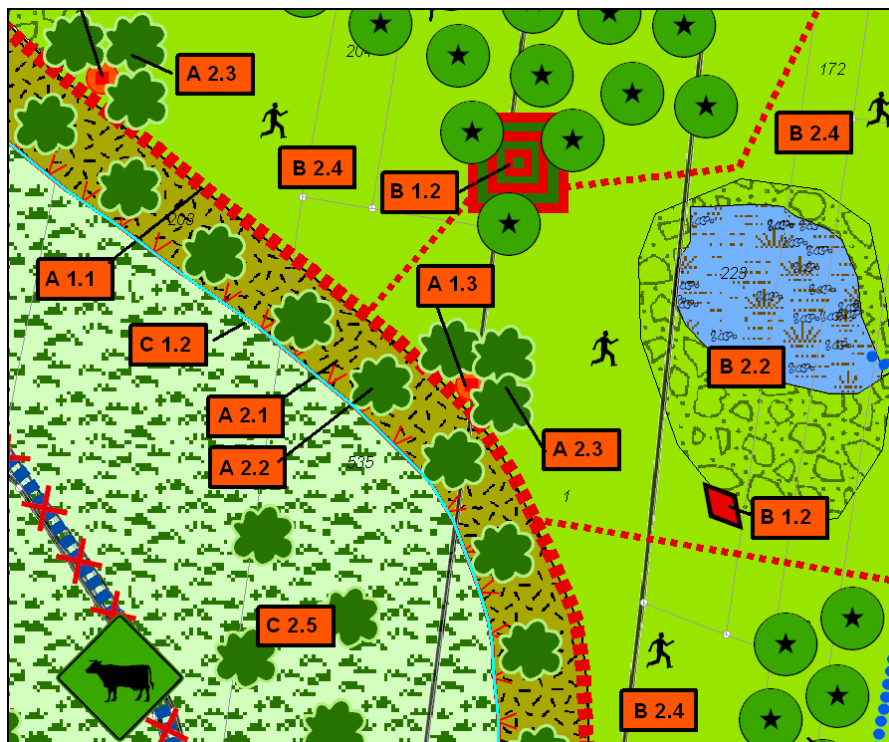


Fachbereich Stadtgrün und Sport

Freiflächenentwicklungskonzept „An der Linde“ im Stadtbezirk Sodingen

Stufe 3: Konkretisierung des
favorisierten Entwicklungsszenarios



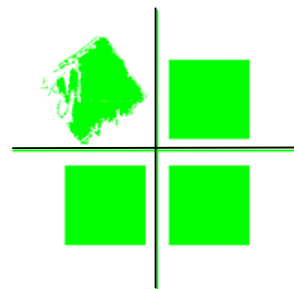
Stand: 03. Dezember 2013

Projekt Nr.: O 1228

Bearbeitung: Sept.– Dez. 2013

Projektleitung: Dipl.-Geogr. R. Oligmüller

**Bearbeiter: Dipl.-Ing. (FH) M. Drescher
Dipl.-Geogr. A. Gers**



**LANDSCHAFT
+ SIEDLUNG** GbR

LUCIA – GREWE – STR. 10A
D 45659 RECKLINGHAUSEN
Tel.: 02361 / 490464-0 Fax -29
EMAIL: info @ LuSRe.de
http: // www.LuSRe.de

Inhaltsverzeichnis

1 Anlass und Aufgabenstellung	1
2 Freiflächenentwicklungskonzept	1
2.1 Hauptwegeführung	2
2.2 Siedlungsnaher Ostsektor: Schwerpunkt Erholung	3
2.3 Siedlungsferner Westsektor: Schwerpunkt Natur	4
2.4 Ökopool – Anrechenbarkeit der Maßnahmen in der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung	5
3 Maßnahmenblätter	7

Kartenverzeichnis

Karte 1: Freiflächenentwicklungskonzept	1 : 1.000
---	-----------

1 Anlass und Aufgabenstellung

Die Stadt Herne beabsichtigt, für den nördlich an den Stadtteilpark Akademie Mont-Cenis in Herne-Sodingen angrenzenden Freiraum, der derzeit als Acker genutzt wird, ein Freiflächenentwicklungskonzept zu erstellen.

Die Erarbeitung des Freiflächenentwicklungskonzeptes „An der Linde“ erfolgte 3-stufig. In einer ersten Stufe wurden die Planungsgrundlagen ermittelt, auf deren Basis vier mögliche Entwicklungsskizzen erarbeitet wurden:

- Entwicklungsskizze 1: Natur- und Artenschutz
- Entwicklungsskizze 2: Landwirtschaft
- Entwicklungsskizze 3: Wohnumfeld / Erholung, Schwerpunkt Landschaftserleben
- Entwicklungsskizze 4: Wohnumfeld / Erholung, Schwerpunkt Erholungsinfrastruktur

In einem Abstimmungstermin am 02. Juli 2013 wurde entschieden, die beiden Entwicklungsskizzen 1 und 3 weiterzuverfolgen und als Basis für die Bearbeitungsstufe 2 zu verwenden. Als Ergebnis der Bearbeitungsstufe 2 wurden in einem Abstimmungstermin am 06.08.2013 beide Entwicklungsszenarien diskutiert und wichtige Maßnahmen-schwerpunkte für das abschließende Freiflächenentwicklungskonzept formuliert.

In dieser hier vorliegenden dritten Bearbeitungsstufe wird nun eine konkretisierte Freiflächenentwicklungsplanung erarbeitet und in einem Erläuterungsbericht mit Maßnahmenblättern sowie einer Karte im Maßstab 1 : 1.000 dargestellt.

Mit der Bearbeitung des Freiflächenentwicklungskonzeptes „An der Linde“ wurde das Büro Landschaft + Siedlung GbR, Recklinghausen durch die Stadt Herne beauftragt.

2 Freiflächenentwicklungskonzept

Aus den vorangegangenen Bearbeitungsstufen sowie intensiven Diskussionen mit den bei der Stadt Herne beteiligten Akteuren konnte das im Folgenden vorgestellte Freiflächenentwicklungskonzept erarbeitet werden. Es enthält sowohl Elemente einer Freiraumentwicklung für das Landschaftserleben, als auch für den Natur- und Artenschutz wichtige Maßnahmen.

Zum einen soll ein attraktives Wohnumfeld für die angrenzenden Wohnsiedlungsbereiche geschaffen werden. Dabei werden neben den bereits bestehenden Siedlungsstrukturen auch die geplanten Bebauungspläne Nr. 215 „An der Linde“ sowie Nr. 229 „Castroper Straße“ in die Konzeption einbezogen. Zum anderen sind die Vernetzung mit dem NSG Vossnacken sowie die Schaffung von Lebensräumen für im Gebiet vorkommende Amphibien als auch sonstige Kleintiere angestrebt.

Als besondere in das Konzept einzubindende Funktionen sind der Bodenschutz (betroffen sind in weiten Teilen schutzwürdige Böden) sowie die Regenwasserbehandlung der neu geplanten Siedlungen im direkten Umfeld zu berücksichtigen.

Das Freiflächenentwicklungskonzept fußt vor dem Hintergrund dieser grundsätzlichen Zielrichtung räumlich sowie funktional auf einer Dreigliederung mit folgenden Schwerpunkten

- Hauptwegeführung mit Verbindungs- und Erlebnisfunktionen
- Siedlungsnaher Ostsektor mit dem Schwerpunkt „Erholung“; naturnah gestaltete Grünanlage mit hoher Aufenthaltsqualität
- Siedlungsferner Westsektor mit dem Schwerpunkt Natur- und Artenschutz; Entwicklung von gestalterisch attraktiver Lebensraumvielfalt mit Anbindung an das nördlich gelegene NSG Voßnacken. Ausgleichsleistung im Sinne eines Ökokontos im Rahmen der Naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung.

Die Inhalte der einzelnen Maßnahmenswerpunkte werden im Folgenden näher ausgeführt.

2.1 Hauptwegeführung

Wesentliches Rückgrat der vorgesehenen Freiflächengestaltung ist eine Wegeführung in nord-südlicher Achse, die verschiedene Aufgaben übernimmt: Zunächst stellt sie die Verbindung zwischen der Castroper Straße im Norden und der Straße „An der Linde“ im Süden her. Um eine größtmögliche Verkehrssicherheit an der vielbefahrenen Castroper Straße zu erreichen, ist hier eine Fußwegequerung (z.B. Zebrastreifen) erforderlich, da sich die Wegeführung nördlich der Straße im NSG Voßnacken fortsetzt. Im Süden ist ein Anschluss an den gestalteten Bereich des Stadtteilparks Mont-Cenis über die Extensivgrünlandfläche südlich des Weges „An der Linde“ geplant. Ein Trampelpfad mit dieser Verbindungsfunktion besteht bereits und soll durch die offizielle Wegeanbindung ersetzt werden.

Des Weiteren erschließt der Weg den umgebenden Freiraum und macht ihn erlebbar. Drittens soll der Weg selbst vielfältigen Erholungsaktivitäten (Spaziergehen, Nordic-Walking, Jogging, Inline-Skating, Radfahren) genügen. Hierzu wird vorgeschlagen, den Fußverkehr mit einem wassergebundenen Belag vom Fahrverkehr mit einer asphaltierten Wegedecke durch eine Wegeteilung zu trennen, Insbesondere auch um einer übermäßigen Versiegelung vor dem Hintergrund der Zielvorgabe „Bodenschutz“ entgegen zu wirken, soll der Weg eine Gesamtbreite von 2,50 m nicht überschreiten. In einem ausreichenden Abstand sind Ausweichbuchten einzuplanen, insbesondere damit auch bei Begegnung eine behindertengerechte Nutzung z.B. mit Rollatoren oder Rollstühlen gewährleistet ist. An diesen Wegebuchten sollen Sitzgelegenheiten angeordnet werden, die in Anlehnung an die Gestaltung im Stadtteilpark „Mont Cenis“ aus Steinsitzquadranten bestehen.

Um die oben beschriebene Funktionsvielfalt der Wegeverbindung erreichen zu können, ist es zweckmäßig, die derzeit schon vorhandene Wegeachse zu verlassen und die neue Wegeverbindung siedlungsnäher im östlichen Bereich der Freiflächen anzuordnen, zumal hierdurch zwischen dem Gewerbegebiet „Gewerkenstraße“ und dem neuen Weg eine große, zusammenhängende Freifläche geschaffen werden kann, die auch Ansprüchen des Natur- und Artenschutzes genügt. Der derzeitige Weg wird vollständig zurückgebaut.

Östlich vom Weg, also der Wohnsiedlung zugewandt, soll dagegen ein genügend großer, Freiraum verbleiben, der nach grünordnerischen Gesichtspunkten für eine intensive Erholungsnutzung mit erhöhten Aufenthaltsqualitäten (kurze, direkte Stichweganbindung in die Siedlungen, Naturerfahrung, Kinderspiel, Lagerplätze etc.), für die Siedlungsrandgestaltung mit dem Schwerpunkt der Erholungsnutzung entwickelt werden kann.

Der neue Weg selbst definiert eindeutig und dauerhaft den zukünftigen Siedlungsrand und bietet auch dementsprechende landschaftspflegerische Gestaltungsmöglichkeiten. Vorgesehen ist entlang des Weges eine Baumreihe auf dessen Westseite; Vorgesprochen werden Laubbäume zweiter Ordnung, z.B. Eberesche (*Sorbus aucuparia*, attraktiven Frühlings- und Herbstaspekt) und Birke (*Betula pendula*, lichter Habitus) zu gleichen Teilen. Der Abstand der Bäume nicht zu eng gewählt, so dass eine Transparenz gegenüber den westlich angrenzenden Naturflächen bestehen bleibt.

Die Baumreihe wird innerhalb eines ca. 15 m breiten Grünstreifens angelegt, der sich als Grasflur entwickelt. Dieser Streifen soll insbesondere auch dem Hunderauslauf dienen; Am Weg sind ggf. Hundestationen zu installieren, an denen Kotbeutel zur Verfügung stehen.

Zur infrastrukturellen Ausstattung des Weges gehört darüber hinaus das Aufstellen von Sitzgelegenheiten und Papierkörben, die günstig in die oben beschriebenen Ausweichbuchten integriert werden können. Mit Blick nach Westen können sie neben dem Ausruhen vor allem der Naturbeobachtung dienen. Mit Blick nach Osten rückt die Beaufsichtigung des Kinderspiels in den Grünanlagen in den Vordergrund. Hinsichtlich der zu erwartenden Nutzung auch durch ältere Menschen sollte Bänken mit Lehne hier der Vorzug gegeben werden.

2.2 Siedlungsnaher Ostsektor: Schwerpunkt Erholung

Die Freiflächen zwischen der oben beschriebenen Hauptwegeachse und der östlichen Siedlungskulisse werden als Grünflächen neben der Gestaltung des Siedlungsrandes mit dem Schwerpunkt der Erholungsnutzung angelegt. Ein besonderes Augenmerk gilt dabei der Nutzung durch Kinder- und Jugendliche. Dabei ist die Naturerfahrung in den Vordergrund zu rücken. Die infrastrukturelle Ausrüstung mit Spielgeräten oder Ähnlichem ist nicht vorgesehen.

Die Siedlungsbereiche im Osten werden mit schmalen, naturnahen Wegen an den westlich verlaufenden Hauptweg angebunden. Die Flächenbefestigung sollte hier möglichst extensiv erfolgen, wobei jedoch auf eine Barrierefreiheit zu achten ist und die Erschließung zumindest in Teilen auch von behinderten oder alten Menschen genutzt werden kann.

Im direkten Umfeld der (geplanten) Siedlung werden im Norden und im Osten der Fläche zwei Obstbaumhaine angelegt. Die Bäume dienen nicht vorwiegend dem Obstertrag, sondern stehen z.B. auch als Kletter- und Spielbäume sowie zum privaten Früchtesammeln zur Verfügung. Zudem ist der attraktive Blühaspekt im Frühjahr gestalterisch vorteilhaft. Den beiden Obstbaumhainen wird jeweils eine „Obstbaumhofschaft“ zugeordnet. Hierbei handelt es sich um Aufenthalts- und Ausruhräume, die platzartig angeordnete Sitzgelegenheiten (z.B. Steinquader) aufweisen und von Obstbäumen horftartig umstanden sind. Auf diese Weise soll eine gedankliche und gestalterische Verknüpfung zu den im Osten und Nordosten von Börnig gelegenen Bauernhöfen hergestellt und zudem eine attraktive Ruhemöglichkeit am Siedlungsrand geschaffen werden.

Nordwestlich der neu geplanten Siedlung „An der Linde“ wird eine Fläche vorgesehen, in der überschüssige Niederschlag der bebauten Bereiche entwässert werden kann. Dies geschieht in einer flachen, großzügigen Mulde, die eher als Vernässungszone denn als Gewässer ausgeprägt ist. Hierdurch werden einerseits Gefahren für spielende Kinder und andererseits die Beanspruchung der hier anstehenden schutzwürdigen Bö-

den minimiert. Die Feuchtzone ist frei zugänglich und entwickelt sich mit feuchtigkeitsliebenden Gras- und Staudenarten (z.B. Binsen o.ä.). Sie wird in eine größere Naturerfahrungszone eingebettet, deren Gestaltung mit beispielbaren Naturmaterialien (z.B. Steinquader oder Holzblöcke etc.) vorgenommen wird.

Als ein weiteres Element des Grünstreifens ist eine „Naturerfahrungsfläche“ („Wildnis für Kinder“) ganz im Norden des Plangebietes auf einer Fläche von ca. 3.500 m² vorgesehen. Auf dieser „Naturerfahrungsfläche“ sollen Stadtkinder im Wohnumfeld wieder in die Natur eintauchen und unbeschwert und unreglementiert in ihr spielen können. Die „Wildnis für Kinder“ ist ein Projekt der Biologischen Station östliches Ruhrgebiet für und in den Städten Herne und Bochum (http://www.biostation-ruhr-ost.de/frameset_wildnis.html).

Die Grünfläche wird mit einer blütenpflanzenreichen Landschaftsrassenmischung eingesät und in intensiver gepflegte Spiel- und Aufenthaltbereiche sowie in extensiv gepflegte Wiesenbereiche unterteilt. Spielbereiche sind z.B. eine Ballspielwiese oder Sitzplätze mit Schattenbäumen, die naturnah (z.B. mit Sitzquaden oder Baustämmen) ausgestattet werden. Für die im Rahmen der Ausführungsplanung vorzunehmende Detaillierung wird empfohlen, eine Bürgerbeteiligung anzustreben, um die Wünsche der Anwohner auf der Grundlage der beschriebenen Grundausstattung berücksichtigen zu können.

2.3 Siedlungsferner Westsektor: Schwerpunkt Natur

Der westliche Freiflächenbereich folgt in seiner Gestaltung mit dem Hauptaugenmerk der Zielrichtung „Natur und Artenschutz“.

Darüber hinaus ist am westlichen Rand mit einer wirksamen Abschirmung der dahinter liegenden Gewerbeflächen auch ein optisches Gestaltungsziel zu realisieren. Hierzu wird entlang der westlichen Freiflächengrenze eine ca. 30 m breite Baum-/Strauchhecke mit mit geschwungenem Außenrand gepflanzt. Dem Gehölz nach Osten vorgelagert ist ein ca. 5 m breiter Saum, der sich selbst entwickelt und alle 3-5 Jahre episodisch gemäht wird.

Entlang der Castroper Straße im Norden des Plangebietes ist zudem eine schmale, ca. 5 m breite und unterbrochene Abpflanzung vorgesehen, die deshalb ein Sichtfenster aufweist, um die südliche, neu gestaltete Landschaft von der Castroper Straße aus erleben zu können. Auch von Süden her (z.B. vom Aussichtspunkt „Mont Cenis“ aus) soll in der Blickachse nach Norden der einstige natürliche Zusammenhang der Landschaftsbereiche nördlich und südlich der Castroper Straße nicht durch einen Gehölzquerriegel vollständig unterbrochen werden.

Hauptelement der hier beschriebenen Freifläche ist ein großer, zusammenhängender Extensivgrünlandbereich mit auflockernden Gehölzpflanzungen. Die Pflege des Extensivgrünlandes wird, insbesondere unter dem Gesichtspunkt „Natur- und Landschaftserlebnis“ als Beweidung vorgesehen, wobei eine sichere, regionaltypische Weideeinzäunung der Flächen gewährleistet werden muss. Besondere Haustierrassen wie z.B. das schottische Highlandrind aber auch Pferde steigern dabei die Attraktivität. Dabei ist auch bei einer Beweidung die Extensivnutzung in den Vordergrund zu stellen und die Anzahl der Weidetiere entsprechend zu begrenzen. Sollte eine Beweidung zeitweise nicht möglich sein, erfolgt eine extensive Mahdpflege. Die Einfriedung mit einem regionaltypischen Weidezaun ist in beiden Fällen aufrechtzuerhalten.

Innerhalb der Extensivgrünlandfläche wird im nördlichen Bereich, in dem feuchtere Bodenverhältnisse aufgrund höher anstehenden Grundwassers vorliegen, eine Feuchtzone ausgebildet. Hierzu wird der Oberboden zu einer flachen Mulde abgeschoben und randlich einmodelliert. Die entstehende Feuchtmulde kann ggf. auch zur Teilentwässerung des geplanten Siedlungsbereiches an der Castroper Straße verwendet werden, falls die derzeit angestrebte vollständige Entwässerung im Siedlungsbereich selbst nicht realisiert werden kann. Randlich wird die Feuchzone durch eine lockere Anordnung von Weidengebüsch markiert.

Im Rahmen der Ausführungsplanung ist eine Anreicherung der Freifläche mit weiteren Kleinstrukturen (z.B. Totholzhaufen oder Bereiche mit Kleinreliefierung) und die Anordnung von Freilandgehölzen (z.B. Baumgruppen oder Einzelbäume) festzulegen.

Für eine wirksame Biotopvernetzung nach Norden zum NSG Vossnacken wird das Anlegen einer Unterquerung der Castroper Straße empfohlen. Bodenbelebende Tierarten, insbesondere Amphibien sollen diese Querung nutzen, um unbeschadet die beiden Lebensräume wechseln zu können. Entsprechende Durchlässe sind zum Beispiel im Merkblatt zum Amphibienschutz an Straßen (MAmS¹) beschrieben. Die detaillierte Lage und Ausgestaltung einer solchen Querungshilfe ist im Rahmen der Ausführungsplanung festzulegen.

2.4 Ökopool – Anrechenbarkeit der Maßnahmen in der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung

Bei der Frage nach der Anrechenbarkeit der vorgeschlagenen Maßnahmen im Sinne eines Ökopools, der ein Biotopwertpotenzial vorhält, das im Rahmen der Bauleitplanung zum Ausgleich für Eingriffe in Natur und Landschaft Verwendung finden kann, sind folgende Vorüberlegungen einzubeziehen.

Das Freiflächenentwicklungskonzept selbst stellt mit der Umsetzung der infrastrukturellen Maßnahmen einen Eingriff im Sinne der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung dar. Dies betrifft insbesondere die Neuanlage von Wegen und Plätzen, deren Teil- oder Vollversiegelung als Eingriff in den Naturhaushalt zu werten sind. Die Beeinträchtigungen betreffen insbesondere die unvermeidbare Inanspruchnahme und Versiegelung von natürlichen, teilweise schutzwürdigen Böden. Dies betrifft in geringerem Maß auch die Versickerungs- und Feuchtfächen, in denen zumindest eine Veränderung im Oberbodenbereich absehbar ist.

Zur Minimierung des Eingriffs sieht das Freiflächenkonzept eine möglichst flächenschonende Planung mit schmalen Wegbreiten und einer größtmöglichen Bevorzugung einer Teilversiegelung gegenüber einer Vollversiegelung vor. Der Rückbau eines vorhandenen Wegeabschnittes kann zudem für die Neuanlage der verlegten Hauptwegeverbindung gegengerechnet werden.

Eine exakte Bilanzierung der oben genannten Eingriffe kann auf der Ebene einer konzeptionellen Planung nicht erfolgen, da die Platzgrößen, die Art der Befestigungen, die Breite und der genaue Verlauf der Stich- und Verbindungswege erst im Rahmen einer

¹ BUNDESMINISTERIUM FÜR VERKEHR, BAU- UND WOHNUNGSWESEN, ABTEILUNG STRAßENBAU UND STRAßENVERKEHR (2000): Merkblatt zum Amphibienschutz an Straßen, MAmS

konkreten Ausführungsplanung festgelegt werden können. Um diesbezüglich auf der sicheren Seite zu sein, wird deshalb vorgeschlagen, alle landschaftspflegerischen Maßnahmen des siedlungsnahen Ostsektors pauschal für den Ausgleich der entstehenden Beeinträchtigungen anzurechnen. Es ist dadurch sicher gestellt, dass das Aufwertungspotenzial durch die extensiven Grünflächen, die breite Saumzone entlang des Hauptverbindungsweges und die reichhaltigen (Obst-)Gehölzpflanzungen trotz der in diesem Bereich intensiven Nutzung als Erholungsfläche gegenüber der im derzeitigen Bestand anzusetzenden intensiven Ackernutzung so hoch ist, dass die zu erwartenden Eingriffe hierdurch mehr als ausgeglichen werden können.

Vor dem Hintergrund dieser Überlegungen wird vorgeschlagen, das Aufwertungspotenzial des siedlungsfernen Westsektors, dessen Funktion als Natur- und Biotopfläche im Freiflächenkonzept festgelegt wird, vollständig in einem Ökopool für Eingriffe im Rahmen der Bauleitplanung bereitzustellen. Die Fläche „Westsektor“ besitzt eine Größe von ca. 63.000 m²;

Das Bewertungsverfahren „Numerische Bewertung von Biotoptypen für die Bauleitplanung in NRW“ des LANUV NRW (LANUV NRW, 2008) vergibt für intensiv genutzte Ackerflächen, die derzeit im Gebiet anzurechnen sind, einen Punktwert von 2 pro Flächeneinheit. Der Westsektor hat damit im Bestand eine Wertigkeit von 126.000 Wertpunkten.

Die geplanten Biotoptypen (extensives Weide- oder Mähgrünland, Gehölzstrukturen, Feuchtmulde) erreichen einen Mindestbiotopwert von 5; überschlägig ist also in der Planung ein Biotopwert von 315.000 Wertpunkten erzielbar.

Das überschlägig ermittelte Aufwertungspotenzial der Fläche beträgt also nach Abzug des derzeit schon bestehenden Biotopwertes 189.000 Wertpunkte.

3 Maßnahmenblätter

Entsprechend der in Karte 1 gekennzeichneten Lage werden in den beigefügten Maßnahmenblättern die folgenden vorgesehenen Einzelmaßnahmen näher beschrieben.

A Hauptwegeführung

A 1 Infrastrukturelle Maßnahmen

- A 1.1 Neuanlage einer Fuß- und Radwegeverbindung
- A 1.2 Rückbau des alten Weges
- A 1.3 Anlegen von Ausweichbuchten
- A 1.4 Querungshilfe an der Castroper Straße
- A 1.5 südliche Anbindung an den Stadtteilpark „Mont Cenis“

A 2 Maßnahmen der Landschaftspflege

- A 2.1 Herstellung eines Saumstreifens
- A 2.2 Pflanzung einer Baumreihe
- A 2.3 Pflanzung von Baumgruppen

B Siedlungsnaher Ostsektor, Schwerpunktgestaltung Erholung

B 1 Infrastrukturelle Maßnahmen

- B 1.1 Herstellung von Fußwegverbindungen zur Wohnsiedlung
- B 1.2 Anlage von Sitz- und Aufenthaltsplätzen
- B 1.3 Anlage der Niederschlagsentwässerung B-Plan „An der Linde“

B 2 Maßnahmen der Landschaftspflege

- B 2.1 Anlage von Obstbaumhainen
- B 2.2 Anlage einer Vernässungszone zur Regenwassersammlung/-versickerung mit Naturerfahrungszone
- B 2.3 Anlage einer Freifläche „Wildnis für Kinder“
- B 2.4 Ansaat einer extensiven Blütenpflanzenwiese

C Siedlungsferner Westsektor, Schwerpunkt Natur- und Artenschutz

C 1 Infrastrukturelle Maßnahmen

- C 1.1 Herstellung eines Kleintierdurchlasses
- C 1.2 Einfriedung der Gesamtfläche

C 2 Maßnahmen der Landschaftspflege

- C 2.1 Anpflanzung eines Baum-/Strauchgehölzes
- C 2.2 Anpflanzung eines lückigen Strauchgehölzes
- C 2.3 Anlage einer Vernässungszone
- C 2.4 Anlage einer Extensivgrünlandfläche
- C 2.5 Anreicherung mit Kleinstrukturen und Gehölzen

Auf der Ebene eines Freiflächenentwicklungskonzeptes bleiben die Maßnahmenbeschreibungen auf einem konzeptionellen Niveau. Zur Detaillierung der Planung ist zwingend eine nachfolgende Ausführungsplanung erforderlich.

Maßnahmen-Nr. A 1.1	Maßnahmenbereich A - Hauptwegeführung Art A 1 - Infrastrukturelle Maßnahmen Lage Gesamtgebiet								
Beschreibung der Maßnahme <u>Neuanlage einer Fuß- und Radwegeverbindung</u> Der neue Weg hat eine Gesamtbreite von 2,50 m und wird zweigeteilt. Westlich wird der Belag asphaltiert in einer Breite von 1,50 ausgeführt; östlich erfolgt der Bau einer wasser- gebundenen Decke auf einer Breite von 1,0 m. Die Wegränder bleiben zu beiden Seiten unbefestigt. Gesamtlänge des neuen Weges: ca. 410 m davon asphaltiert: 615 m ² davon wassergebunden: 410 m ²									
Begründung Der Raum übernimmt schon derzeit eine besondere Verbindungsfunktion in nord-südlicher Richtung. Die Verlegung nach Osten ist erforderlich, um auf der Westseite eine zusammenhängend gestaltbare Freifläche zu schaffen, einen verbindlichen, dauerhaften neuen Siedlungsrand zu definieren und eine Anbindung der Siedlungen auf kurzem Weg zu ermöglichen.									
Priorität / Realisierungszeitpunkt <table border="1" data-bbox="228 1335 1295 1417"> <tr> <td>☒</td> <td>sehr hoch bis hoch</td> <td>☒</td> <td>kurzfristig</td> </tr> <tr> <td>☐</td> <td>mittel</td> <td>☐</td> <td>mittel- bis langfristig</td> </tr> </table>		☒	sehr hoch bis hoch	☒	kurzfristig	☐	mittel	☐	mittel- bis langfristig
☒	sehr hoch bis hoch	☒	kurzfristig						
☐	mittel	☐	mittel- bis langfristig						
Weitere Bearbeitung, ergänzende Hinweise, Sonstiges Detailplanung erforderlich Die Maßnahmen steht in engem Zusammenhang mit dem Rückbau des derzeitigen Weges (Maßnahme Nr. A 1.2)									

Maßnahmen-Nr. A 1.2	Maßnahmenbereich A - Hauptwegeführung Art A 1 - Infrastrukturelle Maßnahmen Lage Westsektor								
Beschreibung der Maßnahme <u>Rückbau des alten Weges</u> Ein Teilabschnitt der derzeitigen Wegeverbindung wird vollständig zurückgebaut. Fremdmaterialien werden vollständig beseitigt und abtransportiert. Tiefenlockerung des Untergrundes, Nivellierung auf das angrenzende Höhenniveau. Gesamtlänge des rückgebauten Weges: 390 m									
Begründung Der Weg ist mit der Neuanlage (Maßnahme A 1.1) einer Wegeverbindung im Osten nicht mehr erforderlich.									
Priorität / Realisierungszeitpunkt <table border="1" data-bbox="228 1153 1300 1232"> <tr> <td>☐</td> <td>sehr hoch bis hoch</td> <td>☒</td> <td>kurzfristig</td> </tr> <tr> <td>☒</td> <td>mittel</td> <td>☐</td> <td>mittel- bis langfristig</td> </tr> </table>		☐	sehr hoch bis hoch	☒	kurzfristig	☒	mittel	☐	mittel- bis langfristig
☐	sehr hoch bis hoch	☒	kurzfristig						
☒	mittel	☐	mittel- bis langfristig						
Weitere Bearbeitung, ergänzende Hinweise, Sonstiges Detailplanung erforderlich Die Maßnahmen steht in engem Zusammenhang mit dem Rückbau des derzeitigen Weges (Maßnahme Nr. A 1.3)									

Maßnahmen-Nr. A 1.3	Maßnahmenbereich A - Hauptwegeführung Art A 1 - Infrastrukturelle Maßnahmen Lage Ostsektor am Weg								
Beschreibung der Maßnahme <u>Anlegen von Ausweichbuchten am neuen Weg</u> Im Abstand von etwa 100 – 150 m werden drei Ausweichbuchten (jeweils ca. 50 m ² , wassergebunden) auf der Ostseite des Weges angelegt. Die Buchten erhalten Holzbänke als Sitzgelegenheiten. Gesamtfläche wassergebunden: 150 m ²									
Begründung Die Wegeverbindung wird zur Minimierung einer Bodeninanspruchnahme möglichst schmal ausgeführt, so dass Ausweichbuchten bei einer Begegnung erforderlich werden.									
Priorität / Realisierungszeitpunkt <table border="1" data-bbox="228 1153 1300 1232"> <tr> <td>☐</td> <td>sehr hoch bis hoch</td> <td>☒</td> <td>kurzfristig</td> </tr> <tr> <td>☒</td> <td>mittel</td> <td>☐</td> <td>mittel- bis langfristig</td> </tr> </table>		☐	sehr hoch bis hoch	☒	kurzfristig	☒	mittel	☐	mittel- bis langfristig
☐	sehr hoch bis hoch	☒	kurzfristig						
☒	mittel	☐	mittel- bis langfristig						
Weitere Bearbeitung, ergänzende Hinweise, Sonstiges Detailplanung erforderlich Die Maßnahmen steht in engem Zusammenhang mit der Anlage des neuen Weges (Maßnahme Nr. A 1.1 sowie A 2.3)									

Maßnahmen-Nr.	Maßnahmenbereich	A - Hauptwegeführung
A 1.4	Art	A 1 - Infrastrukturelle Maßnahmen
	Lage	Castroper Straße
Beschreibung der Maßnahme <u>Querungshilfe an der Castroper Straße</u> Im Bereich der Mündung des neuen Weges erfolgt die Anlage einer Querungshilfe über die Castroper Straße nach Norden. Länge: ca. 10 m		
Begründung Die Querungshilfe ist aufgrund des bestehenden Wegeanschlusses nach Norden in das NSG Voßnacken aus Gründen der Verkehrssicherheit erforderlich.		
Priorität / Realisierungszeitpunkt		
☒	sehr hoch bis hoch	☐ kurzfristig
☐	mittel	☒ mittel- bis langfristig
Weitere Bearbeitung, ergänzende Hinweise, Sonstiges Detailplanung erforderlich, Abstimmung mit der Straßenbaubehörde erforderlich Die Maßnahmen steht in engem Zusammenhang mit der Anlage des neuen Weges (Maßnahme Nr. A 1.1)		

Maßnahmen-Nr. A 1.5	Maßnahmenbereich A - Hauptwegeführung Art A 1 - Infrastrukturelle Maßnahmen Lage Stadtteilpark „Mont Cenis“								
Beschreibung der Maßnahme <u>südliche Anbindung an den Stadtteilpark „Mont Cenis“</u> Der schon derzeit als Trampelpfad genutzte Verbindungsweg wird leicht befestigt und als Fußweg in einer Breite von 2,0 m mit einer Schottertragschicht versehen. Eine Randbegrenzung erfolgt nicht. Länge: ca. 200 m Fläche: ca. 400 m ²									
Begründung Der schon derzeit bestehende Trampelpfad zeugt von dem Erfordernis einer entsprechenden Wegeverknüpfung. Mit der Entwicklung des Freiflächenkonzeptes wird die Nutzerfrequenz gegenüber heute voraussichtlich noch erheblich zunehmen.									
Priorität / Realisierungszeitpunkt <table border="1" data-bbox="228 1227 544 1305"> <tr> <td>☐</td> <td>sehr hoch bis hoch</td> </tr> <tr> <td>☒</td> <td>mittel</td> </tr> </table> <table border="1" data-bbox="965 1227 1294 1305"> <tr> <td>☐</td> <td>kurzfristig</td> </tr> <tr> <td>☒</td> <td>mittel- bis langfristig</td> </tr> </table>		☐	sehr hoch bis hoch	☒	mittel	☐	kurzfristig	☒	mittel- bis langfristig
☐	sehr hoch bis hoch								
☒	mittel								
☐	kurzfristig								
☒	mittel- bis langfristig								
Weitere Bearbeitung, ergänzende Hinweise, Sonstiges Detailplanung erforderlich, Abstimmung mit „Mont Cenis“ erforderlich Die Maßnahmen steht in engem Zusammenhang mit der Anlage des neuen Weges (Maßnahme Nr. A 1.1)									

Maßnahmen-Nr.	Maßnahmenbereich	A - Hauptwegeführung
A 2.1	Art	A 2 – Maßnahmen der Landschaftspflege
	Lage	Westlich der Hauptwegeführung
Beschreibung der Maßnahme <u>Herstellung eines Saumstreifens</u> Auf der Westseite der Hauptwegeverbindung verläuft hierzu parallel ein 15 m breiter Saumstreifen. Die Fläche wird mit einer blütenpflanzenreichen Gräsermischung eingesät und einmal jährlich nach dem 15. Juli gemäht. Das Mähgut wird abtransportiert Fläche: ca. 7.500 m ²		
Begründung Die breite Saumfläche dient der Aufnahme einer wegeparallelen Baumreihe (Maßnahme A 2.2) und dient gleichzeitig als Abstandsfläche zum westlich angrenzenden Extensivgrünland (Maßnahme B 2.4), insbesondere auch als Flächenangebot für Hunde, um deren Auslauf in die Naturflächen zu minimieren.		
Priorität / Realisierungszeitpunkt		
☒ sehr hoch bis hoch	☒ kurzfristig	
☐ mittel	☐ mittel- bis langfristig	
Weitere Bearbeitung, ergänzende Hinweise, Sonstiges Detailplanung erforderlich, insbesondere Abstimmung der Ansaatmischung. Die Maßnahmen steht in engem Zusammenhang mit der Maßnahme Nr. A 2.2		

Maßnahmen-Nr. A 2.2	Maßnahmenbereich A - Hauptwegeführung Art A 2 – Maßnahmen der Landschaftspflege Lage Westlich der Hauptwegeführung								
Beschreibung der Maßnahme <u>Pflanzung einer Baumreihe</u> Auf der Westseite der Hauptwegeverbindung innerhalb eines Saumstreifens (Maßnahme A 2.1) erfolgt die Pflanzung einer Baumreihe 2. Ordnung als Laubbaum-Hochstamm mit einem Pflanzabstand von 20 m. Vorgeschlagen werden die Pflanzung von Ebereschen (<i>Sorbus aucuparia</i>) und Birke (<i>Betula pendula</i>) zu gleichen Teilen, die Arten jeweils in Gruppen von 2-4 Exemplaren. Anzahl der Bäume: ca. 25 Stck.									
Begründung Die Baumreihe dient der dauerhaften optischen Definition des Siedlungsrandes und markiert die Grenze zwischen dem naturorientierten Westsektor und dem erholungsorientierten Ostsektor. Gleichzeitig dient sie, da sie auf der Westseite angeordnet ist, als Schattenspender für den Weg.									
Priorität / Realisierungszeitpunkt <table border="1" data-bbox="228 1290 544 1368"> <tr> <td>☒</td> <td>sehr hoch bis hoch</td> </tr> <tr> <td>☐</td> <td>mittel</td> </tr> </table> <table border="1" data-bbox="967 1290 1294 1368"> <tr> <td>☒</td> <td>kurzfristig</td> </tr> <tr> <td>☐</td> <td>mittel- bis langfristig</td> </tr> </table>		☒	sehr hoch bis hoch	☐	mittel	☒	kurzfristig	☐	mittel- bis langfristig
☒	sehr hoch bis hoch								
☐	mittel								
☒	kurzfristig								
☐	mittel- bis langfristig								
Weitere Bearbeitung, ergänzende Hinweise, Sonstiges Detailplanung erforderlich Die Maßnahmen steht in engem Zusammenhang mit der Maßnahme Nr. A 2.1									

Maßnahmen-Nr.	Maßnahmenbereich	A - Hauptwegeführung									
A 2.3	Art	A 2 – Maßnahmen der Landschaftspflege									
	Lage	östlich der Hauptwegeführung									
Beschreibung der Maßnahme <u>Pflanzung von Baumgruppen</u> Im Bereich der zu gestaltenden Ausweichbuchten (Maßnahme A 1.3). erfolgt die Anpflanzung von jeweils 3 standortgerechten Laubbaum-Hochstämmen erster oder zweiter Ordnung. Die Artenauswahl erfolgt im Rahmen der Ausführungsplanung. Anzahl der Bäume: 9 Stck.											
Begründung Die Pflanzungen dienen zur Markierung und Identifikation der Ausweichbuchten am Weg und zur Beschattung dieser Ruhe- und Ausweichzonen.											
Priorität / Realisierungszeitpunkt <table border="1"> <tr> <td>☐</td> <td>sehr hoch bis hoch</td> <td>☐</td> <td>kurzfristig</td> </tr> <tr> <td>☒</td> <td>mittel</td> <td>☒</td> <td>mittel- bis langfristig</td> </tr> </table>				☐	sehr hoch bis hoch	☐	kurzfristig	☒	mittel	☒	mittel- bis langfristig
☐	sehr hoch bis hoch	☐	kurzfristig								
☒	mittel	☒	mittel- bis langfristig								
Weitere Bearbeitung, ergänzende Hinweise, Sonstiges Detailplanung erforderlich, insbesondere die Artenauswahl und die Pflanzqualitäten. Die Maßnahmen steht in engem Zusammenhang mit der Maßnahme Nr. A 1.3											

Maßnahmen-Nr. B 1.1	Maßnahmenbereich B – Siedlungsnaher Ostsektor Art B 1 – Infrastrukturelle Maßnahmen Lage östlich der Hauptwegeführung								
Beschreibung der Maßnahme <u>Herstellung von Fußwegverbindungen zur Wohnsiedlung</u> Die Stichwege zwischen dem Haupt Verbindungsweg und den Siedlungszugängen werden leicht befestigt und als Fußweg in einer Breite von 2,0 m mit einer Schottertragschicht hergestellt. Eine Randbegrenzung erfolgt nicht. Die Wege werden nicht geschwungen angelegt, sondern führen in gerader Linie dem Ziel zu. Gesamtlänge: ca. 300 m Gesamtfläche: ca. 600 m ²									
Begründung Die Zuwegungen zur Freifläche sind zur geordneten Nutzung zwingend erforderlich.									
Priorität / Realisierungszeitpunkt <table border="1" data-bbox="228 1193 542 1272"> <tr> <td>☒</td> <td>sehr hoch bis hoch</td> </tr> <tr> <td>☐</td> <td>mittel</td> </tr> </table> <table border="1" data-bbox="965 1193 1295 1272"> <tr> <td>☒</td> <td>kurzfristig</td> </tr> <tr> <td>☐</td> <td>mittel- bis langfristig</td> </tr> </table>		☒	sehr hoch bis hoch	☐	mittel	☒	kurzfristig	☐	mittel- bis langfristig
☒	sehr hoch bis hoch								
☐	mittel								
☒	kurzfristig								
☐	mittel- bis langfristig								
Weitere Bearbeitung, ergänzende Hinweise, Sonstiges Detailplanung erforderlich. Die exakte Lage ist von der Umsetzung der Bebauungsplanung abhängig.									

Maßnahmen-Nr. B 1.2	Maßnahmenbereich B – Siedlungsnaher Ostsektor Art B 1 – Infrastrukturelle Maßnahmen Lage östlich der Hauptwegeführung								
Beschreibung der Maßnahme <u>Anlage von Sitz- und Aufenthaltsplätzen</u> Im Plansektor B sollen verschiedene Sitz- und Aufenthaltsplätze angelegt werden. Die Anzahl und Lage ist im Rahmen der Ausführungsplanung noch detailliert zu bestimmen. Für Sitzgelegenheiten im Bereich B sollen grundsätzlich Naturmaterialien (z.B. Steine oder Holz) Verwendung finden. Zwei solcher Platzsituationen betreffen die sogenannten „Obstbaumhofschaften“ (vgl. Maßnahmenblatt B 2.2). Hier werden die Sitzgelegenheiten (z.B. Steinquader verschiedener Größe) um einen kleinen Platz herum angeordnet, um kommunikative Zentren zu schaffen. Die Plätze sollen über einen wassergebundenen Fußweg an den nächstgelegenen Stichweg angebunden werden. Gesamtfäche: ca. 120 m ²									
Begründung Sitz- und Aufenthaltsplätze sind insbesondere dort erforderlich, wo Aufsichtsbedarf für spielende Kinder besteht. Dies betrifft zum Beispiel die Maßnahmenvorschläge B 2.3 (Vernäsungszone), B 2.4 (Freifläche „Wildnis für Kinder“).									
Priorität / Realisierungszeitpunkt <table border="1" data-bbox="228 1361 542 1442"> <tr> <td>☐</td> <td>sehr hoch bis hoch</td> </tr> <tr> <td>☒</td> <td>mittel</td> </tr> </table> <table border="1" data-bbox="965 1361 1295 1442"> <tr> <td>☐</td> <td>kurzfristig</td> </tr> <tr> <td>☒</td> <td>mittel- bis langfristig</td> </tr> </table>		☐	sehr hoch bis hoch	☒	mittel	☐	kurzfristig	☒	mittel- bis langfristig
☐	sehr hoch bis hoch								
☒	mittel								
☐	kurzfristig								
☒	mittel- bis langfristig								
Weitere Bearbeitung, ergänzende Hinweise, Sonstiges Detailplanung erforderlich.									

Maßnahmen-Nr. B 1.3	Maßnahmenbereich B – Siedlungsnaher Ostsektor Art B 1 – Infrastrukturelle Maßnahmen Lage östlich der Hauptwegeführung								
Beschreibung der Maßnahme <u>Herstellung der Niederschlagsentwässerung B-Plan Nr. 215 „An der Linde“</u> Die erforderlichen Entwässerungsgräben werden offen bis zum Vernässungsbereich (B 2.3) geführt, in die das überschüssige Regenwasser geleitet wird. Die Abmessungen der Gräben sind durch die Entwässerungsplanung im Rahmen der Bauleitplanung zum B-Plangebiet „An der Linde“ zu berechnen. Gesamtlänge: ca. 300 m									
Begründung Das Niederschlagsentwässerungskonzept des B-Planes „An der Linde“ sieht eine weitestgehende Versickerung innerhalb des B-Plan-Gebietes vor. Überschüssiges Wasser soll über ein offenes Grabensystem in eine Versickerungsmulde geführt werden, die in Maßnahme B 2.3 beschrieben ist. Die Maßnahme 1.3 betrifft die Herstellung der erforderlichen Infrastruktur durch die Anlage von Entwässerungsgräben									
Priorität / Realisierungszeitpunkt <table border="1" data-bbox="228 1261 544 1341"> <tr> <td>☐</td> <td>sehr hoch bis hoch</td> </tr> <tr> <td>☒</td> <td>mittel</td> </tr> </table> <table border="1" data-bbox="965 1261 1294 1341"> <tr> <td>☐</td> <td>kurzfristig</td> </tr> <tr> <td>☒</td> <td>mittel- bis langfristig</td> </tr> </table>		☐	sehr hoch bis hoch	☒	mittel	☐	kurzfristig	☒	mittel- bis langfristig
☐	sehr hoch bis hoch								
☒	mittel								
☐	kurzfristig								
☒	mittel- bis langfristig								
Weitere Bearbeitung, ergänzende Hinweise, Sonstiges Detailplanung erforderlich.									

Maßnahmen-Nr. B 2.1	Maßnahmenbereich B – Siedlungsnaher Ostsektor Art B 2 –Maßnahmen der Landschaftspflege Lage östlich der Hauptwegeführung in direkter Nachbarschaft der Siedlungen								
Beschreibung der Maßnahme <u>Anlage von Obstbaumhainen</u> In direkter Nachbarschaft zu den (geplanten) Siedlungen werden im Norden und im Osten der Fläche zwei Obstbaumhaine angelegt. In einem lockeren Verbund (Pflanzabstand 12-15 m werden regionaltypische Obstgehölze als Hochstamm gepflanzt und mit Landschaftsrasen untersät. Seitlich integriert werden die in Maßnahme B 1.2 beschriebenen „Hofschaften“ integriert, die mit Obstbäumen ringförmig in dichterem Abstand umpflanzt werden. Anzahl der Obstgehölze gesamt: mind. 28 Ex.									
Begründung Die Bäume dienen nicht vorwiegend dem Obstertrag, sondern stehen z.B. auch als Kletter- und Spielbäume sowie zum privaten Früchtesammeln zur Verfügung. Die Haine laden auch zum Lagern im Schatten ein. Zudem ist der attraktive Blühaspekt im Frühjahr gestalterisch vorteilhaft. Zusammen mit den „Hofschaften“ wird eine sehr hohe Aufenthaltsqualität erreicht.									
Priorität / Realisierungszeitpunkt <table border="1" data-bbox="228 1355 542 1435"> <tr> <td>☒</td> <td>sehr hoch bis hoch</td> </tr> <tr> <td>☐</td> <td>mittel</td> </tr> </table> <table border="1" data-bbox="965 1355 1295 1435"> <tr> <td>☒</td> <td>kurzfristig</td> </tr> <tr> <td>☐</td> <td>mittel- bis langfristig</td> </tr> </table>		☒	sehr hoch bis hoch	☐	mittel	☒	kurzfristig	☐	mittel- bis langfristig
☒	sehr hoch bis hoch								
☐	mittel								
☒	kurzfristig								
☐	mittel- bis langfristig								
Weitere Bearbeitung, ergänzende Hinweise, Sonstiges Detailplanung erforderlich; für die Pflege der Obstbaumhaine wird eine Nachbarschaftspatenschaft vorgeschlagen.									

Maßnahmen-Nr. B 2.2	Maßnahmenbereich B – Siedlungsnaher Ostsektor Art B 2 – Maßnahmen der Landschaftspflege Lage östlich der Hauptwegeführung im Umfeld des B-Plangebietes „An der Linde“								
Beschreibung der Maßnahme <u>Anlage einer Vernässungszone zur Regenwassersammlung/-versickerung mit Naturerfahrungszone</u> Anlage einer flachen, großzügigen Mulde, die eher als Vernässungszone denn als Gewässer ausgeprägt ist. Die Tiefe der Mulde überschreitet ein Maß von 25 cm nicht. Geplant sind derzeit 7-10 cm. Die Feuchtzone ist frei zugänglich und entwickelt sich mit feuchtigkeitsliebenden Gras- und Staudenarten (z.B. Binsen o.ä.). Sie wird in eine größere Naturerfahrungszone eingebettet, die als Versickerungszone für Starkregenereignisse dient und deren Gestaltung mit beispielbaren Naturmaterialien (z.B. Steinquader oder Holzblöcke etc.) vorgenommen wird. Fläche Feuchtbereich: ca. 1.000 m ² Fläche Naturerfahrung: ca. 1.500 m ²									
Begründung Die Vernässungszone dient vorrangig der Entwässerung der neu geplanten Siedlung „An der Linde“ in der dort überschüssiges Niederschlagswasser der bebauten Bereiche entwässert werden kann.									
Priorität / Realisierungszeitpunkt <table border="1" data-bbox="228 1417 544 1496"> <tr> <td>☐</td> <td>sehr hoch bis hoch</td> </tr> <tr> <td>☒</td> <td>mittel</td> </tr> </table> <table border="1" data-bbox="967 1417 1294 1496"> <tr> <td>☐</td> <td>kurzfristig</td> </tr> <tr> <td>☒</td> <td>mittel- bis langfristig</td> </tr> </table>		☐	sehr hoch bis hoch	☒	mittel	☐	kurzfristig	☒	mittel- bis langfristig
☐	sehr hoch bis hoch								
☒	mittel								
☐	kurzfristig								
☒	mittel- bis langfristig								
Weitere Bearbeitung, ergänzende Hinweise, Sonstiges Detailplanung erforderlich. Insbesondere die Mindestgröße der Vernässungszone die vom Entwässerungskonzept des B-Planes abhängt, ist noch festzulegen sowie die Ausstattung der Naturerfahrungszone.									

Maßnahmen-Nr. B 2.3	Maßnahmenbereich B – Siedlungsnaher Ostsektor Art B 2 – Landschaftspflegerische Maßnahmen Lage östlich der Hauptwegeführung westlich des B-Plangebietes "Castroper Straße"								
Beschreibung der Maßnahme <u>Anlage einer Freifläche „Wildnis für Kinder</u> Die „Wildnis für Kinder“ (http://www.biostation-ruhr-ost.de/frameset_wildnis.html) ist ein Projekt der Biologischen Station östliches Ruhrgebiet für und in den Städten Herne und Bochum. Das Gelände soll Kindern dschungelartige Gebüsche mit Trampelpfaden und kleinen Lichtungen bieten - zum Verstecken oder Buden bauen. Kletterbäume, Sandflächen und Lehmhügel, wo sich Matschzonen bilden sind Beispiele für Gestaltungsmerkmale einer solchen Fläche. Flächengröße: ca. 3.900 m²									
Begründung Auf der „Naturerfahrungsfläche“ sollen Stadtkinder im Wohnumfeld wieder in die Natur eintauchen und unbeschwert und unreglementiert in ihr spielen können. Die „Wildnis für Kinder“ ist ein Projekt der Biologischen Station östliches Ruhrgebiet für und in den Städten Herne und Bochum (http://www.biostation-ruhr-ost.de/frameset_wildnis.html).									
Priorität / Realisierungszeitpunkt <table border="1" data-bbox="228 1308 544 1391"> <tr> <td>☐</td> <td>sehr hoch bis hoch</td> </tr> <tr> <td>☒</td> <td>mittel</td> </tr> </table> <table border="1" data-bbox="965 1308 1294 1391"> <tr> <td>☐</td> <td>kurzfristig</td> </tr> <tr> <td>☒</td> <td>mittel- bis langfristig</td> </tr> </table>		☐	sehr hoch bis hoch	☒	mittel	☐	kurzfristig	☒	mittel- bis langfristig
☐	sehr hoch bis hoch								
☒	mittel								
☐	kurzfristig								
☒	mittel- bis langfristig								
Weitere Bearbeitung, ergänzende Hinweise, Sonstiges Detailplanung erforderlich.									

Maßnahmen-Nr. B 2.4	Maßnahmenbereich B – Siedlungsnaher Ostsektor Art B 2 – Landschaftspflegerische Maßnahmen Lage östlich der Hauptwegeführung								
Beschreibung der Maßnahme <u>Entwicklung einer extensiven Blütenpflanzenwiese</u> Die Grünfläche wird mit einer blütenpflanzenreichen Landschaftsrassenmischung eingesät und in intensiver gepflegte Spiel- und Aufenthaltsbereiche sowie in extensiv gepflegte Wiesenbereiche unterteilt. Spielbereiche sind z.B. eine Ballspielwiese oder Sitzplätze mit Schattenbäumen, die naturnah (z.B. mit Sitzquadern oder Baustämmen) ausgestattet werden. Für die im Rahmen der Ausführungsplanung vorzunehmende Detaillierung wird empfohlen, eine Bürgerbeteiligung anzustreben, um die Wünsche der Anwohner auf der Grundlage der beschriebenen Grundausstattung berücksichtigen zu können. Aufwändigere infrastrukturelle Maßnahmen wie z.B. ein Bouleplatz können ggf. in diese Flächen integriert werden. Gesamtflächengröße: ca. 24.500 m²									
Begründung Die Gesamt-Grünfläche soll als aktiver Aufenthaltsraum für alle Altersgruppen im nahen Siedlungsumfeld gestaltet werden. Alle Flächen im Ostsektor sollen zugänglich und erlebbar sein.									
Priorität / Realisierungszeitpunkt <table border="1" data-bbox="229 1375 542 1456"> <tr> <td>☒</td> <td>sehr hoch bis hoch</td> </tr> <tr> <td>☐</td> <td>mittel</td> </tr> </table> <table border="1" data-bbox="967 1375 1292 1456"> <tr> <td>☒</td> <td>kurzfristig</td> </tr> <tr> <td>☐</td> <td>mittel- bis langfristig</td> </tr> </table>		☒	sehr hoch bis hoch	☐	mittel	☒	kurzfristig	☐	mittel- bis langfristig
☒	sehr hoch bis hoch								
☐	mittel								
☒	kurzfristig								
☐	mittel- bis langfristig								
Weitere Bearbeitung, ergänzende Hinweise, Sonstiges Detailplanung erforderlich.									

Maßnahmen-Nr.	Maßnahmenbereich	C – Siedlungsferner Westsektor
C 1.1	Art	C 1 – Infrastrukturelle Maßnahmen
	Lage	Castroper Straße
Beschreibung der Maßnahme		
<u>Herstellung eines Kleintierdurchlasses</u> Anlegen einer Unterquerung der Castroper Straße. Entsprechende Durchlässe sind zum Beispiel im Merkblatt zum Amphibienschutz an Straßen (MAmS ²) beschrieben. Die detaillierte Lage und Ausgestaltung einer solchen Querungshilfe ist im Rahmen der Ausführungsplanung festzulegen. Länge: ca. 20 m		
Begründung		
Verbesserung der derzeit durch die Castroper Straße unterbrochenen Biotopvernetzung für bodenlebende Tierarten, insbesondere Amphibien, nach Norden zum NSG Vossnacken		
Priorität / Realisierungszeitpunkt		
☒	sehr hoch bis hoch	☐ kurzfristig
☐	mittel	☒ mittel- bis langfristig
Weitere Bearbeitung, ergänzende Hinweise, Sonstiges		
Detailplanung erforderlich.		

² BUNDESMINISTERIUM FÜR VERKEHR, BAU- UND WOHNUNGSWESEN, ABTEILUNG STRAßENBAU UND STRAßENVERKEHR (2000): Merkblatt zum Amphibienschutz an Straßen, MAmS

Maßnahmen-Nr. C 1.2	Maßnahmenbereich C – Siedlungsferner Westsektor Art C 1 – Infrastrukturelle Maßnahmen Lage Westlich der Hauptwegeverbindung								
Beschreibung der Maßnahme <u>Einfriedung der Gesamtfläche</u> Die Extensivgrünlandfläche (Maßnahme C 2.4) wird komplett mit einer regionaltypische Weideeinzäunung versehen. Dies erfolgt unabhängig von der späteren Nutzung der Fläche als Mähwiese oder zur Beweidung. Gesamtlänge: ca. 1.200 m									
Begründung Die Einzäunung soll in erster Linie das Betreten des naturnah gestalteten Westsektors unterbinden.									
Priorität / Realisierungszeitpunkt <table border="1" data-bbox="228 1115 1436 1193"> <tr> <td>☒</td> <td>sehr hoch bis hoch</td> <td>☒</td> <td>kurzfristig</td> </tr> <tr> <td>☐</td> <td>mittel</td> <td>☐</td> <td>mittel- bis langfristig</td> </tr> </table>		☒	sehr hoch bis hoch	☒	kurzfristig	☐	mittel	☐	mittel- bis langfristig
☒	sehr hoch bis hoch	☒	kurzfristig						
☐	mittel	☐	mittel- bis langfristig						
Weitere Bearbeitung, ergänzende Hinweise, Sonstiges Detailplanung erforderlich.									

Maßnahmen-Nr. C 1.3	Maßnahmenbereich C – Siedlungsferner Westsektor Art C 1 – Infrastrukturelle Maßnahmen Lage Ostrand Gewerbegebiet Gewerkenstraße								
Beschreibung der Maßnahme <u>Entsiegelung einer Zufahrt</u> Vollständiger Rückbau der Wegefläche. Entsorgung des Aufbruchmaterials. Tiefenlockerung des Untergrundes. Andeckung mit Oberboden. Gesamtlänge: ca. 175 m Gesamtfläche: ca. 500 m ²									
Begründung Die Zufahrt zum Gewerbegebiet Gewerkenstraße von der Castropper Straße wird nicht mehr benötigt. Die Entsiegelung soll als Ausgleich für Bodenbeeinträchtigungen Anrechnung finden.									
Priorität / Realisierungszeitpunkt <table border="1" data-bbox="229 1126 1295 1205"> <tr> <td>☐</td> <td>sehr hoch bis hoch</td> <td>☒</td> <td>kurzfristig</td> </tr> <tr> <td>☒</td> <td>mittel</td> <td>☐</td> <td>mittel- bis langfristig</td> </tr> </table>		☐	sehr hoch bis hoch	☒	kurzfristig	☒	mittel	☐	mittel- bis langfristig
☐	sehr hoch bis hoch	☒	kurzfristig						
☒	mittel	☐	mittel- bis langfristig						
Weitere Bearbeitung, ergänzende Hinweise, Sonstiges Detailplanung erforderlich. Die Maßnahme steht im Zusammenhang mit Maßnahme Nr. C 2.1									

Maßnahmen-Nr. C 2.1	Maßnahmenbereich C – Siedlungsferner Westsektor Art C 2 – Maßnahmen der Landschaftspflege Lage Westrand entlang des Gewerbegebietes „Gewerkenstraße“								
Beschreibung der Maßnahme <u>Anpflanzung eines Baum-/Strauchgehölzes</u> Anpflanzung einer ca. 30 m breiten Baum-/Strauchhecke aus standortgerechten, einheimischen Laubgehölzen mit geschwungenem Außenrand. Dem Gehölz nach Osten vorgelagert ist ein ca. 5 m breiter Saum, der sich selbst entwickelt und alle 3-5 Jahre episodisch gemäht wird. Fläche: ca. 15.100 m²									
Begründung Erhöhung der Bioversität durch ein geschlossenes Gehölzbiotop bei gleichzeitiger Abschirmung der dahinter liegenden Gewerbeflächen „Gewerkenstraße“ als optisches Gestaltungsziel .									
Priorität / Realisierungszeitpunkt <table border="1" data-bbox="228 1198 542 1276"> <tr> <td>☒</td> <td>sehr hoch bis hoch</td> </tr> <tr> <td>☐</td> <td>mittel</td> </tr> </table> <table border="1" data-bbox="965 1198 1292 1276"> <tr> <td>☒</td> <td>kurzfristig</td> </tr> <tr> <td>☐</td> <td>mittel- bis langfristig</td> </tr> </table>		☒	sehr hoch bis hoch	☐	mittel	☒	kurzfristig	☐	mittel- bis langfristig
☒	sehr hoch bis hoch								
☐	mittel								
☒	kurzfristig								
☐	mittel- bis langfristig								
Weitere Bearbeitung, ergänzende Hinweise, Sonstiges Detailplanung erforderlich.									

Maßnahmen-Nr. C 2.2	Maßnahmenbereich C – Siedlungsferner Westsektor Art C 2 – Maßnahmen der Landschaftspflege Lage Nordrand entlang der Castroper Straße								
Beschreibung der Maßnahme <u>Anpflanzung eines lückigen Strauchgehölzes</u> Anpflanzung einer unterbrochenen, ca. 5 m breiten Strauchhecke aus standortgerechten, einheimischen Laubgehölzen. Im Bereich der Maßnahmenfläche B 2.4 kann die Anpflanzung zur besseren Abschirmung auch breiter angelegt werden. Gesamtfläche: ca. 850 m ²									
Begründung Die Pflanzung dient der Abschirmung der Freiflächen zur Castroper Straße; sie weist Sichtfenster auf, um die südliche, neu gestaltete Landschaft auch von der Castroper Straße aus erleben zu können. Auch von Süden her (z.B. vom Aussichtspunkt „Mont Cenis“ aus) soll in der Blickachse nach Norden der einstige natürliche Zusammenhang der Landschaftsbereiche nördlich und südlich der Castroper Straße nicht durch einen Gehölzquerriegel vollständig unterbrochen werden.									
Priorität / Realisierungszeitpunkt <table border="1" data-bbox="228 1227 544 1312"> <tr> <td>☒</td> <td>sehr hoch bis hoch</td> </tr> <tr> <td>☐</td> <td>mittel</td> </tr> </table> <table border="1" data-bbox="967 1227 1294 1312"> <tr> <td>☒</td> <td>kurzfristig</td> </tr> <tr> <td>☐</td> <td>mittel- bis langfristig</td> </tr> </table>		☒	sehr hoch bis hoch	☐	mittel	☒	kurzfristig	☐	mittel- bis langfristig
☒	sehr hoch bis hoch								
☐	mittel								
☒	kurzfristig								
☐	mittel- bis langfristig								
Weitere Bearbeitung, ergänzende Hinweise, Sonstiges Detailplanung erforderlich.									

Maßnahmen-Nr. C 2.3	Maßnahmenbereich C – Siedlungsferner Westsektor Art C 2 – Maßnahmen der Landschaftspflege Lage Nordrand, westlich der Siedlung „Castroper Straße“								
Beschreibung der Maßnahme <u>Anlage einer Vernässungszone</u> Innerhalb der Extensivgrünlandfläche wird im nördlichen Bereich, in dem feuchtere Bodenverhältnisse aufgrund höher anstehenden Grundwassers vorliegen, eine Feuchtzone ausgebildet. Hierzu wird der Oberboden zu einer flachen Mulde abgeschoben und randlich modelliert. Randlich wird die Feuchtzone durch eine lockere Anordnung von Weidengebüsch markiert. Gesamtfläche: ca. 2.000 m ²									
Begründung Erhöhung der Biodiversität der extensiven Grünlandflächen mit besonderer Lebensraumfunktion für Amphibien. Die entstehende Feuchtmulde kann ggf. auch zur Teilentwässerung des geplanten Siedlungsbereiches an der Castroper Straße verwendet werden, falls die derzeit angestrebte vollständige Entwässerung im Siedlungsbereich selbst nicht realisiert werden kann.									
Priorität / Realisierungszeitpunkt <table border="1" data-bbox="228 1272 544 1357"> <tr> <td>☐</td> <td>sehr hoch bis hoch</td> </tr> <tr> <td>☒</td> <td>mittel</td> </tr> </table> <table border="1" data-bbox="967 1272 1294 1357"> <tr> <td>☐</td> <td>kurzfristig</td> </tr> <tr> <td>☒</td> <td>mittel- bis langfristig</td> </tr> </table>		☐	sehr hoch bis hoch	☒	mittel	☐	kurzfristig	☒	mittel- bis langfristig
☐	sehr hoch bis hoch								
☒	mittel								
☐	kurzfristig								
☒	mittel- bis langfristig								
Weitere Bearbeitung, ergänzende Hinweise, Sonstiges Detailplanung erforderlich, insbesondere Abstimmung mit dem Entwässerungskonzept zum B-Plan Nr. 229 „Castroper Straße“.									

Maßnahmen-Nr.	Maßnahmenbereich	C – Siedlungsferner Westsektor				
C 2.4	Art	C 2 – Maßnahmen der Landschaftspflege				
	Lage	Westlich der Hauptwegeverbindung				
Beschreibung der Maßnahme <u>Anlage einer Extensivgrünlandfläche</u> Die Fläche wird mit einer blütenpflanzen Ansaatmischung (z.B. LÖBF-N1, ohne Legumino- sen), ohne versehen und nach folgenden Vorgaben extensiv gepflegt. Eine Beweidung oder Nachbeweidung ist nach Möglichkeit gegenüber einer Dauermahd zu bevorzugen. <i>bei Nutzung als Wiese/Mähweide mit stark eingeschränkter Nutzung:</i> Bearbeitung: keine maschinelle Bearbeitung (Walzen, Schleppen) in der Zeit vom 15.3. bis zur Mahd; kein Einsatz von Pflanzenschutzmitteln, kein Pflegeumbruch, keine Nachsaat; keine Entwässerung, keine Lagerung von Silage, Holz etc. Mahd: 1. Mahd ab 15.6., 2. Mahd ab 15.8.; Mähgut entfernen Beweidung: statt zweitem Schnitt ggf. auch Nachbeweidung ab 1.8. mit bis zu 2 GVE Rindvieh/Pferde je ha als Standweide möglich Düngung: bis 20 t Stallmist/ha in mind. 2 Gaben, keine N-Düngung, keine Kalkung <i>bei Nutzung als Weide mit stark eingeschränkter Nutzung:</i> Bearbeitung: keine maschinelle Bearbeitung (Walzen, Schleppen) in der Zeit vom 15.3. bis zur Mahd; kein Einsatz von Pflanzenschutzmitteln, kein Pflegeumbruch, keine Nachsaat; keine Entwässerung, keine Lagerung von Silage, Holz etc. Beweidung: bis zu 2 Stk. Rindvieh/Pferde je ha; keine Winterbeweidung zwischen 1.11. und 30.4. Mahd: bei Bedarf Nachmahd ab 1.8. möglich Düngung: bis 20 t Stallmist/ha in mind. 2 Gaben, keine N-Düngung, keine Kalkung Gesamtfläche: ca. 46.100 m ²						
Begründung Die extensive Grünlandnutzung dient vorwiegend der naturschutzfachlichen Aufwertung für die Pflanzen- und Tierwelt. Eine Nutzung durch den Menschen steht im Hintergrund. Land- schaftlich bezweckt die Maßnahme die Förderung der Transparenz und Offenheit des rela- tiv kleinen Landschaftsraumes, um eine gestalterisch beengende Wirkung zu vermeiden.						
Priorität / Realisierungszeitpunkt <table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td>☒ sehr hoch bis hoch</td> <td>☒ kurzfristig</td> </tr> <tr> <td>☐ mittel</td> <td>☐ mittel- bis langfristig</td> </tr> </table>			☒ sehr hoch bis hoch	☒ kurzfristig	☐ mittel	☐ mittel- bis langfristig
☒ sehr hoch bis hoch	☒ kurzfristig					
☐ mittel	☐ mittel- bis langfristig					
Weitere Bearbeitung, ergänzende Hinweise, Sonstiges Detailplanung erforderlich.						

Maßnahmen-Nr. C 2.5	Maßnahmenbereich C – Siedlungsferner Westsektor Art C 2 – Maßnahmen der Landschaftspflege Lage Westlich der Hauptwegeverbindung								
Beschreibung der Maßnahme <u>Anreicherung mit Kleinstrukturen und Gehölzen</u> Die extensive Grünlandfläche (Maßnahme C 2.4) soll mit Kleinstrukturen und Gehölzen strukturiert werden. Pflanzungen von Laubbaumgruppen oder Einzelbäumen als Hochstamm, Totholzhaufen oder örtliche begrenzte Kleinrelieferungen sind hierfür Beispiele. Der Gesamteindruck eines transparenten Offenlandes soll jedoch gewährleistet sein. Anzahl/Menge: noch unbestimmt; mindestens 20 Baumgehölze									
Begründung Die Kleinstrukturen dienen in erster Linie der Erhöhung der Lebensraumvielfalt und schaffen gleichzeitig durch die Anreicherung mit belebenden Landschaftsstrukturen eine Aufwertung des Landschaftsbildes sowie ein dreidimensionales Raumempfinden.									
Priorität / Realisierungszeitpunkt <table border="1" data-bbox="228 1182 544 1263"> <tr> <td>☒</td> <td>sehr hoch bis hoch</td> </tr> <tr> <td>☐</td> <td>mittel</td> </tr> </table> <table border="1" data-bbox="967 1182 1294 1263"> <tr> <td>☒</td> <td>kurzfristig</td> </tr> <tr> <td>☐</td> <td>mittel- bis langfristig</td> </tr> </table>		☒	sehr hoch bis hoch	☐	mittel	☒	kurzfristig	☐	mittel- bis langfristig
☒	sehr hoch bis hoch								
☐	mittel								
☒	kurzfristig								
☐	mittel- bis langfristig								
Weitere Bearbeitung, ergänzende Hinweise, Sonstiges Detailplanung erforderlich; insbesondere sind die Lage, Anzahl Arten der Gehölze festzulegen sowie weitere Kleinstrukturen zu integrieren.									