

PROJEKT „KATZENHECK- WOLLÉKEN“, NIEDERANVEN

Endbericht

Version 1.0.

Eingriffsbewertung und Kompensationsvorschläge
2012

Auftraggeber:

Administration Communale de Niederanven
BP21
L-6901 NIEDERANVEN

efor-ersa, ingénieurs-conseils

7, rue Renert
L-2422 Luxembourg
Tél : 40 03 04 – 1 – Fax : 40 52 83

Projektleitung:

Pierre KALMES

Verfasser:

Liza GLESENER

Geländeaufnahmen:

Liza GLESENER

Digitalisierung:

Liza GLESENER

Kartographie:

Philipp GRÄSER

Abgabe Endbericht:

15.01.2013

Interne Bezeichnung:

EBW_NIED_Katzenheck



Titelblatt:

Ansicht eines Teils des Planungsareals.

Inhaltsverzeichnis

1.	Einleitung und Zielsetzung	1
2.	Beschreibung, Lage und Abgrenzung des Areals.....	3
3.	Kurzbeschreibung des Projektes	4
4.	Beschreibung der aktuellen Biotopausstattung.....	5
5.	Bewertung der bestehenden Biotope	7
6.	Beschreibung und Bewertung des geplanten Bauvorhabens	34
7.	Schlussfolgerung.....	45
8.	Literaturverzeichnis.....	48
9.	Anhang	49



1. Einleitung und Zielsetzung

Die vorliegende Eingriffsbewertung zum Projekt „Katzenheck-Wolléken“ in Niederanven umfasst die Beschreibung, die kartographische Darstellung und eine naturschutzfachliche Bewertung der vorhandenen Biotope sowie der geplanten Eingriffe in den Naturhaushalt innerhalb des Planungsareals.

Sie soll Antwort auf folgende, von Drees & Sommer im Auftrag der Gemeinde Niederanven aufgeworfenen Fragen geben (Machbarkeitsstudie Infrastruktur zum Projekt „Katzenheck.-Wolléken“ (Stand: Mai 2012)):

„Ausgleichsmaßnahmen:

- Können die mit der Wohnanlage verbundenen Eingriffe in die Natur durch Maßnahmen im Planungsgebiet kompensiert werden ?
- Fallen ggf. Kosten für zusätzliche Ausgleichsmaßnahmen an?“

Das Naturschutzgesetz¹ untersagt die Zerstörung, Verkleinerung oder Veränderung der nach Art. 17 geschützten Biotoptypen. Davon abweichend kann der zuständige Minister Ausnahmegenehmigungen im öffentlichen Interesse erteilen. In einem solchen Fall verlangt das Gesetz den Ausgleich des Eingriffs durch geeignete Kompensationsmaßnahmen. Der Umfang der Kompensationsmaßnahmen richtet sich dabei qualitativ und quantitativ nach der Höhe des durch den Eingriff verursachten Biotopverlustes.

Der entsprechende Abschnitt aus dem Naturschutzgesetz lautet wie folgt:

Auszug Art. 17

« ...

Le Ministre imposera des mesures compensatoires comprenant, si possible, des restitutions de biotopes et d'habitats quantitativement et qualitativement au moins équivalentes aux biotopes et habitats supprimés ou endommagés. »

Weitere Kompensationsmaßnahmen können im Rahmen des Landschaftsschutzes bzw. der Integration in die Landschaft angeordnet werden.

Die Kompensation eines Eingriffes sollte möglichst in räumlicher Nähe zum Ort des Eingriffs erfolgen. Falls dies nicht möglich ist, kann eine Kompensationsmaßnahme auch an anderer Stelle vorgenommen werden. Der für einen Eingriff Verantwortliche ist auch für die Planung und Durchführung geeigneter Kompensationsmaßnahmen sowie für deren langfristige Absicherung verantwortlich.

¹ Loi modifiée du 19 janvier 2004 concernant la protection de la nature et des ressources naturelles.



Die im Folgenden beschriebene Erstellung der Eingriffs-Ausgleichsbilanzierung nach Punkten, auch als „Biotopbilanz“ bezeichnet, wurde nach dem von EFOR und FÖRDERDEMME (2009) für Luxemburg entwickelten Verfahren durchgeführt. Dieses Verfahren ermöglicht eine objektive Quantifizierung der zu erwartenden Eingriffsfolgen für den Biotopbestand und vereinfacht dadurch die naturschutzfachliche Folgenabschätzung. Im Ergebnis liefert das Verfahren außerdem einen Anhaltswert für den Umfang und die Art der geforderten Kompensationsmaßnahmen.

Das angewendete Bilanzierungsverfahren beruht auf einem flächendeckenden Ansatz. Demnach werden nicht nur die nach Art. 17 des Naturschutzgesetzes geschützten Biotope², sondern alle innerhalb des Planungsareals vorhandenen Flächen in der Biotopbilanz berücksichtigt. Als „Biotope“ im weiteren Sinne gelten in diesem Zusammenhang auch die technischen Infrastrukturen (Wege, Straßen, usw.) und Gebäude. **Nach geltendem Recht müssen allerdings nur Eingriffe in nach Art. 17 des Naturschutzgesetzes geschützte Biotope ausgeglichen werden.**

Im Folgenden werden die Grundlagen des angewendeten Bilanzierungsverfahren kurz erläutert.

Beschreibung des angewendeten Bewertungs- und Bilanzierungsverfahrens

Im Rahmen der „Machbarkeitsstudie Kompensationsregelung“ wurden den in Luxemburg vorkommenden Biotoptypen mittels Vergabe von sogenannten Grundwerten unterschiedliche naturschutzfachliche Wertigkeiten zugeordnet.

Aufgrund möglicher wertsteigernder oder wertmindernder Ausprägungen eines kartierten Biotops, die als zusätzliche Faktoren mit den Grundwerten verrechnet werden (Grundwert des Biototyps \times wertbestimmender Faktor (0.75 – 1.25)), kann der Wert eines Biotops vom Grundwert des entsprechenden Biototyps abweichen (Wertspanne entsprechend der Feinbewertung).

Die Multiplikation des Grundwertes (bzw. des Ergebniswertes der Feinbewertung) mit der von dem entsprechenden Biototyp eingenommenen Fläche in m² (bzw. bei Bäumen mit dem jeweiligen Stammumfang in Brusthöhe) ergibt den Biotopwert. Die Summe der Biotopwerte aller im Planungsareal vorhandenen Biotope liefert den Ausgangswert für die Biotopbilanz. Dieser spiegelt den naturschutzfachlichen Wert des „Ist-Zustands“ bzw. des „Biotopbestands“ im Planungsareal wieder.

Für alle geplanten Biotoptypen wurde zusätzlich ein Planungswert definiert. Der Planungswert entspricht per Definition dem Wert eines neu zu schaffenden Biototyps, wie er nach 25 Jahren Entwicklungszeit zu erwarten ist. Durch Multiplikation des Planungswertes mit der Fläche ergibt sich der naturschutzfachliche Wert des entsprechenden, neu zu schaffenden Biotops. Analog zur Bewertung des Biotopbestands spiegelt die Summe dieser Werte für alle Flächen im Planungsareal den naturschutzfachlichen Wert des Planungsareals nach Durchführung der geplanten Maßnahmen wieder.

Die Biotopbilanz ergibt sich aus dem Abgleich des Gesamtwertes der im Planungsareal vor dem Eingriff vorkommenden Biotope mit dem Gesamtwert der im gleichen Areal nach Durchführung der geplanten Maßnahmen vorkommenden Biotope. Sie ist daher ein Maß für die Veränderung des naturschutzfachlichen Wertes einer Fläche im Zuge eines Eingriffs und dient zur Ermittlung des gegebenenfalls zu leistenden Kompensationsbedarfs.

Eine ausgeglichene Biotopbilanz bildet die Grundidee der Kompensationsregelung und läßt sich durch folgende Gleichung zusammenfassen:

$$\sum \text{Grundwert} * (\text{Feinbewertung}) * \text{Fläche} = \sum \text{Planungswert} * \text{Fläche}$$

² Für Einzelbäume, Bäume in Reihen oder Gruppen sowie Streuobstwiesen, wird der Grundwert mit dem Stammumfang in Brusthöhe der einzelnen Bäume multipliziert.



2. Beschreibung, Lage und Abgrenzung des Areals

Das etwa 30,5 ha große Planungsareal „Katzenheck-Wolléken“ liegt an der Ostseite des Ortes Niederanven in der Gemeinde Niederanven und im Wuchsbezirk Pafebierger und Oetringer Gutland.

Das auf den Fluren *Huelheck*, *Géieren*, *Kazenheck* und *Fluesgaarden* befindliche Gebiet grenzt im Westen und im Süden größtenteils direkt an die Häuser der bestehenden Ortschaft. Ein sich zwischen dem Planungsareal und den bereits bebauten Gebieten befindlicher Streuobstbestand ist aus der Planung ausgeklammert.

Die Flächen im Norden und Westen des Planungsareals werden ackerbaulich genutzt und sind in ihrer Ausprägung ähnlich den von der Planung betroffenen Flächen. Dabei handelt es sich sowohl um mehr oder weniger intensiv genutzte Wiesen und Weiden als auch um Felder, die anschließend im Norden und Westen von Wäldern abgelöst werden (*Groussebësch* und *Waltebësch*).

Die relativ offene Agrarlandschaft wird von strukturgebenden Feldhecken und Bäumen durchzogen und beinhaltet größere und kleinere Streuobstbestände. Besonders markant ist auch die Tallandschaft des *Brokelsgriecht*. Obwohl der Bach selbst sehr wohl eine naturnähere Ausprägung aufzeigen könnte (er ist begradigt und verläuft stellenweise unterirdisch), sind doch die sich am Ufer entlang ziehenden Weiden- und Erlenbestände (als Teil einer Feldhecke) ein das Landschaftsbild stark prägendes Element.

Das Untersuchungsgebiet liegt auf rund 230, bzw. 300m Distanz von den ihm nächstgelegenen Naturschutzgebieten. Dies sind im Norden das FFH-Gebiet LU0001020 *Pelouses calcaires de la région de Junglinster*, das *Important Bird Area Région de Junglinster*, sowie das nationale Naturschutzgebiet der *Aarnescht* (RN PS 07) und im Süden das nationale Naturschutzgebiet *Uebersyren – Schlammwiss* (RN ZH 51). Dazwischen befinden sich jeweils bebaute Gebiete Niederanvens: Ein direkter Einfluss des Bebauungsprojekts auf nationale, europäische oder internationale Naturschutzgebiete ist daher nicht anzunehmen.

Das Planungsareal umfasst jedoch Teile der nach Art. 5 des Naturschutzgesetzes bestehenden Abstandszonen zu Fließgewässern. Innerhalb der 30 m-Abstandszone zu Fließgewässern muss im Fall einer Bebauung sichergestellt sein, dass ein Anschluss an die öffentliche Kanalisation erfolgen kann.

Die genaue Lage und Abgrenzung des Planungsareals ist der Anhangkarte 1 zu entnehmen.



3. Kurzbeschreibung des Projektes

Die folgende Beschreibung des Projektes entspringt dem von Herrn Sven Kaluzny vom Büro Drees & Sommer produzierten Fragenkatalog Fachplaner der Machbarkeitsstudie Infrastruktur zum Projekt „Katzenheck-Wolléken“ (Stand: Mai 2012).

„Die Gemeinde Niederanven plant die Ansiedlung einer attraktiven Wohnanlage am östlichen Ende des Ortes. Die neue Wohnanlage beherbergt auf einer Fläche von ca. 34 ha insgesamt ca. 750 Wohneinheiten. Die Wohnanlage unterteilt sich auf 3 um eine zentrale Grünachse angeordnete Quartiere (Op de Wolléken, Katzenheck, An den Streuobstweisen). In den Quartieren sind für Wohnanlagen typische Gebäudestrukturen (2 bis 3 Vollgeschosse) neben gemeinschaftlichen Einrichtungen wie z.B. Kindertagesstätten, Jugendtreff, Bäcker mit kleinem Cafe usw. anzutreffen.

Ausgehend vom heutigen Straßennetz wird jedes Quartier von einer Haupteerschließungsachse in einer dem Bestand angelehnten Gesamtbreite von 10 m (5,0 m Fahrbahn, 2,0 m Stellplatz- bzw. Baumstreifen, 2 x 1,5 m Fußwege) durchzogen. Die hieran anbindenden weitergehenden inneren Erschließungen der Quartiere erfolgt über niveaugleich ausgebildete Wohn- und Spielstraßen in einer Gesamtbreite von 7,0 m. Darüber hinaus sind die Quartiere und der Bestand mit einer Vielzahl von Fuß- und Radwegen miteinander vernetzt. Dem ruhenden Verkehr stehen neben privaten Stellplätzen auf den Grundstücken und geplanten Tiefgaragen, zusätzlich im begrenzten Umfang Besucherstellplätze im öffentlichen Straßenraum zur Verfügung.

Neben einer weitestgehend geplanten örtlichen Versickerung des anfallenden Regenwassers wird das Regenwasser im Straßenraum gesammelt und in die umgeplante Vorflut in dem zentralen Grünzug des Planungsgebietes abgeführt. [...] Grundlage der Bearbeitung bildet der städtebauliche Entwurf der Arbeitsgemeinschaft Hanke+Kappes+Kollegen GmbH und Dreysse-Architekten.“



4. Beschreibung der aktuellen Biotopausstattung

Eine Erfassung der im Planungsareal vor Umsetzung des Projektes vorhandenen Biotoptypen erfolgte Mitte November 2012. Im Hinblick auf das Inventar an geschützten Biotopen wurden zudem die Ergebnisse früherer Begehungen und Studien vergleichend hinzugezogen (Grünlandkartierung Niederranven 2004-2005 und Kartierung der Biotope im PAG Niederranvens 2008, beide ausgeführt von der Biologischen Station SIAS, und das Biotopkataster der Gemeinde ausgeführt von ERSÄ in 2007).

Auf der beiliegenden Karte (Anhang 2) sind die während der Geländebegehung kartierten Flächen und Strukturen eingezeichnet und mit Nummerierung dargestellt. Die im Text nachfolgende Tabelle folgt dieser Nummerierung. Alle im Planungsgebiet enthaltenen Biotope, die unter das Naturschutzgesetz fallen (Art. 17 Biotope), sind der Klarheit halber **fett** gedruckt. Anhangkarte 3 enthält alle geschützten Biotope nach Art. 17 des Naturschutzgesetzes.

Das Planungsgebiet unterliegt fast integral einer ackerbaulichen Nutzung: Felder und mehr oder weniger intensiv genutzte Wiesen und Weiden nehmen den Großteil der Fläche ein. Dabei sind die Grünlandbestände ziemlich variabel und reichen von sehr artenarmen Flächen bis hin zu nach Artikel 17 des nationalen Naturschutzgesetzes geschützten Biotopen (6510 – Magere Flachlandmähwiese, Fläche 50 im Osten des Planungsareals).

Die relativ offene Agrarlandschaft wird von strukturgebenden Feldhecken und Bäumen durchzogen. Diese Elemente sind nicht nur oft visuell landschaftsprägend, sondern erfüllen auch eine wichtige Funktion im Biotopverbund und als Lebensraum an sich. Zum Vorkommen geschützter Tierarten wurden im Rahmen dieser Studie weiterhin keine Daten erhoben.

Viele der Hecken im Planungsgebiet eignen sich allerdings durchaus als potentieller Lebensraum für die europaweit geschützte Haselmaus (*Muscardinus avellanarius*). Lineare Elemente, wie z.B. langgezogene Hecken, werden außerdem oft von Fledermäusen als Jagdkorridore genutzt. Auch die überall vorhandenen Grassäume sind von Bedeutung und wohl mitverantwortlich dafür, dass zumindest in Teilen des Planungsgebietes noch in rezenten Jahren das in Luxemburg stark gefährdete und einem *Plan d'action espèce* unterliegende Rebhuhn (*Perdix perdix*) nachgewiesen wurde. Auf dem Gelände konnten keine Rote Liste-Pflanzenarten festgestellt werden.

Im Untersuchungsgebiet setzen sich Hecken und Gebüsche aus einheimischen Arten wie Schlehe (*Punus spinosa*), Weißdorn (*Crataegus spp.*), Rosen (*Rosa spp.*) und sehr oft wilden Zwetschgenablegern (*Prunus domestica*) zusammen. Blutroter Hartriegel (*Cornus sanguinea*), Pfaffenhütchen (*Euonymus europaeus*) und Schwarzer Holunder (*Sambucus nigra*) sind etwas seltener vertreten; nur vereinzelt fanden sich verwilderte Gartensträucher. Die Baumschicht ist von Obstbäumen dominiert, auch außerhalb der Streuobstbestände. Nur vereinzelt finden sich auch Stieleichen (*Quercus robur*) oder Kirschen (*Prunus avium*) zwischen den Zwetschgen (*Prunus domestica*) und Apfelbäumen (*Malus domestica*), die im gesamten Planungsareal verstreut sind. Am Bachlauf des *Brokelsgriecht* prägen Weiden (*Salix spp.*) und Erlen (*Alnus spp.*) das Landschaftsbild.

Viele, aber nicht alle, der gehölzdominierten Strukturen des Planungsareals sind nach Artikel 17 des Naturschutzgesetzes geschützt. Dazu gehören nebst vielen der Hecken auch einige markante Einzelbäume, Baumreihen und -gruppen, als auch alle Streuobstbestände mit mindestens 10



Bäumen über 25 Jahren und einer Pflanzdichte von mindestens 50 Bäumen/ha. Ferner fallen auch der Bach und einige der unbefestigten Wege unter Schutz. Die folgenden Fotos zeigen eine Auswahl der im Planungsareal kartierten Biotope.



Links: Acker und Fettweide sind durch einen Grassaum getrennt. Rechts: Artenarmes Intensivgrünland mit einer nach Art. 17 geschützten Feldhecke im Hintergrund.



Links: An dieser Stelle wird der im Tal begradigte Bach unterirdisch weitergeführt. Rechts: Nach Art. 17 geschützte Weidenreihe am Bachlauf.



Links: Alter Apfelbaum über einer Grünlandbrache frischer Standorte. Rechts: Alter Streuobstbestand im südöstlichen Teil des Planungsgebiets.



5. Bewertung der bestehenden Biotope

Die nachfolgenden Tabellen enthalten die Berechnung der Biotopwerte „Bestand“. Alle im Planungsgebiet enthaltenen Biotope, die unter das Naturschutzgesetz fallen (Art. 17 Biotope), sind der Klarheit halber **fett** gedruckt.



Tab. 5.1: Biotoptypenbewertung und Schutzstatus der erfassten Biotoptypen und Strukturelemente

Nr	Biotoptyp Nr	Biotoptyp	Fläche(m²)	Stammumfang(cm)	Durchmesser_Breite(m)	Grundwert	Feinmodul	Endwert	Biotopwert	Schutzstatus	Beschreibung
1	6.2.1.1.	Versiegelte/teilbefestigte/geschottete Straße	24	-	-	1		1	24	-	
2	4.1.3.2.2.	Hecke auf ebenerdigen Rainen oder Böschungen frischer Standorte	1.147	-	-	12		12	13.764	Art. 17	Feldhecke mit Bäumen.
3	3.5.1.3.	Grünlandbrache frischer Standorte	243	-	-	15		15	3.645	-	Grünlandbrache mit aufkommendem Gestrüpp.
4	3.7.1.1.	Acker ohne oder mit fragmentarischer Unkrautvegetation	9.313	-	-	7		7	65.191	-	
5	3.7.1.1.	Acker ohne oder mit fragmentarischer Unkrautvegetation	9.294	-	-	7		7	65.058	-	
6	3.5.1.4.	Artenarmes Intensivgrünland	46.687	-	-	11		11	513.557	-	
7	3.7.1.1.	Acker ohne oder mit fragmentarischer Unkrautvegetation	6.009	-	-	7		7	42.063	-	
8	3.5.1.4.	Artenarmes Intensivgrünland	44.582	-	-	11	+	14	624.148	-	Mähweide. Aufwertung wegen Artenreichtum und Struktur: Achillea millefolium, Centaurea jacea, Ranunculus repens, Trisetum flavescens, Rumex acetosa, Plantago lanceolata, Hypochaeris radicata, Plantago media, Daucus carota, Galium mollugo...

Neubaugebiet „Kattenheck-Wolléken“, Níderanven

Eingriffsbewertung und Kompensationsvorschläge



Nr	Biototyp Nr	Biototyp	Fläche(m²)	Stammumfang(cm)	Durchmesser_Breite(m)	Grundwert	Feinmodul	Endwert	Biotopwert	Schutzstatus	Beschreibung
9	4.1.3.2.2.	Hecke auf ebenerdigen Rainen oder Böschungen frischer Standorte	606	-	-	12		12	7.272	Art. 17	Baumhecke. Einige Bäume (Weiden und Erlen) mit eindrucksvollem Stammumfang. Heckensträucher Prunus spinosa, Rosa sp., Crataegus sp., Cornus sanguinea.
10	3.5.1.4.	Artenarmes Intensivgrünland	1930	-	-	11		11	21230	-	Pferdeweide.
11	3.5.1.4.	Artenarmes Intensivgrünland	9.358	-	-	11		11	102.938	-	
12	6.6.1.	Gepflegter Garten	3.130	-	-	4		4	12.520	-	
13	6.2.2.5.	Unbefestigter Weg	43	-	-	11		11	473	Art. 17	
14	3.7.1.1.	Acker ohne oder mit fragmentarischer Unkrautvegetation	4.556	-	-	7		7	31.892	-	
15	6.2.2.5.	Unbefestigter Weg	43	-	-	11		11	473	Art. 17	
16	3.5.1.4.	Artenarmes Intensivgrünland	15.012	-	-	11		11	165.132	-	Mähwiese.
17	3.5.1.3.	Grünlandbrache frischer Standorte	931	-	-	15		15	13.965	-	
18	3.8.2.3.	Krautige und grasige Säume und Fluren der offenen Landschaft (ohne Ufersäume und Grünlandbrachen)	418	-	-	13		13	5.434	-	
19	6.6.1.	Gepflegter Garten	246	-	-	4		4	984	-	
20	6.2.2.5.	Unbefestigter Weg	27	-	-	11		11	297	-	
21	6.6.1.	Gepflegter Garten	94	-	-	4		4	376	-	
22	3.7.1.1.	Acker ohne oder mit fragmentarischer Unkrautvegetation	24.693	-	-	7		7	172.851	-	
23	4.1.1.2.2.	Sonstiges Gebüsch frischer Standorte	366	-	-	12		12	4.392	-	
24	3.5.1.3.	Grünlandbrache frischer Standorte	22	-	-	15		15	330	-	

Neubaugebiet „Katzheck-Wolléken“, Niederanven

Eingriffsbewertung und Kompensationsvorschläge



Nr	Biotoptyp Nr	Biotoptyp	Fläche(m²)	Stammumfang(cm)	Durchmesser_Breite(m)	Grundwert	Feinmodul	Endwert	Biotopwert	Schutzstatus	Beschreibung
25	3.5.1.3.	Grünlandbrache frischer Standorte	84	-	-	15		15	1.260	-	
26	3.5.1.1.	Artenreiche Mähwiese frischer Standorte	896	-	-	27		27	24.192	-	Artenreich, aber nicht groß genug für ein Art. 17 Biotop.
27	3.5.1.3.	Grünlandbrache frischer Standorte	1.536	-	-	15		15	23.040	-	
28	3.5.1.4.	Artenarmes Intensivgrünland	2.900	-	-	11	+	14	40.600	-	Aufwertung wegen Artenreichtum und Struktur.
29	4.1.1.2.2.	Sonstiges Gebüsch frischer Standorte	245	-	-	12		12	2.940	-	
30	4.1.1.2.2.	Sonstiges Gebüsch frischer Standorte	161	-	-	12		12	1.932	-	
31	3.7.1.1.	Acker ohne oder mit fragmentarischer Unkrautvegetation	6.929	-	-	7		7	48.503	-	
32	6.2.1.1.	Versiegelte/teilbefestigte/geschotterte Straße	29	-	-	1		1	29	-	
33	3.5.1.4.	Artenarmes Intensivgrünland	4.263	-	-	11		11	46.893	-	Mähwiese.
34	3.5.1.4.	Artenarmes Intensivgrünland	2.040	-	-	11	+	14	28.560	-	Mähwiese. Aufwertung wegen Artenreichtum und Struktur.
35	3.5.1.4.	Artenarmes Intensivgrünland	4.094	-	-	11		11	45.034	-	Mähwiese.
36	3.5.1.4.	Artenarmes Intensivgrünland	2.416	-	-	11		11	26.576	-	Mähwiese.
37	3.5.1.4.	Artenarmes Intensivgrünland	5.719	-	-	11		11	62.909	-	Mähweide.
38	3.7.1.1.	Acker ohne oder mit fragmentarischer Unkrautvegetation	3.702	-	-	7		7	25.914	-	
39	3.5.1.3.	Grünlandbrache frischer Standorte	6.610	-	-	15		15	99.150	-	
40	3.5.1.4.	Artenarmes Intensivgrünland	1.939	-	-	11		11	21.329	-	Kurzgehalten und zum Teil als Weg genutzt.
41	3.5.1.3.	Grünlandbrache frischer Standorte	77	-	-	15		15	1.155	-	
42	4.1.1.2.2.	Sonstiges Gebüsch frischer Standorte	57	-	-	12		12	684	-	Gebüsch mit Einzelbäumen (Kirschen).

Neubaugebiet „Katzheck-Wolléken“, Niederanven

Eingriffsbewertung und Kompensationsvorschläge



Nr	Biotoptyp Nr	Biotoptyp	Fläche(m²)	Stammumfang(cm)	Durchmesser_Breite(m)	Grundwert	Feinmodul	Endwert	Biotopwert	Schutzstatus	Beschreibung
43	3.7.1.1.	Acker ohne oder mit fragmentarischer Unkrautvegetation	22.749	-	-	7		7	159.243	-	
44	4.1.1.2.2.	Sonstiges Gebüsch frischer Standorte	63	-	-	12		12	756	-	
45	4.1.1.2.2.	Sonstiges Gebüsch frischer Standorte	46	-	-	12		12	552	-	
46	4.1.1.2.2.	Sonstiges Gebüsch frischer Standorte	27	-	-	12		12	324	-	
47	6.2.1.1.	Versiegelte/teilbefestigte/geschotterte Straße	135	-	-	1		1	135	-	
48	4.1.3.2.2.	Hecke auf ebenerdigen Rainen oder Böschungen frischer Standorte	497	-	-	12		12	5.964	Art. 17	Feldhecke mit Bäumen.
49	3.5.1.4.	Artenarmes Intensivgrünland	20.282	-	-	11		11	223.102	-	Mähweide.
50	3.5.1.2.	Artenreiche (Mäh-)Weide frischer Standorte	1.483	-	-	24		24	35.592	Art. 17	
51	6.4.1.	Feststoffdeponien (Kompost, Hausmüll, Bauschutt usw.)	30	-	-	1		1	30	-	
52	6.4.1.	Feststoffdeponien (Kompost, Hausmüll, Bauschutt usw.)	31	-	-	1		1	31	-	
53	4.1.1.2.2.	Sonstiges Gebüsch frischer Standorte	769	-	-	12		12	9.228	-	
54	4.2.1.	Gestrüpp	101	-	-	12		12	1.212	-	
55	4.1.1.2.2.	Sonstiges Gebüsch frischer Standorte	2.349	-	-	12		12	28.188	-	
56	4.2.1.	Gestrüpp	227	-	-	12		12	2.724	-	
57	4.1.1.2.2.	Sonstiges Gebüsch frischer Standorte	580	-	-	12		12	6.960	-	
58	4.2.1.	Gestrüpp	453	-	-	12		12	5.436	-	
59	3.5.1.4.	Artenarmes Intensivgrünland	145	-	-	11		11	1.595	-	
60	6.2.1.1.	Versiegelte/teilbefestigte/geschotterte Straße	704	-	-	1		1	704	-	

Neubaugebiet „Katzheck-Wolléken“, Niederanven

Eingriffsbewertung und Kompensationsvorschläge



Nr	Biotoptyp Nr	Biotoptyp	Fläche(m²)	Stammumfang(cm)	Durchmesser_Breite(m)	Grundwert	Feinmodul	Endwert	Biotopwert	Schutzstatus	Beschreibung
61	3.5.1.4.	Artenarmes Intensivgrünland	296	-	-	11		11	3.256	-	Straßenbegleitgrün.
62	6.2.1.1.	Versiegelte/teilbefestigte/geschotterte Straße	110	-	-	1		1	110	-	
63	6.3.8.	Kleingebäude, Schuppen	18	-	-	4		4	72	-	
64	4.1.3.2.2.	Hecke auf ebenerdigen Rainen oder Böschungen frischer Standorte	200	-	-	12		12	2.400	Art. 17	Feldhecke.
65	3.7.4.	Feldgarten	83	-	-	5		5	415	-	
66	3.7.4.	Feldgarten	18	-	-	5		5	90	-	Erdbeeren.
67	6.4.1.	Feststoffdeponien (Kompost, Hausmüll, Bauschutt usw.)	31	-	-	1		1	31	-	
68	6.3.8.	Kleingebäude, Schuppen	19	-	-	4		4	76	-	
69	6.6.1.	Gepflegter Garten	165	-	-	4		4	660	-	
70	4.2.1.	Gestrüpp	75	-	-	12		12	900	-	
71	6.6.2.	Verwilderter Garten	282	-	-	6		6	1.692	-	
72	6.6.1.	Gepflegter Garten	434	-	-	4		4	1.736	-	
73	6.6.2.	Verwilderter Garten	1.228	-	-	6		6	7.368	-	
74	6.6.1.	Gepflegter Garten	1.024	-	-	4		4	4.096	-	
75	6.6.1.	Gepflegter Garten	888	-	-	4		4	3.552	-	
76	6.3.8.	Kleingebäude, Schuppen	351	-	-	4		4	1.404	-	Stallungen und Unterstände.
77	6.6.2.	Verwilderter Garten	1.371	-	-	6		6	8.226	-	
78	4.1.1.2.2.	Sonstiges Gebüsch frischer Standorte	659	-	-	12		12	7.908	-	



Nr	Biototyp Nr	Biototyp	Fläche(m²)	Stammumfang(cm)	Durchmesser_Breite(m)	Grundwert	Feinmodul	Endwert	Biotopwert	Schutzstatus	Beschreibung
79	3.5.1.4.	Artenarmes Intensivgrünland	944	-	-	11	+	14	13.216	Art. 17	Mähweide. Aufwertung wegen Artenreichtum und Struktur: Achillea millefolium, Centaurea jacea, Ranunculus repens, Trisetum flavescens, Rumex acetosa, Plantago lanceolata, Hypochaeris radicata, Plantago media, Daucus carota, Galium mollugo... Geschützt weil unter Streuobstbestand.
80	3.5.1.4.	Artenarmes Intensivgrünland	506	-	-	11	+	14	7.084	-	Mähweide. Aufwertung wegen relativem Artenreichtum und Struktur: Achillea millefolium, Centaurea jacea, Ranunculus repens, Trisetum flavescens, Rumex acetosa, Plantago lanceolata, Hypochaeris radicata, Plantago media, Daucus carota, Galium mollugo...
81	3.5.1.4.	Artenarmes Intensivgrünland	1.470	-	-	11	+	14	20.580	Art. 17	Mähweide. Aufwertung wegen relativem Artenreichtum und Struktur: Achillea millefolium, Centaurea jacea, Ranunculus repens, Trisetum flavescens, Rumex acetosa, Plantago lanceolata, Hypochaeris radicata, Plantago media, Daucus carota, Galium mollugo... Geschützt weil unter Streuobstbestand.
82	3.5.1.4.	Artenarmes Intensivgrünland	15.458	-	-	11		11	170.038	Art. 17	Mähweide, geschützt weil unter Streuobstbestand.
83	3.5.1.3.	Grünlandbrache frischer Standorte	1.416	-	-	15		15	21.240	Art. 17	Geschützt weil unter Streuobstbestand.
BG1	4.4.1.2.1.	Baumgruppe, einheimisch, standortgerecht, Obstbäume	-	115	-	15		15	1.725	-	Kirschbäume.
BG1	4.4.1.2.1.	Baumgruppe, einheimisch, standortgerecht, Obstbäume	-	15	-	15		15	225	-	
BG2	4.4.1.2.1.	Baumgruppe, einheimisch, standortgerecht, Obstbäume	-	26	-	15		15	390	-	Zwetschengruppe.
BG2	4.4.1.2.1.	Baumgruppe, einheimisch, standortgerecht, Obstbäume	-	26	-	15		15	390	-	
BG2	4.4.1.2.1.	Baumgruppe, einheimisch, standortgerecht, Obstbäume	-	35	-	15		15	525	-	

Neubaugebiet „Katzenheck-Wolléken“, Niederranven

Eingriffsbewertung und Kompensationsvorschläge



Nr	Biotoptyp Nr	Biotoptyp	Fläche(m²)	Stammumfang(cm)	Durchmesser_Breite(m)	Grundwert	Feinmodul	Endwert	Biotopwert	Schutzstatus	Beschreibung
BG2	4.4.1.2.1.	Baumgruppe, einheimisch, standortgerecht, Obstbäume	-	35	-	15		15	525	-	Zwetschgengruppe.
BG2	4.4.1.2.1.	Baumgruppe, einheimisch, standortgerecht, Obstbäume	-	35	-	15		15	525	-	
BG2	4.4.1.2.1.	Baumgruppe, einheimisch, standortgerecht, Obstbäume	-	95	-	15		15	1.425	-	
BG2	4.4.1.2.1.	Baumgruppe, einheimisch, standortgerecht, Obstbäume	-	101	-	15		15	1.515	-	
BG3	4.4.1.2.1.	Baumgruppe, einheimisch, standortgerecht, Obstbäume	-	40	-	15		15	600	-	Apfelbaumgruppe.
BG3	4.4.1.2.1.	Baumgruppe, einheimisch, standortgerecht, Obstbäume	-	40	-	15		15	600	-	
BG4	4.4.1.2.1.	Baumgruppe, einheimisch, standortgerecht, Obstbäume	-	20	-	15		15	300	-	Stieleichengruppe.
BG4	4.4.1.2.1.	Baumgruppe, einheimisch, standortgerecht, Obstbäume	-	40	-	15		15	600	-	
BG5	4.4.1.2.1.	Baumgruppe, einheimisch, standortgerecht, Obstbäume	-	50	-	15		15	750	-	Straßenbäume, Stammumfang geschätzt.
BG5	4.4.1.2.1.	Baumgruppe, einheimisch, standortgerecht, Obstbäume	-	50	-	15		15	750	-	
BR1	4.4.1.3.1.	Baumreihe einheimisch, standortgerecht, Obstbäume	-	84	-	16		16	1.344	-	Kirschen und Weißdorn.
BR1	4.4.1.3.1.	Baumreihe einheimisch, standortgerecht, Obstbäume	-	34	-	16		16	544	-	
BR1	4.4.1.3.1.	Baumreihe einheimisch, standortgerecht, Obstbäume	-	25	-	16		16	400	-	
BR2	4.4.1.3.1.	Baumreihe einheimisch, standortgerecht, Obstbäume	-	70	-	16		16	1.120	Art. 17	Weiden; einige der Bäume sind mehrstämmig.
BR2	4.4.1.3.1.	Baumreihe einheimisch, standortgerecht, Obstbäume	-	85	-	16		16	1.360	Art. 17	

Neubaugebiet „Katzenheck-Wolléken“, Niederranven

Eingriffsbewertung und Kompensationsvorschläge



Nr	Biotoptyp Nr	Biotoptyp	Fläche(m²)	Stammumfang(cm)	Durchmesser_Breite(m)	Grundwert	Feinmodul	Endwert	Biotopwert	Schutzstatus	Beschreibung
BR2	4.4.1.3.1.	Baumreihe einheimisch, standortgerecht, Obstbäume	-	120	-	16		16	1.920	Art. 17	Weiden; einige der Bäume sind mehrstämmig.
BR2	4.4.1.3.1.	Baumreihe einheimisch, standortgerecht, Obstbäume	-	130	-	16		16	2.080	Art. 17	
BR2	4.4.1.3.1.	Baumreihe einheimisch, standortgerecht, Obstbäume	-	130	-	16		16	2.080	Art. 17	
BR2	4.4.1.3.1.	Baumreihe einheimisch, standortgerecht, Obstbäume	-	150	-	16		16	2.400	Art. 17	
BR2	4.4.1.3.1.	Baumreihe einheimisch, standortgerecht, Obstbäume	-	150	-	16		16	2.400	Art. 17	
BR2	4.4.1.3.1.	Baumreihe einheimisch, standortgerecht, Obstbäume	-	150	-	16		16	2.400	Art. 17	
BR2	4.4.1.3.1.	Baumreihe einheimisch, standortgerecht, Obstbäume	-	150	-	16		16	2.400	Art. 17	
BR2	4.4.1.3.1.	Baumreihe einheimisch, standortgerecht, Obstbäume	-	160	-	16		16	2.560	Art. 17	
BR2	4.4.1.3.1.	Baumreihe einheimisch, standortgerecht, Obstbäume	-	180	-	16		16	2.880	Art. 17	
BR2	4.4.1.3.1.	Baumreihe einheimisch, standortgerecht, Obstbäume	-	190	-	16		16	3.040	Art. 17	
BR2	4.4.1.3.1.	Baumreihe einheimisch, standortgerecht, Obstbäume	-	260	-	16		16	4.160	Art. 17	
BR3	4.4.1.3.1.	Baumreihe einheimisch, standortgerecht, Obstbäume	-	70	-	16		16	1.120	-	Zwetschgenreihe.
BR3	4.4.1.3.1.	Baumreihe einheimisch, standortgerecht, Obstbäume	-	80	-	16		16	1.280	-	
BR3	4.4.1.3.1.	Baumreihe einheimisch, standortgerecht, Obstbäume	-	80	-	16		16	1.280	-	

Neubaugebiet „Katzenheck-Wolléken“, Niederranven

Eingriffsbewertung und Kompensationsvorschläge



Nr	Biotoptyp Nr	Biotoptyp	Fläche(m²)	Stammumfang(cm)	Durchmesser_Breite(m)	Grundwert	Feinmodul	Endwert	Biotopwert	Schutzstatus	Beschreibung
BR3	4.4.1.3.1.	Baumreihe einheimisch, standortgerecht, Obstbäume	-	80	-	16		16	1.280	-	Zwetschgenreihe.
BR3	4.4.1.3.1.	Baumreihe einheimisch, standortgerecht, Obstbäume	-	100	-	16		16	1.600	-	
BR3	4.4.1.3.1.	Baumreihe einheimisch, standortgerecht, Obstbäume	-	105	-	16		16	1.680	-	
BR3	4.4.1.3.1.	Baumreihe einheimisch, standortgerecht, Obstbäume	-	105	-	16		16	1.680	-	
BR4	4.4.1.3.1.	Baumgruppe, einheimisch, standortgerecht, Obstbäume	-	120	-	16		16	1.920	Art. 17	Apfelbaumreihe.
BR4	4.4.1.3.1.	Baumreihe einheimisch, standortgerecht, Obstbäume	-	130	-	16		16	2.080	Art. 17	
BR4	4.4.1.3.1.	Baumreihe einheimisch, standortgerecht, Obstbäume	-	130	-	16		16	2.080	Art. 17	
BR4	4.4.1.3.1.	Baumreihe einheimisch, standortgerecht, Obstbäume	-	133	-	16		16	2.128	Art. 17	
BR4	4.4.1.3.1.	Baumreihe einheimisch, standortgerecht, Obstbäume	-	135	-	16		16	2.160	Art. 17	
BR4	4.4.1.3.1.	Baumreihe einheimisch, standortgerecht, Obstbäume	-	156	-	16		16	2.496	Art. 17	
BR5	4.4.1.3.1.	Baumreihe einheimisch, standortgerecht, Obstbäume	-	50	-	16		16	800	Art. 17	
BR5	4.4.1.3.1.	Baumreihe einheimisch, standortgerecht, Obstbäume	-	80	-	16		16	1.280	Art. 17	
BR5	4.4.1.3.1.	Baumreihe einheimisch, standortgerecht, Obstbäume	-	90	-	16		16	1.440	Art. 17	
S1	4.4.2.1.	Streuobstbestand (Altbäume)	-	30	-	16		16	480	Art. 17	Alter Zwetschgenbestand; pflegebedürftig.
S1	4.4.2.1.	Streuobstbestand (Altbäume)	-	40	-	16		16	640	Art. 17	

Neubaugebiet „Katzenheck-Wolléken“, Niederranven

Eingriffsbewertung und Kompensationsvorschläge



Nr	Biotoptyp Nr	Biotoptyp	Fläche(m²)	Stammumfang(cm)	Durchmesser_Breite(m)	Grundwert	Feinmodul	Endwert	Biotopwert	Schutzstatus	Beschreibung
S1	4.4.2.1.	Streuobstbestand (Altbäume)	-	40	-	16		16	640	Art. 17	Alter Zwetschgenbestand; pflegebedürftig.
S1	4.4.2.1.	Streuobstbestand (Altbäume)	-	42	-	16		16	672	Art. 17	
S1	4.4.2.1.	Streuobstbestand (Altbäume)	-	45	-	16		16	720	Art. 17	
S1	4.4.2.1.	Streuobstbestand (Altbäume)	-	50	-	16		16	800	Art. 17	
S1	4.4.2.1.	Streuobstbestand (Altbäume)	-	50	-	16		16	800	Art. 17	
S1	4.4.2.1.	Streuobstbestand (Altbäume)	-	50	-	16		16	800	Art. 17	
S1	4.4.2.1.	Streuobstbestand (Altbäume)	-	75	-	16		16	1.200	Art. 17	
S1	4.4.2.1.	Streuobstbestand (Altbäume)	-	82	-	16		16	1.312	Art. 17	
S1	4.4.2.1.	Streuobstbestand (Altbäume)	-	89	-	16		16	1.424	Art. 17	
S1	4.4.2.1.	Streuobstbestand (Altbäume)	-	90	-	16		16	1.440	Art. 17	
S1	4.4.2.1.	Streuobstbestand (Altbäume)	-	90	-	16		16	1.440	Art. 17	
S1	4.4.2.1.	Streuobstbestand (Altbäume)	-	96	-	16		16	1.536	Art. 17	
S1	4.4.2.1.	Streuobstbestand (Altbäume)	-	97	-	16		16	1.552	Art. 17	
S1	4.4.2.1.	Streuobstbestand (Altbäume)	-	100	-	16		16	1.600	Art. 17	
S1	4.4.2.1.	Streuobstbestand (Altbäume)	-	100	-	16		16	1.600	Art. 17	
S1	4.4.2.1.	Streuobstbestand (Altbäume)	-	100	-	16		16	1.600	Art. 17	
S1	4.4.2.1.	Streuobstbestand (Altbäume)	-	100	-	16		16	1.600	Art. 17	
S1	4.4.2.1.	Streuobstbestand (Altbäume)	-	100	-	16		16	1.600	Art. 17	
S1	4.4.2.1.	Streuobstbestand (Altbäume)	-	100	-	16		16	1.600	Art. 17	



Nr	Biototyp Nr	Biototyp	Fläche(m²)	Stammumfang(cm)	Durchmesser_Breite(m)	Grundwert	Feinmodul	Endwert	Biotopwert	Schutzstatus	Beschreibung
S1	4.4.2.1.	Streuobstbestand (Altbäume)	-	102	-	16		16	1.632	Art. 17	Alter Zwetschgenbestand; pflegebedürftig.
S1	4.4.2.1.	Streuobstbestand (Altbäume)	-	104	-	16		16	1.664	Art. 17	
S1	4.4.2.1.	Streuobstbestand (Altbäume)	-	104	-	16		16	1.664	Art. 17	
S1	4.4.2.1.	Streuobstbestand (Altbäume)	-	154	-	16		16	2.464	Art. 17	
S1	4.4.2.1.	Streuobstbestand (Altbäume)	-	200	-	16		16	3.200	Art. 17	
S1	4.4.2.1.	Streuobstbestand (Altbäume)	-	117	-	16		16	1.872	Art. 17	
S2	4.4.2.1.	Streuobstbestand (Altbäume)	-	88	-	16		16	1.408	Art. 17	Alter Streuobstbestand mit vereinzelt Jungbäumen. Enthaltene Arten: Zwetschgen (Mirabellen), Birnen, Äpfel, Walnüsse und Kirschen.
S2	4.4.2.1.	Streuobstbestand (Altbäume)	-	136	-	16		16	2.176	Art. 17	
S2	4.4.2.1.	Streuobstbestand (Altbäume)	-	136	-	16		16	2.176	Art. 17	
S2	4.4.2.1.	Streuobstbestand (Altbäume)	-	165	-	16		16	2.640	Art. 17	
S2	4.4.2.1.	Streuobstbestand (Altbäume)	-	220	-	16		16	3.520	Art. 17	
S2	4.4.2.1.	Streuobstbestand (Altbäume)	-	88	-	16		16	1.408	Art. 17	
S2	4.4.2.1.	Streuobstbestand (Altbäume)	-	80	-	16		16	1.280	Art. 17	
S2	4.4.2.1.	Streuobstbestand (Altbäume)	-	60	-	16		16	960	Art. 17	
S2	4.4.2.1.	Streuobstbestand (Altbäume)	-	60	-	16		16	960	Art. 17	
S2	4.4.2.1.	Streuobstbestand (Altbäume)	-	60	-	16		16	960	Art. 17	
S2	4.4.2.1.	Streuobstbestand (Altbäume)	-	74	-	16		16	1.184	Art. 17	
S2	4.4.2.1.	Streuobstbestand (Altbäume)	-	80	-	16		16	1.280	Art. 17	
S2	4.4.2.1.	Streuobstbestand (Altbäume)	-	90	-	16		16	1.440	Art. 17	

Neubaugebiet „Katzenheck-Wolléken“, Niederanven

Eingriffsbewertung und Kompensationsvorschläge



Nr	Biototyp Nr	Biototyp	Fläche(m²)	Stammumfang(cm)	Durchmesser_Breite(m)	Grundwert	Feinmodul	Endwert	Biotopwert	Schutzstatus	Beschreibung
S2	4.4.2.1.	Streuobstbestand (Altbäume)	-	90	-	16		16	1.440	Art. 17	Alter Streuobstbestand mit vereinzelt Jungbäumen. Enthaltene Arten: Zwetschgen (Mirabellen), Birnen, Äpfel, Walnüsse und Kirschen.
S2	4.4.2.1.	Streuobstbestand (Altbäume)	-	90	-	16		16	1.440	Art. 17	
S2	4.4.2.1.	Streuobstbestand (Altbäume)	-	92	-	16		16	1.472	Art. 17	
S2	4.4.2.1.	Streuobstbestand (Altbäume)	-	106	-	16		16	1.696	Art. 17	
S2	4.4.2.1.	Streuobstbestand (Altbäume)	-	110	-	16		16	1.760	Art. 17	
S2	4.4.2.1.	Streuobstbestand (Altbäume)	-	112	-	16		16	1.792	Art. 17	
S2	4.4.2.1.	Streuobstbestand (Altbäume)	-	114	-	16		16	1.824	Art. 17	
S2	4.4.2.1.	Streuobstbestand (Altbäume)	-	126	-	16		16	2.016	Art. 17	
S2	4.4.2.1.	Streuobstbestand (Altbäume)	-	126	-	16		16	2.016	Art. 17	
S2	4.4.2.1.	Streuobstbestand (Altbäume)	-	63	-	16		16	1.008	Art. 17	
S2	4.4.2.1.	Streuobstbestand (Altbäume)	-	94	-	16		16	1.504	Art. 17	
S2	4.4.2.1.	Streuobstbestand (Altbäume)	-	106	-	16		16	1.696	Art. 17	
S2	4.4.2.1.	Streuobstbestand (Altbäume)	-	116	-	16		16	1.856	Art. 17	
S2	4.4.2.1.	Streuobstbestand (Altbäume)	-	120	-	16		16	1.920	Art. 17	
S2	4.4.2.1.	Streuobstbestand (Altbäume)	-	128	-	16		16	2.048	Art. 17	
S2	4.4.2.1.	Streuobstbestand (Altbäume)	-	130	-	16		16	2.080	Art. 17	
S2	4.4.2.1.	Streuobstbestand (Altbäume)	-	130	-	16		16	2.080	Art. 17	
S2	4.4.2.1.	Streuobstbestand (Altbäume)	-	130	-	16		16	2.080	Art. 17	
S2	4.4.2.1.	Streuobstbestand (Altbäume)	-	134	-	16		16	2.144	Art. 17	



Nr	Biototyp Nr	Biototyp	Fläche(m²)	Stammumfang(cm)	Durchmesser_Breite(m)	Grundwert	Feinmodul	Endwert	Biotopwert	Schutzstatus	Beschreibung
S2	4.4.2.1.	Streuobstbestand (Altbäume)	-	137	-	16		16	2.192	Art. 17	Alter Streuobstbestand mit vereinzelt Jungbäumen. Enthaltene Arten: Zwetschgen (Mirabellen), Birnen, Äpfel, Walnüsse und Kirschen.
S2	4.4.2.1.	Streuobstbestand (Altbäume)	-	139	-	16		16	2.224	Art. 17	
S2	4.4.2.1.	Streuobstbestand (Altbäume)	-	140	-	16		16	2.240	Art. 17	
S2	4.4.2.1.	Streuobstbestand (Altbäume)	-	140	-	16		16	2.240	Art. 17	
S2	4.4.2.1.	Streuobstbestand (Altbäume)	-	142	-	16		16	2.272	Art. 17	
S2	4.4.2.1.	Streuobstbestand (Altbäume)	-	142	-	16		16	2.272	Art. 17	
S2	4.4.2.1.	Streuobstbestand (Altbäume)	-	155	-	16		16	2.480	Art. 17	
S2	4.4.2.1.	Streuobstbestand (Altbäume)	-	160	-	16		16	2.560	Art. 17	
S2	4.4.2.1.	Streuobstbestand (Altbäume)	-	170	-	16		16	2.720	Art. 17	
S2	4.4.2.1.	Streuobstbestand (Altbäume)	-	170	-	16		16	2.720	Art. 17	
S2	4.4.2.1.	Streuobstbestand (Altbäume)	-	17	-	16		16	272	Art. 17	
S2	4.4.2.1.	Streuobstbestand (Altbäume)	-	17	-	16		16	272	Art. 17	
S2	4.4.2.1.	Streuobstbestand (Altbäume)	-	31	-	16		16	496	Art. 17	
S2	4.4.2.1.	Streuobstbestand (Altbäume)	-	45	-	16		16	720	Art. 17	
S2	4.4.2.1.	Streuobstbestand (Altbäume)	-	113	-	16		16	1.808	Art. 17	
S2	4.4.2.1.	Streuobstbestand (Altbäume)	-	160	-	16		16	2.560	Art. 17	
S2	4.4.2.1.	Streuobstbestand (Altbäume)	-	160	-	16		16	2.560	Art. 17	
S2	4.4.2.1.	Streuobstbestand (Altbäume)	-	165	-	16		16	2.640	Art. 17	
S2	4.4.2.1.	Streuobstbestand (Altbäume)	-	170	-	16		16	2.720	Art. 17	

Neubaugebiet „Katzenheck-Wolléken“, Niederranven

Eingriffsbewertung und Kompensationsvorschläge



Nr	Biototyp Nr	Biototyp	Fläche(m²)	Stammumfang(cm)	Durchmesser_Breite(m)	Grundwert	Feinmodul	Endwert	Biotopwert	Schutzstatus	Beschreibung
S2	4.4.2.1.	Streuobstbestand (Altbäume)	-	170	-	16		16	2.720	Art. 17	Alter Streuobstbestand mit vereinzelt Jungbäumen. Enthaltene Arten: Zwetschgen (Mirabellen), Birnen, Äpfel, Walnüsse und Kirschen.
S2	4.4.2.3.	Streuobstbestand: Ersatz-/Nachpflanzung	-	20	-	12		12	240	Art. 17	
S2	4.4.2.3.	Streuobstbestand: Ersatz-/Nachpflanzung	-	38	-	12		12	456	Art. 17	
S2	4.4.2.3.	Streuobstbestand: Ersatz-/Nachpflanzung	-	38	-	12		12	456	Art. 17	
S2	4.4.2.1.	Streuobstbestand (Altbäume)	-	83	-	16		16	1.328	Art. 17	
S2	4.4.2.1.	Streuobstbestand (Altbäume)	-	106	-	16		16	1.696	Art. 17	
S2	4.4.2.1.	Streuobstbestand (Altbäume)	-	113	-	16		16	1.808	Art. 17	
S2	4.4.2.1.	Streuobstbestand (Altbäume)	-	119	-	16		16	1.904	Art. 17	
S2	4.4.2.1.	Streuobstbestand (Altbäume)	-	170	-	16		16	2.720	Art. 17	
S3	4.4.2.1.	Streuobstbestand (Altbäume)	-	75	-	16		16	1.200	Art. 17	Alter Streuobstbestand mit vereinzelt Jungbäumen. Hauptsächlich Apfelbäume.
S3	4.4.2.1.	Streuobstbestand (Altbäume)	-	100	-	16		16	1.600	Art. 17	
S3	4.4.2.1.	Streuobstbestand (Altbäume)	-	130	-	16		16	2.080	Art. 17	
S3	4.4.2.1.	Streuobstbestand (Altbäume)	-	150	-	16		16	2.400	Art. 17	
S3	4.4.2.1.	Streuobstbestand (Altbäume)	-	15	-	16		16	240	Art. 17	
S3	4.4.2.1.	Streuobstbestand (Altbäume)	-	20	-	16		16	320	Art. 17	
S3	4.4.2.1.	Streuobstbestand (Altbäume)	-	79	-	16		16	1.264	Art. 17	
S3	4.4.2.1.	Streuobstbestand (Altbäume)	-	92	-	16		16	1.472	Art. 17	
S3	4.4.2.1.	Streuobstbestand (Altbäume)	-	100	-	16		16	1.600	Art. 17	

Neubaugebiet „Katzenheck-Wolléken“, Niederanven

Eingriffsbewertung und Kompensationsvorschläge



Nr	Biototyp Nr	Biototyp	Fläche(m²)	Stammumfang(cm)	Durchmesser_Breite(m)	Grundwert	Feinmodul	Endwert	Biotopwert	Schutzstatus	Beschreibung
S3	4.4.2.1.	Streuobstbestand (Altbäume)	-	120	-	16		16	1.920	Art. 17	Alter Streuobstbestand mit vereinzelt Jungbäumen. Hauptsächlich Apfelbäume.
S3	4.4.2.1.	Streuobstbestand (Altbäume)	-	127	-	16		16	2.032	Art. 17	
S3	4.4.2.1.	Streuobstbestand (Altbäume)	-	128	-	16		16	2.048	Art. 17	
S3	4.4.2.1.	Streuobstbestand (Altbäume)	-	183	-	16		16	2.928	Art. 17	
S4	4.4.2.1.	Streuobstbestand (Altbäume)	-	55	-	16		16	880	-	Streuobstbestand mit Alt- und Jungbäumen. Zahl der Altbäume nicht ausreichend, um als Art. 17-Biotop zu gelten.
S4	4.4.2.1.	Streuobstbestand (Altbäume)	-	37	-	16		16	592	-	
S4	4.4.2.1.	Streuobstbestand (Altbäume)	-	55	-	16		16	880	-	
S4	4.4.2.3.	Streuobstbestand: Ersatz-/Nachpflanzung	-	15	-	12		12	180	-	
S4	4.4.2.1.	Streuobstbestand (Altbäume)	-	80	-	16		16	1.280	-	
S4	4.4.2.1.	Streuobstbestand (Altbäume)	-	100	-	16		16	1.600	-	
S4	4.4.2.1.	Streuobstbestand (Altbäume)	-	108	-	16		16	1.728	-	
S4	4.4.2.1.	Streuobstbestand (Altbäume)	-	112	-	16		16	1.792	-	
S4	4.4.2.1.	Streuobstbestand (Altbäume)	-	136	-	16		16	2.176	-	
S4	4.4.2.1.	Streuobstbestand (Altbäume)	-	146	-	16		16	2.336	-	
S4	4.4.2.1.	Streuobstbestand (Altbäume)	-	170	-	16		16	2.720	-	
S4	4.4.2.1.	Streuobstbestand (Altbäume)	-	60	-	16		16	960	-	
S4	4.4.2.1.	Streuobstbestand (Altbäume)	-	60	-	16		16	960	-	
S4	4.4.2.1.	Streuobstbestand (Altbäume)	-	50	-	16		16	800	-	
S4	4.4.2.1.	Streuobstbestand (Altbäume)	-	60	-	16		16	960	-	



Nr	Biototyp Nr	Biototyp	Fläche(m²)	Stammumfang(cm)	Durchmesser_Breite(m)	Grundwert	Feinmodul	Endwert	Biotopwert	Schutzstatus	Beschreibung
S5	4.4.2.1.	Streuobstbestand (Altbäume)	-	150	-	16		16	2.400	Art. 17	Streuobstbestand aus Zwetschgen.
S5	4.4.2.1.	Streuobstbestand (Altbäume)	-	166	-	16		16	2.656	Art. 17	
S5	4.4.2.1.	Streuobstbestand (Altbäume)	-	15	-	16		16	240	Art. 17	
S5	4.4.2.1.	Streuobstbestand (Altbäume)	-	29	-	16		16	464	Art. 17	
S5	4.4.2.1.	Streuobstbestand (Altbäume)	-	42	-	16		16	672	Art. 17	
S5	4.4.2.1.	Streuobstbestand (Altbäume)	-	62	-	16		16	992	Art. 17	
S5	4.4.2.1.	Streuobstbestand (Altbäume)	-	64	-	16		16	1.024	Art. 17	
S5	4.4.2.1.	Streuobstbestand (Altbäume)	-	65	-	16		16	1.040	Art. 17	
S5	4.4.2.1.	Streuobstbestand (Altbäume)	-	69	-	16		16	1.104	Art. 17	
S5	4.4.2.1.	Streuobstbestand (Altbäume)	-	70	-	16		16	1.120	Art. 17	
S5	4.4.2.1.	Streuobstbestand (Altbäume)	-	74	-	16		16	1.184	Art. 17	
S5	4.4.2.1.	Streuobstbestand (Altbäume)	-	75	-	16		16	1.200	Art. 17	
S5	4.4.2.1.	Streuobstbestand (Altbäume)	-	75	-	16		16	1.200	Art. 17	
S5	4.4.2.1.	Streuobstbestand (Altbäume)	-	75	-	16		16	1.200	Art. 17	
S5	4.4.2.1.	Streuobstbestand (Altbäume)	-	76	-	16		16	1.216	Art. 17	
S5	4.4.2.1.	Streuobstbestand (Altbäume)	-	78	-	16		16	1.248	Art. 17	
S5	4.4.2.1.	Streuobstbestand (Altbäume)	-	78	-	16		16	1.248	Art. 17	
S5	4.4.2.1.	Streuobstbestand (Altbäume)	-	78	-	16		16	1.248	Art. 17	
S5	4.4.2.1.	Streuobstbestand (Altbäume)	-	82	-	16		16	1.312	Art. 17	

Neubaugebiet „Katzenheck-Wolléken“, Niederanven

Eingriffsbewertung und Kompensationsvorschläge



Nr	Biototyp Nr	Biototyp	Fläche(m²)	Stammumfang(cm)	Durchmesser_Breite(m)	Grundwert	Feinmodul	Endwert	Biotopwert	Schutzstatus	Beschreibung
S5	4.4.2.1.	Streuobstbestand (Altbäume)	-	85	-	16		16	1.360	Art. 17	Streuobstbestand aus Zwetschgen.
S5	4.4.2.1.	Streuobstbestand (Altbäume)	-	87	-	16		16	1.392	Art. 17	
S5	4.4.2.1.	Streuobstbestand (Altbäume)	-	90	-	16		16	1.440	Art. 17	
S5	4.4.2.1.	Streuobstbestand (Altbäume)	-	94	-	16		16	1.504	Art. 17	
S5	4.4.2.1.	Streuobstbestand (Altbäume)	-	96	-	16		16	1.536	Art. 17	
S5	4.4.2.1.	Streuobstbestand (Altbäume)	-	105	-	16		16	1.680	Art. 17	
S5	4.4.2.1.	Streuobstbestand (Altbäume)	-	107	-	16		16	1.712	Art. 17	
P1	4.4.1.1.1.	Einzelbaum, einheimisch, standortgerecht, Obstbaum	-	134	-	13		13	1.742	-	
P2	4.4.1.1.1.	Einzelbaum, einheimisch, standortgerecht, Obstbaum	-	89	-	13		13	1.157	-	
P3	4.4.1.1.1.	Einzelbaum, einheimisch, standortgerecht, Obstbaum	-	26	-	13		13	338	-	
P4	4.4.1.1.1.	Einzelbaum, einheimisch, standortgerecht, Obstbaum	-	12	-	13		13	156	-	
P5	4.4.1.1.1.	Einzelbaum, einheimisch, standortgerecht, Obstbaum	-	38	-	13		13	494	-	
P6	4.4.1.1.2.	Einzelbaum, nicht heimisch, nicht standortgerecht, Exot	-	40	-	11		11	440	-	Essigbaum.
P7	4.4.1.1.2.	Einzelbaum, nicht heimisch, nicht standortgerecht, Exot	-	30	-	11		11	330	-	Essigbaum.
P8	4.1.1.2.2.	Sonstiges Gebüsch frischer Standorte	0,02	-	0,15	12		12	0	-	
P9	4.1.1.2.2.	Sonstiges Gebüsch frischer Standorte	0,02	-	0,15	12		12	0	-	

Neubaugebiet „Katzenheck-Wolléken“, Niederanven

Eingriffsbewertung und Kompensationsvorschläge



Nr	Biotoptyp Nr	Biotoptyp	Fläche(m²)	Stammumfang(cm)	Durchmesser_Breite(m)	Grundwert	Feinmodul	Endwert	Biotopwert	Schutzstatus	Beschreibung
P10	4.4.1.1.1.	Einzelbaum, einheimisch, standortgerecht, Obstbaum	-	153	-	13		13	1.989	-	Mehrstämmig.
P11	4.1.1.2.2.	Sonstiges Gebüsch frischer Standorte	1	-	0,8	12		12	12	Art. 17	Zusammen mit anliegenden Hecken lückige Art. 17 Hecke.
P12	4.4.1.1.1.	Einzelbaum, einheimisch, standortgerecht, Obstbaum	-	42	-	13		13	546	-	
P13	4.1.1.2.2.	Sonstiges Gebüsch frischer Standorte	3	-	2	12		12	36	-	
P14	4.1.1.2.2.	Sonstiges Gebüsch frischer Standorte	3	-	2	12		12	36	-	
P15	4.1.1.2.2.	Sonstiges Gebüsch frischer Standorte	0,02	-	0,15	12		12	0	-	
P16	4.1.1.2.2.	Sonstiges Gebüsch frischer Standorte	1	-	1	12		12	12	-	
P17	4.4.1.1.1.	Einzelbaum, einheimisch, standortgerecht, Obstbaum	-	170	-	13		13	2.210	-	
P18	4.4.1.1.1.	Einzelbaum, einheimisch, standortgerecht, Obstbaum	-	250	-	13		13	3.250	Art. 17	Apfelbaum
P19	4.4.1.1.1.	Einzelbaum, einheimisch, standortgerecht, Obstbaum	-	3	-	13		13	39	-	
P20	4.4.1.1.1.	Einzelbaum, einheimisch, standortgerecht, Obstbaum	-	110	-	13		13	1.430	-	
P21	4.4.1.1.1.	Einzelbaum, einheimisch, standortgerecht, Obstbaum	-	108	-	13		13	1.404	-	
P22	4.4.1.1.1.	Einzelbaum, einheimisch, standortgerecht, Obstbaum	-	103	-	13		13	1.339	-	
P23	4.1.1.2.2.	Sonstiges Gebüsch frischer Standorte	0,03	-	0,2	12		12	0	-	
P24	4.1.1.2.2.	Sonstiges Gebüsch frischer Standorte	0,13	-	0,4	12		12	2	-	
P25	4.1.1.2.2.	Sonstiges Gebüsch frischer Standorte	0,13	-	0,4	12		12	2	-	

Neubaugebiet „Kattenheck-Wolléken“, Niederanven

Eingriffsbewertung und Kompensationsvorschläge



Nr	Biotoptyp Nr	Biotoptyp	Fläche(m²)	Stammumfang(cm)	Durchmesser_Breite(m)	Grundwert	Feinmodul	Endwert	Biotopwert	Schutzstatus	Beschreibung
P26	4.1.1.2.2.	Sonstiges Gebüsch frischer Standorte	0,01	-	0,1	12		12	0	-	
P27	4.1.1.2.2.	Sonstiges Gebüsch frischer Standorte	0,03	-	0,2	12		12	0	-	
P28	4.4.1.1.1.	Einzelbaum, einheimisch, standortgerecht, Obstbaum	-	137	-	13		13	1.781	-	
P29	4.4.1.1.1.	Einzelbaum, einheimisch, standortgerecht, Obstbaum	-	130	-	13		13	1.690	-	
P30	6.4.1.	Feststoffdeponien (Kompost, Hausmüll, Bauschutt usw.)	3	-	2	1		1	3	-	
P31	6.4.1.	Feststoffdeponien (Kompost, Hausmüll, Bauschutt usw.)	1	-	1	1		1	1	-	
P32	6.4.1.	Feststoffdeponien (Kompost, Hausmüll, Bauschutt usw.)	1	-	1	1		1	1	-	
P33	4.2.1.	Gestrüpp	10	-	3,5	12		12	120	-	
P34	4.1.1.2.2.	Sonstiges Gebüsch frischer Standorte	1	-	1	12		12	12	-	
P35	4.1.1.2.2.	Sonstiges Gebüsch frischer Standorte	0,20	-	0,5	12		12	2	-	
P36	4.1.1.2.2.	Sonstiges Gebüsch frischer Standorte	0,20	-	0,5	12		12	2	-	
P37	4.1.1.2.2.	Sonstiges Gebüsch frischer Standorte	3	-	2	12		12	36	-	
P38	4.4.1.1.1.	Einzelbaum, einheimisch, standortgerecht, Obstbaum	-	82	-	13		13	1.066	-	
P39	4.4.1.1.1.	Einzelbaum, einheimisch, standortgerecht, Obstbaum	-	100	-	13		13	1.300	-	
P40	4.4.1.1.1.	Einzelbaum, einheimisch, standortgerecht, Obstbaum	-	105	-	13		13	1.365	Art. 17	Stieleiche
P41	4.4.1.1.1.	Einzelbaum, einheimisch, standortgerecht, Obstbaum	-	20	-	13		13	260	-	

Neubaugebiet „Katzenheck-Wolléken“, Niederanven

Eingriffsbewertung und Kompensationsvorschläge



Nr	Biotoptyp Nr	Biotoptyp	Fläche(m²)	Stammumfang(cm)	Durchmesser_Breite(m)	Grundwert	Feinmodul	Endwert	Biotopwert	Schutzstatus	Beschreibung
P42	4.1.1.2.2.	Sonstiges Gebüsch frischer Standorte	1	-	1	12		12	12	-	
P43	4.1.1.2.2.	Sonstiges Gebüsch frischer Standorte	1	-	1	12		12	12	-	
P44	4.1.1.2.2.	Sonstiges Gebüsch frischer Standorte	0,03	-	0,2	12		12	0	-	
P45	4.4.1.3.1.	Einzelbaum, einheimisch, standortgerecht, Obstbaum	-	70	-	13		13	910	-	
P46	4.4.1.3.1.	Einzelbaum, einheimisch, standortgerecht, Obstbaum	-	80	-	13		13	1.040	-	
P47	6.3.8.	Kleingebäude, Schuppen	7	-	3	4		4	28	-	Kleine Schuppen durchs ganze Gehölz verteilt.
P48	6.3.8.	Kleingebäude, Schuppen	7	-	3	4		4	28	-	
P49	6.3.8.	Kleingebäude, Schuppen	7	-	3	4		4	28	-	
P50	6.3.8.	Kleingebäude, Schuppen	7	-	3	4		4	28	-	
P51	6.3.8.	Kleingebäude, Schuppen	7	-	3	4		4	28	-	
P52	6.3.8.	Kleingebäude, Schuppen	3	-	2	4		4	12	-	
P53	6.4.1.	Feststoffdeponien (Kompost, Hausmüll, Bauschutt usw.)	3	-	2	1		1	3	-	
P54	4.4.1.1.1.	Einzelbaum, einheimisch, standortgerecht, Obstbaum	-	38	-	13		13	494	-	
P55	4.1.1.2.2.	Sonstiges Gebüsch frischer Standorte	0,20	-	0,5	12		12	2	-	
P56	4.1.1.2.2.	Sonstiges Gebüsch frischer Standorte	0,13	-	0,4	12		12	2	-	
P57	4.4.1.1.1.	Einzelbaum, einheimisch, standortgerecht, Obstbaum	-	45	-	13		13	585	-	
P58	4.1.1.2.2.	Sonstiges Gebüsch frischer Standorte	3	-	2	12		12	36	-	

Neubaugebiet „Katzenheck-Wolléken“, Niederanven

Eingriffsbewertung und Kompensationsvorschläge



Nr	Biotoptyp Nr	Biotoptyp	Fläche(m²)	Stammumfang(cm)	Durchmesser_Breite(m)	Grundwert	Feinmodul	Endwert	Biotopwert	Schutzstatus	Beschreibung
P59	4.1.1.2.2.	Sonstiges Gebüsch frischer Standorte	3	-	2	12		12	36	-	
P60	4.1.1.2.2.	Sonstiges Gebüsch frischer Standorte	3	-	2	12		12	36	-	
P61	4.4.1.1.1.	Einzelbaum, einheimisch, standortgerecht, Obstbaum	-	30	-	13		13	390	-	
P62	4.1.1.2.2.	Sonstiges Gebüsch frischer Standorte	13	-	4	12		12	156	-	
P63	4.1.1.2.2.	Sonstiges Gebüsch frischer Standorte	7	-	3	12		12	84	-	
P64	4.1.1.2.2.	Sonstiges Gebüsch frischer Standorte	3	-	2	12		12	36	-	
P65	4.1.1.2.2.	Sonstiges Gebüsch frischer Standorte	20	-	5	12		12	240	-	
P66	4.1.1.2.2.	Sonstiges Gebüsch frischer Standorte	7	-	3	12		12	84	-	
P67	4.1.1.2.2.	Sonstiges Gebüsch frischer Standorte	7	-	3	12		12	84	-	
L1	3.8.2.3.	Krautige und grasige Säume und Fluren der offenen Landschaft	29	-	0,5	13		13	377	-	
L2	3.8.2.3.	Krautige und grasige Säume und Fluren der offenen Landschaft	10	-	1	13		13	130	-	
L3	4.3.2.2.	Hecke aus nicht heimischen Straucharten	27	-	1	5		5	135	-	
L4	6.2.1.1.	Versiegelte/teilbefestigte/geschotterte Straße	310	-	3	1		1	310	-	Befestigte Straße, aber Mittelstreif mit altersbedingtem Moos- und Grasbewuchs.
L5	3.8.2.3.	Krautige und grasige Säume und Fluren der offenen Landschaft	4	-	0,4	13		13	52	-	
L6	4.1.3.2.2.	Hecke auf ebenerdigen Rainen oder Böschungen frischer Standorte	20	-	2	12		12	240	Art. 17	Feldhecke. Zieht sich außerhalb des Planungsgebiets weiter.
L7	3.8.2.3.	Krautige und grasige Säume und Fluren der offenen Landschaft	77	-	2	13		13	1.001	-	

Neubaugebiet „Kattenheck-Wolléken“, Niederranven

Eingriffsbewertung und Kompensationsvorschläge



Nr	Biotoptyp Nr	Biotoptyp	Fläche(m²)	Stammumfang(cm)	Durchmesser_Breite(m)	Grundwert	Feinmodul	Endwert	Biotopwert	Schutzstatus	Beschreibung
L8	3.8.2.3.	Krautige und grasige Säume und Fluren der offenen Landschaft	12	-	0,5	13		13	156	-	
L9	4.1.1.2.2.	Sonstiges Gebüsch frischer Standorte	1	-	0,3	12		12	12	-	
L10	3.8.2.3.	Krautige und grasige Säume und Fluren der offenen Landschaft	48	-	1	13		13	624	-	
L11	3.8.2.3.	Krautige und grasige Säume und Fluren der offenen Landschaft	26	-	1,5	13		13	338	-	
L12	3.8.2.3.	Krautige und grasige Säume und Fluren der offenen Landschaft	18	-	1,5	13		13	234	-	
L13	4.1.3.2.2.	Hecke auf ebenerdigen Rainen oder Böschungen frischer Standorte	16	-	0,7	12		12	192	-	
L14	3.8.2.3.	Krautige und grasige Säume und Fluren der offenen Landschaft	32	-	1,5	13		13	416	-	
L15	4.1.1.2.2.	Sonstiges Gebüsch frischer Standorte	3	-	0,5	12		12	36	-	
L16	3.8.2.3.	Krautige und grasige Säume und Fluren der offenen Landschaft	34	-	1	13		13	442	-	
L17	3.8.2.3.	Krautige und grasige Säume und Fluren der offenen Landschaft	32	-	1	13		13	416	-	
L18	3.8.2.3.	Krautige und grasige Säume und Fluren der offenen Landschaft	8	-	1	13		13	104	-	
L19	4.1.3.2.2.	Hecke auf ebenerdigen Rainen oder Böschungen frischer Standorte	3	-	0,2	12		12	36	Art. 17	Baumhecke. Zusammen mit anliegenden Hecken lückige Art. 17 Hecke.
L20	4.1.3.2.2.	Hecke auf ebenerdigen Rainen oder Böschungen frischer Standorte	29	-	1,5	12		12	348	Art. 17	Feldhecke. Zusammen mit anliegenden Hecken lückige Art. 17 Hecke.
L21	3.8.2.3.	Krautige und grasige Säume und Fluren der offenen Landschaft	43	-	1,5	13		13	559	-	
L22	4.1.3.2.2.	Hecke auf ebenerdigen Rainen oder Böschungen frischer Standorte	13	-	0,5	12		12	156	Art. 17	Feldhecke. Zusammen mit anliegenden Hecken lückige Art. 17 Hecke.

Neubaugebiet „Katzenheck-Wolléken“, Niederranven

Eingriffsbewertung und Kompensationsvorschläge



Nr	Biotoptyp Nr	Biotoptyp	Fläche(m²)	Stammumfang(cm)	Durchmesser_Breite(m)	Grundwert	Feinmodul	Endwert	Biotopwert	Schutzstatus	Beschreibung
L23	3.8.2.3.	Krautige und grasige Säume und Fluren der offenen Landschaft	12	-	1	13		13	156	-	
L24	4.1.3.2.2.	Hecke auf ebenerdigen Rainen oder Böschungen frischer Standorte	3	-	0,6	12		12	36	Art. 17	Feldhecke. Zusammen mit anliegenden Hecken lückige Art. 17 Hecke.
L25	3.8.2.3.	Krautige und grasige Säume und Fluren der offenen Landschaft	38	-	3	13		13	494	-	
L26	3.8.2.3.	Krautige und grasige Säume und Fluren der offenen Landschaft	21	-	3	13		13	273	-	
L27	4.1.3.2.2.	Hecke auf ebenerdigen Rainen oder Böschungen frischer Standorte	11	-	1	12		12	132	Art. 17	Feldhecke. Zusammen mit anliegenden Hecken lückige Art. 17 Hecke.
L28	3.8.2.3.	Krautige und grasige Säume und Fluren der offenen Landschaft	61	-	1,2	13		13	793	-	
L29	4.1.3.2.2.	Hecke auf ebenerdigen Rainen oder Böschungen frischer Standorte	2	-	0,4	12		12	24	Art. 17	Feldhecke. Zusammen mit anliegenden Hecken lückige Art. 17 Hecke.
L30	3.8.2.3.	Krautige und grasige Säume und Fluren der offenen Landschaft	10	-	1,2	13		13	130	-	
L31	4.1.3.2.2.	Hecke auf ebenerdigen Rainen oder Böschungen frischer Standorte	20	-	1	12		12	240	Art. 17	Feldhecke. Zusammen mit anliegenden Hecken lückige Art. 17 Hecke.
L32	3.8.2.3.	Krautige und grasige Säume und Fluren der offenen Landschaft	29	-	0,3	13		13	377	-	Ungefähre Lage. Eigentlich zieht sich unter den Obstbäumen ein Saum mit sehr locker verstreuten Streuobstalegern (Hecke). Verhältnis Saum-Hecke ungefähr 80:20
L33	4.1.3.2.2.	Hecke auf ebenerdigen Rainen oder Böschungen frischer Standorte	8	-	0,3	12		12	96	-	
L34	4.1.3.2.2.	Hecke auf ebenerdigen Rainen oder Böschungen frischer Standorte	33	-	3	12		12	396	-	Feldhecke.
L35	4.1.3.2.2.	Hecke auf ebenerdigen Rainen oder Böschungen frischer Standorte	6	-	0,4	12		12	72	-	Feldhecke.
L36	3.8.2.3.	Krautige und grasige Säume und Fluren der offenen Landschaft	11	-	0,3	13		13	143	-	
L37	4.1.1.2.2.	Sonstiges Gebüsch frischer Standorte	1	-	0,3	12		12	12	-	

Neubaugebiet „Katzenheck-Wolléken“, Niederranven

Eingriffsbewertung und Kompensationsvorschläge



Nr	Biotoptyp Nr	Biotoptyp	Fläche(m²)	Stammumfang(cm)	Durchmesser_Breite(m)	Grundwert	Feinmodul	Endwert	Biotopwert	Schutzstatus	Beschreibung
L38	4.1.1.2.2.	Sonstiges Gebüsch frischer Standorte	1	-	0,4	12		12	12	-	
L39	3.8.2.3.	Krautige und grasige Säume und Fluren der offenen Landschaft	13	-	0,4	13		13	169	-	
L40	3.8.2.3.	Krautige und grasige Säume und Fluren der offenen Landschaft	11	-	0,5	13		13	143	-	
L41	4.1.3.2.2.	Hecke auf ebenerdigen Rainen oder Böschungen frischer Standorte	22	-	1	12		12	264	-	
L42	1.2.2.1	Mäßig ausgebauter Bachabschnitt	181	-	1	13	-	12	2.172	Art. 17	Begradigter Bachlauf, mit Holzschnitt gefüllt; läuft zum Teil unterirdisch.
L43	4.1.3.2.2.	Hecke auf ebenerdigen Rainen oder Böschungen frischer Standorte	604	-	3	12		12	7.248	Art. 17	Feldhecke mit Altbäumen (Apfel und Zwetschge).
L44	3.8.2.3.	Krautige und grasige Säume und Fluren der offenen Landschaft	58	-	1	13		13	754	-	
L45	4.1.1.2.2.	Sonstiges Gebüsch frischer Standorte	0,01	-	0,1	12		12	0	-	
L46	3.8.2.3.	Krautige und grasige Säume und Fluren der offenen Landschaft	21	-	1	13		13	273	-	
L47	6.2.2.5.	Unbefestigter Weg	235	-	2,8	11		11	2.585	Art. 17	
L48	6.2.2.5.	Unbefestigter Weg	181	-	4,8	11		11	1.991	Art. 17	
L49	3.8.2.3.	Krautige und grasige Säume und Fluren der offenen Landschaft	315	-	2,6	13		13	4.095	-	
L50	4.1.3.2.2.	Hecke auf ebenerdigen Rainen oder Böschungen frischer Standorte	18	-	1,2	12		12	216	-	
L51	3.8.2.3.	Krautige und grasige Säume und Fluren der offenen Landschaft	24	-	2,6	13		13	312	-	
L52	3.8.2.3.	Krautige und grasige Säume und Fluren der offenen Landschaft	88	-	0,5	13		13	1.144	-	

Neubaugebiet „Katzenheck-Wolléken“, Niederanven

Eingriffsbewertung und Kompensationsvorschläge



Nr	Biotoptyp Nr	Biotoptyp	Fläche(m²)	Stammumfang(cm)	Durchmesser_Breite(m)	Grundwert	Feinmodul	Endwert	Biotopwert	Schutzstatus	Beschreibung
L53	3.8.2.3.	Krautige und grasige Säume und Fluren der offenen Landschaft	44	-	1,2	13		13	572	-	
L54	4.1.1.2.2.	Sonstiges Gebüsch frischer Standorte	30	-	2	12		12	360	-	
L55	4.1.1.2.2.	Sonstiges Gebüsch frischer Standorte	1	-	0,5	12		12	12	-	
L56	3.8.2.3.	Krautige und grasige Säume und Fluren der offenen Landschaft	65	-	0,6	13		13	845	-	
L57	6.2.1.1.	Versiegelte/teilbefestigte/geschotterte Straße	1.103	-	3	1		1	1.103	-	
L58	6.2.2.5.	Unbefestigter Weg	189	-	2,8	11		11	2.079	Art. 17	
L59	4.2.1.	Gestrüpp	45	-	4	12		12	540	-	
L60	4.1.1.2.2.	Sonstiges Gebüsch frischer Standorte	44	-	3	12		12	528	-	
L61	4.1.3.2.2.	Hecke auf ebenerdigen Rainen oder Böschungen frischer Standorte	142	-	3	12		12	1.704	Art. 17	
L62	3.8.2.3.	Krautige und grasige Säume und Fluren der offenen Landschaft	192	-	2	13		13	2.496	-	
L63	3.8.2.3.	Krautige und grasige Säume und Fluren der offenen Landschaft	85	-	1,8	13		13	1.105	-	
L64	3.8.2.3.	Krautige und grasige Säume und Fluren der offenen Landschaft	176	-	2,5	13		13	2.288	-	
L65	6.2.2.4.	Weg mit wassergebundener Decke	81	-	1,4	4		4	324	-	Fußgängerweg
L66	3.5.1.3.	Grünlandbrache frischer Standorte	67	-	3	15		15	1.005	-	
L67	3.8.2.3.	Krautige und grasige Säume und Fluren der offenen Landschaft	69	-	0,8	13		13	897	-	
Biotopbewertung Bestand:									3.491.247		
Nur Artikel 17 Biotope:									560.422		



Innerhalb des Planungsareals mit einer Gesamtfläche von rund 30,5 ha wurde ein Biotopwert von insgesamt **3.491.247** Punkten ermittelt. Wird zwischen geschützten Biotopen (Artikel 17 Biotopen) und nicht geschützten Elementen unterschieden, so beläuft sich der Biotopwert auf **560.422** Punkte für geschützte Biotope und **2.930.825** Punkte für nicht geschützte Elemente.

Das Luxemburger Naturschutzgesetz³ verlangt einen Ausgleich (Kompensation) geschützter Biotope, sollten diese durch einen Eingriff beschädigt oder zerstört werden. Weitere Kompensationsmaßnahmen können im Rahmen des Landschaftsschutzes und einer adäquaten Integrierung der Siedlung in die Landschaft verlangt werden.

Nach Abschluss der Bauarbeiten sollte der Biotopwertverlust im Neubaugebiet ausgeglichen sein. Sollte ein Ausgleich innerhalb des Bebauungsareals nicht möglich sein, können Kompensationsmaßnahmen auch auf anderen Grundstücken erfolgen.

³:Article 17 de la loi modifiée du 19 janvier 2004 concernant la protection de la nature et des ressources naturelles



6. Beschreibung und Bewertung des geplanten Bauvorhabens

Die Gemeinde Niederranven plant eine Wohnanlage mit bis zu drei um Grünachsen verteilten Quartieren am östlichen Ende des Ortes Niederranven. Die Wohnanlage beinhaltet sowohl verschiedene Wohnstrukturen (Einzel- und Reihenhäuser, Wohnhäuser und zwei Anlagen für betreutes Wohnen mit Gartenanlagen) als auch gemeinschaftliche Einrichtungen wie z.B. Kindertagesstätten, Jugendtreff, Bäcker, Cafe, öffentliche Plätze usw. Der städtebauliche Entwurf entstammt der Arbeitsgemeinschaft Hanke+Kappes+Kollegen GmbH und Dreysse-Architekten.

Die Beschreibung und Bewertung des geplanten Bauvorhabens inklusive Grünzonen, basieren auf den Plänen *LA_101101_Lageplan.dwg* (georeferenzierter Plan), *LA_101101_1-5000* (PDF zur Veranschaulichung der Planung) und *Planungsgebiet Katzenheck-Op de Wolléken neue Baugebietsgrenze-alte PAG Grenze 1978_101101* (PDF zur Erläuterung der nach mehreren Änderungen nun aktuell gültigen Gebietsgrenze, zusätzlich mit Herrn Alain Wagner von der Gemeinde abgeklärt). Alle Dokumente sind auf den 1. November 2010 datiert und wurden efor-ersa am 27. November 2012 von Frau Lippert Vieira des Architektur-Büros Dreysse zur Verfügung gestellt.

Das Tal des *Brokelsgrieche* bildet die größte Grünachse (in der nachfolgenden Tabelle auch als Bachaue, grüne Mitte West bezeichnet). Die Planung sieht vor, den momentan begradigten und teils unterirdisch verlaufenden Bach zu renaturieren und das Bachtal der Freizeitnutzung zu widmen. In diesem Tal wird laut Planung ein Teil des bestehenden Baumbestandes erhalten - u.a. auch der Streuobstbestand am westlichsten Ende (in der Bestandsaufnahme S5). Andererseits ist aber auch im gesamten Tal die Pflanzung von neuen Bäumen vorgesehen.

Letztlich sind im Plan locker verteilte Schilfbestände vorgesehen. Zu diesen muss erwähnt werden, dass für die Berechnung des Biotopwerts der geplanten Bestände in der Aue die Flächen der in der Planung eingezeichneten Inselchen und Meander-Ränder kumulativ verwendet wurden. Laut Kartieranleitung (MINISTÈRE DE L'ENVIRONNEMENT, 2009) ist allerdings ein individueller Schilfbestand nur unter Artikel 17 geschützt, wenn er eine Mindestgröße von 100m² aufzeigen kann. Aus diesem Grund wurden auch die übrigen laut Planung mit Schilfbeständen bepflanzten Wasserbecken im Siedlungsgebiet in solche getrennt, die jeweils allein eine Fläche über, respektive unter 100 m² aufzeigen. Zumindest für die Bachaue wird empfohlen, die Planung so anzupassen, dass die einzelnen Schilfbestände die erforderliche Mindestgröße erreichen.

Zusätzlich zur grünen Mitte West soll ein Teil des bestehenden Streuobstbestandes im Südosten des Planungsareals erhalten, sowie mit neuen Pflanzungen erweitert werden (grüne Mitte Ost) und eine kleine, parkähnliche Anlage in einem südlichen Ausläufer des Gebiets an der *Route de Trèves* geschaffen werden.

Auch im restlichen Planungsgebiet spielen Bäume eine wichtige Rolle: Laut Planung werden auch in den Quartieren selbst einige Bäume des Originalbestandes erhalten werden. Außerdem ist die Pflanzung von 271 Platz- und Straßenbäumen vorgesehen.

Der vorliegenden Eingriffs-Ausgleichsbilanzierung liegen folgende Annahmen zugrunde:

- Alle Neupflanzungen von Gehölzen erfolgen ausschließlich mit einheimischen und standortgerechten Gehölzen



- Neuanpflanzungen wurden so eingezeichnet und gezählt, wie sie auf dem Plan enthalten sind; laut Plan zu erhaltende Bestände wurden auf die bei der Begehung vorgefundenen Zustände angepasst. Konkret bedeutet dies, dass z.B. zu erhaltende Bäume, die bereits bei der Begehung tot waren oder nicht vorgefunden wurden, auch höchstens als Neupflanzung in die Bilanzierung eingingen.
- In der Bilanzrechnung wird davon ausgegangen, dass sich rund 20% der in den Grüngürteln gepflanzten Baumbestände in Zukunft zu nach Art. 17 des Naturschutzgesetzes geschützten Biotopen entwickeln könnten. Dazu ist jedoch ein ausreichend langer Entwicklungszeitraum notwendig:
 - Damit ein Einzelbaum nach Artikel 17 geschützt ist, muss er eindeutig alt, groß, dick und landschaftsprägend sein.
 - Damit eine Baumreihe nach Artikel 17 geschützt ist, muss sie mindestens drei bemerkenswerte oder das Landschaftsbild prägende Altbäume in einer Reihe und mit Kronenabständen unter 30m enthalten.
 - Damit eine Baumgruppe nach Artikel 17 geschützt ist, muss sie mindestens 2 bemerkenswerte oder das Landschaftsbild prägende Altbäume mit Kronenabständen unter 10m enthalten.
- Bäume und Hecken in Privatgärten werden normalerweise nicht separat in der Bilanzierung gerechnet, sondern der Garten und sein Inhalt erhalten einen Standardwert. In diesem Falle wurde für alle bereits bestehenden Bäume, die laut Plan zu erhalten sind, eine Ausnahme gemacht. In Gärten geplante Neupflanzungen sind allerdings nicht separat mit berechnet worden und daher auch nicht auf dem Plan in Anhang 4 zu finden.
- Für die Berechnung des Renaturierungswertes des Baches wurde für die vorliegende Bilanz die in der Planung vorgegebene Fläche nachgezeichnet, auch wenn diese wohl nicht im Detail dem Ergebnis entsprechen wird.
- Im Planungsgebiet enthaltene Wasserbecken mit Schilfbeständen wurden nach Größe (über, respektive unter 100m²) getrennt. Für alle Becken über 100m² wurde die gesamte Fläche den geschützten Schilfbeständen zugerechnet. Dies setzt natürlich voraus, dass auch die gesamte Fläche später Schilfbewuchs enthalten wird.
- Laut Angaben von Frau Lippert-Vieira sind alle Straßen mit undurchlässigen Belägen geplant. Alle Wege, Plätze usw. sollen wasserdurchlässige Beläge erhalten. Im Rahmen dieser Bilanzierung wurden alle Plätze und Verkehrswege unter 3m Breite den wasserdurchlässigen Flächen zugerechnet.
- Der Erhalt der entstandenen Biotope ist durch geeignete Schutz- und Pflegemaßnahmen langfristig abzusichern.

Sollten an den für die nachfolgende Bilanzierung genutzten Referenzplänen bedeutende Änderungen vorgenommen werden oder sollten sich die oben beschriebenen Arbeitshypothesen als falsch erweisen, zieht dies gegebenenfalls eine Veränderung der in der Biotopbilanzierung berechneten Werte mit sich. In einem solchen Falle müsste die Bilanzierung nachträglich aktualisiert werden.



Tab. 6.1.: Biotoptypenbewertung und Schutzstatus der geplanten Biotoptypen und Strukturelemente

Biotoptyp Nr	Biotoptyp	Fläche(m ²)	Anzahl Bäume	Durchmesser_Breite(m)	Grundwert	Biotopwert	Schutzstatus	Beschreibung
2.3.3.	Verfugte Mauer oder Treppe	534	-	0,4	1	534	-	Bastionen und Mauern im gesamten Planungsareal.
6.3.3.	Einzel-/Reihenhäuser, ein- bis mehrstöckig, Hochhäuser	55.501	-	-	1	55.501	-	Gebäude im gesamten Planungsareal.
6.6.1.	Gepflegter Garten	149.413	-	-	4	597.652	-	Gärten im gesamten Planungsareal.
6.2.2.3.	Teilbefestigter/geschotterter Weg (z.B. Rasengitter, Spurplatten)	23.873	-	-	4	95.492	-	Wege und Wohnhöfe im gesamten Planungsareal.
6.2.1.1.	Versiegelte/teilbefestigte/geschotterte Straße	28.527	-	-	1	28.527	-	Straßen im gesamten Planungsareal.
3.3.5.3.	Schilfwasserröhricht	689	-	-	28	19.292	Art. 17	Offene Wasser(rückhalte)becken mit Schilfflächen über 100m ² Fläche; erst ab dieser Größe sind Schilfbestände unter Artikel 17 geschützt.
1.5.4.3.	Offene Wasserrückhaltebecken	617	-	-	4	2.468	-	Offene Wasser(rückhalte)becken mit Schilfflächen unter 100m ² Fläche.
2.3.3.	Verfugte Mauer oder Treppe	190	-	-	1	190	-	Mauern und Treppen im gesamten Planungsareal.
6.2.3.2.	Platz: teilbefestigt (z.B. Rasengitter), geschottert oder mit wassergebundener Decke (z.B. Aschensportplatz)	7.712	-	-	4	30.848	-	Plätze im Straßenraum des gesamten Planungsareals.
4.4.1.1.1.	Einzelbaum, einheimisch, standortgerecht, Obstbaum	-	-	-	13	1.768	-	In zukünftigen Privatgärten laut Planung zu erhaltender Bestand: alter Apfelbaum.
4.4.1.1.1.	Einzelbaum, einheimisch, standortgerecht, Obstbaum	-	-	-	13	1.898	-	In zukünftigen Privatgärten laut Planung zu erhaltender Bestand: alter Apfelbaum.
4.4.1.1.1.	Einzelbaum, einheimisch, standortgerecht, Obstbaum	-	-	-	13	780	-	In zukünftigen Privatgärten laut Planung zu erhaltender Bestand.
4.4.1.1.1.	Einzelbaum, einheimisch, standortgerecht, Obstbaum	-	-	-	13	650	-	In zukünftigen Privatgärten laut Planung zu erhaltender Bestand.

Neubaugebiet „Katzenheck-Wolléken“, Niederranven

Eingriffsbewertung und Kompensationsvorschläge



Biototyp Nr	Biototyp	Fläche(m2)	Anzahl Bäume	Durchmesser_Breite(m)	Grundwert	Biotopwert	Schutzstatus	Beschreibung
4.4.1.1.1.	Einzelbaum, einheimisch, standortgerecht, Obstbaum	-	-	-	13	1.781	-	In zukünftigen Privatgärten laut Planung zu erhaltender Bestand: alter Apfelbaum.
4.4.1.1.1.	Einzelbaum, einheimisch, standortgerecht, Obstbaum	-	-	-	13	1.339	-	In zukünftigen Privatgärten laut Planung zu erhaltender Bestand: alte Zwetschge.
4.4.1.1.1.	Einzelbaum, einheimisch, standortgerecht, Obstbaum	-	-	-	13	1.664	-	In zukünftigen Privatgärten laut Planung zu erhaltender Bestand: alter Apfelbaum.
4.4.1.1.1.	Einzelbaum, einheimisch, standortgerecht, Obstbaum	-	-	-	13	1.300	-	In zukünftigen Privatgärten laut Planung zu erhaltender Bestand (Umfang geschätzt).
4.4.1.1.1.	Einzelbaum, einheimisch, standortgerecht, Obstbaum	-	-	-	13	1.300	-	In zukünftigen Privatgärten laut Planung zu erhaltender Bestand (Umfang geschätzt).
4.4.1.1.1.	Einzelbaum, einheimisch, standortgerecht, Obstbaum	-	-	-	13	1.300	-	In zukünftigen Privatgärten laut Planung zu erhaltender Bestand (Umfang geschätzt). Teil des alten Streuobstbestands.
4.4.1.2.1.	Baumgruppe, einheimisch, standortgerecht, Obstbäume	-	-	-	15	1.200	-	In zukünftigen Privatgärten laut Planung zu erhaltender Bestand: alte Zwetschge.
4.4.1.2.1.	Baumgruppe, einheimisch, standortgerecht, Obstbäume	-	-	-	15	1.500	-	In zukünftigen Privatgärten laut Planung zu erhaltender Bestand: alte Zwetschge.
4.4.1.2.1.	Baumgruppe, einheimisch, standortgerecht, Obstbäume	-	-	-	15	1.500	-	In zukünftigen Privatgärten laut Planung zu erhaltender Bestand (Umfang geschätzt).
4.4.1.2.1.	Baumgruppe, einheimisch, standortgerecht, Obstbäume	-	-	-	15	1.500	-	In zukünftigen Privatgärten laut Planung zu erhaltender Bestand (Umfang geschätzt).
4.4.1.1.1.	Einzelbaum, einheimisch, standortgerecht, Obstbaum	-	2	-	11	2.200	-	Straßenbäume (Einzelbäume) westliches Bauareal.
4.4.1.2.1.	Baumgruppe, einheimisch, standortgerecht, Obstbäume	-	4	-	13	5.200	-	Straßenbäume (Gruppen) westliches Bauareal.
4.4.1.3.1.	Baumreihe einheimisch, standortgerecht, Obstbäume	-	66	-	14	92.400	-	Straßenbäume (Reihen) westliches Bauareal.
4.4.1.1.1.	Einzelbaum, einheimisch, standortgerecht, Obstbaum	-	2	-	11	2.200	-	Platzbäume (Einzelbäume) westliches Bauareal.
4.4.1.3.1.	Baumreihe einheimisch, standortgerecht, Obstbäume	-	20	-	14	28.000	-	Platzbäume (Baumreihen) westliches Bauareal.

Neubaugebiet „Kattenheck-Wolléken“, Niederranven

Eingriffsbewertung und Kompensationsvorschläge



Biototyp Nr	Biototyp	Fläche(m ²)	Anzahl Bäume	Durchmesser_Breite(m)	Grundwert	Biotopwert	Schutzstatus	Beschreibung
6.2.3.2.	Platz: teilbefestigt (z.B. Rasengitter), geschottert oder mit wassergebundener Decke (z.B. Aschensportplatz)	211	-	-	4	844	-	Platz inmitten der Bachaue, grüne Mitte West.
6.2.3.2.	Platz: teilbefestigt (z.B. Rasengitter), geschottert oder mit wassergebundener Decke (z.B. Aschensportplatz)	216	-	-	4	864	-	Bouleplatz und Grillplatz in der Bachaue, grüne Mitte West.
6.2.3.2.	Platz: teilbefestigt (z.B. Rasengitter), geschottert oder mit wassergebundener Decke (z.B. Aschensportplatz)	47	-	-	4	188	-	Spielplatz in der Bachaue, grüne Mitte West.
1.2.1.	Naturnaher Bachabschnitt	2.604	-	-	40	104.160	Art. 17	Grüne Mitte West: Laut Planung renaturierter Bach. Nebst Renaturierung und Anlage von Schilfbeständen wäre auch die zusätzlich Anlage von Hochstaudensäumen am Bach ökologisch interessant.
3.5.2.1.	Artenreicher Parkrasen	21.896	-	-	7	153.272	-	Grüne Mitte West. Falls zumindest Teile als extensive artenreiche Mähwiese geplant und genutzt werden könnten, könnten dadurch Art. 17 Biotope geschaffen werden.
3.3.5.3.1.	Schilf-Landröhricht	326	-	-	27	8.802	Art. 17	Grüne Mitte West: Zur theoretischen Berechnung wurden alle Inselchen und Seitenmeandern des Baches der Kategorie Schilfröhricht zugeteilt. Die einzelnen Röhrichte am Bach sind aber nur unter Art. 17 geschützt (und als Kompensation geltend), wenn sie jeweils über 100m ² Fläche haben.
3.5.2.1.	Artenreicher Parkrasen	432	-	-	7	3.024	Art. 17	Grüne Mitte West: Diese Fläche ist durch den auf ihr bestehenden Streuobstbestand unter Art. 17 geschützt. Sie könnte aber zusätzlich als artenreiche Mähwiese geplant und genutzt werden. Ab 1000m ² Fläche würde dies potentiell die Erschaffung eines weiteren
4.4.1.1.1.	Einzelbaum, einheimisch, standortgerecht, Obstbaum	-	14	-	11	15.400 (3.080)	Art. 17	Neu angelegte Einzelbäume in der Bachaue, grüne Mitte West. Für die Bilanzierung wurde davon ausgegangen, dass rund 20% dieses Bestandes sich zu Art. 17 Biotopen entwickeln. Siehe Text für Voraussetzungen.



Biototyp Nr	Biototyp	Fläche(m2)	Anzahl Bäume	Durchmesser_Breite(m)	Grundwert	Biotopwert	Schutzstatus	Beschreibung
4.4.1.2.1.	Baumgruppe, einheimisch, standortgerecht, Obstbäume	-	47	-	13	61.100 (12.220)	Art. 17	Neu angelegte Baumgruppen in der Bachaue, grüne Mitte West. Für die Bilanzierung wurde davon ausgegangen, dass rund 20% dieses Bestandes sich zu Art. 17 Biotopen entwickeln. Siehe Text für Voraussetzungen.
4.4.1.3.1.	Baumreihe einheimisch, standortgerecht, Obstbäume	-	13	-	14	18.200 (3.640)	Art. 17	Neu angelegte Baumreihen in der Bachaue, grüne Mitte West. Für die Bilanzierung wurde davon ausgegangen, dass rund 20% dieses Bestandes sich zu Art. 17 Biotopen entwickeln. Siehe Text für Voraussetzungen.
4.4.1.1.1.	Einzelbaum, einheimisch, standortgerecht, Obstbaum	-	-	-	13	845	-	Grüne Mitte West: Laut Planung zu erhaltender Bestand: Zwetschge
4.4.1.2.1.	Baumgruppe, einheimisch, standortgerecht, Obstbäume	-	-	-	15	1.500	-	Grüne Mitte West: Laut Planung zu erhaltender Bestand: Zwetschge
4.4.1.2.1.	Baumgruppe, einheimisch, standortgerecht, Obstbäume	-	-	-	15	1.500	-	Grüne Mitte West: Laut Planung zu erhaltender Bestand: Zwetschge
4.4.1.2.1.	Baumgruppe, einheimisch, standortgerecht, Obstbäume	-	-	-	15	3.000	-	Grüne Mitte West: Laut Planung zu erhaltender Bestand: Zwetschge
4.4.1.2.1.	Baumgruppe, einheimisch, standortgerecht, Obstbäume	-	-	-	15	390	-	Grüne Mitte West: Laut Planung zu erhaltender Bestand: Zwetschge
4.4.1.2.1.	Baumgruppe, einheimisch, standortgerecht, Obstbäume	-	-	-	15	390	-	Grüne Mitte West: Laut Planung zu erhaltender Bestand: Zwetschge
4.4.1.2.1.	Baumgruppe, einheimisch, standortgerecht, Obstbäume	-	-	-	15	525	-	Grüne Mitte West: Laut Planung zu erhaltender Bestand: Zwetschge
4.4.1.2.1.	Baumgruppe, einheimisch, standortgerecht, Obstbäume	-	-	-	15	525	-	Grüne Mitte West: Laut Planung zu erhaltender Bestand: Zwetschge
4.4.1.2.1.	Baumgruppe, einheimisch, standortgerecht, Obstbäume	-	-	-	15	525	-	Grüne Mitte West: Laut Planung zu erhaltender Bestand: Zwetschge
4.4.1.2.1.	Baumgruppe, einheimisch, standortgerecht, Obstbäume	-	-	-	15	1.425	-	Grüne Mitte West: Laut Planung zu erhaltender Bestand: Zwetschge
4.4.1.2.1.	Baumgruppe, einheimisch, standortgerecht, Obstbäume	-	-	-	15	1.515	-	Grüne Mitte West: Laut Planung zu erhaltender Bestand: Zwetschge

Neubaugebiet „Katzenheck-Wolléken“, Niederranven

Eingriffsbewertung und Kompensationsvorschläge



Biototyp Nr	Biototyp	Fläche(m2)	Anzahl Bäume	Durchmesser_Breite(m)	Grundwert	Biotopwert	Schutzstatus	Beschreibung
4.4.1.2.1.	Baumgruppe, einheimisch, standortgerecht, Obstbäume	-	-	-	15	1.275	-	Grüne Mitte West: Laut Planung zu erhaltender Bestand: Zwetschge
4.4.1.2.1.	Baumgruppe, einheimisch, standortgerecht, Obstbäume	-	-	-	15	1.035	-	Grüne Mitte West: Laut Planung zu erhaltender Bestand: Zwetschge
4.4.1.2.1.	Baumgruppe, einheimisch, standortgerecht, Obstbäume	-	-	-	15	225	-	Grüne Mitte West: Laut Planung zu erhaltender Bestand: Zwetschge
4.4.1.3.1.	Baumreihe einheimisch, standortgerecht, Obstbäume	-	-	-	16	1.664	-	Grüne Mitte West: Laut Planung zu erhaltender Bestand: Zwetschge
4.4.1.3.1.	Baumreihe einheimisch, standortgerecht, Obstbäume	-	-	-	16	720	-	Grüne Mitte West: Laut Planung zu erhaltender Bestand: Zwetschge
4.4.1.3.1.	Baumreihe einheimisch, standortgerecht, Obstbäume	-	-	-	16	1.664	-	Grüne Mitte West: Laut Planung zu erhaltender Bestand: Zwetschge
4.4.1.3.1.	Baumreihe einheimisch, standortgerecht, Obstbäume	-	-	-	16	1.440	-	Grüne Mitte West: Laut Planung zu erhaltender Bestand: Zwetschge
4.4.1.3.1.	Baumreihe einheimisch, standortgerecht, Obstbäume	-	-	-	16	1.600	-	Grüne Mitte West: Laut Planung zu erhaltender Bestand: Zwetschge
4.4.1.3.1.	Baumreihe einheimisch, standortgerecht, Obstbäume	-	-	-	16	1.600	-	Grüne Mitte West: Laut Planung zu erhaltender Bestand: Zwetschge
4.4.1.3.1.	Baumreihe einheimisch, standortgerecht, Obstbäume	-	-	-	16	1.600	-	Grüne Mitte West: Laut Planung zu erhaltender Bestand: Zwetschge
4.4.2.1.	Streuobstbestand (Altbäume)	-	-	-	16	464	Art. 17	Grüne Mitte West: Laut Planung zu erhaltender Bestand: Zwetschge
4.4.2.1.	Streuobstbestand (Altbäume)	-	-	-	16	672	Art. 17	Grüne Mitte West: Laut Planung zu erhaltender Bestand: Zwetschge
4.4.2.1.	Streuobstbestand (Altbäume)	-	-	-	16	1.440	Art. 17	Grüne Mitte West: Laut Planung zu erhaltender Bestand: Zwetschge
4.4.2.1.	Streuobstbestand (Altbäume)	-	-	-	16	1.024	Art. 17	Grüne Mitte West: Laut Planung zu erhaltender Bestand: Zwetschge
4.4.2.1.	Streuobstbestand (Altbäume)	-	-	-	16	1.200	Art. 17	Grüne Mitte West: Laut Planung zu erhaltender Bestand: Zwetschge
4.4.2.1.	Streuobstbestand (Altbäume)	-	-	-	16	1.200	Art. 17	Grüne Mitte West: Laut Planung zu erhaltender Bestand: Zwetschge



Biotoptyp Nr	Biotoptyp	Fläche(m ²)	Anzahl Bäume	Durchmesser_Breite(m)	Grundwert	Biotopwert	Schutzstatus	Beschreibung
4.4.2.1.	Streuobstbestand (Altbäume)	-	-	-	16	1.200	Art. 17	Grüne Mitte West: Laut Planung zu erhaltender Bestand: Zwetschge
4.4.2.1.	Streuobstbestand (Altbäume)	-	-	-	16	1.536	Art. 17	Grüne Mitte West: Laut Planung zu erhaltender Bestand: Zwetschge
4.4.2.1.	Streuobstbestand (Altbäume)	-	-	-	16	1.120	Art. 17	Grüne Mitte West: Laut Planung zu erhaltender Bestand: Zwetschge
4.4.2.1.	Streuobstbestand (Altbäume)	-	-	-	16	1.248	Art. 17	Grüne Mitte West: Laut Planung zu erhaltender Bestand: Zwetschge
4.4.2.1.	Streuobstbestand (Altbäume)	-	-	-	16	1.248	Art. 17	Grüne Mitte West: Laut Planung zu erhaltender Bestand: Zwetschge
4.4.2.1.	Streuobstbestand (Altbäume)	-	-	-	16	1.504	Art. 17	Grüne Mitte West: Laut Planung zu erhaltender Bestand: Zwetschge
4.4.2.1.	Streuobstbestand (Altbäume)	-	-	-	16	1.184	Art. 17	Grüne Mitte West: Laut Planung zu erhaltender Bestand: Zwetschge
4.4.2.1.	Streuobstbestand (Altbäume)	-	-	-	16	1.248	Art. 17	Grüne Mitte West: Laut Planung zu erhaltender Bestand: Zwetschge
4.4.2.1.	Streuobstbestand (Altbäume)	-	-	-	16	992	Art. 17	Grüne Mitte West: Laut Planung zu erhaltender Bestand: Zwetschge
4.4.2.1.	Streuobstbestand (Altbäume)	-	-	-	16	1.392	Art. 17	Grüne Mitte West: Laut Planung zu erhaltender Bestand: Zwetschge
4.4.2.1.	Streuobstbestand (Altbäume)	-	-	-	16	1.312	Art. 17	Grüne Mitte West: Laut Planung zu erhaltender Bestand: Zwetschge
4.4.2.1.	Streuobstbestand (Altbäume)	-	-	-	16	1.712	Art. 17	Grüne Mitte West: Laut Planung zu erhaltender Bestand: Zwetschge
4.4.2.1.	Streuobstbestand (Altbäume)	-	-	-	16	2.656	Art. 17	Grüne Mitte West: Laut Planung zu erhaltender Bestand: Zwetschge
4.4.2.1.	Streuobstbestand (Altbäume)	-	-	-	16	1.680	Art. 17	Grüne Mitte West: Laut Planung zu erhaltender Bestand: Zwetschge
4.4.1.1.1.	Einzelbaum, einheimisch, standortgerecht, Obstbaum	-	3	-	11	3.300	-	Kleine, parkähnliche Anlage, Süd (Rte de Trèves). Neuanlage.
4.4.1.2.1.	Baumgruppe, einheimisch, standortgerecht, Obstbäume	-	6	-	13	7.800	-	Kleine, parkähnliche Anlage, Süd (Rte de Trèves), Neuanlage.
3.5.1.4.	Artenarmes Intensivgrünland	11.086	-	-	11	121.946	Art. 17	Grüne Mitte Ost, nördlicher Bereich. Fläche geschützt da unter dem Streuobstbestand. Hier könnte auf relativ einfache Art und Weise eine artenreiche Mähwiese angelegt werden.



Biototyp Nr	Biototyp	Fläche(m2)	Anzahl Bäume	Durchmesser_Breite(m)	Grundwert	Biotopwert	Schutzstatus	Beschreibung
3.5.1.4.	Artenarmes Intensivgrünland	814	-	-	11	8.954	-	Grüne Mitte Ost, südlicher Bereich. Nicht genügend Obstbäume, um als Streuobstwiese zu gelten.
3.3.5.3.	Schilfwasserröhricht	502	-	-	28	14.056	Art. 17	Grüne Mitte Ost: Offene Wasserrückhaltebecken mit Schilfbestand mit einer Fläche von über 100m ² .
4.4.2.2.	Streuobstbestand, neu angelegt bzw. Bäume < 30 Jahre	-	42	-	11	46.200	Art. 17	Grüne Mitte Ost: Neu geplante Streuobstbestände. Bei Streuobstbeständen im Bauperimeter ist zu beachten, dass sie mindestens 10 Bäume in einer Pflanzdichte von 50 Bäumen/ha haben müssen, um mit einem Alter von 30 Jahren als geschützt zu gelten.
4.4.2.3.	Streuobstbestand: Ersatz-/Nachpflanzung hochstämmiger Obstbäume in vorhandenen Streuobstbeständen	-	-	-	12	1.200	Art. 17	Grüne Mitte Ost: Laut Planung zu erhaltender Bestand. Bei Bestandsaufnahme toter Baum wurde als Neupflanzung berechnet.
4.4.2.1.	Streuobstbestand (Altbäume)	-	-	-	16	2.720	Art. 17	Grüne Mitte Ost: Laut Planung zu erhaltender Streuobstbestand: Apfelbaum.
4.4.2.1.	Streuobstbestand (Altbäume)	-	-	-	16	2.800	Art. 17	Grüne Mitte Ost: Laut Planung zu erhaltender Streuobstbestand: Birne.
4.4.2.1.	Streuobstbestand (Altbäume)	-	-	-	16	2.480	Art. 17	Grüne Mitte Ost: Laut Planung zu erhaltender Streuobstbestand: Apfelbaum.
4.4.2.1.	Streuobstbestand (Altbäume)	-	-	-	16	1.440	Art. 17	Grüne Mitte Ost: Laut Planung zu erhaltender Streuobstbestand: Zwetschge.
4.4.2.1.	Streuobstbestand (Altbäume)	-	-	-	16	1.328	Art. 17	Grüne Mitte Ost: Laut Planung zu erhaltender Streuobstbestand.
4.4.2.1.	Streuobstbestand (Altbäume)	-	-	-	16	1.408	Art. 17	Grüne Mitte Ost: Laut Planung zu erhaltender Streuobstbestand: Birne.
4.4.2.1.	Streuobstbestand (Altbäume)	-	-	-	16	1.760	Art. 17	Grüne Mitte Ost: Laut Planung zu erhaltender Streuobstbestand: Zwetschge.
4.4.2.1.	Streuobstbestand (Altbäume)	-	-	-	16	960	Art. 17	Grüne Mitte Ost: Laut Planung zu erhaltender Streuobstbestand: Zwetschge.
4.4.2.1.	Streuobstbestand (Altbäume)	-	-	-	16	1.440	Art. 17	Grüne Mitte Ost: Laut Planung zu erhaltender Streuobstbestand: Zwetschge.



Biototyp Nr	Biototyp	Fläche(m2)	Anzahl Bäume	Durchmesser_Breite(m)	Grundwert	Biotopwert	Schutzstatus	Beschreibung
4.4.2.1.	Streuobstbestand (Altbäume)	-	-	-	16	1.920	Art. 17	Grüne Mitte Ost: Laut Planung zu erhaltender Streuobstbestand: Apfelbaum.
4.4.2.1.	Streuobstbestand (Altbäume)	-	-	-	16	2.720	Art. 17	Grüne Mitte Ost: Laut Planung zu erhaltender Streuobstbestand: Apfelbaum.
4.4.2.1.	Streuobstbestand (Altbäume)	-	-	-	16	2.560	Art. 17	Grüne Mitte Ost: Laut Planung zu erhaltender Streuobstbestand: Apfelbaum.
4.4.2.1.	Streuobstbestand (Altbäume)	-	-	-	16	1.856	Art. 17	Grüne Mitte Ost: Laut Planung zu erhaltender Streuobstbestand: Apfelbaum.
4.4.2.1.	Streuobstbestand (Altbäume)	-	-	-	16	2.224	Art. 17	Grüne Mitte Ost: Laut Planung zu erhaltender Streuobstbestand: Apfelbaum.
4.4.2.1.	Streuobstbestand (Altbäume)	-	-	-	16	2.240	Art. 17	Grüne Mitte Ost: Laut Planung zu erhaltender Streuobstbestand: Apfelbaum.
4.4.2.1.	Streuobstbestand (Altbäume)	-	-	-	16	272	Art. 17	Grüne Mitte Ost: Laut Planung zu erhaltender Streuobstbestand: Walnuss
4.4.2.1.	Streuobstbestand (Altbäume)	-	-	-	16	1.824	Art. 17	Grüne Mitte Ost: Laut Planung zu erhaltender Streuobstbestand: Zwetschge.
4.4.2.1.	Streuobstbestand (Altbäume)	-	-	-	16	2.272	Art. 17	Grüne Mitte Ost: Laut Planung zu erhaltender Streuobstbestand: Apfelbaum.
4.4.2.1.	Streuobstbestand (Altbäume)	-	-	-	16	2.720	Art. 17	Grüne Mitte Ost: Laut Planung zu erhaltender Streuobstbestand: Walnuss
4.4.2.1.	Streuobstbestand (Altbäume)	-	-	-	16	2.080	Art. 17	Grüne Mitte Ost: Laut Planung zu erhaltender Streuobstbestand: Apfelbaum.
4.4.2.1.	Streuobstbestand (Altbäume)	-	-	-	16	2.560	Art. 17	Grüne Mitte Ost: Laut Planung zu erhaltender Streuobstbestand: Walnuss
4.4.2.1.	Streuobstbestand (Altbäume)	-	-	-	16	1.696	Art. 17	Grüne Mitte Ost: Laut Planung zu erhaltender Streuobstbestand: Apfelbaum.
4.4.2.1.	Streuobstbestand (Altbäume)	-	-	-	16	1.280	Art. 17	Grüne Mitte Ost: Laut Planung zu erhaltender Streuobstbestand: Apfelbaum.
4.4.2.1.	Streuobstbestand (Altbäume)	-	-	-	16	1.280	Art. 17	Grüne Mitte Ost: Laut Planung zu erhaltender Streuobstbestand: Apfelbaum.

Neubaugebiet „Katzenheck-Wolléken“, Niederranven

Eingriffsbewertung und Kompensationsvorschläge



Biotoptyp Nr	Biotoptyp	Fläche(m ²)	Anzahl Bäume	Durchmesser_Breite(m)	Grundwert	Biotopwert	Schutzstatus	Beschreibung
4.4.1.2.1.	Baumgruppe, einheimisch, standortgerecht, Obstbäume	-	-	-	15	1.500	-	Grüne Mitte Ost: Laut Planung zu erhaltender Bestand: Apfelbaum.
4.4.1.2.1.	Baumgruppe, einheimisch, standortgerecht, Obstbäume	-	-	-	15	1.590	-	Grüne Mitte Ost: Laut Planung zu erhaltender Bestand.
4.4.1.2.1.	Baumgruppe, einheimisch, standortgerecht, Obstbäume	-	-	-	15	1.500	-	Grüne Mitte Ost: Laut Planung zu erhaltender Bestand (Umfang geschätzt). Dieser Teil weist nicht genügend Bäume auf, um als Streuobstbestand zu gelten.
4.4.1.2.1.	Baumgruppe, einheimisch, standortgerecht, Obstbäume	-	-	-	15	2.550	Art. 17	Grüne Mitte Ost: Laut Planung zu erhaltender Bestand: Walnuss. Dieser Teil weist nicht genügend Bäume auf, um als Streuobstbestand zu gelten.
4.4.1.1.1.	Einzelbaum, einheimisch, standortgerecht, Obstbaum	-	-	-	13	2.080	Art. 17	Grüne Mitte Ost: Laut Planung zu erhaltender Bestand: Walnuss. Dieser Teil weist nicht genügend Bäume auf, um als Streuobstbestand zu gelten.
4.4.1.3.1.	Baumreihe einheimisch, standortgerecht, Obstbäume	-	124	-	14	173.600	-	Straßenbäume östliches Bauareal.
4.4.1.1.1.	Einzelbaum, einheimisch, standortgerecht, Obstbaum	-	3	-	11	3.300	-	Straßenbäume östliches Bauareal.
4.4.1.3.1.	Baumreihe einheimisch, standortgerecht, Obstbäume	-	38	-	14	53.200	-	Platzbäume östliches Bauareal.
4.4.1.2.1.	Baumgruppe, einheimisch, standortgerecht, Obstbäume	-	9	-	13	11.700	-	Platzbäume östliches Bauareal.
4.4.1.1.1.	Einzelbaum, einheimisch, standortgerecht, Obstbaum	-	3	-	11	3.300	-	Platzbäume östliches Bauareal.
3.5.2.2.	Artenarmer Park-/Sport-/Golf-/Trittrassen	246	-	-	5	1.230	-	Teil eines Platzes im östlichen Bauareal.
1.5.4.1.	Zier-und Löschteich	48	-	-	7	336	-	Springbrunnen, Teil eines Platzes im östlichen Bauareal.
Biotopbewertung Planung:						1.902.015		
Nur Artikel 17 Biotope:						414.122		



7. Schlussfolgerung

Der Planungswert für das Neubaugebiet beträgt **1.902.015** Punkte. Die Bestandsbewertung sämtlicher, auf dem Areal bestehender Strukturen, beträgt **3.491.247** Punkte. Die Gesamtbilanz ergibt somit einen **Verlust von 1.589.232** Punkten. Eine Ausführung des Bauvorhabens und den vorgesehenen Kompensationsmaßnahmen gewährleistet demnach nicht eine flächendeckende Biotopkompensation.

	Bewertung Art. 17 Biotope	Bewertung aller Biotope
Bestand	560.422	3.491.247
Planung	414.122	1.902.015
Bilanz	-146.300	-1.589.232

Die Bilanz für Artikel 17 Biotope ergibt einen **Verlust von 146.300** Punkten, vorausgesetzt, alle Strukturen werden adäquat gepflegt und Beeinträchtigungen aller erhaltenen und der neu angelegten Strukturen werden vermieden. Ansonsten ist der Verlust noch größer einzuschätzen.

Bereits durch ein paar einfache zusätzliche Maßnahmen könnte die ökologische Bilanz verbessert werden (siehe auch Tab. 7.1).

- Anlage einer artenreichen Mähwiese/-weide (FFH6510) unter den Streuobstbeständen Grüne Mitte Ost. Die Anlage von 11.086m² artenreicher (Mäh)weide ergäben einen Punktegewinn von **99.774** Punkten; die Anlage der gleichen Fläche als Mähwiese ergäbe einen Punktegewinn von **133.032** Punkten. Um als Biotop zu gelten, benötigen Mähwiesen/-weiden eine Mindestgröße von 1000m², sowie eine gewisse Struktur und eine gewisse Anzahl an spezifischen Gras- und Kräuterarten.
- Auch Teile der Bachaue könnten als artenreiche Mähwiesen (FFH6510) angelegt werden. Dabei wäre es aber ratsam, diese Bestände nicht direkt an Wege angrenzend anzulegen, sondern immer einen Abstand von mindestens 5m Breite einzuhalten. Bekannterweise wird höher stehende Vegetation an Wegrändern leider allzu oft zum Müllabladen missbraucht. Von Nord nach Süd sind östlich des Baches durchaus zwei Flächen von 1000m² und eine Fläche von 2000m² vorstellbar. Dies ergäbe einen Punktegewinn von **92.000** Punkten.
- Anlage von Hochstaudensäumen entlang des renaturierten Baches. Hochstaudensäume bieten Schutz und Lebensraum. Ein laut Artikel 17 geschützter Hochstaudensaum (FFH6430) ergibt einen Planungswert von 16 Punkten/m². Hochstaudensäume unterliegen speziellen Kriterien, um als geschützt zu gelten: So spielen z.B. der Zustand des Gewässers, die Artenzusammensetzung und die Größe (mindestens 100m²) eine Rolle. Ein beidseitiger Hochstaudensaum von jeweils 1.5m Breite über die Gesamtlänge der im Plan angegebenen Bachufer (ca. 1.500m) ergäbe also **36.000** Punkte.
- Anpflanzung von neuen Hecken, um auch lineare und stärker bodendeckende Strukturen einzubringen. Im Siedlungsbereich sind einheimische Hecken ab einer Länge von 30m oder einer Fläche von 50m² unter Artikel 17 geschützt, in der offenen Landschaft ab einer Länge von 10m. Hecken frischer Standorte haben einen Planungswert von 12 Punkten/m². In der Bachaue und im Streuobstbestand ließen sich problemlos noch einige 100m an Hecken



einrichten. Bei einer Breite von 4m und einer theoretischen Gesamtlänge von 250m ergäbe dies weitere **12.000** Punkte. Besonders sinnvoll wäre aber auch die Anpflanzung von Hecken in der Agrarlandschaft außerhalb. Hecken dienen potenziell als Leitlinien für jagende Fledermäuse und bieten vielen Tieren Lebensraum, darunter die Haselmaus, eine Säugetierartart von europäischer Bedeutung, und das Rebhuhn.

- Die Vergrößerung der Wasserfläche ergäbe einen Punktgewinn von 40 Punkten/m². So könnte bereits ein weiterer verbreiteter Bachabschnitt (z.B. südlich des Cafés) die Fläche um 200m² erhöhen und ergäbe **8.000** Punkte.
- Entfernen der zu beseitigenden Bäume, Hecken und Sträucher im Winter. Dadurch kann einerseits die Zerstörung von Vogelgelegen vermieden werden, andererseits wären eventuell vorhandene Winterester der Haselmaus leichter ersichtlich.
- Spätmahd resp. versetzte Mahd der öffentlichen Grünflächen.
- Anlage von krautigen oder grasigen Säumen an Hecken.

Tab. 7.1: Mögliche Aufwertungen des Planungsgebiets mit entsprechendem Punktgewinn

Mögliche Aufwertung durch:	Biotop p Nr	Fläche(m ²)	Länge(m)	Durchmesser_Breite(m)	Planungswert	Biotopwert
Anlage einer artenreichen Mähwiese (FFH6510) unter den Streuobstbeständen Grüne Mitte Ost (Aufwertung der bereits vorhandenen geschützten Fläche von 12 Punkten/m ²).	3.5.1.1	11.086	-	-	12	133.032
Anlage einer artenreichen Mähwiese (FFH6510) in Teilen der Bachaue (Punktgewinn von 23 Punkten/m ² ; von Nord nach Süd östlich des Bachufers 2x1000m ² ; 1x 2000m ²)	3.5.1.1	4.000	-	-	23	92.000
Anlage von Hochstaudensäumen entlang der renaturierten Bachufer (die ungefähre Länge wurde dem aktuellen Plan entnommen; Bepflanzung wäre beidseitig vorgesehen, auf jeweils 1.5m Breite)	3.8.2.4	2.250	1.500	1,5	16	36.000
Anlage von Hecken in der Bachaue und beim Streuobstbestand (Länge je Hecke mind. 30m; theoretische Angabe berechnet auf 250m Gesamtlänge. Diese kann durchaus noch erhöht werden, z.B. auch durch Anpflanzung von weiteren Hecken in der offenen Agrarlandschaft)	4.1.3.2.2	1.000	250	4	12	12.000
Vergrößerung der Wasserfläche (z.B. durch Anlage eines weiteren verbreiteten Bachabschnitts südlich des Cafés, FFH3260)	1.2.1	200	-	-	40	8.000
Total:						281.032

Bei Miteinbeziehung aller in der Tabelle 7.1 vorgeschlagenen Aufwertungsmöglichkeiten könnte das Projekt auf Basis von Art. 17-Biotopen einen zusätzlichen Punktgewinn von **281.032 Punkten** erzielen und würde somit eine **positive Biotop-Bilanz von 134.732 Punkten** aufweisen. Dies bedeutet, dass bereits mit einem geringen Mehraufwand innerhalb des Projektareals kompensiert werden kann. Es sind also keine weiteren Kompensationsmaßnahmen außerhalb des Projektes notwendig und somit fallen auch keine Kosten für zusätzliche Ausgleichsmaßnahmen außerhalb des Planungsgebietes an.



Letztlich sei aber darauf hingewiesen, dass die Pflegemaßnahmen aller Strukturen weit über den Zeitraum von 25 Jahren hinaus erfolgen müssen, da z.B. bei 25-jährigen Baumreihen, Baumgruppen oder Einzelbäumen noch nicht von einem Artikel 17 Biotop die Rede sein kann.

Sollten unvorhersehbare Umstände zur Zerstörung eines neu angelegten Biotops mit Artikel 17 Status führen, müsste dieses erneut kompensiert werden.



8. Literaturverzeichnis

- EFOR INGÉNIEURS-CONSEILS & FÖRDER DEMMER LANDSCHAFTSARCHITEKTEN (2009): Machbarkeitsstudie Kompensationsregelung – Entwicklung eines Verfahrens für die Bewertung von Eingriffen in den Naturhaushalt mit Bestimmung des Kompensationsbedarfs sowie Vorschläge für ein Flächenpool und Ökokonto.
- DREES & SOMMER (2012): Site „Katzenheck-Wolléken“. Machbarkeitsstudie Infrastruktur. Fragenkatalog Fachplaner.
- DREYSSE-ARCHITEKTEN: LA_101101_Lageplan.dwg; LA_101101_1-5000.pdf; Planungsgebiet Katzenheck-Op de Wolléken neue Baugebietsgrenze-alte PAG Grenze 1978_101101.pdf, erhalten am 27. November 2012
- MINISTÈRE DE L'ENVIRONNEMENT (2009): Kurzanleitung zur Erfassung der nach Art. 17 des luxemburgischen Naturschutzgesetzes geschützten Biotope innerhalb der périmètres d'agglomération. – Bearbeitung: EFOR.
http://www.environnement.public.lu/conserv_nature/dossiers/Cadastre_des_biotopes/interieur/index.html
- RdL (Recueil de Législation, 2004): Protection de la nature et des ressources naturelles. - MEMORIAL – Journal Officiel du Grand-Duché de Luxembourg, A-N° 10 : 147-169.
- RdL (Recueil de Législation, 2007): Protection de la nature et des ressources naturelles. - MEMORIAL – Journal Officiel du Grand-Duché de Luxembourg, A-N° 239 : 4393-4396.



9. Anhang

Anhang 1: Übersicht

Anhang 2: Aktuelle Biotopausstattung

Anhang 3: Geschützte Biotope nach Artikel 17 des Naturschutzgesetzes

Anhang 4: Biototypen Planung