverwendung des Oberbodens

Sonstige Hinweise

- Verwendung insektenfreundlicher Beleuchtung
- Anbringen von Fledermaus- und Vogelnistkästen an Bäumen und Sträuchern aufgrund der Ortsrandlage

ZEICHENERKLÄRUNG

Grünflächen
(§ 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB)

öffentliche Grünflächen

private Grünflächen

Flächen zum Anpflanzen von Bäumen
(§ 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB)

Pflanzgebote P1 und P2,
siehe Planungsrechtliche Festsetzung 1.11

Flächen oder Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege
und zur Entwicklung von Boden, Natur und
Landschaft M1 und M2 nach § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB
siehe Planungsrechtliche Festsetzung 1.10

zu pflanzende Bäume, Standort vorgegeben

zu pflanzende Bäume, freie Standortwahl (Vorschlag)

zu pflanzende Sträucher, freie Standortwahl (Vorschlag)

potenzielle Gebäudefläche

nicht überbaubare Grundstücksfläche

öffentliche Verkehrsfläche

Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung

SONSTIGE PLANZEICHEN

Grenze des räumlichen Geltungsbereiches
des Bebauungsplanes
(§ 9 Abs. 7 BauGB)

Baugrenze (§23 BauNVO)

Umgrenzung der Flächen, die von der
Bebauung freizuhalten sind
(§ 9 Abs. 1 Nr. 10 BauGB)

Straßenbegrenzungslinie

Mit Leitungsrecht zu belastende Fläche
(§ 9 Abs. 1 Nr. 21 BauGB)

Fläche für Versorgungsanlagen
(§ 9 Abs. 1 Nr. 12 BauGB)

Flächen für Aufschüttungen
(§ 9 Abs. 1 Nr. 17 BauGB)

NACHRICHTLICHE ÜBERNAHME

Grundstücksgrenzen
(nicht rechtsverbindlich)

Bauplatznummer z.B.

Flurstücksnummer z.B.

Auftraggeber: Große Kreisstadt Horb a. N.
Stadtteil Dettensee

Projektnummer: 20482

Anlage:

Maßnahme: Bebauungsplan
"Großbäcker"

Planungsstatus: Entwurf

Planart: Grünordnungsplan

Maßstab: 1 : 1000

Gezeichnet: mb

Planname: 2016-06-03 Grünordnungsplan

Planmaß: 29,5 cm x 41,8 cm

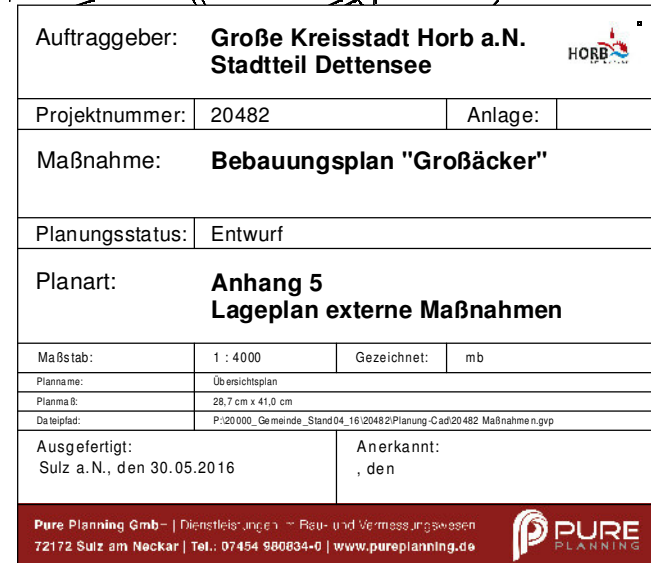
Datipfad: P:\20000_Gemeinde\20482\Planung-Cad\20482 (9.1).gvp

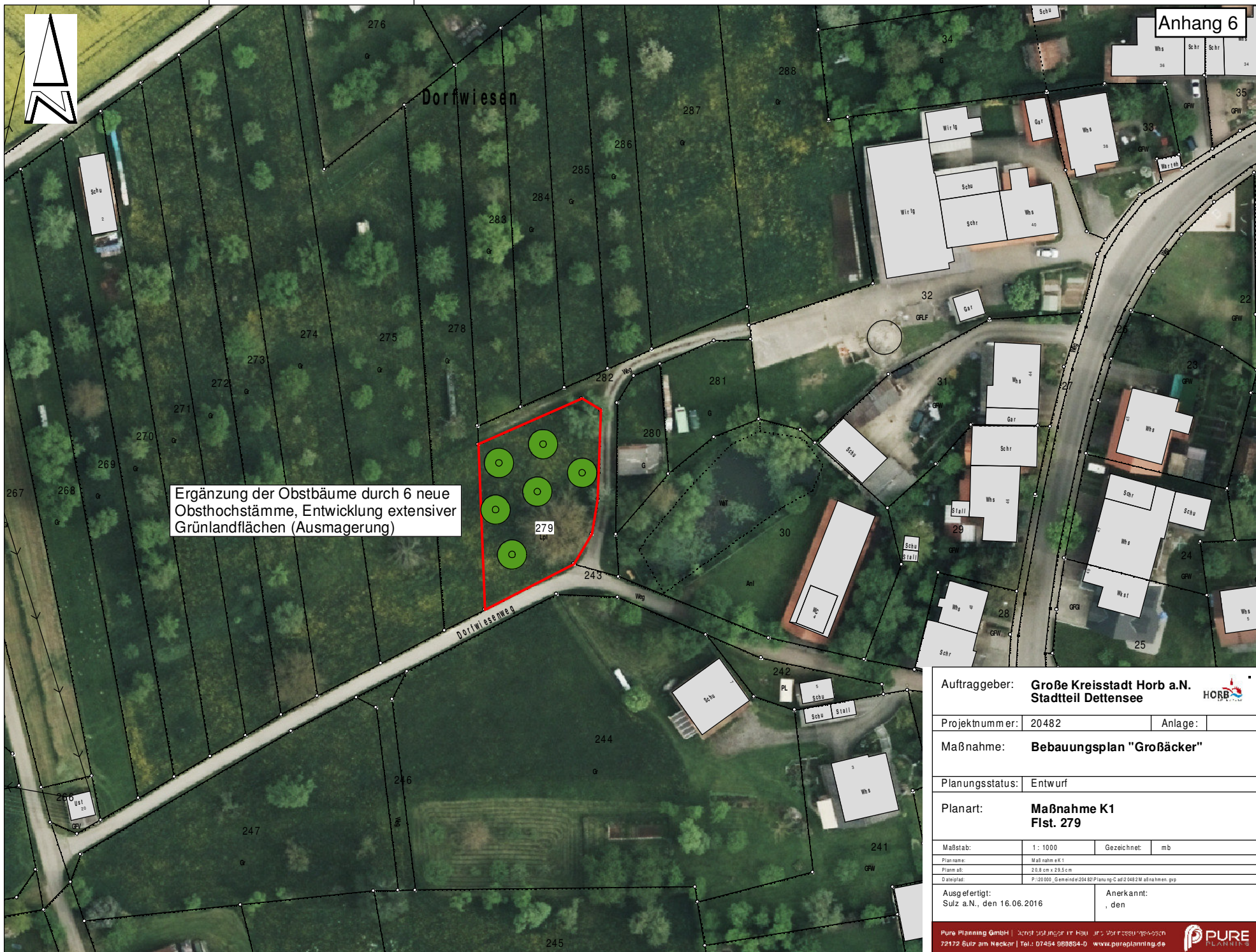
Ausgefertigt:
Sulz a.N., den 19.07.2016

Anerkannt:
Horb, den

Pure Planning GmbH | Dienstleistungen im Bau- und Vermessungswesen
72172 Sulz am Neckar | Tel.: 07454 980834-0 | www.pureplanning.de

PURE
PLANNING





Ergänzung der Obstbäume durch 6 neue Obsthochstämme, Entwicklung extensiver Grünlandflächen (Ausmagerung)

Auftraggeber:		Große Kreisstadt Horb a.N. Stadtteil Dettensee			
Projektnummer:		20482		Anlage:	
Maßnahme:		Bebauungsplan "Großäcker"			
Planungsstatus:		Entwurf			
Planart:		Maßnahme K1 Flst. 279			
Maßstab:		1 : 1000		Gezeichnet: mb	
Planname:		Maßnahm eK1			
Planmaß:		20,8 cm x 29,5 cm			
D atrepted:		P:120.000, Gemeinde:204.824.824Planung:C auf 2.048.2 M abnehmen.gip			
Ausg efertigt:		Sulz a.N., den 16.06.2016		Anerkannt: , den	
Pure Planning GmbH Schönlangerstr. 10 72172 Sulz am Neckar Tel.: 07454 980854-0 www.pureplanning.de 					



Eingrünung des Bolzplatzes durch Obsthochstämme (10 Stück)

Auftraggeber:		Große Kreisstadt Horb a.N. Stadtteil Dettensee		
Projektnummer:		20482	Anlage:	
Maßnahme:		Bebauungsplan "Großäcker"		
Planungsstatus:		Entwurf		
Planart:		Maßnahme K2 "Bolzplatz" Flst. 411		
Maßstab:	1 : 1000	Gezeichnet:	mb	
Plan name:	Maßnahme K2			
Planm. ab:	20.8 cm x 29.5 cm			
D. anepld:	P:\20482_Gemeinde\20482\Planung\Gad2\0482\Maßnahmen.gip			
Ausgefertigt: Sulz a.N., den 16.06.2016		Anerkannt: , den		
Pure Planning GmbH Schönlanger Str. 10 72454 Dettensee 72172 Sulz am Neckar Tel.: 07454 980854-0 www.pureplanning.de 				



Auftraggeber:		Große Kreisstadt Horb a.N. Stadtteil Dettensee		
Projektnummer:		20482	Anlage:	
Maßnahme:		Bebauungsplan "Großäcker"		
Planungsstatus:		Entwurf		
Planart:		Maßnahme K3 "Kapelle" Flst. 681 / 682		
Maßstab:	1 : 1000	Gezeichnet:	mb	
Planname:	Maßnahme K3			
Planmaß:	28,7 cm x 41,0 cm			
Datipfad:	P:\20482_Gemeinde\20482_Planung-Cad\20482_Maßnahmen.gvp			
Ausgefertigt:		Anerkannt:		
Sulz a.N., den 16.06.2016		, den		

Infoblatt Natura 2000

Wie bewirtschafte ich eine FFH-Wiese?

Was sind FFH-Wiesen?

- Bestimmte Grünlandtypen sind nach der Flora-Fauna-Habitat-(FFH-)Richtlinie geschützt, hierzu zählen **Magere Flachland- und Berg-Mähwiesen** ("FFH-Wiesen" = typische "bunte" Heuwiesen)
- Die FFH-Wiesen sind **besonders artenreich**. Das Land trägt europaweit eine **besondere Verantwortung** für den Erhalt dieser FFH-Wiesen
- Nach **Naturschutzrecht** darf sich der Zustand aller FFH-Lebensräume innerhalb und außerhalb der FFH-Gebiete **nicht verschlechtern**
- Die **Zerstörung** von FFH-Lebensräumen in FFH-Gebieten wird zudem nach **Cross Compliance** sanktioniert



Bewirtschaftungsempfehlungen

➤ Nutzung

- **In der Regel ist die Fortsetzung der bisherigen Nutzung möglich:**
 - ein bis zwei Schnitte
 - erster Schnitt: frühestens zur Blüte der bestandsbildenden Gräser (je nach Standort Anfang - Ende Juni)
- **Beweidung der Fläche:**
 - nur, wenn dadurch keine Verschlechterung (Artenverarmung) erfolgt
 - kurze Nachbeweidung im Herbst in der Regel möglich
 - Abstimmung mit der unteren Naturschutz- bzw. Landwirtschaftsbehörde empfohlen.



➤ Düngung



Festmist

- bis zu **100 dt/ha**
- Herbstausbringung

oder



Gülle

- bis zu **20 m³/ha verdünnte Gülle** (TS-Gehalt etwa 5 %)
- nicht zum ersten Aufwuchs

oder



Mineraldünger

- bis zu **35 kg P₂O₅/ha** und **120 kg K₂O/ha**
- **Kein mineralischer Stickstoff!**

Wie oft düngen?

Berg-Mähwiesen: **alle 3 Jahre**

Flachland-Mähwiesen: **alle 2 Jahre**

- Düngung mit Gärresten nur bei Vorliegen von Untersuchungsergebnissen und nach Rücksprache mit der unteren Landwirtschaftsbehörde.
- In Einzelfällen kann auch eine noch extensivere Nutzung erforderlich sein.
- Bei Abweichung von den Bewirtschaftungsempfehlungen wird eine Abstimmung mit der unteren Naturschutzbehörde bzw. der unteren Landwirtschaftsbehörde (Landratsamt oder in den Stadtkreisen die Gemeinden) empfohlen. Das FFH-Grünland darf durch die Bewirtschaftungsweise nicht beeinträchtigt werden.

Wo liegen FFH-Wiesen?

- Die genaue Lage von FFH-Grünland innerhalb der FFH-Gebiete wurde kartiert. Außerhalb der FFH-Gebiete erfolgt die Kartierung schrittweise. Die Kartierung wird regelmäßig ergänzt und aktualisiert, beispielsweise im Rahmen der Erstellung der Managementpläne für FFH-Gebiete und der Aktualisierung der Biotopkartierung.
- Nur das kartierte FFH-Grünland ist im **Flurstücksinfo** zum GA aufgelistet und in **FIONA** dargestellt. Auch noch nicht kartierte sowie aktuell nicht mehr dargestellte FFH-Grünlandverlustflächen müssen jedoch entsprechend bewirtschaftet beziehungsweise wiederhergestellt werden. Eine Kulisserie der verloren gegangenen FFH-Mähwiesen ist in Vorbereitung.
- Weitere Auskünfte erteilen die unteren Naturschutz- und Landwirtschaftsbehörden.

Welche Fördermöglichkeiten gibt es?

FAKT

- Gefördert wird Grünland innerhalb **und ab 2015 auch außerhalb** von FFH-Gebieten, wenn es als „**Magere Flachland-Mähwiese**“ oder „**Berg-Mähwiese**“ kartiert wurde:
→ Förderung über **FAKT B5/B6** möglich.
- **Ausgleichsleistungen:**
 - Extensive Nutzung von FFH-Grünland (B5) → **280 Euro je ha**
 - Zusätzlich Messerbalkenschnitt (B6) → **50 Euro je ha**
- **Antragstellung:**
Beachten Sie hierzu zusätzlich die entsprechenden Erläuterungen zum Gemeinsamen Antrag.

Landschaftspflegeberichtlinie (LPR)

- Liegen in Einzelfällen weitergehende naturschutzfachliche Anforderungen vor (z.B. zum Schutz bestimmter Tierarten), ist der Abschluss von Verträgen nach LPR möglich. Ausgleichsleistungen richten sich nach den vereinbarten Bewirtschaftungsauflagen. LPR-Verträge werden zwischen unterer Naturschutz- bzw. Landwirtschaftsbehörde und Bewirtschafter vereinbart.

Achtung!

Auch dann, wenn **keine Förderung über FAKT oder LPR** beantragt wird

- dürfen alle FFH-Lebensräume nicht verschlechtert werden
- wird die Zerstörung von FFH-Lebensräumen innerhalb der FFH-Gebiete zusätzlich nach **Cross Compliance** sanktioniert, wenn staatliche Ausgleichszahlungen beantragt werden



Impressum

Herausgeber: Ministerium für Ländlichen Raum und Verbraucherschutz, Kernerplatz 10, 70182 Stuttgart

Bearbeitung: Landwirtschaftliches Zentrum für Rinderhaltung, Grünlandwirtschaft, Milchwirtschaft, Wild und Fischerei Baden-Württemberg (LAZBW), Atzenberger Weg 99, 88326 Aulendorf
Dr.. B. Tonn, Prof. Dr. M. Elsäßer

Fotos: S.1 o.: Tonn; m.: Dr. Elsäßer; u.l. © Bayerisches Staatsministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten (StMELF); u.r. Werksfoto; u.m .Engel LAZBW, S. 2: Dr. Zelesny