

BÜRO REBSTOCK AUF DEM HORST 15 52224 STOLBERG-MAUSBACH

Kreis Heinsberg  
Amt für Umwelt u. Verkehrsplanung  
Valkenburgerstrasse 45  
52525 Heinsberg

SCHULSTRASSE 29  
52525 HEINSBERG-KARKEN  
TEL. 02452 - 93 90 30  
Fax 02452 - 93 90 40

AUF DEM HORST 15  
52224 STOLBERG-MAUSBACH  
TEL. 02402 - 12 75 - 303  
FAX 02402 - 12 75 - 306

**EK13 / EK 17 - Ortsumgehung Gangelt**  
**Änderung von Ausgleichsflächen**

11.11.2013

Anlässlich der Flurbereinigungsverfahren "Gangelt I" und "NF Gangelt III" sollen die Ausgleichsflächen für die Ortsumgehung Gangelt verändert werden. Einerseits sollen die bislang der Ortsumgehung Vinteln zugeordneten Ausgleichsflächen künftig für die Ortsumgehung Gangelt als Kompensation dienen. Andererseits entfallen bisher vorgesehene Ausgleichsflächen für die Ortsumgehung Gangelt.

Die vorliegende Zusammenstellung basiert auf dem Landschaftspflegerischen Begleitplan<sup>1</sup> für die Ortsumgehung Gangelt, der als Teil der Antragsunterlagen für die Planfeststellung eingereicht wurde. Die wesentlichen Inhalte, die durch die Änderung der Ausgleichsflächen betroffen sind, werden dargestellt. Zudem werden die Änderungen erläutert. Die Gestaltungsmaßnahmen für die Ortsumgehung Gangelt bleiben unverändert. Folgende Punkte werden im Einzelnen dargestellt:

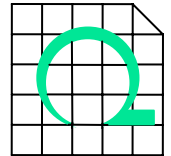
- Übersicht veränderte Ausgleichsflächen
- Nachweis Kompensation
- Maßnahmenkonzept und Maßnahmenpläne
- Kostenschätzung

Das Planfeststellungsverfahren für die Ortsumgehung Vinteln ruht derzeit. Hierfür werden im Rahmen eines späteren Verfahrens andere Ausgleichsflächen bestimmt werden.

Die Zusammenstellung besteht aus folgenden Unterlagen:

- Vorliegender Erläuterungsbericht
- Anlagen:
  - Kompensationskonzept M = 1:10'000 (A2)
  - Landschaftspflegerische Maßnahmen, Übersicht M = 1:5'000 (A2 und A3)
  - Landschaftspflegerische Maßnahmen, Detail Blatt 1 M = 1:2'500 (A2 und A3)
  - Landschaftspflegerische Maßnahmen, Detail Blatt 2 M = 1:2'500 (A2 und A3)
  - Landschaftspflegerische Maßnahmen, Detail Blatt 3 M = 1:2'500 (A2 und A3)
  - Landschaftspflegerische Maßnahmen, Detail Blatt 4 M = 1:2'500 (A2 und A3)

<sup>1</sup> Ute Rebstock, Büro für Landschaftsplanung (2012): Landschaftspflegerischer Begleitplan EK13 / EK17  
Ortsumfahrung Gangelt, April 2012



## 1. Übersicht veränderte Ausgleichsflächen

Die nachfolgende Übersicht stellt die alte (grau) und neue (schwarz) Zuordnung von Ausgleichsflächen zu den Projekten dar. Die bisherigen Maßnahmenflächen der Ortsumgehung Gangelt sind mit A1 bis A8 bezeichnet. Die bisherigen Maßnahmenflächen der Ortsumgehung Vinteln sind mit A1\_V bis A4\_V bezeichnet.

Fläche Nr.	A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	A8	A9	A1_V	A2_V	A3_V	A4_V
OU Gangelt	x	x	x	x	x	x	x	x	x				
OU Vinteln										x	x	x	x
OU Gangelt 10-2013	x	x	x	x		x				x	x	x	x

Die Flächen A1\_V bis A4\_V werden künftig der Ortsumgehung Gangelt als Ausgleichsflächen zugeordnet. Die Flächen A5, A7, A8 und A9 werden künftig als Ausgleichsflächen für die Ortsumgehung Gangelt entfallen.

## 2. Nachweis Kompensation

Der Nachweis der Kompensation für die Ortsumgehung Gangelt erfolgt anhand einer Ökobilanz (Tabelle 8) einerseits über den Biotopwert und andererseits über die funktionale Erfüllung. Die Methodik der Eingriff- und Ausgleichsbilanzierung für die Lebensraumfunktion einschließlich Wertpunkte und funktionale Zuordnung erfolgt unverändert wie im Landschaftspflegerischen Begleitplan für die Ortsumgehung Gangelt.<sup>2</sup>

Die bisherigen Ausgleichsflächen der Ortsumgehung Vinteln wurden aus dem Landschaftspflegerischen Begleitplan für die Ortsumgehung Vinteln<sup>3</sup> übernommen, Flächengrößen, Wertpunkte und funktionale Zuordnung sind dabei unverändert.

### Biotopwert

Aus den direkten und indirekten Projektwirkungen des Vorhabens auf die Lebensraumfunktion wurde im Landschaftspflegerischen Begleitplan für die Ortsumgehung Gangelt ein Kompensationsbedarf in Wertpunkten ermittelt. Dieser umfasst ein Defizit von 175'816 Wertpunkten.

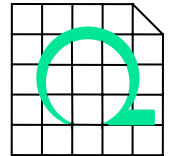
In Tabelle 8 sind die Ausgleichsflächen in Bestand und Planung mit Zuordnung der entsprechenden Wertpunkte aufgeführt. Insgesamt erfolgt ein Zuwachs von 191'385 Wertpunkten. Der erforderliche Kompensationsumfang ist somit erfüllt.

<sup>2</sup> Ute Rebstock, Büro für Landschaftsplanung (2012): Landschaftspflegerischer Begleitplan EK13 / EK17 Ortsumfahrung Gangelt, April 2012

<sup>3</sup> Ute Rebstock, Büro für Landschaftsplanung (2012): Landschaftspflegerischer Begleitplan EK17 Ortsumfahrung Vinteln, Mai 2012

Maßnahmenbeschreibung					Bestand			Planung									Erfüllung des Kompensationsbedarfs			
	Fläche Nr.	Lage	Breite	Fläche	Code	Beschreibung	Wert-zahl *		Code	Beschreibung	Wert-zahl *	Lauflänge	Breite	Teilfläche	Wert- differenz	Beein- trächtigungs- faktor	Biotop- gesamt- wert	Additiv	Multifunktional	
																		Lebensraum Direkt und Lebensraum Indirekt 50 m	Funktional Feldflur	
Linearer Biotopkomplex	A1	Östlich Flurweg Gangelt/Mercatorpunkt nach Schümm, direkt südlich Trasse K13/K17	6m	1.140 m²	HA 0	Acker, intensiv	2 WP		HK2, ta15 BB0 100	Streuobstwiese, gepflegt, Alter 10-30 Jahre Gebüsch, mit LRT-Gehölzanteilen >70%	6 WP			1.140 m²	4 WP	1,00	4'560 WP	4'560 WP		
	A1_V	Südlich Flurweg nach Vinteln Naturdenkmal	15 m	6.720 m²	HA 0	Acker, intensiv	2 WP		HK3, ta15 BB0 100 HA0acme/HBed2	Streuobst, gepflegt, Alter 10-30 Jahre Gebüsch, mit LRT-Gehölzanteilen >70% Artenschutzacker, extensiv	6 WP 4 WP	448 lfm	2 m 4 m 9 m	896 m² 1.792 m² 4.032 m²	4 WP		3'584 WP 7'168 WP 8'064 WP	3'584 WP 7'168 WP 8'064 WP		
	A2_V	Westlich Flurweg Gangelt/Mercatorpunkt nach Schümm, direkt nördlich Trasse K13/K17	12 m	4.428 m²	HA 0	Acker, intensiv	2 WP		HK3, ta15 BB0 100 HA0acme/HBed2	Streuobst, gepflegt, Alter 10-30 Jahre Gebüsch, mit LRT-Gehölzanteilen >70% Artenschutzacker, extensiv	6 WP 4 WP	369 lfm	2 m 4 m 6 m	738 m² 1.476 m² 2.214 m²	4 WP		2'952 WP 5'904 WP 4'428 WP	2'952 WP 5'904 WP 4'428 WP	20.396 m²	
	A3_V	Westlich Flurweg Gangelt/Mercatorpunkt nach Schümm, südlich Flurweg nach Vinteln	12 m	3.408 m²	HA 0	Acker, intensiv	2 WP		HK3, ta15 BB0 100 HA0acme/HBed2	Streuobst, gepflegt, Alter 10-30 Jahre Gebüsch, mit LRT-Gehölzanteilen >70% Artenschutzacker, extensiv	6 WP 4 WP	284 lfm	2 m 4 m 6 m	568 m² 1.136 m² 1.704 m²	4 WP		2'272 WP 4'544 WP 3'408 WP	2'272 WP 4.544 m 3.408 m		
	A4_V	Westlich Flurweg Gangelt/Mercatorpunkt nach Schümm, nördlich Flurweg nach Vinteln	20 m	5.840 m²	HA 0	Acker, intensiv	2 WP		HK3, ta15 BB0 100 HA0acme/HBed2	Streuobst, gepflegt, Alter 10-30 Jahre Gebüsch, mit LRT-Gehölzanteilen >70% Artenschutzacker, extensiv	6 WP 4 WP	292 lfm	2 m 4 m 14 m	584 m² 1.168 m² 4.088 m²	4 WP		2'336 WP 4'672 WP 8'176 WP	2.336 m 4'672 WP 8'176 WP		
	Flächiger Biotopkomplex	A2	Am Wirtsberg		1.939 m²	HA 0	Acker, intensiv	2 WP		HK2, ta15 BA100, ta 3-5	Streuobstwiese, gepflegt, Alter 10-30 Jahre Feldgehölz mit LRT-Gehölzanteilen 100 %	6 WP			1.939 m²	4 WP	1,00	7'757 WP	7'757 WP	18.693 m²
		A3	Am Wirtsberg		16.754 m²	HA 0	Acker, intensiv	2 WP		HK2, ta15 BA100, ta 3-5	Streuobstwiese, gepflegt, Alter 10-30 Jahre Feldgehölz mit LRT-Gehölzanteilen 100 %	6 WP			16.754 m²	4 WP	1,00	67'016 WP	67'016 WP	
			Bestandserhalt		1.777 m²	AE22	Mischwald			AE22	Mischwald				1.777 m²					
		Südlich Langbroich an der K17																		
A4		außerhalb Wirkzone 50m		3.601 m²	HA 0	Acker, intensiv	2 WP		HK2, ta15	Streuobstwiese, gepflegt, Alter 10-30	6 WP			3.601 m²	4 WP	1,00	14'404 WP	14'404 WP	3.601 m²	
		innerhalb Wirkzone 50 m		7.370 m²	HA 0	Acker, intensiv	2 WP		BA100, ta 3-5 BB0 100	Feldgehölz mit LRT-Gehölzanteilen 100 % Gebüsch, mit LRT-Gehölzanteilen >70%	6 WP			7.370 m²	4 WP	0,75	22'110 WP	22'110 WP		
		Bestandserhalt		1.631 m²	HK2	Obstbaumreihe			HK2	Obstbaumreihe				1.631 m²						
Extensiv genutzte Acker-streifen	A6	Südlich Kreuzrath 1	ca. 50 m	9.015 m²	HA 0	Acker, intensiv	2 WP		HA0acme/HBed2	Artenschutzacker, extensiv	4 WP			9.015 m²	2 WP	1,00	18'030 WP	18'030 WP	9.015 m²	
Summe				63.623 m²											63.623 m²		191'385 WP	191'385 WP	51.705 m²	
Kompensationsbedarf OU Gangelt																	175'816 WP	175'816 WP	50.000 m²	

Tabelle 8: Kompensationskonzept - ökologische Wertigkeit der Ausgleichsflächen und multifunktionale Flächenzuordnung



Im Landschaftspflegerischen Begleitplan wurden die Ausgleichsflächen konkret als Maßnahme den "direkten" und "indirekten" Projektwirkungen zugeordnet. Dies ist erfolgt, weil zum Zeitpunkt der Antragsstellung die Breite der Belastungszone für die indirekten Projektwirkungen in den Arbeitshilfen des ELES noch nicht abschließend festgelegt war. Hierdurch sollten gegebenenfalls erforderliche Anpassungen zu einem späteren Zeitpunkt vereinfacht werden. In den mittlerweile überarbeiteten Arbeitshilfen<sup>4</sup> wurden die Belastungszonen nicht mehr verändert. Eine Zuordnung der Maßnahmen zu "direkten" und "indirekten" Projektwirkungen ist zum jetzigen Zeitpunkt nicht mehr erforderlich. Die Werte wurden daher in Tabelle 8 addiert.

### Funktionale Erfüllung

Im Landschaftspflegerischen Begleitplan für die Ortsumgehung Gangelt wurde für das Schutzgut Boden und die Lebensraumfunktion ein funktionaler Ausgleichsbedarf (Einzelfall) ermittelt. Grundlage für die Ermittlung eines funktionalen Ausgleichsbedarfs ist das Vorkommen von Wert- und Funktionselementen besonderer Bedeutung, die in der Arbeitshilfe des ELES definiert sind.

Bei der Überarbeitung des ELES wurden die Wert- und Funktionselemente besonderer Bedeutung für das Schutzgut Boden angepasst. Böden, welche schutzwürdig hinsichtlich der Fruchtbarkeit sind, stellen in der Neufassung des ELES keine Wert- und Funktionselemente besonderer Bedeutung mehr dar. Nach der neuen Regelung ist hierfür kein funktionaler Ausgleich erforderlich. Ein funktioneller Ausgleich für den Boden wurde daher in der aktuellen Zusammenstellung nicht mehr berücksichtigt.

Die erforderliche funktionale Ausgleichsfläche für die Lebensraumfunktion wurde im Landschaftspflegerischen Begleitplan für die Ortsumgehung Gangelt mit 50.000 m<sup>2</sup> ermittelt. Die Funktionalität der Fläche muss auf den Lebensraum von Vögeln der Feldflur ausgerichtet sein. Die Kompensation kann multifunktional erfolgen.

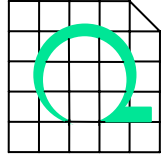
Die in Tabelle 8 dargestellten Ausgleichsflächen umfassen insgesamt 63.623 m<sup>2</sup>. Davon sind 51.000 m<sup>2</sup> als Lebensraum für Feldvögel geeignet.

Damit wird nachgewiesen, dass der erforderliche Kompensationsumfang im betroffenen Landschaftsraum, in der erforderlichen Größe und mit der erforderlichen Funktion erbracht werden wird.

---

<sup>4</sup> Landesbetrieb Straßenbau NRW (2012): Arbeitshilfen zum „Einführungserlass zum Landschaftsgesetz für Eingriffe durch Straßenbauvorhaben (ELES) in der Baulast des Bundes oder des Landes NRW“, Stand Oktober 2012

---



### 3. Maßnahmenkonzept und Maßnahmenpläne

Das Maßnahmenkonzept bleibt im Prinzip unverändert. Es setzt sich aus verschiedenen Einzelmaßnahmen zusammen, die in sich ebenfalls unverändert bleiben. Unterschieden werden generell Maßnahmen auf Gestaltungsflächen und Maßnahmen auf Ausgleichsflächen. Die Gestaltungsflächen im Umfang von 56.740 m<sup>2</sup> befinden sich entlang des geplanten Straßenkörpers und bleiben unverändert.

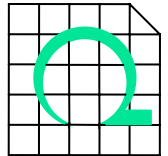
Durch das Einbeziehen der bisherigen Ausgleichsflächen der Ortsumgehung Vinteln entstehen vermehrt lineare Biotopkomplexe. Die Biotopkomplexe setzen sich aus den Einzelmaßnahmen A 2.3 Obstbaumreihen auf A 4.2 Extensivwiese, A 3.1 Gras- und Krautfluren mit einzelnen Gebüschpflanzungen sowie A 5.1 Ackerrandstreifen/Blühstreifen zusammen. Die Gesamtfläche der extensiven Ackerflächen (Einzelmaßnahme A 5.2) wird durch den Wegfall von Flächen geringer sein als in der ursprünglichen Planung.

Eine Übersicht über die zukünftige Größe und Anzahl der Einzelmaßnahmen ist in Tabelle 9 aufgeführt. Der Plan Kompensationskonzept und die detaillierten Maßnahmenpläne für die Ortsumgehung Gangelt sind im Anhang beigefügt.

### 4. Kostenschätzung

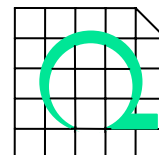
In Tabelle 10 ist die Kostenschätzung für die Maßnahmen auf den Gestaltungs- und Ausgleichsflächen dargestellt. Die Stückzahl bzw. die Flächengröße der Einzelmaßnahmen wurden angepasst. Die Kosten werden insgesamt auf 185.276,20 € geschätzt.

Stolberg, 11.11.2013/jl



<b>Gestaltungsflächen</b>		
G 2.1	Baumreihen	80 Stück
G 2.2	Baumgruppen	50 Stück
G 3.1	Gras- und Krautfluren mit vereinzelt Gebüschgruppen	5.179 m²
G 3.2	Gebüsch	1.872 m²
G 4.1	Gras- und Krautfluren (Magerrasen)	48.658 m²
G 6.1	Kreisverkehr "Landschaftliche" Gestaltung	1.031 m²
	<b>Insgesamt</b>	<b>56.740 m²</b>
<b>Ausgleichsflächen</b>		
<b>Ausgleichsmaßnahmen Naturhaushalt</b>		
A 1.1	Feldgehölze mit gestuftem Aufbau	15.945 m²
A 2.1	Baumreihen	13 Stück
A 2.3	Obstbaumreihen/ Obstwiesen	140 Stück
A 3.1	Extensivwiese mit vereinzelt Gebüschgruppen	9.202 m²
A 4.2	Extensivwiese	14.015 m²
A 5.1	Ackerrandstreifen /Blühstreifen	12.038 m²
A 5.2	Extensiv genutzte Ackerstreifen	9.015 m²
	<b>Zwischensumme</b>	<b>60.215 m²</b>
A 8.2	Bestandserhalt	3.408 m²
	<b>Zwischensumme</b>	<b>63.623 m²</b>
A 7.1	Rekultivierung zu landwirtschaftlicher Nutzfläche	4.487 m²
	<b>Insgesamt</b>	<b>68.110 m²</b>
<b>Gesamtfläche</b>		<b>124.850 m²</b>

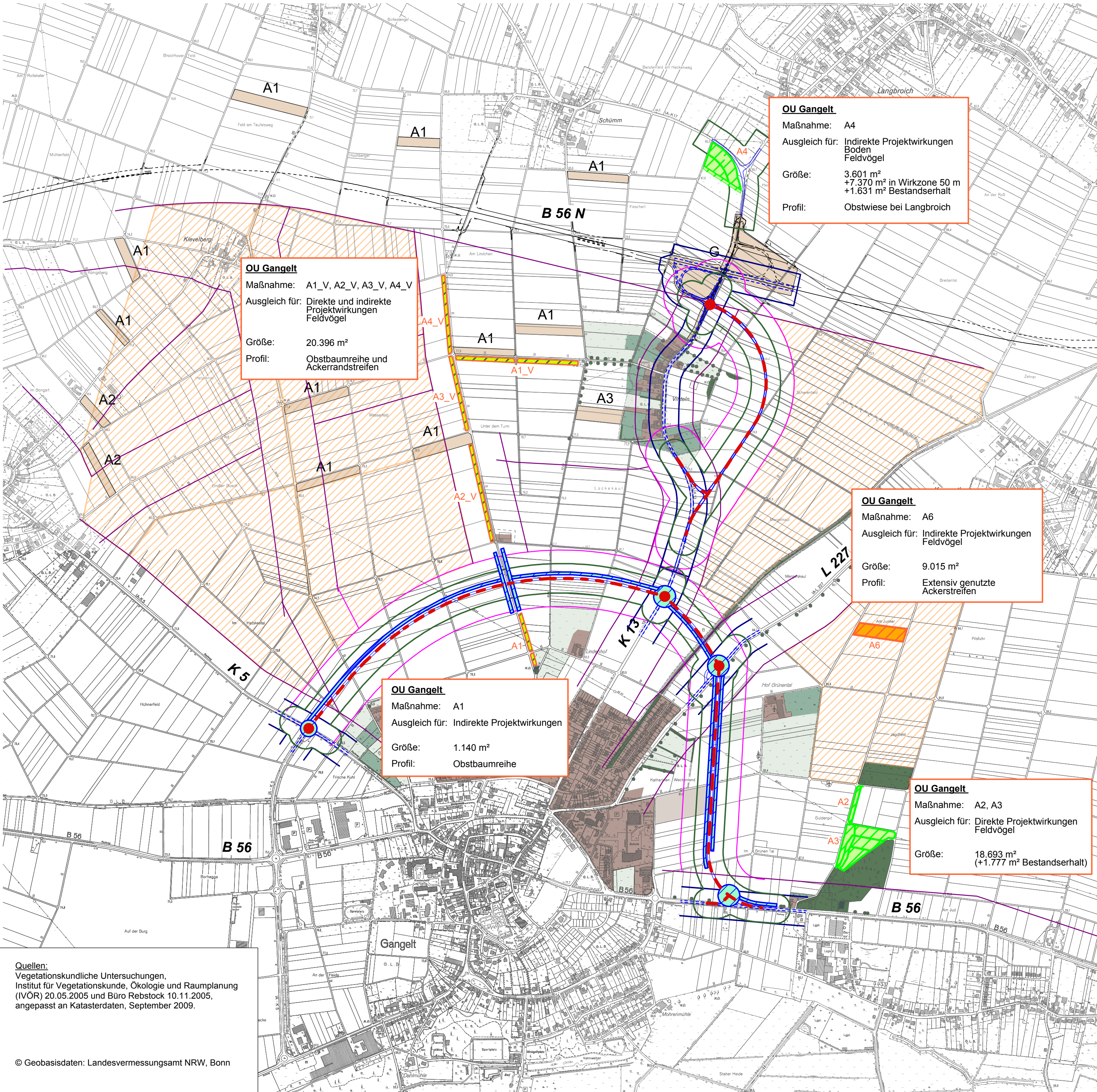
Tabelle 9 Gestaltungs- und Ausgleichsflächen



Maßnahme	Beschreibung / Flächen Nr.	Art	Einheit	Anzahl	EP €	GP €
<b>Gestaltungsmaßnahmen</b>						
<b><i>Straßenbegleitgrün</i></b> <b><i>Lockere und dichte Gebüsche</i></b>						
G 3.1	Lockere Gebüschgruppen, Teilfläche Bepflanzung 20 %	Sträucher	m2	1.036 m²	2,50 €	2.590,00 €
G 3.2	Gebüsch	Sträucher	m2	1.872 m²	2,50 €	4.680,00 €
<b><i>Straßenbegleitgrün</i></b> <b><i>Einzelgehölze</i></b>						
G 2.1	Baumreihen	Hochstamm	Stück	80 Stück	200,00 €	16.000,00 €
G 2.2	Baumgruppen	Hochstamm	Stück	50 Stück	200,00 €	10.000,00 €
<b><i>Randbereich Bankett und Graben</i></b> <b><i>Gras- und Krautfluren</i></b>						
G 3.1	Lockere Gebüschgruppen, Teilfläche Ansaat 100 %	Landschaftsrasen	m2	5.179 m²	0,60 €	3.107,40 €
G 4.1	Ansaat Bankett und Sickermulde, Rigole / Regenwasser	Landschaftsrasen	m2	32.499 m²	0,60 €	19.499,40 €
G 4.1	Ansaat Böschungen und Restflächen	Landschaftsrasen	m2	16.159 m²	0,60 €	9.695,40 €
<b><i>Kreisverkehr</i></b> <b><i>Landschaftliche Gestaltung</i></b>						
G 6.1	Kreisverkehr	Intensivgrün	m2	1.031 m²	10,00 €	10.310,00 €
<b>Ausgleichsmaßnahmen</b>						
<b><i>Ausgleichsmaßnahmen Naturhaushalt</i></b>						
A 1.1	3, 4	Feldgehölze	m2	15.945 m²	3,00 €	47.835,00 €
A 2.1	4	Baumreihen Hochstamm	Stück	13 Stück	200,00 €	2.600,00 €
A 2.3	1, 2, 3, 4 1_V, 2_V, 3_V, 4_V  Biotopkomplex	Obsthochstamm	Stück	86 Stück	150,00 €	12.900,00 €
A 3.1		Sträucher (Teilfläche Bepflanzung 20 %)	m2	1.006 m²	2,50 €	2.515,00 €
A 4.2		Extensivwiese unter Obstbäumen und Sträuchern	m2	22.491 m²	1,00 €	22.491,00 €
A 5.1		Ackerrandstreifen, Blühstreifen	m2	12.038 m²	1,00 €	12.038,00 €
A 5.2	5	Extensiv genutzte Ackerstreifen	m2	9.015 m²	1,00 €	9.015,00 €
A 7.1	10, 11, 12, 13	Rekultivierung zu landwirtschaftlicher Nutzfläche	m2	4.487 m²	bauseits	
<b>Summe</b>						<b>185.276,20 €</b>

Tabelle 10 Kostenschätzung





# KOMPENSATIONSKONZEPT

**Straße und Straßenumfeld**

- Trassenverlauf, Achse
- EK 13 / EK 17 Ortsumgehung Gangelt Stand Januar 2010
- EK 17 Ortsumgehung Vinteln Stand Dezember 2009
- Fahrbahnrand

**Wirkzonen 50 m**

- Geplante Trasse
- Bestehende Straßen

**Abstandslinien 100 m von Fahrbahnrand und befestigten Flurwegen**

- Geplante Trasse
- Bestehende Straßen

**Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen**

- Biotopkomplex aus extensiv genutzten Ackerstreifen mit Gebüschgruppen und Obstbäumen, Blühstreifen und Krautsäumen
- Flächiger Biotopkomplex aus Obstwiesen und Feldgehölz
- Suchraum
- Extensiv genutzte Ackerstreifen

**Gestaltungsmaßnahmen**

- Straßenbegleitende Eingrünung

**Kartengrundlage:**  
DGK 5;  
Blätter Gangelt Hastenrath Ost, Gangelt, Langbroich und Gangelt Ost



Satzungsgemäß ausgelegen		Festgestellt gemäß Beschluß vom heutigen Tage.	
In der Zeit vom _____	bis _____	Köln, den _____	
In der Gemeinde _____		Bezirksregierung Köln	
Zeit und Ort der Auslegung sind mind. 1 Woche vor Auslegung ortsüblich bekanntgemacht worden.		im Auftrag	
Stadt: _____			
(Dienstsiegel)	(Unterschrift)	(Dienstsiegel)	(Unterschrift)

Bauherr:

## KREIS HEINSBERG

- Straßenbaubehörde -  
Valkenburger Str. 45 52525 Heinsberg

Planung:

**UTE REBSTOCK**  
BÜRO FÜR LANDSCHAFTSPLANUNG  
Schulstraße 29 Tel. 02452 - 939030  
52525 Heinsberg-Karken

Projekt:

## EK 13 / EK 17

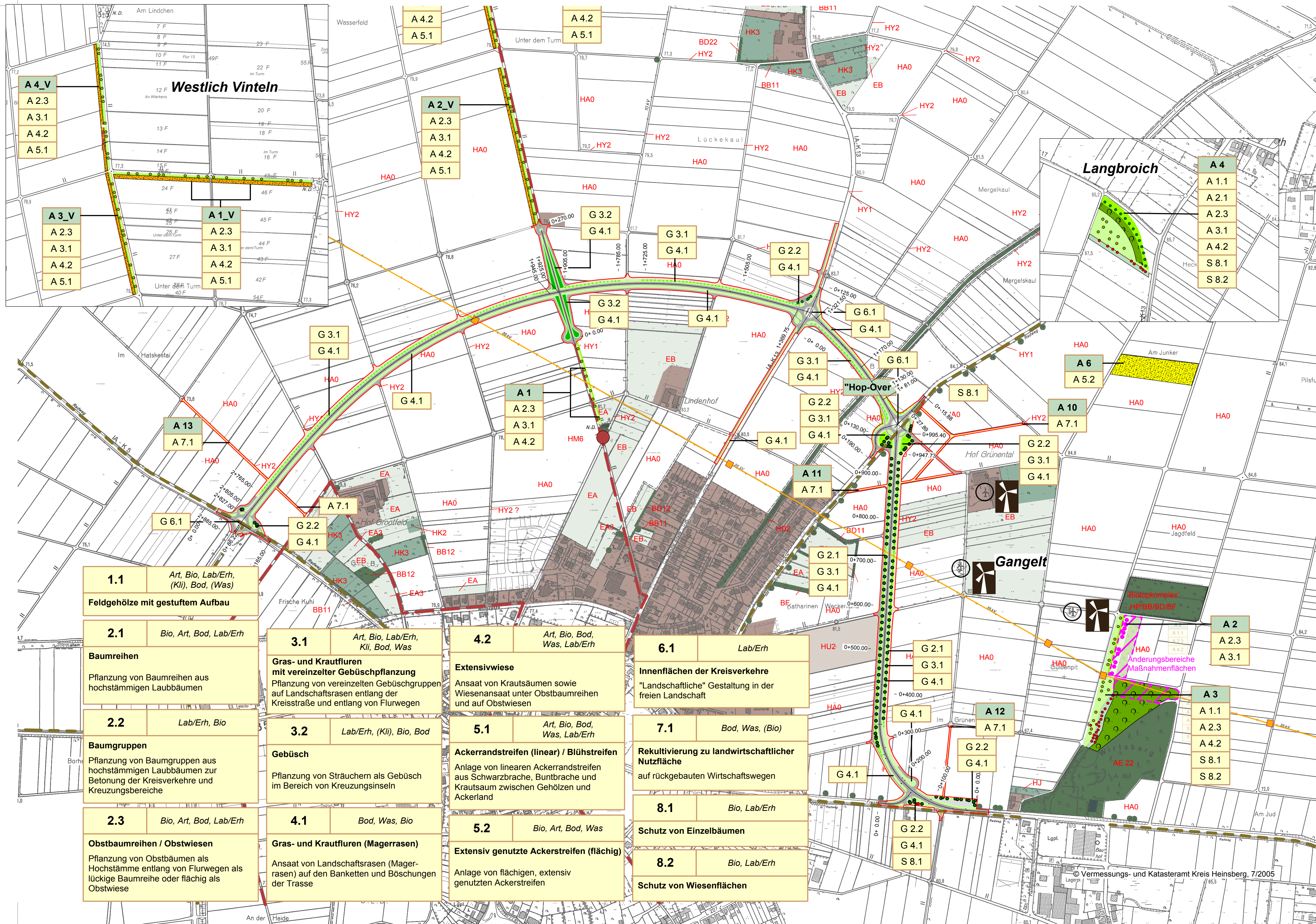
Neubau der Kreisstraße EK 13 / EK 17  
Ortsumgehung Gangelt

Landschaftspflegerischer Begleitplan					Anlage:
					Blatt Nr.:
Planbez.: Kompensationskonzept					Bau-km:
					Maßstab: 1 : 10'000 (A2)
Datum	bearbeitet	gezeichnet	geprüft	EDV-Codierung	Vermerk
09.04.2010	Schönbeck				
25.04.2012	Laier				
11.11.2013	Laier				

**Quellen:**  
Vegetationskundliche Untersuchungen,  
Institut für Vegetationskunde, Ökologie und Raumplanung  
(IVOR) 20.05.2005 und Büro Rebstock 10.11.2005,  
angepasst an Katasterdaten, September 2009.

© Geobasisdaten: Landesvermessungsamt NRW, Bonn





#### MASSNAHMEN

Maßnahmennummer	Art der Maßnahme:	Maßnahmennummer	Betroffenes Schutzgut
G 1	G = Gestaltung	1.1	Bio (Bo, Wa, Lab/Erh)
	A/E = Ausgleich/Ersatz		
	S = Schutz		
			Schutzgüter:
			Bod = Boden
			Wass = Wasser
			Kli = Klima
			Bio = Biotope
			Lab/Erh = Landschaftsbild / Erholung
			Kurzerläuterung der Maßnahme

#### STRASSEN- UND WEGEBAU

Bitumen, vollversiegelt
Schotter, teilversiegelt
Bankett und Sickermulde

#### NACHRICHTLICHE ÜBERNAHME

Hochspannungsleitung und Mast
Windkraftanlage
Radweg
Radwanderweg
Globus-Kreuzung / Mercator-Punkt

#### BESTAND: REALNUTZUNG / BIOTOPTYPEN

##### GEHÖLZE

AE2	Mischwald / Feldgehölz, bodenständig
BB1	Gebüsch / Hecke / Waldrand
BD1	Baumhecke / Waldrand, bodenständig
BD2	Baumhecke / Waldrand, nicht bodenständig
BF	Baumreihe / Baumgruppe/ Einzelbaum
HD2	Brachfläche der Gleisanlagen und Bahnhöfe

##### LANDWIRTSCHAFTSFLÄCHEN / (HALB-)OFFENLAND

EA	Fettwiese
EA3	Artenarme Intensiv-Fettwiese
EB	Fettweide, intensiv gedüngte Weide
HA0	Acker und Loliumensaat ohne Wildkrautflur
HK2	Streubstwiese, -weide, ohne alte Hochstämme
HK3	Streubstwiese, -weide, mit alten Hochstämmen
HJ	Gärten

##### SIEDLUNG / VERKEHR

HU2	Sport- und Erholungsanlage
HM2	Friedhof
HM6	Ziersträucher
HY1	Straße, befestigt, mit Bankett (Grasflur EE)
HY2	Wege, unbefestigt oder geschottert, mit Bankett (Grasflur EE)

Quellen:  
Vegetationskundliche Untersuchungen,  
Institut für Vegetationskunde, Ökologie und Raumplanung (IVOR) 20.05.2005 und  
Büro Rebstock 10.11.2005, angepasst an Katasterdaten, September 2009

Kartengrundlage:  
DGK 5,  
Blätter Gangelt Hastenrath Ost, Gangelt,  
Langbroich und Gangelt Ost

## LANDSCHAFTSPFLEGERISCHE MASSNAHMEN - ÜBERSICHT

### LANDSCHAFTSPFLEGERISCHE MASSNAHMEN

Gehölzfläche, dichte, geschlossene Bepflanzung
Dichtes Gebüsch
Lockere Strauchgruppen
Landschaftsrasen / Krautsaum
Extensiv genutzte Ackerstreifen
Ackerrandstreifen / Blühstreifen
Rekultivierung zu landwirtschaftlicher Nutzfläche
Gestaltung der Innenflächen der Kreisverkehre
Einzelbaum / Baumgruppe / Baumreihe
Obstbaumreihe / Obstwiese
Schutz von Gehölzen / Wiesenflächen
Straßenkörper EK 13 / EK 17

0 500 m

Satzungsgemäß ausgelegen		Festgestellt gemäß Beschluss vom heutigen Tage.	
In der Zeit vom _____	bis _____	Köln, den _____	
In der Gemeinde _____		Bezirksregierung Köln	
Zeit und Ort der Auslegung sind mind. 1 Woche vor Auslegung ortsüblich bekanntgemacht worden.		im Auftrag	
Stadt: _____	(Dienststempel)	(Unterschrift)	(Unterschrift)

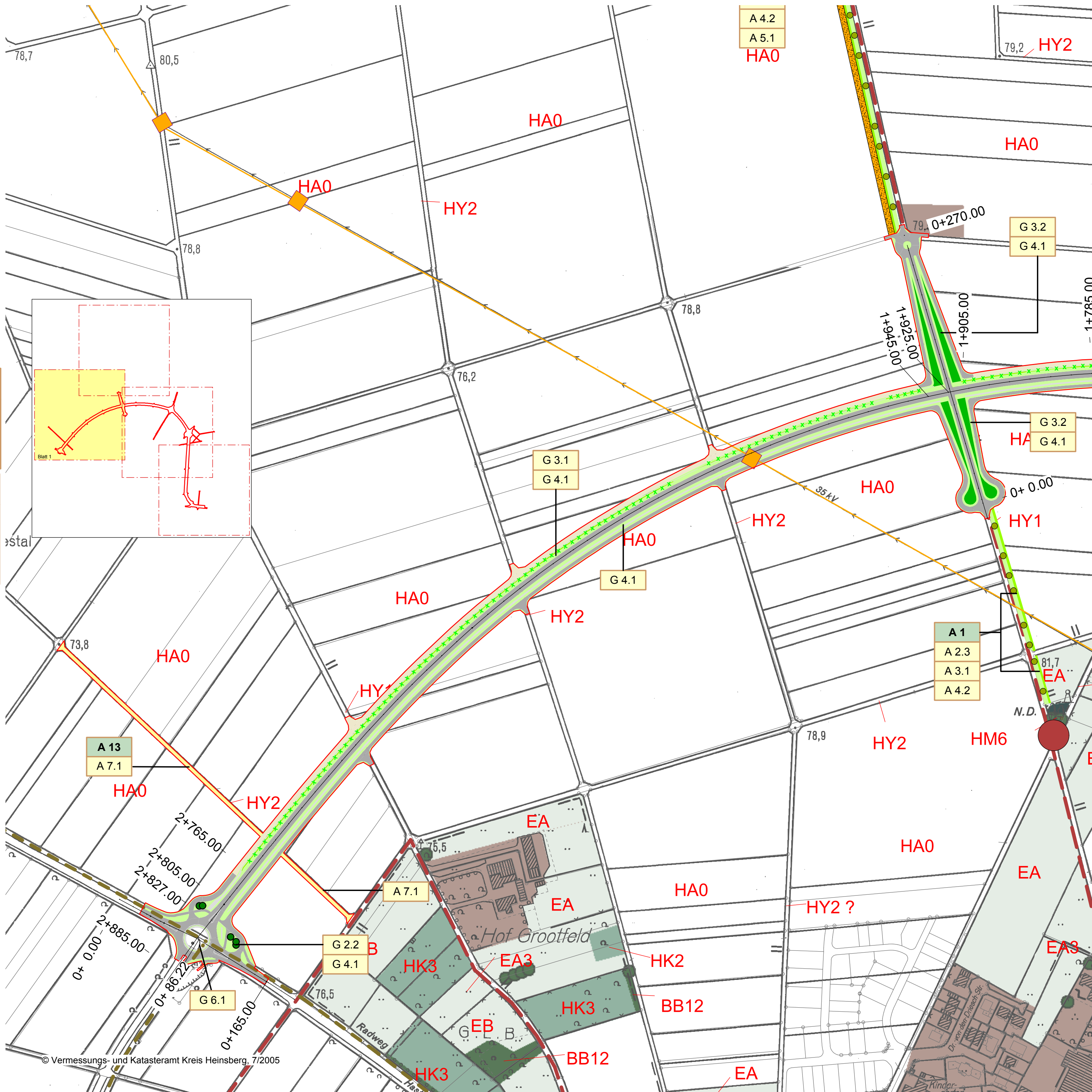
Bauherr:	<b>KREIS HEINSBERG</b> - Straßenbaubehörde - Valkenburger Str. 45 52525 Heinsberg	
Planung:	 <b>UTE REBSTOCK</b> BÜRO FÜR LANDSCHAFTSPLANUNG Schulstraße 29 Tel. 02452 - 939030 52525 Heinsberg-Kerken	

Projekt: **EK 13 / EK 17** Neubau der Kreisstraße EK 13 / EK 17 Ortsumgehung Gangelt

Landschaftspflegerischer Begleitplan					Anlage:
Planbez.: Landschaftspflegerische Maßnahmen Übersicht					Blatt Nr.:
					Bau-km:
					Maßstab: 1 : 5'000 (A2 und A3)
Datum	bearbeitet	gezeichnet	geprüft	EDV-Codierung	Vermerk
09.04.2010	Schönbeck				
25.04.2012	Laier				
11.11.2013	Laier				



<b>2.2</b>	Lab/Erh, Bio
<b>Baumgruppen</b> Pflanzung von Baumgruppen aus hochstämmigen Laubbäumen zur Betonung der Kreisverkehre und Kreuzungsbereiche	
<b>2.3</b>	Bio, Art, Bod, Lab/Erh
<b>Obstbaumreihen / Obstwiesen</b> Pflanzung von Obstbäumen als Hochstämme entlang von Flurwegen als lückige Baumreihe oder flächig als Obstwiese	
<b>3.1</b>	Art, Bio, Lab/Erh, Kli, Bod, Was
<b>Gras- und Krautfluren mit vereinzelter Gebüschpflanzung</b> Pflanzung von vereinzelt Gebüschgruppen auf Landschaftsrassen entlang der Kreisstraße und entlang von Flurwegen	
<b>3.2</b>	Lab/Erh, (Kli), Bio, Bod
<b>Gebüsch</b> Pflanzung von Sträuchern als Gebüsch im Bereich von Kreuzungsinself	
<b>4.1</b>	Bod, Was, Bio
<b>Gras- und Krautfluren (Magerrasen)</b> Ansaat von Landschaftsrassen (Mager-rasen) auf den Banketten und Böschungen der Trasse	
<b>4.2</b>	Art, Bio, Bod, Was, Lab/Erh
<b>Extensivwiese</b> Ansaat von Krautsäumen sowie Wiesenansaats unter Obstbaumreihen und auf Obstwiesen	
<b>5.1</b>	Art, Bio, Bod, Was, Lab/Erh
<b>Ackerrandstreifen (linear) / Blühstreifen</b> Anlage von linearen Ackerrandstreifen aus Schwarzbrache, Buntbrache und Krautsaum zwischen Gehölzen und Ackerland	
<b>5.2</b>	Bio, Art, Bod, Was
<b>Extensiv genutzte Ackerstreifen (flächig)</b> Anlage von flächigen, extensiv genutzten Ackerstreifen	
<b>6.1</b>	Lab/Erh
<b>Innenflächen der Kreisverkehre</b> "Landschaftliche" Gestaltung in der freien Landschaft	
<b>7.1</b>	Bod, Was, (Bio)
<b>Rekultivierung zu landwirtschaftlicher Nutzfläche</b> auf rückgebauten Wirtschaftswegen	



#### MASSNAHMEN

<b>G 1</b>	Maßnahmennummer	Betroffenes Schutzgut	Art der Maßnahme:	
			G	= Gestaltung
			A/E	= Ausgleich/Ersatz
			S	= Schutz
1.1	Bio (Bo, Wa, Lab/Erh)	Schutzgüter:		
Kurzerläuterung der Maßnahme		Bod	= Boden	
		W	= Wasser	
		Kli	= Klima	
		Bio	= Biotope	
		Lab/Erh	= Landschaftsbild /	

#### STRASSEN- UND WEGEBAU

Bitumen, vollversiegelt
Schotter, teilversiegelt
Bankett und Sickermulde

#### NACHRICHTLICHE ÜBERNAHME

Hochspannungsleitung und Mast
Windkraftanlage
Radweg
Radwanderweg
Globus-Kreuzung / Mercator-Punkt

#### BESTAND: REALNUTZUNG / BIOTOPTYPEN

GEHÖLZE	
AE2	Mischwald / Feldgehölz, bodenständig
BB1	Gebüsch / Hecke / Waldrand
BD1	Baumhecke / Waldrand, bodenständig
BD2	Baumhecke / Waldrand, nicht bodenständig
BF	Baumreihe / Baumgruppe/ Einzelbaum
HD2	Brachfläche der Gleisanlagen und Bahnhöfe

#### LANDWIRTSCHAFTSFLÄCHEN / (HALB-)OFFENLAND

EA	Fettwiese
EA3	Artenarme Intensiv-Fettwiese
EB	Fettweide, intensiv gedüngte Weide
HA0	Acker und Loliumensaats ohne Wildkrautflur
HK2	Streuobstwiese, -weide, ohne alte Hochstämme
HK3	Streuobstwiese, -weide, mit alten Hochstämmen
HJ	Gärten

#### SIEDLUNG / VERKEHR

HU2	Sport- und Erholungsanlage
HM2	Friedhof
HM6	Ziersträucher
HY1	Straße, befestigt, mit Bankett (Grasflur EE)
HY2	Wege, unbefestigt oder geschottert, mit Bankett (Grasflur EE)

Quellen:  
Vegetationskundliche Untersuchungen,  
Institut für Vegetationskunde, Ökologie und Raumplanung (IVOR) 20.05.2005 und  
Büro Rebstock 10.11.2005, angepasst an Katasterdaten, September 2009

Kartengrundlage:  
DGK 5;  
Blätter Gangelt Hastenrath Ost, Gangelt,  
Langbroich und Gangelt Ost

## LANDSCHAFTSPFLEGERISCHE MASSNAHMEN - DETAIL BLATT 1

### LANDSCHAFTSPFLEGERISCHE MASSNAHMEN

Gehölzfläche, dichte, geschlossene Bepflanzung
Dichtes Gebüsch
Lockere Strauchgruppen
Landschaftsrassen / Krautsaum
Extensiv genutzte Ackerstreifen
Ackerrandstreifen / Blühstreifen
Rekultivierung zu landwirtschaftlicher Nutzfläche
Gestaltung der Innenflächen der Kreisverkehre
Einzelbaum / Baumgruppe / Baumreihe
Obstbaumreihe / Obstwiese
Schutz von Gehölzen / Wiesenflächen
Straßenkörper EK 13 / EK 17



Satzungsgemäß ausgelegen	
In der Zeit vom _____ bis _____	Festgestellt gemäß Beschluß vom heutigen Tage.
In der Gemeinde _____	Köln, den _____
Zeit und Ort der Auslegung sind mind. 1 Woche vor Auslegung ortsüblich bekanntgemacht worden.	
Stadt: _____	Bezirksregierung Köln
_____	im Auftrag
(Dienstsigel)	(Unterschrift)
(Dienstsigel)	(Unterschrift)

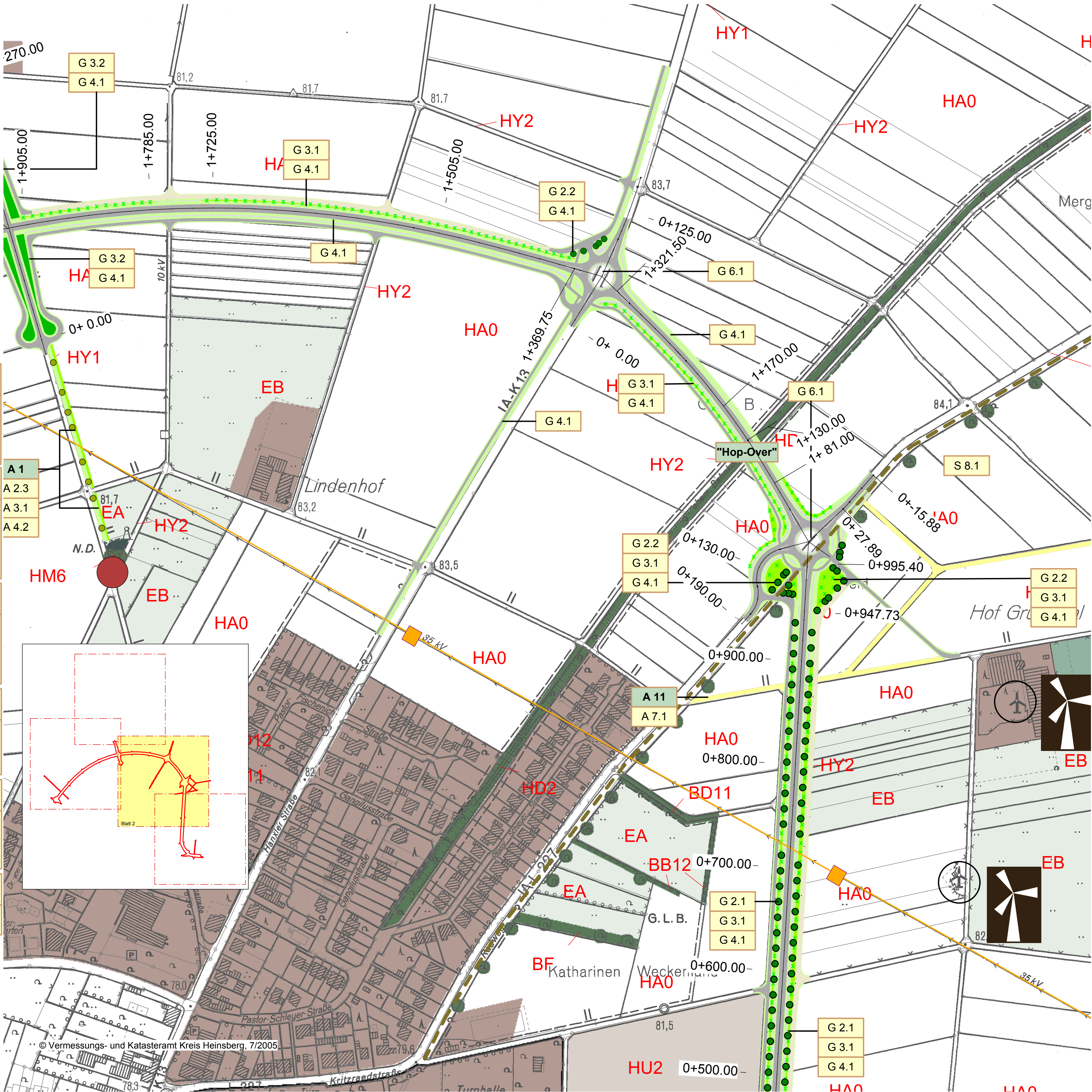
Bauherr:	<b>KREIS HEINSBERG</b> - Straßenbaubehörde - Valkenburger Str. 45 52525 Heinsberg	
Planung:	 <b>UTE REBSTOCK</b> BÜRO FÜR LANDSCHAFTSPLANUNG Schulstraße 29 Tel. 02452 - 939030 52525 Heinsberg-Kerken	
Projekt:		

## EK 13 / EK 17

Landschaftspflegerischer Begleitplan		Anlage:
Planbez.: Landschaftspflegerische Maßnahmen Detail Blatt 1		Blatt Nr.:
Datum		Bau-km:
09.04.2010	bearbeitet	Maßstab: 1 : 2'500 (A2 und A3)
11.11.2013	gezeichnet	Vermerk
	geprüft	
	EDV-Codierung	



<b>2.1</b>	Bio, Art, Bod, Lab/Erh	<b>3.2</b>	Lab/Erh, (Kli), Bio, Bod
<b>Baumreihen</b>	Pflanzung von Baumreihen aus hochstämmigen Laubbäumen	<b>Gebüsch</b>	Pflanzung von Sträuchern als Gebüsch im Bereich von Kreuzungseinseln
<b>2.2</b>	Lab/Erh, Bio	<b>4.1</b>	Bod, Was, Bio
<b>Baumgruppen</b>	Pflanzung von Baumgruppen aus hochstämmigen Laubbäumen zur Betonung der Kreisverkehre und Kreuzungsbereiche	<b>Gras- und Krautfluren (Magerassen)</b>	Ansaat von Landschaftsrassen (Magerassen) auf den Banketten und Böschungen der Trasse
<b>2.3</b>	Bio, Art, Bod, Lab/Erh	<b>4.2</b>	Art, Bio, Bod, Was, Lab/Erh
<b>Obstbaumreihen / Obstwiesen</b>	Pflanzung von Obstbäumen als Hochstämme entlang von Flurwegen als lückige Baumreihe oder flächig als Obstwiese	<b>Extensivwiese</b>	Ansaat von Krautsäumen sowie Wiesenansaatz unter Obstbaumreihen und auf Obstwiesen
<b>3.1</b>	Art, Bio, Lab/Erh, Kli, Bod, Was	<b>6.1</b>	Lab/Erh
<b>Gras- und Krautfluren mit vereinzelter Gebüschpflanzung</b>	Pflanzung von vereinzelter Gebüschgruppen auf Landschaftsrassen entlang der Kreisstraße und entlang von Flurwegen	<b>Innenflächen der Kreisverkehre</b>	"Landschaftliche" Gestaltung in der freien Landschaft
		<b>7.1</b>	Bod, Was, (Bio)
		<b>Rekultivierung zu landwirtschaftlicher Nutzfläche</b>	auf rückgebauten Wirtschaftswegen
		<b>8.1</b>	Bio, Lab/Erh
		<b>Schutz von Einzelbäumen</b>	



#### MASSNAHMEN

Maßnahmennummer	Art der Maßnahme:	Maßnahmennummer	Betroffenes Schutzgut
G 1	G = Gestaltung A/E = Ausgleich/Ersatz S = Schutz	1.1	Bio (Bo, Wa, Lab/Erh)
Kurzerläuterung der Maßnahme		Schutzgüter: Bod = Boden Was = Wasser Kli = Klima Bio = Biotop Lab/Erh = Landschaftsbild / Erholung	

#### STRASSEN- UND WEGEBAU

Bitumen, vollversiegelt
Schotter, teilversiegelt
Bankett und Sickermulde

#### NACHRICHTLICHE ÜBERNAHME

Hochspannungsleitung und Mast
Windkraftanlage
Radweg
Radwanderweg
Globus-Kreuzung / Mercator-Punkt

#### BESTAND: REALNUTZUNG / BIOTOPTYPEN

GEHÖLZE	
AE2	Mischwald / Feldgehölz, bodenständig
BB1	Gebüsch / Hecke / Waldrand
BD1	Baumhecke / Waldrand, bodenständig
BD2	Baumhecke / Waldrand, nicht bodenständig
BF	Baumreihe / Baumgruppe/ Einzelbaum
HD2	Brachfläche der Gleisanlagen und Bahnhöfe

#### LANDWIRTSCHAFTSFLÄCHEN / (HALB-)OFFENLAND

EA	Fettwiese
EA3	Artenarme Intensiv-Fettwiese
EB	Fettweide, intensiv gedüngte Weide
HA0	Acker und Loliumensaatz ohne Wildkrautflur
HK2	Streubstwiese, -weide, ohne alte Hochstämme
HK3	Streubstwiese, -weide, mit alten Hochstämmen
HJ	Gärten

#### SIEDLUNG / VERKEHR

HU2	Sport- und Erholungsanlage
HM2	Friedhof
HM6	Ziersträucher
HY1	Straße, befestigt, mit Bankett (Grasflur EE)
HY2	Wege, unbefestigt oder geschottert, mit Bankett (Grasflur EE)

Quellen:  
Vegetationskundliche Untersuchungen, Institut für Vegetationskunde, Ökologie und Raumplanung (IVOR) 20.05.2005 und Büro Rebstock 10.11.2005, angepasst an Katasterdaten, September 2009

Kartengrundlage:  
DGK 5,  
Blätter Gangelt Hastenrath Ost, Gangelt, Langbroich und Gangelt Ost

## LANDSCHAFTSPFLEGERISCHE MASSNAHMEN - DETAIL BLATT 2

### LANDSCHAFTSPFLEGERISCHE MASSNAHMEN

Gehölzfläche, dichte, geschlossene Bepflanzung
Dichtes Gebüsch
Lockere Strauchgruppen
Landschaftsrassen / Krautsaum
Extensiv genutzte Ackerstreifen
Ackerrandstreifen / Blühstreifen
Rekultivierung zu landwirtschaftlicher Nutzfläche
Gestaltung der Innenflächen der Kreisverkehre
Einzelbaum / Baumgruppe / Baumreihe
Obstbaumreihe / Obstwiese
Schutz von Gehölzen / Wiesenflächen
Straßenkörper EK 13 / EK 17

0 250 m

Satzungsgemäß ausgelegen	
In der Zeit vom _____ bis _____	Festgestellt gemäß Beschluß vom heutigen Tage.
In der Gemeinde _____	Köln, den _____
Zeit und Ort der Auslegung sind mind. 1 Woche vor Auslegung ortsüblich bekanntgemacht worden.	
Stadt: _____	Bezirksregierung Köln
(Dienstseigel)	im Auftrag
(Unterschrift)	(Unterschrift)

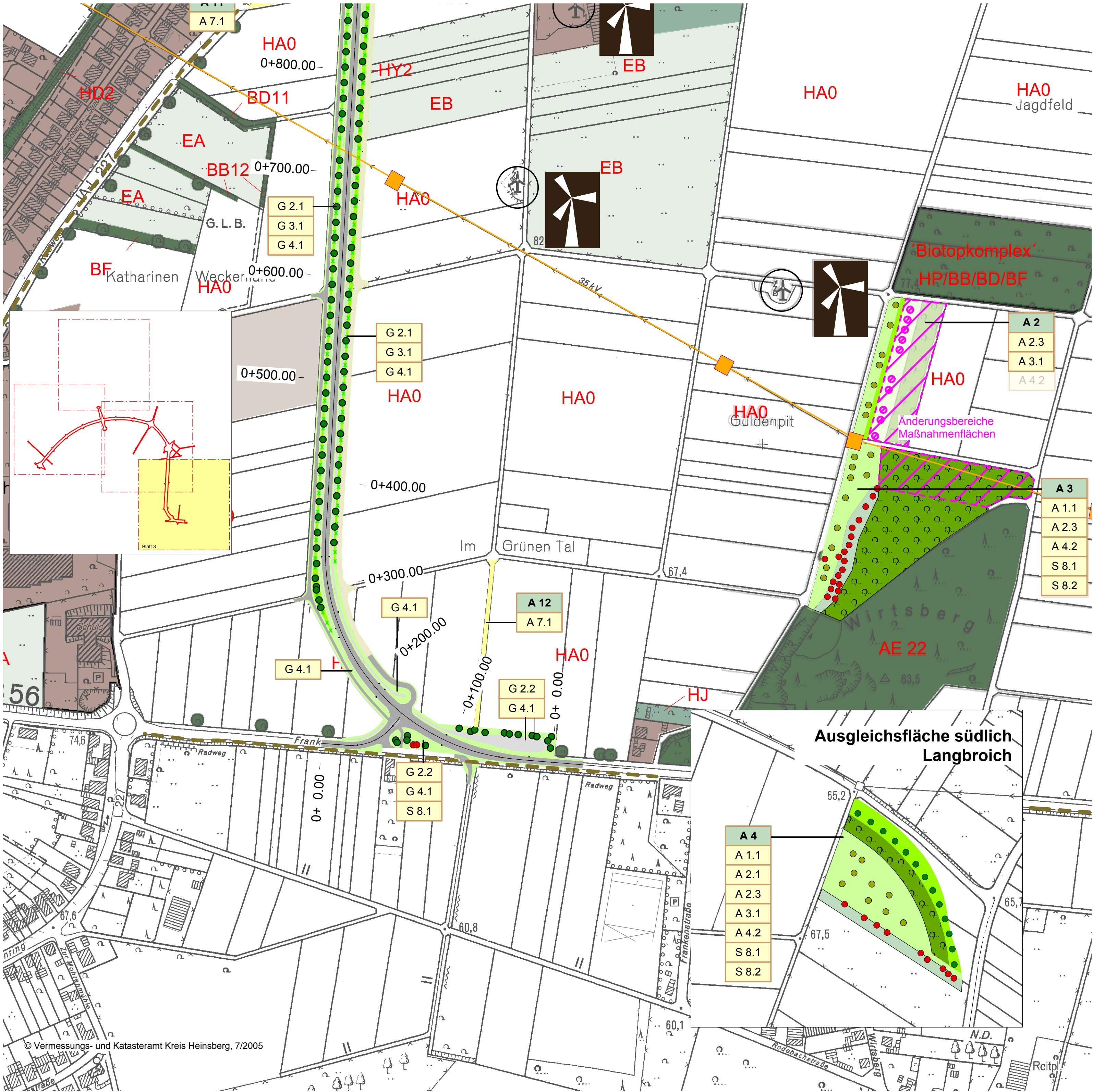
Bauherr:	<b>KREIS HEINSBERG</b> - Straßenbaubehörde - Valkenburger Str. 45 52525 Heinsberg	
Planung:	 <b>UTE REBSTOCK</b> BÜRO FÜR LANDSCHAFTSPLANUNG Schulstraße 29 Tel. 02452 - 939030 52525 Heinsberg-Kerken	
Projekt:		

**EK 13 / EK 17** Neubau der Kreisstraße EK 13 / EK 17  
Ortsumgehung Gangelt

Landschaftspflegerischer Begleitplan					Anlage:
Planbez.: Landschaftspflegerische Maßnahmen Detail Blatt 2					Blatt Nr.:
					Bau-km:
					Maßstab: 1 : 2'500 (A2 und A3)
Datum	bearbeitet	gezeichnet	geprüft	EDV-Codierung	Vermerk
09.04.2010	Schönbeck				
25.04.2012	Laier				
11.11.2013	Laier				



1.1	Art, Bio, Lab/Erh, (Kli), Bod, (Was)
Feldgehölze mit gestuftem Aufbau	
2.1	Bio, Art, Bod, Lab/Erh
Baumreihen	
Pflanzung von Baumreihen aus hochstämmigen Laubbäumen	
2.2	Lab/Erh, Bio
Baumgruppen	
Pflanzung von Baumgruppen aus hochstämmigen Laubbäumen zur Betonung der Kreisverkehre und Kreuzungsbereiche	
2.3	Bio, Art, Bod, Lab/Erh
Obstbaumreihen / Obstwiesen	
Pflanzung von Obstbäumen als Hochstämme entlang von Flurwegen als lückige Baumreihe oder flächig als Obstwiese	
3.1	Art, Bio, Lab/Erh, Kli, Bod, Was
Gras- und Krautfluren mit vereinzelter Gebüschpflanzung	
Pflanzung von vereinzelter Gebüschgruppen auf Landschaftsrasen entlang der Kreisstraße und entlang von Flurwegen	
4.1	Bod, Was, Bio
Gras- und Krautfluren (Magerrasen)	
Ansaat von Landschaftsrasen (Mager-rasen) auf den Banketten und Böschungen der Trasse	
4.2	Art, Bio, Bod, Was, Lab/Erh
Extensivwiese	
Ansaat von Krautsäumen sowie Wiesenansaats unter Obstbaumreihen und auf Obstwiesen	
5.2	Bio, Art, Bod, Was
Extensiv genutzte Ackerstreifen (flächig)	
Anlage von flächigen, extensiv genutzten Ackerstreifen	
7.1	Bod, Was, (Bio)
Rekultivierung zu landwirtschaftlicher Nutzfläche	
auf rückgebauten Wirtschaftswegen	
8.1	Bio, Lab/Erh
Schutz von Einzelbäumen	
8.2	Bio, Lab/Erh
Schutz von Wiesenflächen	



### LANDSCHAFTSPFLEGERISCHE MASSNAHMEN - DETAIL BLATT 3

#### LANDSCHAFTSPFLEGERISCHE MASSNAHMEN

	Gehölzfläche, dichte, geschlossene Bepflanzung
	Dichtes Gebüsch
	Lockere Strauchgruppen
	Landschaftsrasen / Krautsaum
	Extensiv genutzte Ackerstreifen
	Ackerrandstreifen / Blühstreifen
	Rekultivierung zu landwirtschaftlicher Nutzfläche
	Gestaltung der Innenflächen der Kreisverkehre
	Einzelbaum / Baumgruppe / Baumreihe
	Obstbaumreihe / Obstwiese
	Schutz von Gehölzen / Wiesenflächen
	Straßenkörper EK 13 / EK 17

**0 250 m**

**Satzungsgemäß ausgelegen**

In der Zeit vom \_\_\_\_\_ bis \_\_\_\_\_

In der Gemeinde \_\_\_\_\_

Zeit und Ort der Auslegung sind mind. 1 Woche vor Auslegung ortsüblich bekanntgemacht worden.

Stadt: \_\_\_\_\_

(Dienststempel) (Unterschrift)

**Festgestellt gemäß Beschluss vom heutigen Tage.**

Köln, den \_\_\_\_\_

Bezirksregierung Köln

im Auftrag

(Dienststempel) (Unterschrift)

**Bauherr:**

**KREIS HEINSBERG**

- Straßenbaubehörde -

Valkenburger Str. 45 52525 Heinsberg

**Planung:**

**UTE REBSTOCK**

BÜRO FÜR LANDSCHAFTSPLANUNG

Schulstraße 29 Tel. 02452 - 939030

52525 Heinsberg-Kerken

**Projekt:**

**EK 13 / EK 17**

Neubau der Kreisstraße EK 13 / EK 17

Ortsumgehung Gangelt

**Landschaftspflegerischer Begleitplan**

Anlage:

Blatt Nr.:

**Planbez.:**

**Landschaftspflegerische Maßnahmen**

**Detail Blatt 3**

Bau-km:

Maßstab: 1 : 2'500 (A2 und A3)

Datum	bearbeitet	gezeichnet	geprüft	EDV-Codierung	Vermerk
09.04.2010	Schönbeck				
25.04.2012	Laiel				
11.11.2013	Laiel				

**Quellen:**

Vegetationskundliche Untersuchungen, Institut für Vegetationskunde, Ökologie und Raumplanung (IVOR) 20.05.2005 und Büro Rebstock 10.11.2005, angepasst an Katasterdaten, September 2009

**Kartengrundlage:**

DGK 5; Blätter Gangelt Hastenrath Ost, Gangelt, Langbroich und Gangelt Ost



1.1	Lab/Erh, Kli, Bod, Was, Bio
Feldgehölze mit gestuftem Aufbau	
2.1	Lab/Erh, Bio
Baumreihen Pflanzung von Baumreihen aus hochstämmigen Laubbäumen entlang der Kreisstraße	
2.2	Lab/Erh, Bio
Baumgruppen Pflanzung von Baumgruppen aus hochstämmigen Laubbäumen zur Betonung der Kreisverkehre und Kreuzungsbereiche	
2.3	Art, Bio, Bod, Lab/Erh
Obstbaumreihen / Obstwiesen Pflanzung von Obstbäumen als Hochstämme entlang von Flurwegen als lückige Baumreihe oder flächig als Obstwiese	
3.1	Art, Bio, Lab/Erh Kli, Bod, Was
Gras- und Krautfluren mit vereinzelter Gebüschpflanzung Pflanzung von vereinzelter Gebüschgruppen auf Landschaftsrasen entlang der Kreisstraße und entlang von Flurwegen	
4.1	Bod, Was, Bio
Gras- und Krautfluren (Magerrasen) Ansaat von Landschaftsrasen (Mager- rasen) auf den Banketten und Böschungen der Trasse	
4.2	Art, Bio, Bod, Was, Lab/Erh
Extensivwiese Ansaat von Krautsäumen sowie Wiesenansaat unter Obstbaumreihen und auf Obstwiesen	
5.1	Art, Bio, Bod, Was, Lab/Erh
Ackerrandstreifen (linear) / Blühstreifen Anlage von linearen Ackerrandstreifen aus Schwarzbrache, Buntbrache und Krautsaum zwischen Gehölzen und Ackerland	
5.2	Bio, Art, Bod, Was
Extensiv genutzte Ackerstreifen (flächig) Anlage von flächigen, extensiv genutzten Ackerstreifen	
6.1	Lab/Erh
Innenflächen der Kreisverkehre "Landschaftliche" Gestaltung in der freien Landschaft	



MASSNAHMEN	
G 1	Maßnahmennummer
1.1	Bio (Bo, Wa, Lab/Erh)
Kurzerläuterung der Maßnahme	

Art der Maßnahme:	
G	= Gestaltung
A/E	= Ausgleich/Ersatz
S	= Schutz

Schutzgüter:	
Bod	= Boden
Was	= Wasser
Kli	= Klima
Bio	= Biotope
Lab/Erh	= Landschaftsbild / Erholung

STRASSEN- UND WEGEBAU	
	Bitumen, vollversiegelt
	Schotter, teilversiegelt
	Bankett und Sickermulde

NACHRICHTLICHE ÜBERNAHME	
	Wasserschutzgebiet Zone III B
	Radwanderweg

BESTAND: REALNUTZUNG / BIOTOPTYPEN	
GEHÖLZE	
BD1	Baumhecke / Waldrand, bodenständig
BF	Baumreihe / Baumgruppe/ Einzelbaum
HD2	Brachfläche der Gleisanlagen und Bahnhöfe
LANDWIRTSCHAFTSFLÄCHEN / (HALB-)OFFENLAND	
EB	Fettweide, intensiv gedüngte Weide
HA0	Acker und Loliumensaat ohne Wildkrautflur
HK3	Streuobstwiese, -weide, mit alten Hochstämmen
HJ	Gärten
SIEDLUNG / VERKEHR	
HU2	Sport- und Erholungsanlage
HY1	Straße, befestigt, mit Bankett (Grasflur EE)
HY2	Wege, unbefestigt oder geschottert, mit Bankett (Grasflur EE)

Quellen:  
Vegetationskundliche Untersuchungen,  
Institut für Vegetationskunde, Ökologie und Raumplanung (IVÖR) 20.05.2005 und  
Büro Rebstock 10.11.2005, angepasst an Katasterdaten, September 2009

Kartengrundlage:  
DGK 5:  
Blätter Gangelt Hastenrath Ost, Gangelt,  
Langbroich und Gangelt Ost

## LANDSCHAFTSPFLEGERISCHE MASSNAHMEN - DETAIL - BLATT 4

LANDSCHAFTSPFLEGERISCHE MASSNAHMEN	
	Gehölzfläche, dichte, geschlossene Bepflanzung
	Dichtes Gebüsch
	Lockere Strauchgruppen
	Landschaftsrasen / Krautsaum
	Extensiv genutzte Ackerstreifen
	Ackerrandstreifen / Blühstreifen
	Rekultivierung zu landwirtschaftlicher Nutzfläche
	Gestaltung der Innenflächen der Kreisverkehre
	Einzelbaum / Baumgruppe / Baumreihe
	Obstbaum / Obstbaumreihe
	Schutz von Gehölzen / Wiesenflächen
	Straßenkörper EK 17

Satzungsgemäß ausgelegen	
In der Zeit vom _____	Festgestellt gemäß Beschluß vom heutigen Tage.
bis _____	
In der Gemeinde _____	Köln, den _____
	Bezirksregierung Köln
Zeit und Ort der Auslegung sind mind. 1 Woche vor Auslegung ortsüblich bekanntgemacht worden.	im Auftrag
Stadt: _____	
(Dienstsigel)	(Unterschrift)

Bauherr:	KREIS HEINSBERG - Straßenbaubehörde - Valkenburger Str. 45 52525 Heinsberg	
Planung:	UTE REBSTOCK BÜRO FÜR LANDSCHAFTSPLANUNG Schulstraße 29 Tel. 02452 - 939030 52525 Heinsberg-Kerken	

Projekt: EK 13 / EK 17 Neubau der Kreisstraße EK 13 / EK 17  
Ortsumgehung Gangelt

Landschaftspflegerischer Begleitplan		Anlage:
Planbez.: Landschaftspflegerische Maßnahmen Detail - Blatt 4		Blatt Nr.:
Datum		Bau-km:
bearbeitet		Maßstab: 1 : 2' 500 (A2 und A3)
gezeichnet		Vermerk
geprüft		
EDV-Codierung		
22.03.2010		
11.11.2013		