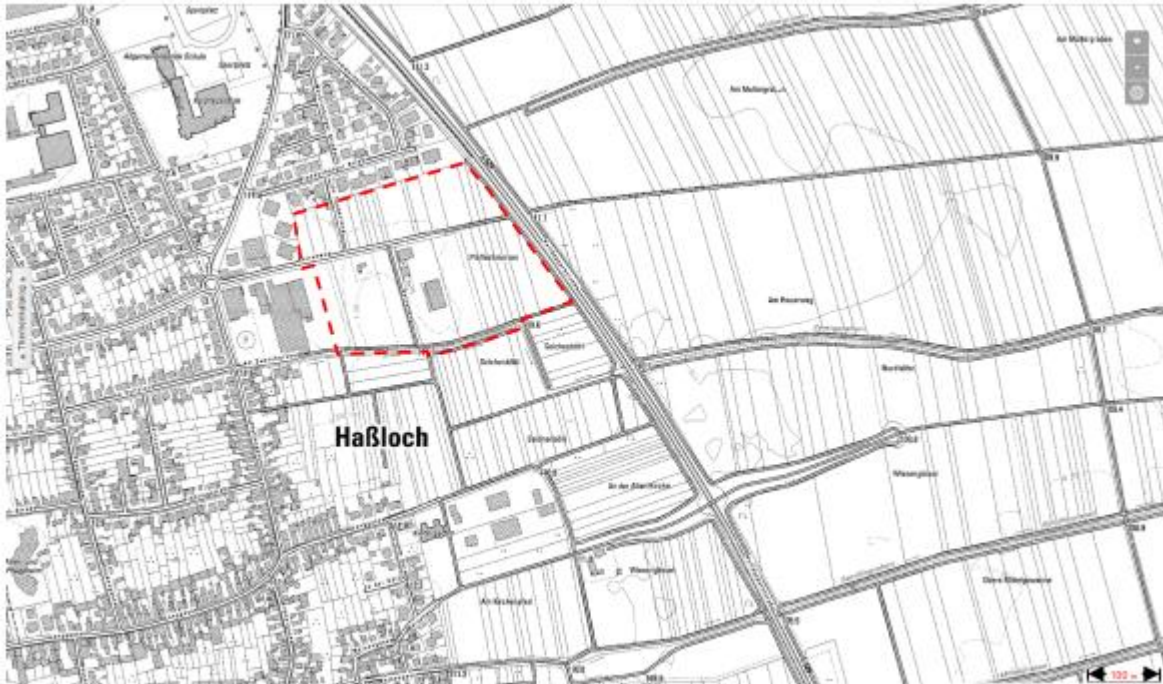


Bebauungsplan „Äußerer Herrenweg“

Gemeinde Haßloch (Landkreis Bad Dürkheim)

**Grünordnungsplanung gem. § 11(1) BNatSchG
Eingriffsregelung nach § 1a (3) BauGB**

EHRENBERG LANDSCHAFTSPLANUNG



aus: http://map1.naturschutz.rlp.de/mapserver_lanis/, gesehen am 06.11.2017

EHRENBERG LANDSCHAFTSPLANUNG
Dipl. Ing. Hermann-Josef Ehrenberg
Freier Landschaftsarchitekt
Höfflerstraße 14
mail:info@ehrenberg-landschaftsplanung.de
www.ehrenberg-landschaftsplanung.de
67659 Kaiserslautern

Mitarbeit Biotop- und Artenschutz

Dr. Friedrich Wilhelmi (Mutterstadt)

Stand November 2017
April 2018
September 2018

Inhaltsverzeichnis

1.	Anlass und Aufgabenstellung	4
2.	Darstellung planungsrelevanter Grundlagen des Naturhaushaltes	6
2.1	Geologie und Boden	6
2.2	Grundwasser und Oberflächenwasser	7
2.3	Klima und Luft	7
2.4	Landschaftsbild und Kulturgüter	8
2.5	Tiere und Pflanzen - biologische Vielfalt	10
3.	Bewertung	13
3.1	Bodenschutz	13
3.2	Wasserschutz	15
3.3	Klimaschutz und Lufthygiene	15
3.4	Erholung in der freien Landschaft	15
3.5	Kultur- und Sachgüter	15
3.6	Arten- und Biotopschutz	16
4.	Auswirkungen und Beeinträchtigungen	17
4.1	Beeinträchtigung Arten-/ Biotoppotential - Biologische Diversität	17
4.2	Beeinträchtigung von Klima und Luft	17
4.3	Beeinträchtigung von Grund- und Oberflächenwasser	17
4.4	Beeinträchtigung Kultur- und Sachgüter	17
4.5	Beeinträchtigung Mensch und Landschaft(-bild)	17
4.6	Beeinträchtigung des Bodens	18
5.	Vermeidung von Beeinträchtigungen	19
5.1	Zumutbare Alternativen	19
5.2	Vermeidung von Beeinträchtigungen	19
6.	Maßnahmen zum Ausgleich von Beeinträchtigungen	20

Tabellen und Abbildungen

Tab 1:	Grundwasserstand	7
Tab 2:	Typische Vertreter aspektbildender Biotoptypen	11
Tab 3:	Registrierte Vogelarten während der Begehung 2017	11
Tab 4:	Bodenbewertung	14
Tab 5:	Bodenverlust und Beeinträchtigungsintensität	18
Tab 6:	Eingriffs- Ausgleichsbilanz anhand der Bodenfunktionsbewertung	20
Abb. 1:	Luftbild „Äußerer Herrenweg“ Haßloch	4
Abb. 2:	Städtebaulicher Rahmenplan	4
Abb. 3:	Historische Geologische Karte	6
Abb. 4:	Bodenarten	6
Abb. 5:	Lage Grundwassermessstellen	7
Abb. 6:	Thermische Belastung	8
Abb. 7:	Wärmebelastung und Bioklima	8
Abb. 8:	Ortsbild und Kulturlandschaft	9
Abb. 9:	Flächen und Objekte des Biotoppotentials	10
Abb. 10:	Biotoptypenkartierung	12
Abb. 11:	Ackerzahl	13
Abb. 12:	Ertragspotential	14
Abb. 13:	Arten- und Biotopschutzrelevante Flächen und Objekte	16

1. Anlass und Aufgabenstellung

In der Gemeinde Haßloch besteht ein Bedarf, die Wohnraumversorgung der Bevölkerung zu verbessern. Dazu soll das Gebiet „Äußerer Herrenweg“ im Nordosten der Gemeinde für die Wohnnutzung erschlossen werden. Das Gebiet ist zurzeit noch heterogen geprägt, im östlichen Bereich als Ackerfläche genutzt, in der zentralen Lage eine mehr als 1 ha große Gewerbefläche sowie weitere unversiegelte, vielfach ruderalisierte Freiflächen.

Abb. 1: Luftbild „Äußerer Herrenweg“ Haßloch



aus: http://map1.naturschutz.rlp.de/mapserver_lanis/, gesehen am 06.11.2017

Es ist im Sinne des nachfolgenden städtebaulichen Rahmenplanes vorgesehen, durch die Zulassung von Einzel- und Doppelhäusern eine wohnbauliche Nutzung zu ermöglichen, die sich in etwa der nördlich gelegenen Umgebungsbebauung angleicht.

Abb. 2: Städtebaulicher Rahmenplan



Quelle: Büro Stadtimpuls (Landau), Stand September 2018

Die Rahmenplanung zeigt, dass die zentralen Gewerbeflächen vollständig zurückgebaut werden; lediglich das vorh. Wohn- bzw. Bürogebäude soll als Gewerbebestand erhalten bleiben. Die städtebauliche Situation des Neubaugebietes im Nordosten der Gemeinde wird

tangiert von der östlichen Umgehungsstraße (L 529), die zwar erheblichen Quell- und Zielverkehr beispielsweise zum südlich gelegenen Holiday-Park aufnimmt, aber zugleich auch eine erhebliche Schallquelle darstellt. Es ist insofern nur folgerichtig, dass bereits der Rahmenplan parallel zur Landesstraße einen deutlichen Lärmschutz einplant. Aus grünordnerischer Sicht zeichnet sich die Rahmenplanung mit einer prägnanten Durchgrünung des Gesamtgebietes aus öffentlichen und privaten Grünflächen aus. Insgesamt handelt es sich eine ca. 7,0 ha große Baugebietsfläche.

Vor diesem Hintergrund ist die Aufgabenstellung klar umrissen. Der nachfolgende Grünordnungsplan stellt die für die örtliche Ebene konkretisierten Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege dar (§ 11(1) BNatSchG) dar. Sie sind im Rahmen der Abwägung nach § 1(7) BauGB zu berücksichtigen, um in die Festsetzung nach § 9 BauGB aufgenommen zu werden. Die Inhalte des Grünordnungsplanes werden grundsätzlich wie folgt beschrieben (§ 9(3) BNatSchG):

- der vorh. und der zu erwartende Zustand von Natur und Landschaft,
- die konkretisierten Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege
- Beurteilung des vorh. und des gepl. Zustandes von Natur und Landschaft nach Maßgabe dieser Ziele einschl. der daraus ergebenden Konflikte
- Erfordernisse und Maßnahmen zur Umsetzung der konkretisierten Ziele, insbesondere
 - Vermeidung, Minderung und Beseitigung von Beeinträchtigungen
 - Arten- und Biotopschutz
 - potentielle Kompensationsflächen
 - Biotopverbund und Natura 2000
 - Schutz und Regeneration natürlicher Grundlagen
 - Landschaftsbild
 - Freiraumschutz

Die Aufzählung ist nicht abschließend (vgl. Lütkes/ Ewer 2011). In erster Reihe steht auf jeden Fall der Vermeidungsbegriff, der für den vorsorgenden Charakter des Planungsinstrumentes, für das Aufzeigen besonders sensibler Bereiche und Flächen steht.

Der Vermeidungsbegriff leitet über zur Eingriffsregelung, über die innerhalb der Bauleitplanung nach den Vorschriften des Baugesetzbuches (§ 1a (3) BauGB) zu entscheiden ist (§ 18 BNatSchG). Der Grünordnungsplan liefert Prognosen bzgl. der weiteren Entwicklung sowie aller absehbaren planungsrelevanten Zustandsveränderungen, die sich aufgrund von vorh. oder absehbaren Planungen oder Vorhaben ergeben können (ebd. Rd. 28 zu § 9). Insofern ist hier der methodische Ort, die Auswirkungen der gepl. Vorhaben bzw. Planungen zu prüfen und zu bewerten, so wie es der Gesetz- und Verordnungsgeber in dem Katalog der Grundleistungen des Grünordnungsplanes preisrechtlich vorgesehen hat (Anl. 5 zu § 24(2) HOAI).

2. Darstellung planungsrelevanter Grundlagen des Naturhaushaltes

2.1 Geologie und Boden

Die Gemeinde Haßloch befindet sich naturräumlich auf dem sog. "Speyerbach-Schwemmkegel", eine pleistozäne Sand- und Geröllablagerung im Rehbach-Speyerbachsystem. Hier bestimmen mächtige Sand- und Kiesablagerungen den Untergrund. Etwa 10 m u. GOK ist ein mehr als 10 m mächtiger feinsandiger Zwischenhorizont (OZH) mit Schluff- und Toneinlagen aufzuschließen. Basis des OZH bei etwa 85 m+NN, d. s. etwa 27 m u. GOK. Im Liegenden sehr mächtige Sand- Kiessedimente, durchzogen von Schluff- und Tonlinse. Die (historische) Geologie-Karte veranschaulicht hier das Diluvialgeröll des Speyerbach-Schwemmkegels, an den nördlich die Lößlehmterrassen der Rheinebene anschließen.

Abb. 3: Historische Geologische Karte

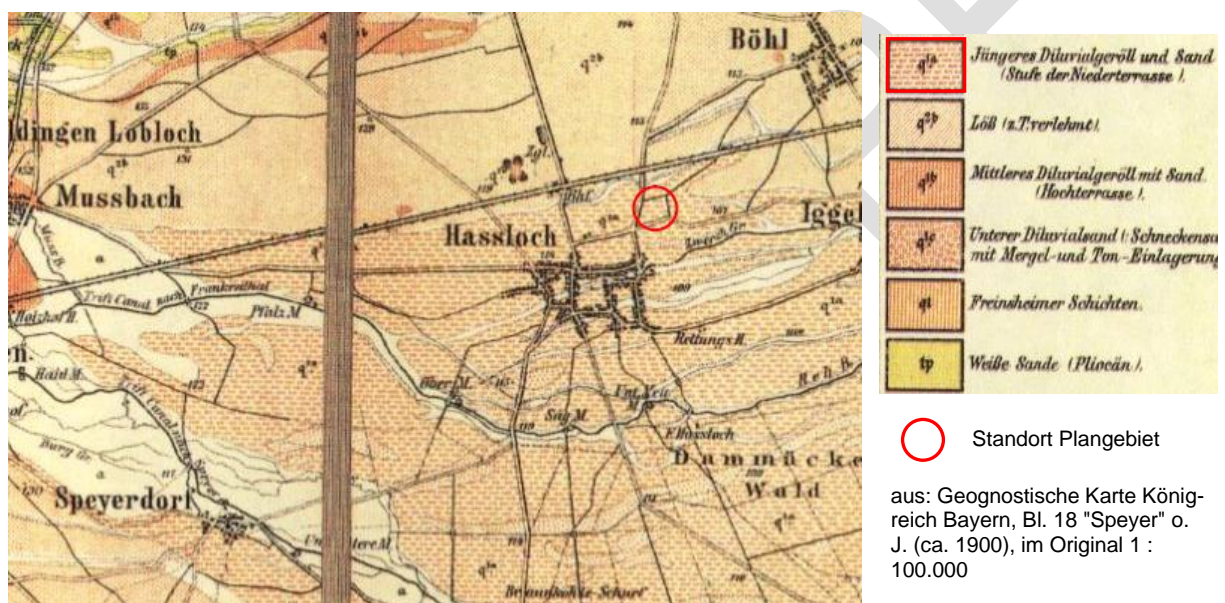
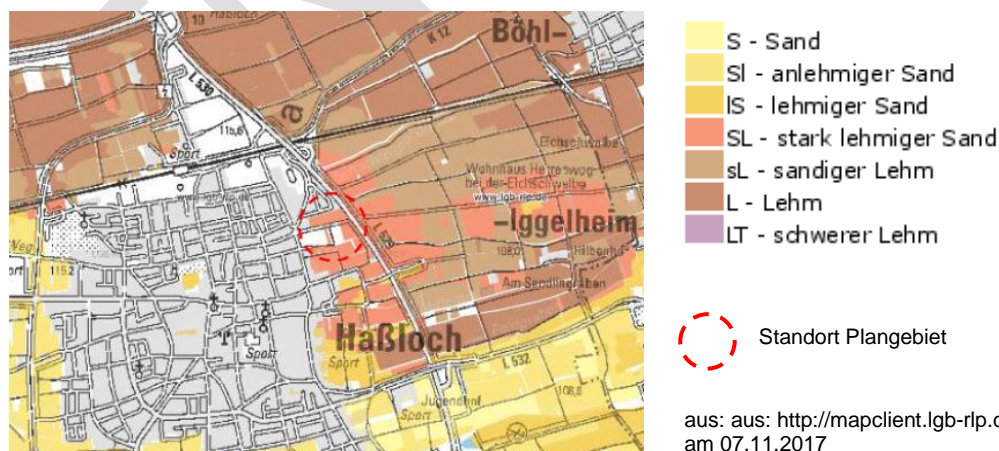


Abb. 4: Bodenarten

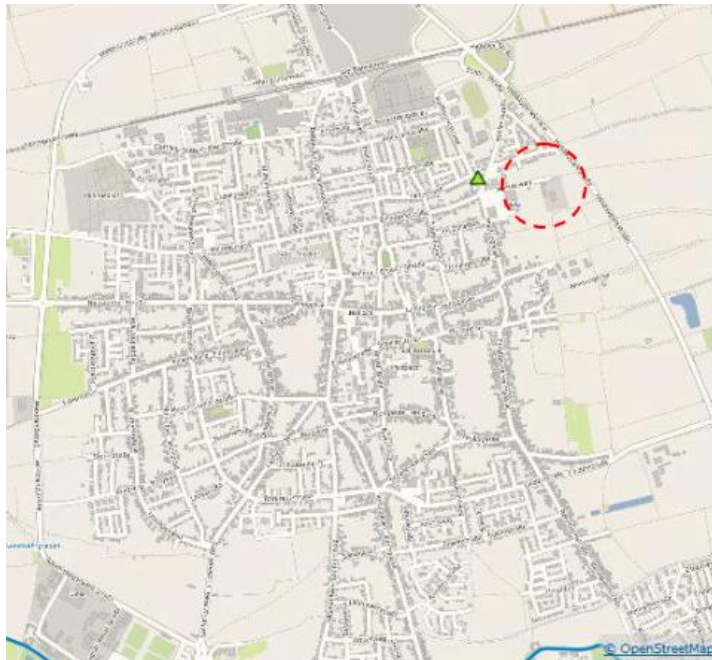


Dementsprechend sind die anstehenden Bodenarten sehr heterogen ausgebildet. Es herrschen im Übergangsbereich zur historischen Lößlehmterrasse stark lehmige Sande vor, die durchaus auch mit einem höheren Sandanteil durchsetzt sein können.

2.2 Grundwasser und Oberflächenwasser

Nur wenige Meter westl. des Plangebietes befindet sich eine langjährig betriebene amtliche Grundwassermessstelle. Sie ist zwar seit 2006 nicht mehr unter Beobachtung, die statistischen Ergebnisse können aber einen repräsentativen Blick auf die Grundwassersituation und Flurabstände liefern.

Abb. 5: Lage Grundwassermessstellen



Die Geländehöhe im unmittelbaren Planungsbereich ist mit ca. 11,60 m+NN etwa identisch mit derjenigen am Messpunkt, so dass bei dem schwachen Grundwassergefälle auf geringer Entfernung die genannten Daten zuverlässig übertragen werden können.

B-Planbereich

amtl. Messstellen

aus: <http://www.geoportal-wasser.rlp.de/servlet/is/8183/>, gesehen am 07.11.2017

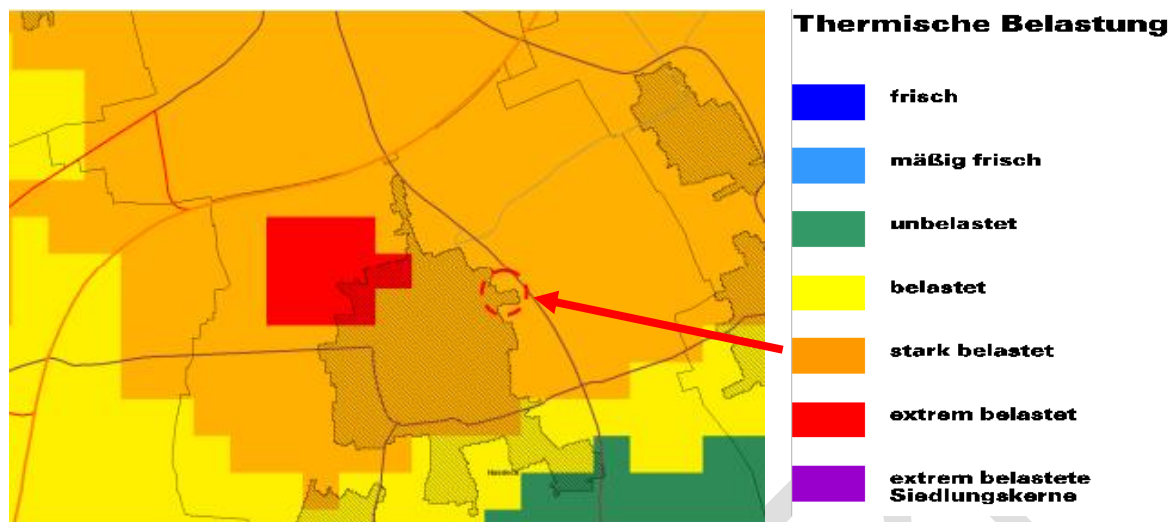
Tab 1: Grundwasserstand

Messstnr	Gelände (ca. m+NN)	MPH [NN+m]	Wasserstand (NN+m)	m unter MP	m unter Gelände	Quelle http://www.geoportal-wasser.rlp.de gesehen am 07.11.2017
1064 Hassloch	111,83	112,48	110,07	2,41	1,76	Mittelwert (1953-2006)
			109,38	3,10	2,45	Minimum (29.11.2005)
			111,04	1,44	0,79	Maximum (06.02.1961)

2.3 Klima und Luft

Das Klima des Planungsraumes ist sommerwarm und wintermild. Jahresdurchschnittstemperaturen liegen bei 9 °C. Der gesamte Landschaftsraum unterliegt diesen Klimaeinflüssen, so dass die thermische Situation, das ist der Indikator für die gesamte Luftbelastung im Raum, als „stark belastet“ eingeschätzt wird.

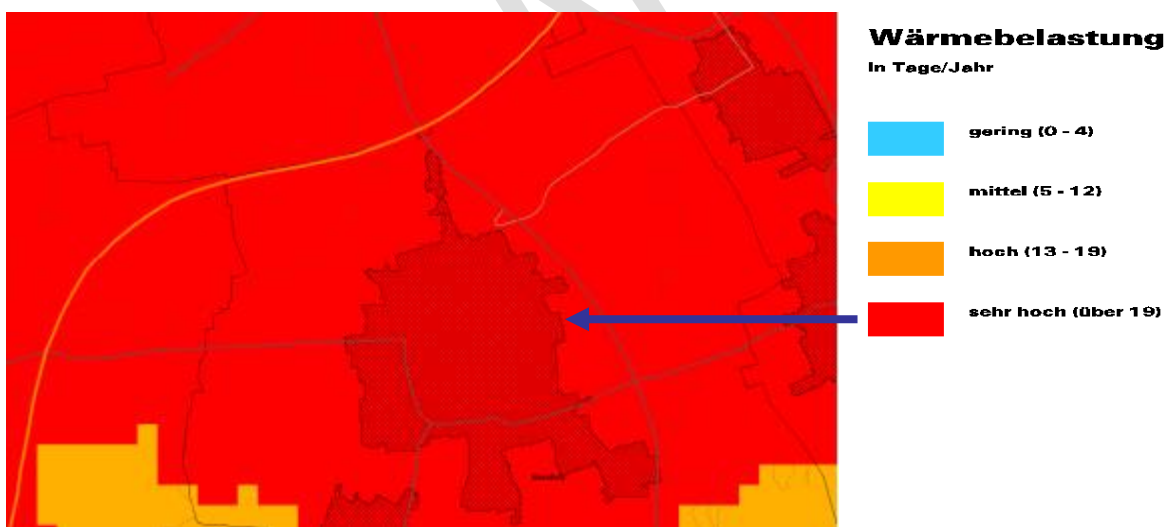
Abb. 6: Thermische Belastung



aus: Landschaft 21 (hrsg. Vom MUF Rh-Pf) 1999

Dementsprechend hoch wird auch die Wärmebelastung bewertet. Es wird in Abb. 7: erkennbar, dass der maßgebliche Schwellenwert sehr häufig überschritten wird, so dass zeitweise ein extremes Bioklima vorherrscht.

Abb. 7: Wärmebelastung und Bioklima



aus: Landschaft 21 (hrsg. Vom MUF Rh-Pf) 1999

2.4 Landschaftsbild und Kulturgüter

Das Landschaftsbild des geplanten Baugebietes ist zurzeit sehr heterogen geprägt. Einerseits herrschen noch Ackerflächen vor, andererseits sind ehem. Gartenflächen und Gehölzsukzessionen vorhandene, die die Weitläufigkeit des Planungsgebietes unterbrechen.



RRB an Westgrenze



Südgrenze ehem. Gartenanlage

alle Aufnahmen Büro Ehrenberg 2017

Die Grenzen des Plangebietes werden bestimmt im Norden von angrenzender Wohnbebauung, im Süden tangiert ein flacher Graben das Areal, im Osten bestimmt die Landesstraße sowohl optisch als auch akustisch die Grenze.

In zentraler Lage des Plangebietes befinden sich gewerbliche Flächen, die vollständig versiegelt bzw. verdichtet sind. Es handelt sich einerseits um ein Unternehmen, das das gesamte Betriebsgelände für Gebäude und Kfz-Stellflächen bereithält. Des Weiteren handelt es sich um einen Handwerksbetrieb, der Gelände als Lager- und Aufbereitungsflächen für Baustoffe und Maschinen nutzt. Eine gestalterische Integration der Gewerbeflächen in das Landschaftsbild fehlt vollkommen.

Abb. 8: Ortsbild und Kulturlandschaft



Acker in Osten des Plangebietes



Gehölzsukzession an der Westgrenze



Nördlich angrenzende Wohnbebauung



Graben an Südgrenze

noch Abb. 8: Ortsbild und Kulturlandschaft



Ostgrenze mit Landesstraße



Zentraler West-Ost-Erschließungsweg



Lager und Aufbereitung Tiefbau



Betriebsgelände Baudienstleister

alle Aufnahmen Büro Ehrenberg 2017

2.5 Tiere und Pflanzen - biologische Vielfalt

Es ist aufgezeigt worden, dass das Areal einer relativ heterogenen Nutzung unterliegt. Neben den Ackerflächen gibt es einerseits ruderalisierte Flächen und mehr oder weniger dichte Gehölzsukzessionen, andererseits dominieren die Gewerbeflächen und Versiegelungen/ Bauungen das Areal.

Abb. 9: Flächen und Objekte des Biotopotentials



Rohboden und Ruderale Staudenflur an der Südwestgrenze



Baumweide und Grenzgraben

alle Aufnahmen Büro Ehrenberg 2017

Hinsichtlich der Biotop- und Artenschutzpotentiale ist zu prüfen, welche Auswirkungen diese Heterogenität auf die Tier- und Pflanzenwelt, insgesamt auf die biologische Vielfalt hat. Von besonderer Bedeutung sind dabei sicherlich die aufgegebenen Ruderal- und Gartenflächen, die ungestörten Randflächen und die noch vorhandenen Großbaumexemplare. Es sind stichprobenartige Erhebungen durchgeführt worden. Hinsichtlich der Pflanzenwelt ist festzustellen, dass es sich ausschließlich um typische und verbreitete Allerweltsarten handelt.

Tab 2: Typische Vertreter aspektbildender Biotoptypen

Biotoptyp	Lateinischer Name	Deutscher Name	Biotoptyp	Lateinischer Name	Deutscher Name
Baumhecke (BD4) und Sträucher (BD6)	<i>Acer negundo</i>	Eschen-Ahorn	Ruderal-veg. (LB1+LB2)	<i>Achillea millefolia</i>	Schafgarbe
	<i>Acer platanoides</i>	Spitzahorn		<i>Artemisia vulgaris</i>	Gemeiner Beifuß
	<i>Ailanthus altissima</i>	Götterbaum		<i>Carduus nutans</i>	Nickende Distel
	<i>Betula pendula</i>	Hängebirke		<i>Cichorium intybus</i>	Wegwarte
	<i>Cornus mas</i>	Kornelkirsche		<i>Cirsium arvense</i>	Ackerdistel
	<i>Cornus sanguinea</i>	Roter Hartriegel		<i>Cirsium vulgare</i>	Echte Kratzdistel
	<i>Crataegus mono.</i>	Eingriffl. Weißdorn		<i>Clematis vitalba</i>	Waldrebe
	<i>Fraxinus excelsior</i>	Gew. Esche		<i>Conyza canadensis</i>	Kanad.Berufskraut
	<i>Juglans regia</i>	Walnuß		<i>Datura stramonium</i>	Stechapfel
	<i>Ligustrum vulgare</i>	Liguster		<i>Daucus carota</i>	Wilde Möhre
	<i>Malus silvestris</i>	Wildapfel		<i>Erigeron annuus</i>	Feinstrahl
	<i>Populus alba</i>	Silberpappel		<i>Humulus lupulus</i>	Hopfen
	<i>Populus tremulus</i>	Zitterpappel		<i>Medicago lupulina</i>	Hopfenklee
	<i>Prunus avium</i>	Kirsche		<i>Medicago sativa</i>	Luzerne
	<i>Robinia pseudaca.</i>	Robinie		<i>Melilotus albus</i>	Weißer Steinklee
	<i>Rosa canina</i>	Hundsrose		<i>Phragmites australis</i>	Schilf
	<i>Rubus fruticosus</i>	Brombeere		<i>Senecio inaequidens</i>	Schmalbl. Greiskraut
	<i>Salix caprea</i>	Salweide		<i>Senecio jacobaea</i>	Jakobs-Greiskraut
<i>Symphoricarp.albus</i>	Schneebeere	<i>Senecio vulgaris</i>		Gem. Greiskraut	
<i>Syringa spec.</i>	Flieder	<i>Silene album</i>		Weißer Lichtnelke	
<i>Thuja spec.</i>	Lebensbaum	<i>Solanum nigrum</i>		Schw. Nachtschatten	
		<i>Solidago canadensis</i>		Kanadische Goldrute	
		<i>Stellaria media</i>		Vogelmiere	
		<i>Tanacetum vulgare</i>		Rainfarn	
		<i>Trifolium pratense</i>	Rotklee		
		<i>Verbascum bombycife</i>	Seidenhaar-Königskerze		

Hinsichtlich der Tierwelt sind vorzugsweise Vögel zu nennen, die als Freibrüter der Hecken und Gebüsche sowie bodennah in Gehölzdeckung vorkommen. Diese gehören mit hinreichender Sicherheit noch zu den häufigen und ungefährdeten Arten. Seltene oder gefährdete Arten sind als Brutvögel nicht zu erwarten. Unter den bodenbrütenden Arten ist das gefährdete Rebhuhn (*Perdix perdix*) nicht auszuschließen, aber die infrage kommenden Biotope (LB1 und LB2) sind sehr wahrscheinlich schon zu stark verbuscht oder es fehlen die weiträumigen Sichtachsen (z.B. für Feldlerche – *Alauda arvensis*). Im/am Blockhaus brüdet der Hausrotschwanz (*Phoenicurus ochruros*), der stets präsent war. Die Hochstaudenfluren sind sehr guter Herbst- und Winter Nahrungsraum für granivore Vogelarten, im Sommer auch ausgezeichnetes Nahrungsrevier für insectivore Vogelarten.

Tab 3: Registrierte Vogelarten während der Begehung 2017

Deutscher Name	Lat. Name	Anm.
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	Rastgruppe
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	
Rotkehlchen	<i>Eritacus rubecula</i>	
Haus Sperling	<i>Passer domesticus</i>	
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	nahrungssuchende Trupps
Rabenkrähe	<i>Corvus corone</i>	
Grünfink	<i>Carduelis chloris</i>	
Elster	<i>Pica pica</i>	
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	
Heckenbraunelle	<i>Prunella modularis</i>	

In nachfolgender Biotoptypenkartierung werden die vor Ort entscheidenden Strukturen dargestellt.

Abb. 10: Biotoptypenkartierung



Legende Bestand Herrenweg Haßloch

Biotoptyp	Kurzbeschreibung und vollständiger Biotoptypen-Code
FNO	Graben, überwiegend trocken, völlig mit Brombeere überwachsen FNO xd2, xd4, wf4
HA0	Acker, Spargelanbau HA0, stk1
HC4	Trittrasen, Wende-/Abstellplatz für Ackergerät HC4, xl2, ste
HC1	Nitrophiler Ackerrain HC1, xl2, tu
HT3/ HF0	Lagerplatz, unversiegelt, Erdmassen & Baustoffe HT3/HF0 gt1, gt2
BD6	Baumhecke, ebenerdig, artenreich, maximal Stangenholz (durchgewachsener Lebendzaun) BD6 ta3
BD4	Böschunghecke, artenarm BD5 ta4
LB2	perenne Hochstaudenflur, verbuschend auf Hortisol, neophytenreich (Brache der privaten Grünanlage) LB2, veg2, tt, tu stl
LB2	perenne Hochstaudenflur, verbuschend auf Rohboden LB2, veg1, tu, tt, stm

LB1/ FS0	frische-feuchte Hochstaudenflur LB1, veg1, tu, tx	
VB2	unbefestigter Wirtschaftsweg, Rohboden	
VB2	unbefestigter Wirtschaftsweg, Grasspur	
VB5	Fußweg mit nitrophilem Saum, extensiv gemäht	
VB1	Weg, geschottert	
VA3	Gemeindestraße	
Pf	Verbundsteinpflaster	
SB	Schwimmbecken, betoniert, aufgegeben	
H	Blockhaus, ungenutzt	
●	Einzelbaum, Stammumfang	Biotoptypen Zusatzcodes
	JR Juglans regia, Walnuß	gt1 Bodenmaterial, Erden
	Pd Pyrus domestica, Birne	gl2 Bergematerial verbuschend
	SF Salix fragilis, Bruchweide	ta3 Stangenholz, BHD bis 14 cm
		ta4 Gartenholz, BHD bis 7 cm
		tu ruderalisiert
		tx Pionierflur
		ste eutroph
		stk1 Folienanbau
		stl ungenutzt, brachliegend
		stm trocken-warmer Standort
		veg1 Veg.-Ausprägung mittel bis schlecht
		veg2 Veg.-Ausprägung gut
		wf4 naturfern
		xd2 artenarm
		xd4 strukturarm

Das ehem. Wochenendgrundstück (westl. der Gewerbe-flächen) ist in starker Umwandlung begriffen. Alle stärkeren Bäume sind gerodet, liegen noch als Stammhaufen, an anderen Stellen Hochstaudenflur; die Feldschicht i.d.R. mit geschlossener artenreicher Vegetations-decke, wobei Pionier- und Lichtbaumarten aus dem Randgehölz, v. a. die invasiven Neophy-ten wie *Acer negundo* und *Ailanthus altissima* vorherrschen. Das Gelände ist eingezäunt; den Südabschluss bildet eine „Mauer“ aus dicht gesetzten Balken. Die westl. tangierende Rohbodenanschüttung mit lückiger, mäßig artenreicher Hochstaudenflur.



Für Höhlenbrüter, v. a. Spechte, ist der verbliebene Baumbestand zu schwach; Höhlen wurden auch nicht registriert. Die drei Einzelindividuen im Spargelacker stehen zu isoliert um als Specht-Brutbäume geeignet zu erscheinen. Große Höhlen waren nicht zu erkennen, allenfalls Astausbrüche, die für Halbhöhlenbrüter geeignet wären.

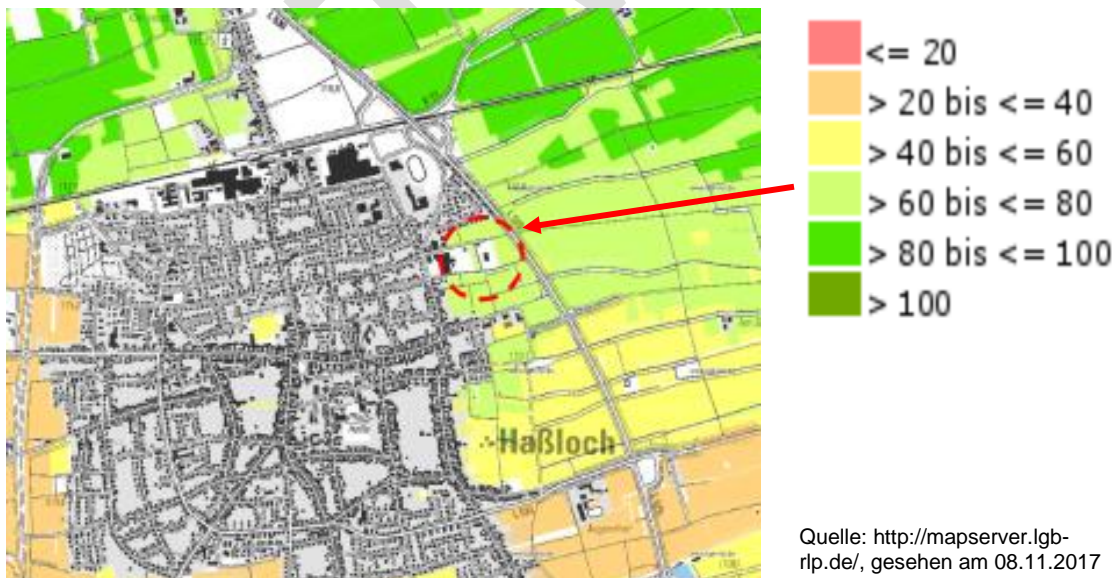
Das Gebäude auf dem ehem. Gartengrundstück ist als Sommerquartier, ggf. als Wochenstabenquartier, für Zwergfledermäuse nicht auszuschließen. Aber als Winterquartier ist es ungeeignet, auch für andere Fledermausarten.

3. Bewertung

3.1 Bodenschutz

Die anstehenden lehmhaltigen Böden erlauben eine eher mittlere Bewertung natürlicher Ertragsfähigkeit, die in der sog. „Ackerzahl“ wie folgt veranschaulicht wird.

Abb. 11: Ackerzahl



Die tatsächliche Ertragsfähigkeit des Bodens berücksichtigt weitere Aspekte wie nutzbare Feldkapazität und Durchwurzelbarkeit. Insofern sind auch hier die lehmhaltigen Bodenanteile für eine durchaus hoch zu bewertende Standortbewertung verantwortlich.

Abb. 12: Ertragspotential



Hinsichtlich einer Einschätzung der anstehenden Bodenflächen für die klassischen Bodenfunktionen wie Versickerung und Lebensraum, die über die nutzungsspezifischen Potentiale hinausgehen, darf anhand beigefügten Vergleichs folgende Bewertung gegeben werden:

Tab 4: Bodenbewertung

Flächenanteile Neubaugebiet "Äußerer Herrenweg"					
Biotopstrukturtypen	m ²		Bedeutung für Bodenfunktionen in % von Gesamtfläche		
	Einzeiff.	Gesamt	groß	mittel	gering
HA0 Acker	15.553	29.615		42%	
	14.063				
HC1 Nitrophiler Ackerrain	734	734	1%		
HC4 Trittrasen	527	527		1%	
LB2 perenne Hochstaudenflur	8.000	11.200	16%		
	3.200				
FS0/LB1 Hochstaudenflur	2.500	2.500	4%		
BD4/BD6 Böschunghecke/Baumhecke	700	4.600	7%		
	600				
	400				
	300				
BD6	2.600				
FN0 Graben	375	375	1%		
HT3/HF0 Lagerplatz/Abstellplatz stark verdichtet	6.200	6.200			9%
VB2 unbefestigte Wege, z. T. mit Saum	1.898	2.998		4%	
	1.100				
VB1 Weg geschottert	500	500			1%
Versiegelt alles VA3					
VA3 Gemeindestraße	1.554	2.454			4%
PF Pflaster + Blockhaus	500				
SB Schwimmbecken betoniert	400				
Gewerbliche Baufläche	8.000	8.000			11%
gesamt	69.703	69.703	28%	48%	25%

Bewertungsparameter
groß weitgehend ungestörte Bodenstruktur, i. d. R. in natürlicher Lagerung/ mit typ. Horizontabfolge; in Wasserschutz- und/ oder Überschwemmungs-gebieten
mittel teilweise gestörte Böden/ Homogenbereiche mit periodischer Umwandlung durch land-/ gartenbaulicher Nutzung; zumindest teilweise auch verdichtet infolge Tritt; natürliche Lebensraumfunktion nur schwach bis fehlend.
gering weitgehend versiegelt/ verdichtet; keine typ. Bodenfunktionen wie Lebensraum/ Versickerung etc. vorh.

3.2 Wasserschutz

Im engeren Plangebiet sind keine Gewässer vorhanden. Lediglich an der südlichen Grenze ist ein flacher Graben, der sog Zwerchgraben, in das B-Plangebiet eingeschlossen. Er ist vollkommen überwachsen und führt eigentlich kein Wasser. Die Entwässerungsrichtung ist – dem Gesamtgewässersystem folgend - nach Osten gerichtet. Aber im Hinblick auf den mittleren Grundwasserstand bei ca. 1,75 u. GOK ist davon auszugehen, dass der Graben auch nur zu besonderen Niederschlagsereignissen Oberflächenwasser aufnimmt. Selbst ein extrem minimaler Flurabstand von ca. 80 cm u. GOK verläuft noch unterhalb der Grabensohle. Ein naturschutzfachlicher Bewertungszusammenhang ist nicht zu bedenken.

Allerdings muss darauf hingewiesen werden, dass ein mittlerer Flurabstand von ca. 1,75 m durchaus baubetriebsbedingte Grundwasserhaltungen erforderlich macht. Insofern sind geeignete Vorkehrungen bei Baudurchführung zum Schutz des Grundwasserkörpers selbst und dessen baustellenbedingte Ableitung zu besorgen.

3.3 Klimaschutz und Lufthygiene

Es ist aufgezeigt worden, dass der in Rede stehende Standort sich innerhalb einer Region mit hohen Temperaturmittelwerten und damit einhergehend mit einem stark belastenden Bioklima befindet. Die Region ist nicht geeignet, großräumige klimatische Ausgleichsleistungen (z. B. Kaltluftbahnen) bereitzustellen. Deshalb müssen kleinräumig wirksame Flurwinde vor Ort sowie lokale Grünflächen und -elemente wegen ihrer siedlungsklimatischen Wohlfahrtswirkung in die Standortbewertung eingebunden werden. Der vorliegende Rahmenplan sieht positive Strukturen vor.

3.4 Erholung in der freien Landschaft

Das Untersuchungsgebiet befindet sich außerhalb der speziellen Erholungs- und Aufenthaltsräume. Es dient allenfalls dem wohnungsnahen Kurzspaziergang, wobei die Benachbarung zur Landesstraße sowie die Vorbelastungen durch die gewerblichen Lager- und Abstellflächen die Qualität erheblich eingrenzen. Insofern ist das gesamte Areal eher ungeeignet.

3.5 Kultur- und Sachgüter

Kulturgüter innerhalb des Plangebietes sind nicht direkt bekannt. Im FNP jedoch sind Überschneidungen mit drei vorhandenen Grabungsschutzgebieten des § 22 Denkmalschutzgesetz (DSchG) dargestellt. Gemäß § 22 Abs. 3 DSchG bedürfen Vorhaben im Grabungsschutzgebiet, die verborgene Kulturdenkmäler gefährden können, insbesondere alle Erd- und Bauarbeiten der Genehmigung der unteren Denkmalschutzbehörde. Sie trifft die Entscheidung im Einvernehmen mit der Denkmalfachbehörde. Aus diesem Grund werden diese Behörden als sonstige Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 2 BauGB bereits im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung beteiligt werden.

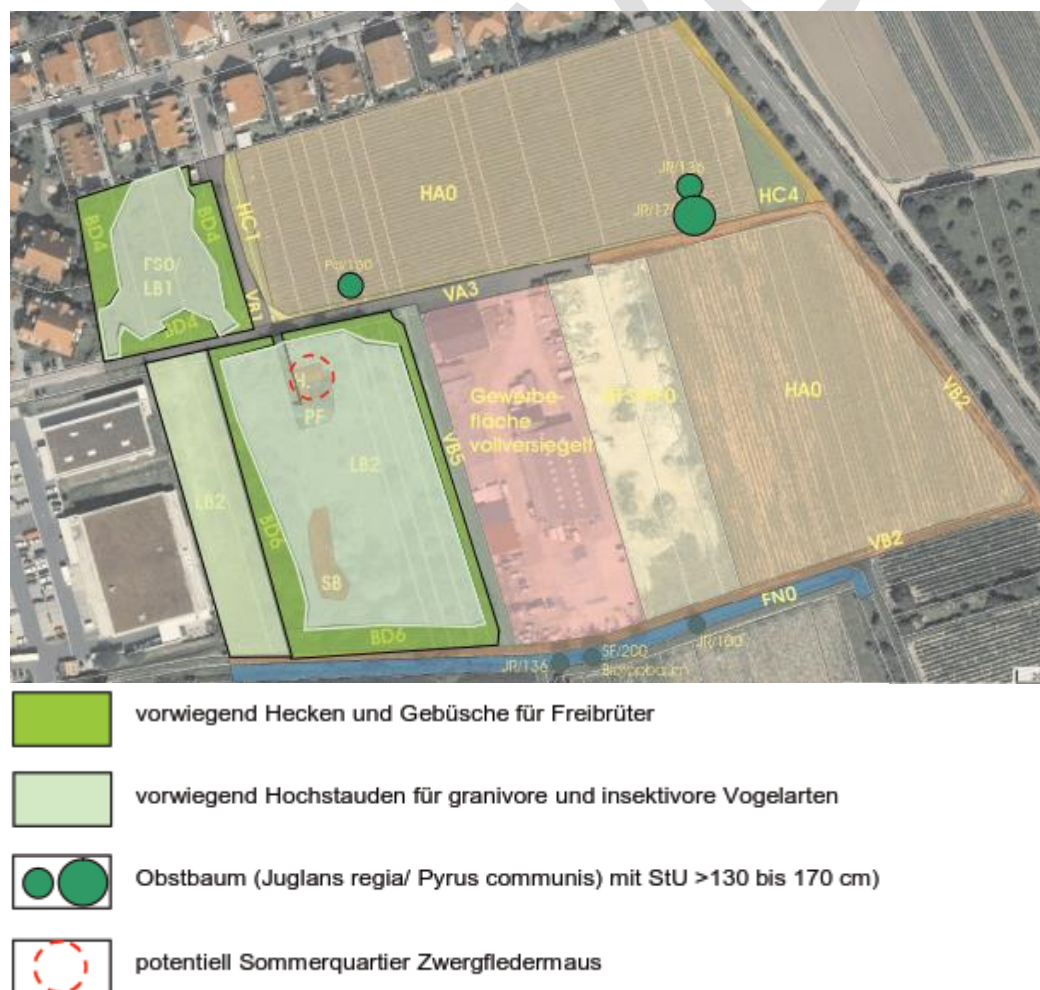
3.6 Arten- und Biotopschutz

Es ist aufgezeigt worden, dass das engere Planungsgebiet sehr heterogen strukturiert ist. Darüber hinaus bedingt die unmittelbare Nachbarschaft der Ackerflächen an der Landesstraße, dass sowohl Standort als auch Vernetzung mit der Umgebungslandschaft sehr stark eingeschränkt sind. Nicht zuletzt schließen die gewerblichen Flächen eine wirksame Biotopfunktion aus.

Für einen nennenswerten Arten- und Biotopschutz können allenfalls die Gehölzbestände innerhalb der ehem. Gartenanlage sowie die Ruderalfluren auf Rohboden gewertet werden. Aber auch hier handelt es sich nachweislich (Tab 2:) um expansive Gehölze und Stauden, die eher als Neophyten zu kennzeichnen sind und als Pionier- und Licht(-baum)arten den Biotopaspekt prägen. Es handelt sich in keinem Fall um seltene oder gefährdete Biotoptypen oder Pflanzenarten. Desgleichen trifft auf die Tierwelt zu, für die hier vornehmlich Freibrüter der Hecken und Gebüsch sowie bodennah brütende Arten nachgewiesen sind. Seltene oder gefährdete Brutvögel sind nicht aufgefunden und auch nicht zu erwarten.

Die Biotope LB1 und LB2 sind denkbarer Lebensraum für Zauneidechse, aber hier nicht angetroffen. Desgleichen könnte das Gartenhaus ggfs. als Wochenstubenquartier der Zwergfledermaus gelten, aber als Winterquartier ist es ungeeignet, auch für andere Fledermausarten. Selbst die verbliebenen Großbäume sind insgesamt zu schwach und isoliert ausgeprägt, um Höhlenbrütern, z. B. Spechten, geeignete Angebote zu stellen. Bei örtlicher Inaugenscheinnahme konnten größere Höhlen nicht erkannt werden, allenfalls stehen kleinere Astausbrüche Halbhöhlenbrütern zur Verfügung.

Abb. 13: Arten- und Biotopschutzrelevante Flächen und Objekte



4. Auswirkungen und Beeinträchtigungen

4.1 Beeinträchtigung Arten-/ Biotoppotential - Biologische Diversität

Die Inanspruchnahme der aufgeführten Strukturen wird eine dauerhafte Veränderung von Biotoptypen und Lebensraumverhältnissen mit sich bringen. Die hier zu beachtenden Flächen und Objekte sind auf die potentiellen Brutgehölze und Hochstaudenfluren im westlichen Randbereich konzentriert (siehe Abb. 13:). Es handelt sich dabei um ca. 1,8 ha Gehölze und Hochstaudenfluren, deren Lebensraumfunktionen zerstört werden.

die Beeinträchtigung von Höhlenbrütern innerhalb der Altbäume ist wegen mangelnder Eignung nicht zu erwarten. Denkbar – obgleich nicht nachgewiesen - ist das Vorkommen von (Zwerg-)Fledermaus im Wochenendhaus.

4.2 Beeinträchtigung von Klima und Luft

Die regional bedingten Vorbelastungen sind dominierend. Erhebliche zusätzliche Auswirkungen klimatisch-lufthygienische Beeinträchtigungen durch das Baugebiet sind nicht zu erwarten. Andererseits ist wegen der bioklimatischen Vorbelastungen zu bedenken, dass die thermische Beeinträchtigung im zukünftigen Neubaugebiet unbedingt einen Klimaausgleich benötigt. Die planungspolitische Zielvorstellung zur Energiekonzeption (Landesklimaschutzgesetz 23.08.2014/ § 171a BauGB) muss vor Ort auch mit der Ausweisung und Anordnung grünbestimmter Freiräume und Grünelementen im Straßenraum, an und auf Gebäuden unterstützt werden¹.

4.3 Beeinträchtigung von Grund- und Oberflächenwasser

Das Grundwasser steht im Mittel mehr als 1,75 m unter Gelände an. Baubetriebsbedingte Grundwasserabsenkungen infolge Wasserhaltung in den einzelnen Baugruben können kleinräumig den Wasserspiegel etwas absenken. Zur schadlosen Behandlung des Grund- und Oberflächenwassers ist es erforderlich, geeignete Sammlungen und Versickerungen einzuplanen. Weitere Beeinträchtigungen von Grund- und Oberflächenwasser können nicht erkannt werden.

4.4 Beeinträchtigung Kultur- und Sachgüter

Beeinträchtigungen von Kultur- und Sachgüter sind (noch) nicht erkennbar. Zur Vorbereitung der B-Planumsetzung jedoch muss die zuständige Denkmalschutzbehörde hinzugezogen werden, um die im FNP dargestellten Verdachtsflächen zu prüfen.

4.5 Beeinträchtigung Mensch und Landschaft(-bild)

Die Erholungsfunktion der freien Landschaft wird durch das Projekt nicht grundsätzlich beeinträchtigt. Die baulichen Veränderungen sind immer auch begleitet von Veränderungen

¹ Rundschreiben des Ministeriums der Finanzen Rheinland-Pfalz: *Hinweise zum Gesetz zur Förderung des Klimaschutzes ...* (MBI. N. 6 vom 24.04.2012)

des Landschaftsbildes. Im vorliegenden Fall sind Acker- und Gewerbeflächen, im westlichen Bereich auch mehr oder weniger nicht erschlossene Gehölzflächen/ Gartenland betroffen. Insofern sind die Eingriffserheblichkeit und die Beeinträchtigungsintensität sehr gering, zumal das gesamte Areal sich im unmittelbaren Immissionskorridor der tangierenden Landesstraße befindet. Gleichwohl muss auf Details hingewiesen werden, die dennoch die Eigenart und die Typizität von Landschaft und Heimat mitprägen.



Walnuss
Quelle: eigene Aufnahmen 2017



Birnenernte

4.6 Beeinträchtigung des Bodens

Die Bodenstruktur und die Bedeutung für das Landschaftspotential ist an anderer Stelle bereits skizziert worden. Es handelt sich um ein Neubaugebiet mit einer voraussichtlichen Grundflächenzahl von 0,3 bis 0,4; darüber hinaus ist damit zu rechnen, dass die 50%-Regelung gem. § 19(4) BauNVO zur Anwendung kommt. Zzgl. der skizzierten Verkehrsflächen ist von einer erheblichen Bebauung und Versiegelung, d. h. Bodenverlust auszugehen (vgl. Tab 6:). Maß und Bedeutung der Beeinträchtigungsintensität lassen sich wie folgt bewerten:

Tab 5: Bodenverlust und Beeinträchtigungsintensität

Bewertung	alt	Veränderung um %-Punkte	neu	B-Intensität
Flächen mit geringer Bedeutung	25%	27%	51%	gering
Flächen mit hoher Bedeutung	30%	-30%	0%	hoch
Flächen mit mittlerer Bedeutung	46%	3%	49%	gering

Es festzustellen, dass sich die Flächen mit geringer (eher fehlender) Bodenfunktion verdoppeln. Soweit es vorbelastete Flächen betrifft, ist die Beeinträchtigungsintensität gering. Andererseits gehen fast ein Drittel der Fläche mit großer Bedeutung vollständig verloren; d. h., dass der wertvolle Flächenverlust vollständig den versiegelten/ verdichteten Flächen zuzurechnen ist. Dieser Sachverhalt – zutreffend für ein Drittel des Plangebietes – ist sehr erheblich und nachhaltig.

Die sonstigen Flächen haben eher eine durchschnittliche Bewertung erhalten und können voraussichtlich in gleicher Größenordnung erhalten und/ oder neu geschaffen werden. Deshalb wird die Beeinträchtigungsintensität nur gering bewertet.

5. Vermeidung von Beeinträchtigungen

5.1 Zumutbare Alternativen

Die Eingriffsregelung in der Bauleitplanung (§ 1a (3) BauGB) richtet sich nach den Vorschriften des Bundesnaturschutzgesetzes. Die seit dem 01. März 2010 gültige novellierte Fassung schreibt vor, zumutbare Alternativen zu prüfen, um Beeinträchtigungen zu vermeiden. Soweit Beeinträchtigungen nicht vermieden werden können, ist das zu begründen.

Im vorliegenden Fall ist das Plangebiet Bestandteil des Flächennutzungsplans der Gemeinde. Das Planungsziel ist es, die im Flächennutzungsplan vorgesehene Fläche als Wohngebiet für Einfamilienhäuser umzuwandeln bzw. zu entwickeln. Es soll nachfragegerechter attraktiver Wohnungsbau im Anschluss an den bestehenden Siedlungskörper im Norden geschaffen werden. Die geplante bauliche Nutzung des Gebietes stellt somit eine folgerichtige Weiterentwicklung einer geordneten städtebaulichen Entwicklung für die Gemeinde Haßloch dar.

5.2 Vermeidung von Beeinträchtigungen

Im Hinblick auf die artenschutzfachlichen Erfordernisse sind verschiedene Maßnahmen notwendig, die zur Vermeidung von Beeinträchtigungen beitragen:

- Rodung von Gehölzen außerhalb der Brutsaison (§ 39 BNatSchG).
- Abtrag des ehem. Wochenendhauses unter Beachtung evtl. Fledermausvorkommen, d. h. vorzugsweise außerhalb der Zeiten von Wochenstuben- und Sommerquartier. die Eigenschaft als Winterquartier ist nicht gegeben.
- Die Erhaltung der einzeln stehenden Obstbäume ist aufgrund Alter und Zustand nicht realistisch; zur Vermeidung von Beeinträchtigungen des potentiellen Höhlenbrüterlebensraumes ist vor Fällung eine Inspektion evtl. Astabbrüche etc. erforderlich; die Fällung ist ggfs. auf die Zeit außerhalb der Brutsaison zurückzustellen.

Bzgl. siedlungsklimatischer Vermeidungserfordernisse (Thermische Belastung) ist eine Durchgrünung der Siedlungsfläche notwendig. Das Neubaugebiet sollte im Idealfall Grünachsen und auch kleinere Grünbestände aufweisen, so dass sich eine kleinklimatische Austauschthermik ausbilden kann.

Soweit während des Baustellenbetriebs Grundwasserhaltungen notwendig sind, muss vor Ort eine separate Sammlung und schadloose Versickerung vorgesehen werden. Möglicherweise sind vorübergehende Retentions- und Versickerungseinrichtungen zu schaffen.

Es sind randliche Eingrünungen vorgesehen, die zugunsten des Landschaftsbildes das Neubaugebiet in die Ortsrandgestalt einbinden sollen. Zur Vermeidung längerfristiger Beeinträchtigungen ist es erforderlich, bereits nach Festsetzung des Bebauungsplanes (Satzung) vorzeitig Pflanzmaßnahmen vorzunehmen, um so rasch wie möglich die gestalterische Zielstellung zu erreichen. Für die nachfolgenden Bauausführungen sind geeignete Bestimmungen bzgl. Bauüberwachung und Einhaltung der einschlägigen Vorschriften und Regelwerke (DIN 18920) zu treffen.

6. Maßnahmen zum Ausgleich von Beeinträchtigungen

Trotz der aufgezeigten Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen verbleiben Eingriffe und Beeinträchtigungen, die sich anhand der Versiegelung und Überbauung, d. h. am Verlust belebten Bodens bemessen lassen. Es handelt es sich zukünftig zwar um Bodenstandorte mit allenfalls mittlerer Bedeutung, zugleich aber sind sie Standort für Brutgehölze und andere tierische und pflanzliche Lebensraumfunktionen. Insofern tragen die Erhaltung und Wiederherstellung von Böden auch zur Entwicklung geeigneter Ausgleichsstrukturen für Brutgehölze und Bäume bei. Es ist a. a. O (vgl. Tab 5:) bereits anhand einer eher verbal-argumentativen Bewertung festgestellt worden, dass eine erhebliche und nachhaltige Bodenbeeinträchtigung auf einem Drittel des Plangebietes zu erwarten sein wird. Anhand nachfolgender Bewertungsmatrix² werden die Ausgleichserfordernisse bilanziert.

Tab 6: Eingriffs- Ausgleichsbilanz anhand der Bodenfunktionsbewertung

Äußerer Herrenweg Hassloch				
Strukturen vorh.	qm	qm	BFZ	EZ
Standorte/ Strukturen mit großer Bedeutung für die Bodenfunktionen	69.703	19.409	0,7	13.586
Standorte/ Strukturen mit mittlerer Bedeutung für die Bodenfunktionen		33.140	0,4	13.256
Standorte/ Strukturen mit geringer Bedeutung für die Bodenfunktionen		17.154	0,1	1.715
Eingriffszahl		69.703		28.558
Strukturen geplant	Bewertung	qm	BFZ	Az
Verkehrsflächen	gering	12.608	0,1	1.261
Baugrundstücke bebaut (GRZ 0,35 + 50%)	gering	15.458	0,1	1.546
	gering	7.729	0,1	773
Baugrundstücke private Grünflächen	mittel	20.979	0,4	8.392
Grünflächen	mittel - groß	11.678	0,65	7.591
Graben- und Zwerchgraben	groß (bis sehr groß)	1.250	0,8	1.000
Ausgleichszahl		69.703		19.562
Bilanzierung				-8.996
zusätzliche Ausgleichsmaßnahme a. a. O.		Bedarf in qm	Aufwertung um BMZ	Defizit
Vorschlag				
Umwandlung vorh. Intensivflächen in dauerhaft ungestörte Wildwiesen/ Staudenfluren (Ziel-BMZ 0,7)		14.993	0,6	8.996
Wertsteigerung um 0,6 Punkte das ist ein Flächenbedarf				
verbleibendes Defizit				0

Es wird bilanzierend festgestellt, dass das erkennbare Strukturdefizit einen zusätzlichen Ausgleich erforderlich macht.

Vorschlag

Mit der Herstellung einer Wiesenfläche und Anpflanzung von Gehölzgruppen lässt sich auf einer Fläche mit geringer Bodenfunktionsbedeutung von 1,5 ha ein geeigneter Ausgleich schaffen.

² in Anlehnung an: *Bilanzierung von Eingriffen in die Bodenfunktionen und deren Kompensation* (o. J.) mit Schreiben des MUFV vom 12.12.2006