Ausbau A7
Planungsabschnitt Altona
Parkanlage und Kleingärten
Deckel Altona

Erläuterungsbericht zur Entwurfsplanung der Freianlagen

arbos
FREIRAUMPLANUNG

Erläuterungsbericht zur Entwurfsplanung der Freianlagen

Inhaltsverzeichnis

Einleitung ... 3
Die fachlich Beteiligten ... 6
Das Tunnelbauwerk ... 6
Die Kleingärten ... 6
Cluster ... 7
Topographie ... 7
Erschließung ... 7
Städtebauliche Gliederung ... 8
Heckenpflanzungen ... 8
Ausstattung ... 9
Stellplätze ... 10
Vereinsheime ... 11
Feuerwehr ... 11
Lärmschutz und Gemeinschaftsparzellen ... 12
Aufenthaltsqualität ... 13
Die Promenade ... 13
Die Querwege ... 15
Die Wartungs- und Betriebswege ... 17
Die Oberbauten ... 18
Das Wiesenband ... 19
Die Parkbrücken ... 20
Platz am Sportpark Baurstraße ... 20
Goldschmidtpark ... 21
Lutherpark ... 21
Volksparkachse ... 23
Bürgerbeteiligung ... 23
Die Seitenbereiche des Tunnelbauwerkes ... 24
Die querenden und angrenzenden Straßen ... 24
Behringstraße ... 24
Osdorfer Weg ... 24
Bahrenfeder Chaussee ... 24
Holstenkamp ... 24

Die Stützmauern 25
Trasstonwände 25
Winkelstützwände 26
Der Lärmschutz 27
Die Barrierefreiheit 27
Die Entwässerung 28
Die Ausstattung 28
Die Bepflanzung 29
Bäume 29
Hecken 30
Staudenflächen 30
Rampenbegrünung 30
Wandbegrünung 30
Die Terminplanung 31
Hinweise für den weiteren Projektverlauf 31
Die Realisierung 33
Baulose 33
Bauzeiten 33

Einleitung

Mit der Drucksache 2009/00425 hat der Senat die Grundsatzentscheidung getroffen, das Projekt Hamburger Deckel durchzuführen sowie Entwicklungsflächen und Deckelflächen zu evozieren. Die Bürgerschaft hat das Gesamtvorhaben mit der Drs. 19/2471 vom 03.03.2009 zur Kenntnis genommen. Das Projekt besteht aus der Errichtung der Lärmschutztunnel (Deckel) einschließlich der Herstellung von Parkanlagen und Ersatzkleingärten auf den Deckeln.

Mit der Drucksache 21/6050 entschied sich der Senat im Herbst 2016 zum Bau der langen Tunnelvariante in Altona. Mit dem Bau des Altonaer Deckels ist im Jahr 2022 begonnen worden. Die Gestaltung der Oberfläche wird in Abhängigkeit von den Regelungen im Rahmen der Planfeststellung parallel planerisch vorbereitet. Mit der Drucksache 21/6050 hat die Bürgerschaft den Sachstand und die Variantenentscheidung zur Kenntnis genommen und eine Erhöhung der Verpflichtungsermächtigungen in Höhe von 189,1 Mio. € für das Projekt im Einzelplan 7 den Haushaltsberatungen für 2017/2018 zugrunde gelegt.

Aufgrund der Größe und der Bedeutung des auf Hamburg entfallenden Anteils an der Gesamtmaßnahme werden die Grundsätze des „Kostenstabilen Bauens“ (Drucksache 20/6208) sinngemäß angewandt.

Das Vorhaben umfasst die freiraumplanerische Herstellung der Deckeloberfläche in Altona. Es umfasst alle Flächen auf dem Deckel sowie angrenzende Flächen, soweit es zur Einfügung der Deckeloberfläche in das Gelände erforderlich ist und weitere Flächen, die vorübergehend durch den Bau der Autobahnerweiterung einschließlich der Lärmschutztunnel in Anspruch genommen werden und anschließend dauerhaft als Parkanlage oder Kleingärten hergerichtet werden sollen.

Im Rahmen des Ausbaues der A7 im Hamburger Stadtgebiet wird die Autobahn im Abschnitt Altona auf einer Länge von 3.400 m von derzeit 6 auf 8 Fahrstreifen erweitert. Um den dafür

notwendigen Lärmschutz zu gewährleisten, wird die Fahrbahn auf einer Länge von 2.230 m mit einem Tunnel überbaut.
Das zunächst rein verkehrlich begründete Ausbauvorhaben der Autobahn A7 ist ein außergewöhnliches Verkehrsprojekt. Europaweit sind bisher keine vergleichbaren Autobahnbreiten überdeckelt worden.

Seine besondere Bedeutung für die hamburgische Stadtentwicklung erlangt das Projekt aber erst durch die Gestaltungsmöglichkeiten auf den Tunnelbauwerken. Durch die Überdeckelung der Autobahn mit dem „Deckel Altona" ergibt sich die einmalige Gelegenheit, stadtentwicklungs- und verkehrspolitische Zielsetzungen zu einem gemeinsamen Projekt zu verbinden.

Der Deckel über der A7 bietet die Chance, die in den 70er Jahren geschaffene Schneise durch den Hamburger Westen zu heilen und durch Schließung der Lücke im Stadtgefüge eine umfassende Stadtreparatur zu betreiben; die getrennten Stadtteile werden wieder verbunden und bestehende Wohnquartiere vor Lärm geschützt. Die historischen Parkanlagen, die durch die Autobahn durchschnitten wurden, können wieder zusammengefügt werden. Das Wegenetz wird wiederhergestellt und durch eine Fuß- Radwegverbindung von übergeordneter Bedeutung ergänzt. Neue attraktive wohnungsnahe Grün- und Parkanlagen mit einer hohen Aufenthaltsqualität entstehen oberhalb der A7.

Vor allem aber können auch bisher verlärmte Flächen neben der Autobahn für Wohnungsbau genutzt werden, neue Nachbarschaften und Quartiere werden sich entlang der „überdachten" Autobahn entwickeln. Weitere Wohnungsflächen werden in jetzt bestehenden Kleingartengebieten geschaffen, da die Kleingärten ortsnah auf den Deckel verlagert werden. Insgesamt können in diesem Zusammenhang mehr als 3.000 neue Wohneinheiten entstehen.

Durch die Lärmreduzierung, verbunden mit der Schaffung von attraktiven Freiräumen und neuen Wohnquartieren wird sich die Lebensqualität in den Stadtteilen Othmarschen, Groß Flottbek und vorrangig Bahrenfeld verbessern.

Der vorliegende Entwurf bearbeitet eine Gesamtfläche von ca. 213.741 m^2, die sich aufteilen in ca. 119.341 m^2 Parkanlagen und ca. 94.400 m^2 Kleingartenflächen einschließlich deren Erschließungswegen. Insgesamt sind ca. 104.970 m^2 des Bearbeitungsgebietes durch den Autobahntunnel unterbaut.

Der Deckel Altona bietet auch die Gelegenheit, die Idee von Gustav Oelsner aus den 1920er Jahren aufzugreifen, im Rahmen seines ersten Altonaer Grüngürtels eine Verbindung „vom Volkspark zur Elbe" zu schaffen. Mit dem Deckelgrünzug werden die durch die Autobahn zerschnittenen Parkanlagen Goldschmidtpark und Lutherpark wieder miteinander verbunden. Die Landschaftsachse vom Volkspark wird über den Deckel Altona an die Innenstadt angebunden. Bestehende und neue Wohnbauflächen auf beiden Seiten der A 7 werden mit dem neuen Grünzug wieder vernetzt. Darüber hinaus werden Flächen für Kleingärten geschaffen, die von den neuen Wohnungsbaustandorten auf den Deckelgrünzug umziehen.

Insgesamt ist das Ziel für die Entwicklung des Deckels Altona einen Freiraum zu schaffen, der als „Grünzug vom Volkspark zur Elbe“ hohe Gestaltqualität aufweist, sich intensiv und nahtlos in die Umgebung einbindet, hohe Nutzungsqualitäten entfaltet und dessen angrenzende Stadtquartiere ihm eine überzeugende städtebauliche Fassung verleihen.

Die vorliegende Entwurfsplanung für den Deckelpark Altona basiert auf dem Wettbewerbsbeitrag von 2012 sowie der auf dieser Grundlage erarbeiteten Vorentwurfsplanung vom 16.06.2017. Die Planung sieht weiterhin eine neue Parklandschaft mit im Wesentlichen drei unterschiedlichen Freiraumtypen vor: den Kleingärten, einem nord-süd-gerichteten Wiesenband und den ost-west-gerichteten Parkbrücken (Sportpark Baurstraße, Goldschmidtpark, Lutherpark und Volksparkachse). Eine 6,5 m breite Promenade, unterteilt in Fuß- und Fahrradweg, verbindet diese unterschiedlichen Freiräume untereinander. Die Promenade wird im Bereich Bahrenfelder Chaussee und des zukünftigen Holstenkamps unterbrochen, Fußgängerampeln ermöglichen hier zukünftig die sichere Querung. Die kreuzende S-Bahntrasse wird mittels einer Unter-, der Osdorfer Weg mittels einer Fußgängerüberführung überwunden. Kleingärten, offene Wiesenflächen sowie die Fuß- und Radwegpromenade fügen sich in die weitgehend vom Ingenieurbauwerk vorgegebene Topografie ein. Das Tunnelbauwerk weist dabei ein Satteldachgefälle von ca. 3 % auf und grundsätzlich ein Längsgefälle von ca. 1 % Richtung Süden. Dazu kommen insgesamt 19 Aufwölbungen in der Tunneldecke, sog. Nischenkronen. In diesen Aufwölbungen befinden sich im Tunnel Lüftungsventilatoren und Beschilderung. Sie sind unterschiedlich lang und hoch (0,30 - 1,75 m), überschreiten dabei ein Längsgefälle von 6 % i.d.R. nicht (eine Ausnahme bildet dabei die Nischenkrone 12 mit einem Längsgefälle von ca. 28% auf 7,20 m Länge). Das Wegesystem des neuen Parks knüpft an vorhandene Wege im Westen und Osten an und verbindet so die heute noch getrennten Stadtteile wieder miteinander.

Dabei unterscheidet sich das nord-süd-gerichtete Parkband von den ost-west-gerichteten, teilweise historischen Parkanlagen. Während die historischen Parkanlagen wie Goldschmidtpark oder Lutherpark sich in ihrer Gestaltung am Bestand und den historischen Plänen unter anderem von Ferdinand Tutenberg orientieren, kann der eigentliche Deckelpark eine neue, modernere Sprache entfalten.

Auf den geologischen Karten von Hamburg wird eine Landschaft sichtbar, die in der heutigen Realität unter der Autobahn sowie den dichten Siedlungsstrukturen verborgen liegt: Die von Gletschern, Flüssen und Bächen geformte Landschaft der Hohen Geest. Von diesem natürlichen Untergrund ist der Boden der Parklandschaft durch den Lärmschutztunnel der BAB 7 abgetrennt.

Diese verborgene Landschaft wird wie eine neue, menschengemachte geologische Kruste auf den Deckel der BAB 7 gelegt. Als riesiger Dachgarten werden die prägenden Elemente der verborgenen Landschaft der Hohen Geest in Form einer Komposition aus geomorphologischen und vegetativen Phänomenen der Hohen Geest nachgezeichnet.

Mit der Detailgestaltung werden Aufenthaltsflächen mit unterschiedlichen Nutzungsschwerpunkten und unterscheidbaren Charakteren geschaffen. Gleichzeitig wird mit der Vegetation eine neu erlebbare Stadtnatur geschaffen, die unterschiedliche Lebensräume für Pflanzen- und Tiergesellschaften entwickeln wird.

Es entsteht ein Freiraumensemble mit vielfältigen Nutzungsräumen mit klarer Gestaltungssprache und einer für den Ort charakteristischen Stadtnatur, die für die Nutzer in vielfältigen Erscheinungsformen erlebbar gemacht wird.

Die fachlich Beteiligten

Im Rahmen der Entwurfsplanung ergeben sich zahlreiche Schnittstellen zu den unterschiedlichen Aufgaben folgender Planungsdisziplinen und Beteiligter auf der Projektfläche und angrenzend:

Entwurfsplanung Ingenieurbauwerk Tunnel:	Ingenieurbüro Grassl GmbH / WTM Engineers
Straßenplanung Behringsstraße:	ARGUS Stadt und Verkehr Partnerschaft mbH
Straßenplanung Osdorfer Weg:	ARGUS Stadt und Verkehr Partnerschaft mbH
Straßenplanung Bahrenfelder Chaussee:	Ingenieurpartnerschaft Diercks Schröder
Straßenplanung Holstenkamp:	SBI Ingenieure
Fachplanung Boden / Entwässerung:	melchior + wittpohl Ingenieurgesellschaft
Leitungsplanung:	Merkel Ingenieur Consult / NEUMANN Beratende Ingenieure GmbH
Entwicklungskonzept Volksparkachse (unveröffentlicht):	EGL GmbH
Sportpark Baurstraße:	Landschaftsarchitekturbüro Andresen

Das Tunnelbauwerk

Das Tunnelbauwerk überspannt bei einer Stärke der Tunneldecke von 1,28 bis 1,75 m im Regelquerschnitt freitragend Breiten von 21 m, in Aufweitungsbereichen von bis zu ca. 30 m. Entsprechend gelten klare Vorgaben für die auf das Bauwerk maximal aufzubringenden ständigen Lasten sowie zusätzliche Nutzlasten. Da ein Lastenheft arbos nicht vorliegt, sind für die Freiraumplanung die Restriktionen aus dem Projekt Autobahndeckel Stellingen anzunehmen.

Diese betragen:

Ständige Auflast: 24 kN/m^2. Dies entspricht einer maximalen Überschüttung von 1,20 m bei Einbau von Bodenmaterial mit einer Wichte von 20,0 kN/m^3.

Zusätzliche Nutzlast: 10 kN/m^2, entsprechend 1t oder 1.000 kg/m^2.

Diese Restriktionen gelten auf, sowie jeweils 10 m neben den Tunnelwänden.

Die Kleingärten

Der östliche Teil des Parkbandes wird durch die neu zu schaffenden Kleingartenanlagen ausgefüllt und geprägt. Basierend auf einem 4x4-Meter Grundraster werden von der Behringstraße bis zur Volksparkachse auf netto 83.137 m^2 insgesamt 332 Kleingartenparzellen von im Mittel 250,4 m^2 Größe gebildet (weitere Informationen siehe Bilanz Kleingärten), die durch leichte räumliche Modifikationen der Grenzen als Wabenstruktur entwickelt werden. Als Richtschnur der Modifikation dient dabei das aus dem Wohnungsbau bekannte Prinzip, nachdem alle Winkel an den Parzellengrenzen möglichst größer als 75° sein sollen. Weitere Abwandlungen erfolgen durch die Einengungen des Kleingartenbandes im Bereich der Abfahrtsrampen und im Norden durch eine Erweiterung des Bandes nach Osten in den Bereich ehemaliger Böschungen der A7.

Cluster

Die Kleingärten verteilen sich dabei auf 8 sog. Cluster (d.h. räumlich zusammen liegende Einzelflächen, die nach der durch den Landesbund der Gartenfreunde Hamburg (LGH) vorgelegten Konzeption an folgende Kleingartenvereine (KGV) unterverpachtet werden:

KGV 202:

Cluster 1 (Behringstraße bis S-Bahntrasse)

Cluster 2 (S-Bahntrasse bis Sportpark Baurstraße)

KGV 222:

Cluster 3 (Sportpark Baurstraße bis Osdorfer Weg)

Cluster 4 (Osdorfer Weg bis Goldschmidtpark)

Cluster 5 (Goldschmidtpark bis Bahrenfelder Chaussee)

KGV 212:

Cluster 6 (Bahrenfelder Chaussee bis Lutherpark)

Cluster 7 (Lutherpark bis zukünft. Holstenkamp)

KGV 214 +215:

Cluster 8 (zukünft. Holstenkamp bis Volksparachse)

Topographie

Die Kleingärten liegen dabei teilweise auf dem Tunnelbauwerk, teilweise daneben. Für Gärten, die auf dem Tunnel liegen gilt zwingend die Regel, dass hier ein durchwurzelbarer Substrataufbau von 1,20 m aufgebracht werden muss. Dieser teilt sich auf in 90 cm Unterboden und 30 cm Oberboden (geeignet für kleingärtnerische Nutzung) und wird auf der Tunnelrohdecke von einer Drainageebene und Schutzbeton unterlagert. Das bedeutet, dass die Kleingartentopographie im Bereich des Tunnels bindend die Topographie des Ingenieurbauwerkes nachzeichnet und zwar sowohl in Längsrichtung (mit Längsgefällen bis 6 %) als auch in Querrichtung (mit Quergefällen von durchgehend 3 %) und den sich aus deren Kombination entstehenden resultierenden Gefällen.

Auch in den Bereichen neben dem Deckel sind aufgrund der Höhenanschlüsse an den Bestand teilweise spürbare Neigungen in den Gartenfläche nötig: Sie betragen im Cluster 7 (nördlich Lutherpark) auf der Ostseite bis zu 16%.

Erschließung

Jedes Cluster ist über einen 3,50 m breiten Kleingartenerschließungsweg erreichbar (KGE 1-8). Die einzelnen Parzellen werden entweder direkt über diesen Weg, oder über hier abgehende Stichwege (Breite 1,80 m) erschlossen. Beide werden als Wassergebundene Wegedecke (Grand) ausgeführt. Eine Anzahl Kleingärten wird auch über Querwege (QW 1-17) aus dem übergeordnetem Wegekonzept erreicht, die die Kleingartenareale mit dem Wiesenband und den benachbarten Stadtvierteln vernetzen. Die Kleingartenerschließungswege werden gegen unbefugtes Befahren mit herausnehmbaren Pollern (B-Schließung) geschützt.

Um nun die teilweise ungünstigen topographischen Vorgaben aus der Tunnelplanung und die damit verbundenen negativen Auswirkungen auf die Barrierefreiheit wenigsten im Bereich

betroffener Wege abzumildern, werden sie im Bereich der Hochpunkte um bis zu 25 cm im Vergleich zu den angrenzenden Kleingartenflächen abgesenkt: Dies geschieht durch den gartenseitigen Einbau eines Bordes mit Ansicht von ca. 12 cm und Ausbildung einer Böschung von ca. 13 cm in den mit 0,80 m bzw. 1,50 m Breite angesetzten Heckenbereichen. Grundsätzlich werden alle Parzellen barrierefrei erreichbar sein.

Städtebauliche Gliederung

Neben der Maßgabe, dass die für Kleingärten vorgeschriebenen Lauben (maximale Größe einschließlich überdachtem Freisitz 24 m^2) einen Abstand zur Parzellengrenze von mindestens 2,0 m haben müssen, gelten folgende städtebauliche "Spielregeln":

1. Die Lauben liegen jeweils im Norden der Parzellen.
2. Alle Lauben sind orthogonal zum jeweiligen Kleingartenerschließungsweg angeordnet. Dabei sind ca. 2/3 der Lauben quer und ca. 1/3 der Lauben längs zum Weg ausgerichtet.
3. Entlang der Kleingartenerschließungswege stehen die Lauben auf der Westseite auf einer gedachten Baulinie, und bilden so eine klare städtebauliche Kante.

Im Ergebnis werden so alle Lauben auf einer Länge von über 2 km Teil einer ablesbaren übergeordneten Struktur, was besonders im Bereich der Hochpunkte im Plangebiet (Fußgängerbrücke über den Osdorfer Weg, Anhöhen im Bereich Lutherpark), aber auch aus dem angrenzenden Geschosswohnungsbau wohltuend sichtbar werden wird.

Um spätere Aushub- und Bodenarbeiten durch die Kleingärtner so gering wie möglich zu halten, werden die Laubenstandorte mit Tragschichtmaterial 0/32 hergestellt.

Heckenpflanzungen

Folgende Heckenpflanzungen werden im Zusammenhang mit den Kleingärten realisiert:

- abgrenzend zum Wiesenband eine 2 m hohe und 2 m breite, freiwachsende Hecke aus Rosa arvensis verschiedener Sorten.
- an den sonstigen Außenrändern der Cluster sowie innenliegend an den Kleingartenerschließungswegen und Querwegen geschnittene Hecken (Höhe 1,10 m) unterschiedlicher Arten in unterschiedlichen Clustern (Acer campestre, Carpinus betulus, Fagus sylvatica, Cornus mas).
- an den zu den Parkbrücken gerichteten Seiten Blutbuchenhecken (Fagus sylvatica 'Purpurea') mit einer Höhe von 2,00 - 2,50 m.

Für den notwendigen Schnitt der Kleingartenaußenhecken gilt dabei in den einzelnen Clustern:

- Cluster 1: nördlicher und nord-östlicher Teil: Es wird davon ausgegangen, dass von der Zuwegung zum Betriebsweg an der Portalscheibe ausgeschnitten werden kann. Westlicher Teil entlang der Aufkantung zur Unterführung der S-Bahn-Trasse: Heckenschnitt erfolgt von einem 0,5 m breiten Plattenweg, der der Hecke vorgelagert ist.
- Cluster 2: Südlicher Teil: Es wird davon ausgegangen, dass von der Zuwegung zum Betriebsweg an der Portalscheibe aus geschnitten werden kann. Süd-östlicher Teil: Es wird davon ausgegangen, dass von der Sportvereinsfläche aus geschnitten werden kann. Nördlicher Teil: Schnitt erfolgt vom Querweg 3 aus. Westlicher Teil entlang der Aufkantung

zur Unterführung der S-Bahn-Trasse: Heckenschnitt erfolgt von einem 0,5 m breiten Plattenweg, der der Hecke vorgelagert ist.

- Cluster 3: Östlicher Teil: Schnitt vom Betriebsweg an Rampe 6.3 aus. Westlicher Teil: Direkt von der Promenade aus bzw. vom Fuße der Rampenböschung zur Fußgängerbrücke aus. Südlicher Teil: Vom Querweg 4 aus.
- Cluster 4: Östlicher Teil: Die Erreichbarkeit der Hecke von außen ist als Vorgabe in den städtebaulichen Wettbewerb für das angrenzende Areal aufzunehmen. Aller Voraussicht nach wird eine öffentliche Erschließung direkt an den Kleingärten liegen, womit die Schnittmöglichkeit dann gegeben ist. Nördlicher Teil: Vom Querweg 7 aus. Westlicher Teil: Direkt von der Promenade aus bzw. vom Fuße der Rampenböschung zur Fußgängerbrücke aus.
- Cluster 5: Südlicher Teil: Schnitt vom Querweg 8 aus. Östlicher Teil: Schnitt vom Goldschmidtpark aus.
- Cluster 6: Nördlicher Teil: Schnitt vom Querweg 10 aus.
- Cluster 7: Östlicher Teil: Es kann von der angrenzenden AGV-Fläche aus geschnitten werden. Besteht in Zukunft die Absicht, diese komplett zu verkaufen, muss ein 80 cm breiter Streifen in öffentlichem Besitz bleiben oder mit dem zukünftigen Eigentümer eine Vereinbarung getroffen werden, die das Recht auf Betreten des Grundstücks zum Heckenschnitt sichert. Südlicher Teil: Heckenschnitt vom Querweg 12 aus.
- Cluster 8: Es ist innerhalb des Planungsbereiches ein 80 cm breiter Pflegestreifen vorgesehen (hier als Graben ausgebildet).

Die Blutbuchenhecken, die Bestandteil der Clusteraußengrenzen sind (Höhe 2,00 - 2,50 m), werden außen und von oben vom Bezirksamt gepflegt. Den Kleingärtnern obliegt lediglich der Schnitt der Heckeninnenflächen. Hierdurch wird gewährleistet, dass die markante, prägende Form durch Fachpersonal hergestellt und pflegend erhalten wird.

Die Blutbuchenhecken an den querenden Straßen (Höhe 2,50 bis 3,50 m) sowie die freiwachsenden Hecken zum Wiesenband gehören vollständig zum öffentlichen Raum und werden ebenfalls vom Bezirksamt gepflegt.

Ausstattung

Pro Cluster wird ein Standort für eine Abkippstation für Fäkalien vorgesehen, einschließlich Frischwasser-, Abwasser- und Stromanschluss. Um Leitungslängen kurz zu halten, liegen die Standorte überwiegend in der Nähe der querenden Straßen. Wo dies nicht geht, liegen sie so, dass an in der Nähe liegende bestehende Abwasserkanäle angeschlossen werden kann (Cluster 2 an das den Tunnel als Düker querenden Schmutzwassersiel, Cluster 3 an den Schmutzwasserkanal, der zukünftig an das Betriebsgebäude Süd angeschlossen wird). Der Einbau der Abkippstationen selber wird später durch die Vereine erfolgen. Alle Abkippstationen liegen außerhalb der Tunneloberfläche.

Alle Parzellen erhalten einen Wasseranschluss. Pro Cluster wird ein Schacht mit Hauptwasserzähler errichtet. In der Unterverteilung wird für jeweils zwei benachbarte Parzellen ein gemeinsamer Übergabeschacht zur Aufnahme der Wasserzähler ca. 2,0 m hinter der Parzellengrenze gebaut.

Die Planung beinhaltet den Bau der Wasserleitung auf der Parzelle vom Übergabeschacht bis zur Zapfstelle sowie die Zapfstelle selber.

Alle Parzellen erhalten auch einen separaten Stromanschluss. Jeder Verein / jedes Cluster erhält einen Hausanschluss und legt die Stromkosten über Unterzählungen in den Gärten auf die Pächter um. Je nach Anschlussgröße kann eine eigene Trafostation notwendig werden.

Für Frischwasser- und Abwasser ist mit dem vorliegenden Entwurf eine Funktionsplanung vorgelegt.
Für die Stromversorgung der Parzellen liegt eine Vorentwurfsplanung vor.
Für alle drei Leitungstypen bedarf es zukünftig einer eigenen Fachplanung.

Neben den bereits erwähnten Hecken (einschließlich Durchlaufschutz aus Rundpfosten mit Spanndrähten) als Abgrenzung der Parzellen nach außen und zu den Quer- und Kleingartenerschließungswegen schließen die Kleingärten zu den Stichwegen mittels Wildschutzzäunen ab. Parzellen, die direkt an die freiwachsende Hecke zum Wiesenband grenzen, erhalten hier einen Maschendrahtzaun. Die Gärten untereinander werden nicht abgegrenzt, Lage und auch Höhe aber mittels Grenzsteinen gesichert.
Um auch hier spätere Aushub- und Bodenarbeiten durch die Kleingärtner so gering wie möglich zu halten, wird für jede Parzelle eine Gartenpforte eingebaut. Sie liegen - wo es geht - unter Berücksichtigung der um 25 cm abgesenkten Wegebereiche jeweils paarweise gegenüber. Ihre Anordnung schafft jeweils in Beziehung zum Laubenstandort attraktive Eingangsbereiche.
An den Ecken der Parzellen wird es jeweils Grenzmarkierungen geben, die sowohl die Lage als auch die Höhe der Parzellenflächen festschreiben.

Stellplätze

Notwendige PKW-Stellplätze werden aufgrund der innerstädtischen Lage aber auch aufgrund der Entwicklungsprognosen der unterschiedlichen Verkehrsarten nach einem Schlüssel von 1:6 (1 Stellplatz pro 6 Kleingärten) eingeplant, dabei 10% in behindertengerechter Ausführung. In Planung sind also in Summe 56 Stellplätze, davon 6 behindertengerecht.
Es sind insgesamt 3 Standorte vorgesehen:

- Im Bereich des Tunnelbetriebsgebäudes Süd. Die genaue Anordnung und Erschließung werden dabei zu einem späteren Zeitpunkt festgelegt. Anzahl hier: 20, davon 2 behindertengerecht.
- Im Bereich der städtebaulichen Entwicklungsfläche Silcherstraße östlich Cluster 4. Anzahl hier: 21, davon 2 behindertengerecht. Die Stellplätze sind nicht Bestandteil der hier vorliegenden Entwurfsplanung, sondern im Rahmen der Entwicklungsfläche zu integrieren. Für einen möglichen Planungswettbewerb ist die Stellplatzthematik daher als Vorgabe zu formulieren.
- Im Bereich östlich Cluster 7: Anzahl hier: 15, davon 2 behindertengerecht. Diese Fläche wird über den zukünftigen Holstenkamp erschlossen.

Zu allen drei Stellplatzflächen gehören jeweils Flächen für Recycling- und Restmüllcontainer von 5,0 x 6,0 m. Eigenständige Kompostplätze oder entsprechende Flächen für die Gestellung von

Containern für org. Abfälle werden nicht vorgesehen. Abfuhraktionen von Baum- und Heckenschnitt, Grünabfällen etc. sind durch die Vereine auf den ihnen zur Verfügung stehenden (Parkplatz-)Flächen selbst zu organisieren.

Vereinsheime

Als mögliche Standorte für Kleingartenvereinsheime werden folgende Parzellen identifiziert:

- Parzellen 99 und 100 in Cluster 3
- Parzellen 292 und 293 in Cluster 7

Da letztendlich der tatsächliche Bedarf und der Realisierungszeitpunkt der Vereinsheimbauten zum jetzigen Zeitpunkt nicht sicher eingeschätzt werden kann, sind die Standorte in der vorliegenden Planung und Bilanz als Kleingartenparzellen ausgewiesen.

Ein weiterer möglicher Standort könnte (analog zu den Stellplätzen) im Bereich der städtebaulichen Entwicklungsfläche Silcherstraße entstehen. Sollte ein entsprechender Bedarf erkannt werden, könnten die notwendigen Räume in die entstehenden Gebäude integriert werden. Auch dies müsste dann für einen möglichen Planungswettbewerb als Vorgabe formuliert werden.

Feuerwehr

Die Belange der Feuerwehr sind im Rahmen einer brandschutztechnischen Beratung mit dem vorbeugenden Brand- und Gefahrenschutz abgestimmt worden. Für den Brandfall Laube wurde grundsätzlich einer für die Einsatzkräfte noch zurückzulegenden Lauflänge von bis zu 140 m ab Abstellort des Feuerwehrfahrzeugs zugestimmt. Dies hat zur Folge, dass nur in den Kleingartenerschließungswegen KGE 1, 3 und 4 mit Feuerwehrfahrzeugen gefahren werden muss. Die angenommenen Abstellorte liegen dabei auf den querenden Straßen, auf der Promenade (Breite 6,50 m) sowie auf den Querwegen (Breite 5,0 m). Hier werden im Einsatzfall auch die notwendigen Gerätschaften entnommen. Nur im Bereich der Kleingartenerschließungswege (Breite 3,50 m) sind angrenzend an die Fahrwege Feuerwehrbewegungsflächen zur Geräteentnahme etc. geplant. Hinsichtlich der Feuerwehrfahrtrassen sind für den Zeitpunkt der Fertigstellung der Kleingartenanlagen folge Annahmen getroffen:

- Der Rampenweg 7.4 ist hergestellt und für das Abfahren der Feuerwehr geeignet.
- Zwischen Querweg 7 und Silcherstraße ist (ggf. bereits im Rahmen der Wohnbauentwicklung) ein feuerwehrbefahrbarer Weg hergestellt.
- Die gradlinige Fortführung von Querweg 9 bis zur Bahrenfelder Chaussee ist hergestellt.
- Von Querweg 15 ist im Rahmen des Entwicklungskonzeptes Volksparkachse eine feuerwehrbefahrbare Fortführung Richtung Osten zum Hogenfeldweg hergestellt.

Rettungswagen können auf allen Kleingartenerschließungswegen fahren und so jeweils sehr nah an die Einsatzorte vordringen. Für das Ein- und Ausfahren von bzw. auf die querenden Straßen ist mit den jeweiligen Verkehrsplanern eine Bordsteinabsenkung auf 8 cm abgestimmt. Alle Feuerwehrzufahrten erhalten eine entsprechende Beschilderung.

Es wurde sich darauf verständigt als Nachweis für die Anfahr- und Erreichbarkeit die realen Fahrsituationen softwaregestützt zu simulieren. Die entsprechenden dynamischen Fahrkurven

wurden dabei mit dem Programm RZI Schleppkurve V17 generiert. Folgende Fahrzeugabmessungen wurden dabei zugrunde gelegt:

Hilfeleistungslöschfahrzeug (HLF):	Gesamtlänge 8,60 m, Gesamtbreite 2,55 m, Achsabstand 4,16 m
Rettungswagen (RTW):	Gesamtlänge 6,20 m, Gesamtbreite 2,15 m, Achsabstand 3,55 m

Sämtliche Parzellen liegen in einem 300 m-Radius der im Umfeld vorhandenen Hydranten.

Lärmschutz und Gemeinschaftsparzellen

Die erwarteten Lärmbelastungen wurden vom Büro Lärmkontor gutachterlich ermittelt (Schalltechnische Untersuchung zum Verkehrslärm im Bereich der Parkflächen und Kleingärten auf dem "Deckel Altona" vom 20.12.2016).

Für einige, direkt an den Holstenkamp, die Bahrenfelder Chaussee und die S-Bahntrasse angrenzende Parzellen, für die kein planerischer Schallschutz vorgesehen ist, wird ein Lärmbelastung > 64 dB(A) erwartet, was den zumutbaren Grenzwert darstellt. Diese Parzellen werden daher als mögliche Gemeinschaftsparzellen vorgeschlagen. In den Gemeinschaftsparzellen liegen die Laubenstandorte außerhalb der lärmbelasteten Bereiche.

Gemeinschaftsparzellen sind dabei einzelne oder Gruppen von Parzellen (dann ohne Abgrenzung untereinander), die außerhalb des normalen Pachtverfahrens an Privatpersonen von unterschiedlichen Gruppen und Iniatitiven (von Flüchtlingshilfe bis Kindertagesstätte) bewirtschaftet werden.

Weitere Parzellen, deren Zuschnitte aufgrund der Lage angrenzender Wege eine erhöhte Anzahl von spitzen Winkeln aufweisen, werden ebenfalls hierfür empfohlen.

Insgesamt werden als Gemeinschaftsparzellen vorgeschlagen im

- Cluster 1 die Parzellen 25, 27 und 28
- Cluster 2 die Parzellen 40, 41. 45 und 46
- Cluster 4 die Parzellen 167 - 169, 173 und 174
- Cluster 6 die Parzellen 209 - 217
- Cluster 7 die Parzellen 292 - 296
- Cluster 8 die Parzellen 298 und 299

Teilweise sind kleingartennahe Flächen durch Großbaumbestand geprägt und eignen sich nicht vollständig für die Ausweisung von Parzellen (z.B. östlich Cluster 6). Randlagig können diese Flächen aber noch als Angebot für ein Urban Gardening dienen.

Vor dem Hintergrund der zu erwartenden unterschiedlichen Wünsche und Bedürfnisse der zukünftigen Kleingärtner (Alleinstehende, Familien, Gemeinschaftsgärtner, Senioren etc.) entstehen in der Gesamtschau hinsichtlich Größe, Lage, Ausrichtung, Topographie, Umfeld etc. ein großes Angebot von Parzellen unterschiedlicher Eigenschaften. Es sollte vereinfacht gesagt "für jeden etwas dabei" sein.

Aufenthaltsqualität

Die Kleingartenflächen sind nicht nur durch die eigentlichen Pächter nutzbar, sondern dienen darüber hinaus der Allgemeinheit als Naherholungsflächen. Ein Spaziergang auf den Erschließungswegen bietet interessante und abwechslungsreiche Einblicke in eine Vielzahl unterschiedlich gestalteter Kleingärten. Allein dies kann ein attraktives Erlebnis sein, die maximale interne Heckenhöhe von 1,10 m ermöglicht dies.

In jedem Kleingartencluster werden Sitzgelegenheiten in Form von Parkbänken vorgesehen: Entweder in Aufweitungen im Bereich von Wegekreuzungen und -gabelungen oder an angrenzenden Flächen wie den beginnenden Rampenbereichen der Rampe 6.3 und 6.4 sowie 7.4.

Die vorgeschlagenen Gemeinschaftsparzellen bieten eine weitere Möglichkeit für die Öffentlichkeit attraktive Orte anzubieten. Hier können die starren Vorgaben der Parzellenplanung wie Größe, Laube, Heckeneinfassung etc. verlassen werden, um interessante, öffentliche Orte für Jedermann zu schaffen.

Die Promenade

Die 6,50 m breite Promenade wird in einen 3,0 m breiten Radweg in dunklem Asphalt und einen 3,0 m breiten Fußweg in hellem Asphalt gegliedert. Die beiden Verkehrsarten werden durch einen 0,50 m breiten Streifen aus Großsteinpflaster getrennt. Die Promenade wird auf der Westseite des neuen Parkbandes angelegt und dient der Verbindung zwischen Volkspark im Norden mit der Elbe im Süden. Konkret reicht sie von der Behringstraße an der Anschlussstelle Othmarschen bis zur Ottensener Straße östlich des Volksparks mit späterer Anbindung an den Volksparkrundweg der Planungen zur Sience-City und das Wegekonzept des Rahmenplans zur Volksparkachse. Der Fußweg wird auf der Ostseite dem Wiesenband zugeordnet, während der Radweg auf der Westseite liegt. Die Gesamtbreite der Promenade von 6,50 m stellt aus freiraumplanerischer Sicht die maximal verträgliche Breite im Gesamtraum Freianlagen auf dem Deckel in Altona dar, mit weitgehend ausgewogenen Verhältnissen von befestigten Flächen zu grünen Flächen.

An den querenden Straßen, die die Promenade unterbrechen oder beenden (Behringstraße, Bahrenfelder Chaussee, zukünft. Holstenkamp) entstehen als Parkeingänge formulierte Eingangsbereiche. Hier finden sich jeweils 3 unterschiedliche Zierapfelsorten auf einem einzelnen, durch einen zusätzlichen Weg abgegrenzten Stück Wiesenband sowie Sitzgelegenheiten in Form von Parkbänken. Das Baummotiv findet auch an der Fußgängerbrücke Verwendung. Hier zieht sich allerdings die straßenseitig vorgesehene Staudenmischung auf ganzer Länge durch. Direkt unter der Fußgängerbrücke wird es eine Steinschüttung geben.

Die Gradiente dieser wichtigsten Wegeverbindung im Planungsgebiet orientiert sich auf dem Tunnel an der Rohbautopographie, versucht sich aber, sobald die Trasse den Tunnel verlässt, davon zu lösen und die teilweise gravierenden Erhöhungen der Nischenkronen (Höhe bis 1,75 m) im Übergangsbereich vom Tunnelrand zur östlichen Promenadenkante zu nivellieren. Ziel ist eine in Lage und Höhe harmonische Linienführung, die maßgebend ist für alle weiteren Höhenentwicklungen sowohl der querenden Wege als auch der angrenzenden Park- und Wiesenbereiche. Entsprechend der angrenzenden Höhenverläufe wechselt das 2-%ige Quergefälle zwischen Pultdachgefälle nach links, nach rechts und Satteldachgefälle. Im Bereich nördlich des Tunnels orientiert sich die Höhenplanung der Promenade am Bestand und ist im weiteren Planungsverlauf der hier vorgesehenen Lärmschutzwand abzustimmen.

Die erarbeitete Höhenplanung insgesamt macht an den Rändern des Bearbeitungsgebietes Vorgaben für die Höhenplanung der städtebaulichen und / oder freiraumplanerischen Entwicklungen der angrenzenden Flächen.
Da es hier im Bereich der Freianlagenplanung Deckel vornehmlich im Bereich der Grünflächen noch in gewissem Umfang Spielräume gibt, sind die Höhenkonzepte in jedem Fall einzeln aufeinander abzustimmen.

Die Promenade wird an zwei Stellen eingeengt:
Zum einen im Bereich der S-Bahnunterführung. Hier wird die Trasse durch einen am hier offen zutage tretenden Tunnelbauwerk geplanten Spanngliedrucksack (Breite 1,20 m) gestört. Es verbleibt eine Promenadenbreite von 5,85 m, die sich in 3,00 m Radweg, 0,50 m Trennstreifen 2,35 m Fußweg gliedert. Um wenigstens diese Breite realisieren zu können muss teilweise in den Fuß der parallel zur Promenade verlaufenden Böschung eingegriffen werden. Die Böschung wird mittels einer Stützwand abgefangen (vgl. Kap. Die Stützmauern)
Zum anderen an der Brücke über den Osdorfer Weg, die den Fußgängern und Radfahrern die Querung der stark befahrenen Straße erleichtert. Entsprechend der lichten Durchgangsbreite der Brücke verschmälert sich die Trasse auf eine Gesamtbreite von 5,00 m, wobei sich Fuß- und Radweg gleichmäßig verjüngen.

Beiden Engstellen gehen jeweils Sondersituationen in der Höhenplanung voraus: Die zu bewältigenden Höhenunterschiede zum Erreichen der Tief- bzw. Hochpunkte werden im Fußgängerbereich ReStra-gerecht mit einer Abfolge von barrierefreien Rampen (Länge 10,0 m, 6% Längsgefälle) und Zwischenpodesten (Länge 1,5 m, 3% Längsgefälle) realisiert. Jedes dritte Zwischenpodest ist dabei verlängert (Länge 5,0 m, 2% Längsgefälle). Im begleitenden Radweg werden nur zwischen diesen verlängerten Zwischenpodesten (dann längere) Rampen ausgebildet, was zu deutlich ruhigerem Fahren führt. Die durch die unterschiedlichen Podestanordnungen entstehenden Höhenunterschiede zwischen Fuß und Radweg werden über den Trennstreifen ausgeglichen.

Die Promenade wird insgesamt an 17 Stellen von Querwegen gekreuzt bzw. tangiert (QW 1-17). Für die Querwege werden dabei sehr unterschiedliche Frequenzen von Fußgängern und Radfahrern erwartet.
Um die Kreuzungssituationen mit hohem Querverkehrsanteil in ihrem Gefahrenpotential zu entschärfen, werden sie jeweils als Mischverkehrsfläche in Betonpflasterbauweise hergestellt, in deren Mitte ein unregelmäßiges Pflanzbeet mit Baumpflanzung quasi die Mitte eines Kreisverkehrs darstellt. Durch den Materialwechsel wird allen Verkehrsteilnehmern signalisiert, dass hier mit querendem Verkehr zu rechnen ist und es keine "Vorfahrt" für die Promenade und auch nicht für den Querverkehr gibt. Auf der Promenade leiten Querstreifen aus Granitgroßsteinpflaster jeweils 2, 3 und 5 m vor dem Betonpflasterbereich den Materialwechsel ein. Die Mittelinsel sorgt für eine Tempореduzierung, da sie so konstruiert ist, dass Radfahrer aus allen Richtungen ihre eigentlich gradlinige Fahrt leicht verschwenken müssen. Um ein Überfahren der Mittelinseln zu verhindern werden die Ränder aus schräg gestelltem Großsteinpflaster hergestellt. Zur Vergrößerung der Sichtdreiecke sind an den Kreuzungen mit QW 4 + 7 die Heckenbereiche der Blutbuchenhecken zurückgenommen worden.

Dieses Prinzip wird an den wichtigsten Kreuzungspunkten angewendet. Es sind dies die Querwege 3 + 4 (südlich und nördlich des Spielplatzes Baurstraße), 6 + 7 (südlich Goldschmidtpark), 12 (ehem. Kielkamp) und 15 (Hauptwegeverbindung Nord des Entwicklungskonzeptes Volksparachse).

Die gesamte Promenade wird über Mastleuchten (Abstand ca. 35 m untereinander, LPH 4,5 m) beleuchtet. Bei der Beleuchtungsplanung ist besonders darauf zu achten, dass der potentielle Angstraum der S-Bahnunterführung mindestens ausreichend, besser aber überdurchschnittlich ausgeleuchtet wird.

Die Querwege

Das Planungsgebiet wird von insgesamt 17 Querwegen durchzogen, denen unterschiedliche Bedeutung im Gesamtkontext zukommt:

Querweg 1: Bindet das südlich der S-Bahntrasse und westlich des Deckels gelegene Wohngebiet an den Deckelgrünzug an. Perspektivisch kann dieser Weg östlich des Deckels und südlich der S-Bahn weitergeführt werden bis zur Baurstraße und damit an den Weg zur S-Bahn-Station Bahrenfeld. Breite 3,00 - 3,50 m, Ausführung in Grand.

Querweg 2: Hat als verbindender Weg Richtung S-Bahn-Station Bahrenfeld besondere Bedeutung und soll eine Beleuchtung (Abstand ca. 20 m, LPH 3,5 m) erhalten. Aufgrund des Höhenunterschiedes, des hier im Vergleich zum Umfeld sehr hoch liegenden Deckels wird er im Übergangsbereich zur Sportanlage Baurstraße, den er angrenzenden Kleingärten erhalten eine Abfangung aus Winkelstützwänden. Der bereits im Rahmen des Sportplatzbaus hier gebaute Weg wird dazu ca. bis zur bestehenden Platzfläche (Kreuzungspunkt der Radfahrer mit den Sportlern aus dem Gebäude) aufgenommen und teilweise erhöht.
Breite 5,00 m, Ausführung in Betonpflaster.

Querweg 3: Ist für die Wohngebiete nördlich des S-Bahndamms und westlich des Deckels eine sehr wichtige Verbindung zur Promenade und über die Promenade weiter Richtung S-Bahn-Station Bahrenfeld. Breite hier 5,00 m, Ausführung in Betonpflaster. Östlich der Promenade dient er der Kleingartenerschließung und als Zugang zum Spielplatz. Breite hier 3,50 m, Ausführung in Grand.

Querweg 4: Verbindet die Wohngebiete nördlich des S-Bahndamms und westlich des Deckels mit den Parkanlagen nördlich und östlich des Sportparks Baurstraße und wird hier auch als Verbindung Richtung Mendelssohnstraße genutzt werden. Er dient außerdem als Radfahrverbindung Richtung Osdorfer Weg (über Rampenweg 6.3) und dann weiter Richtung Osten. Breite bis zum Rampenweg 5,00 m, Ausführung in Pflaster, danach als Parkweg Breite 3,50 m, Ausführung in Grand.

Querweg 5: Ist vor allem eine Fußwegeverbindung zwischen den Rampenwegen 6.2 und 6.3 und dient auch der Kleingartenerschließung. Breite 3,00 m, Ausführung in Grand. Für Querweg 5 ergibt sich die Chance einer Verlängerung Richtung Osten auf dem angrenzenden Grundstück der SAGA. Hier ist im Bestand bereits in überschaubare bauliche Maßnahmen (Winkelstützwände zum Nachbargrundstück, Bodenauffüllung, Wegeoberbau) an den Querweg 5 (und damit an Rampenweg 6.3) angeschlossen werden kann wodurch der gesamte Bereich der Lyserstraße an

die Deckelfreiräume angebunden wäre. Eine Vorabstimmung mit der SAGA hat zu diesem Thema bereits stattgefunden.

Querweg 6: Dient über den Rampenweg 6.4 vor allem der Verbindung Osdorfer Weg / Von-Sauer-Straße mit der Promenade. Breite 3,50 m,
Ausführung in Betonpflaster.

Querweg 7: Ist der wesentliche Querweg im Bereich des wiederhergestellten Goldschmidtparks. Er verbindet den Bahrenfelder See und die dortigen historischen Parkbereiche mit dem Entwicklungsgebiet Silcherstraße und ermöglicht einen direkten Zugang zwischen Theodorstraße und Sicherstraße. Breite 5,00 m, Ausführung in Grand, im Kreuzungsbereich zur Promenade in Betonpflaster. Querweg 7 wird beleuchtet (Abstand ca. 20 m, LPH 3,5 m).

Querweg 8: Verbindet den historischen Teil des Goldschmidtparks an der Bahrenfelder Chaussee mit seinem imposanten Altbaumbestand mit der Promenade und weiter mit der Spielplatzfläche. Breite 3,50 m, Ausführung in Grand.

Querweg 9: Ist lagemäßig die Rekonstruktion eines Weges aus der Tutenberg'schen Lutherparkplanung und verbindet die Bahrenfelder Chaussee direkt mit dem Lutherpark West. Aufgrund der Tatsache, dass Querweg 9 die Nischenkrone 12 mit einer Höhe von bis zu 1,75 m überwinden muss, ergeben sich Längsgefälle von über 6%. Breite 3,50 m, Ausführung in Grand.

Querweg 10: Bildet den südlichen Abschluss der Parkbrücke Lutherpark und verbindet ihn mit dem Bereich Lutherhöhe / Wittenbergstraße. Breite 3,50 m,
Ausführung in Grand.

Querweg 11: Ist als reine Fußwegverbindung zwischen den beiden historischen Lutherparkteilen gedacht und ist als einziger Querweg in seiner Führung geschwungen. Da die Deckelfläche hier in Bezug zu den angrenzenden Rändern besonders tief liegt, entstehen Längsgefälle von bis zu 4%.

Querweg 12: Ist quasi der Ersatz für die Kielkampbrücke, allerdings zukünftig nicht mehr für KFZ befahrbar und der nördliche Abschluss der Parkbrücke Lutherpark. Querweg 12 wird nach dem Prinzip der Promenade hergestellt, jedoch schmaler: Einem parkseitigen, 2,25 m breiten Fußweg (Asphalt) schließt sich ein 0,25 m breiter Trennstreifen aus Großsteinpflaster und ein 2,50 m breiter Radweg (ebenfalls Asphalt) an. Auch dieser Querweg erhält aufgrund seiner verkehrlichen Bedeutung eine Beleuchtung
(Abstand ca. 20 m, LPH 3,5 m).

Querweg 13: Dient als Verbindung zwischen QW 12 und dem nördlichen Höhenweg des historischen Lutherparks. Aufgrund der hier extremen Topographie wird in seinem Verlauf ein Treppenanlage aus Granitblockstufen (18 STG 16/33) errichtet. Der Weg selber ist 3,00 m breit und wird aus Grand hergestellt.

Querweg 14: Unterteilt das relativ lange Kleingartencluster 7 und sorgt so für eine bessere Erreichbarkeit der hier liegenden Parzellen von der Promenade aus.
Breite 2,00 m, Ausführung in Grand.

Querweg 15: Verläuft im Zuge des Hauptweges Nord des Entwicklungskonzeptes Volksparachse (Verbindung "Parklane" / zukünftiges Gymnasium mit Hogenfeldweg / Holstenkamp)

Breite 5,00 m, Ausführung in Grand.

Querweg 16: Verbindet den allernördlichsten Weg des Entwicklungskonzeptes Volksparachse direkt mit dem Zugang (Infopunkt) des Naturerlebnisortes Schießplatz.

Breite 3,00 m, Ausführung in Grand.

Querweg 17: Stellt aus Richtung Norden kommend von der Promenade aus die erste Möglichkeit zur Querung des Deckels dar, und dient hier auch als Wartungsweg für die Portalscheibe. Von diesem Weg aus ist die Autobahn durch den gläsernen Teil der Portalscheibe zu beobachten (Brüstungshöhe 1,20 - 1,60 m). Hier können im Rahmen der Ausstattung besondere Bewegungsangebote geschaffen werden. Bedauerlicherweise ragt der Zugang zur Autobahnböschungstreppe zwischen Portalscheibe und autobahnparalleler Lärmschutzwand hier direkt ca. 1,25 m in den Wegebereich rein.

Die Wartungs- und Betriebswege

Für den Betrieb des Tunnelbauwerkes sind eine Reihe von Wartungs-, Betriebs-, und Fluchtwegen notwendig, die im bearbeiteten Plangebiet liegen und in das Wegekonzept der Freiraumplanung integriert werden müssen.

Betriebsweg Widerlager S-Bahn: Ist Teil des Promenadenweges.

Wartungsweg Rampe 7.4 West: Ist Teil des KGE 1

Betriebsweg Rampe 7.4: Liegt außerhalb des Planungsgebietes der Freianlagen und ist nicht Gegenstand dieser Planung.

Wartungsweg S-Bahn-Portalsch. Süd: Dieser Weg wird über den Betriebsweg der Rampe 7.4 (nicht Gegenstand dieser Planung) erschlossen. Eine Einzäunung ist nicht notwendig.
Breite 3,00 m, Ausführung in Grand.

Wartungsweg S-Bahn-Portalsch. Nord: Wird über den KGE 2 erschlossen. Es wird davon ausgegangen, dass hier zu Wartungszwecken ein Kettenfahrzeug mit minimalem Wendekreis zum Einsatz kommt. Eine Einzäunung ist nicht notwendig.
Breite 3,00 m, Ausführung in Grand.

Wartungsweg Rampe 6.1: Hier wird die am Fuß der Böschung der Fußgängerbrücken-rampe gelegene Mulde als Wartungsweg dienen.

Betriebsweg Rampe 6.1: Wird Teil des Radverkehrskonzeptes rund um den Osdorfer Weg und bindet nördlich der Rampe an die Promenade an.
Breite 3,50 m, Ausführung in Betonpflaster.

Wartungsweg Rampe 6.2: Auch hier wird die am Fuß der Böschung der Fußgänger-brückenrampe gelegene Mulde als Wartungsweg dienen.

Betriebsweg Rampe 6.2 Bindet südlich der Rampe an die Promenade an.
Breite 3,50 m, Ausführung in Grand.

Wartungsweg Rampe 6.3: Ist Teil des KGE 3. Breite 3,50 m, Ausführung in Grand.

Betriebsweg Rampe 6.3: Wird Teil des Radverkehrskonzeptes rund um den Osdorfer Weg und bindet südlich der Rampe an den Querweg 4 an. Breite 3,50 m, Ausführung in Betonpflaster.

Wartungsweg Rampe 6.4: Ist Teil des KGE 4. Breite 3,50 m, Ausführung in Grand.

Betriebsweg Rampe 6.4: Wird ebenfalls Teil des Radverkehrskonzeptes rund um den Osdorfer Weg und bindet nördlich der Rampe an den Querweg 6 an. Breite 3,50 m, Ausführung in Betonpflaster.

Wartungsweg Portalsch. Nord: Ist Teil des Querweg 17. Breite 5,00 (3,75) m, Ausführung in Grand.

Alle Rampenbetriebswege dienen dabei auch als weiterführende Wegeverbindung aus den an den Rampen gelegenen Fluchttreppenhäusern aus dem Tunnel mit Anbindung an den Osdorfer Weg. Gem. Abstimmung erfolgt der Zugang von den Fluchttreppenhäusern zu den Betriebswegen über die Rasenflächen, befestigte Flächen sind nicht vorgesehen.

Die Oberbauten

Der Bestimmung der Regelaufbauten der sämtlicher unterschiedlichen Wegearten liegen folgende Maßgaben zugrunde:

- Promenade und Kreuzungsbereich Promenade: Werden aufgrund der übergeordneten Bedeutung für das Gesamtprojekt grundsätzlich für eine seltene Befahrung mit LKW ausgelegt, Bk 1,0 (Anlieferungen, Andienungen für Veranstaltungen in den Parkbereichen, zukünftige Bauarbeiten, Feuerwehr, etc.).
- Parkquerungen und Radwegeverbindungen in Pflaster- und Grandbauweise, Zufahrt Stellplätze: Werden ebenfalls für die gelegentliche Befahrung mit LKW ausgelegt, Bk 1,0 (außerordentliche Anlieferungen, Gestellung Entsorgungscontainer für Kleingartenvereine, etc.).
- Stellplätze: Werden für die überwiegende Nutzung durch PKW ausgelegt, Bk 0,3.
- Sonnenterrassen: Werden für Fußgänger- und Radfahrerbelastung ausgelegt, Feuerwehrbefahrung möglich.
- Kleingartenerschließungswege: Werden für Fußgänger- und Radfahrerbelastung sowie entsprechend des Rettungswegekonzeptes feuerwehrbefahrbar ausgelegt.

Es wird grundsätzlich davon ausgegangen, dass auf den aufzubringenden Unterböden ein Ev2-Wert von 45 MN erreicht werden kann.

Für Wege auf dem Tunnelbauwerk ist dabei folgendes zu beachten:

Aufgrund der Tatsache, dass einzelne Wegebaumaterialien angrenzend an Auffüllungsbereiche von 1,20 m höhere Wichten als 20,0 kN/m^3 aufweisen, müssen diese Wegearten im o.g. Bereich durch Reduzierung der Unterbodenstärke abgesenkt werden.

Promenade Asphalt: - 8cm

Parkquerungen Pflaster: - 6cm

Parkquerungen Grand: - 5cm, bei Verwendung von Lava als dynamischer Schicht - 4cm

Sonnenterrassen: - 10cm

Kleingartenerschließungswege: - 5cm, bei Verwendung von Lava als dynamischer Schicht - 3cm

Stichwege: bei Verwendung von Lava als dynamischer Schicht (in 15cm Stärke) - 1cm

Das Wiesenband

Das Wiesenband liegt zwischen Promenade und Kleingärten und ist ein Baustein des Entwurfskonzeptes zur Förderung der Stadtnatur. In der Vegetation als extensive Wiese (oder Weide) fügt sich das Wiesenband in die Reihe der Elemente der verborgenen Moränenlandschaft ein. Durch ein möglichst breites Pflanzenspektrum werden Flächen entstehen, die einer möglichst hohen Zahl unterschiedlicher Tierarten als Lebensraum (d.h. Nistplatz und Nahrungsquelle) dienen, vornehmlich natürlich Insekten. Entsprechend der Höhenplanung, die im Sinne einer harmonischen Landschaftsgestaltung von der Standardüberdeckung des Tunnels von 1,20 m abweichen kann wo es möglich ist, wird der Substrataufbau in Teilen bis auf 0,60 m reduziert.

Es werden abschnittsweise folgende Wiesentypologien angelegt:

Schmetterlings- und Wildbienensaum:

Die Mischung besteht aus 90% Wildblumen und berücksichtigt in besonderem Maß die Ansprüche von Wildbienen und Schmetterlingen an Trachtpflanzen. 10% Untergräser dienen als Futterpflanzen für Schmetterlingsraupen. Ein langer Blühaspekt von frühzeitig blühenden Arten, wie dem Barbarakraut, bis zu Hochsommerarten garantiert eine kontinuierliche Sammelquelle. Einige einjährige Arten sorgen dafür, dass bereits ab dem ersten Jahr ein ansprechender Bestand entsteht. In den Folgejahren werden sie von ausdauernden Arten ersetzt. Der Saum erreicht eine Höhe von 60-140 cm.

Mager- und Sandrasen:

Überwiegend niederwüchsige, konkurrenzschwache und trockenheitsverträgliche Arten. Die Mischungshöhe beträgt 60-100 cm. Die verwendeten Arten entstammen den Vegetationskomplexen Magerrasen und mageren, lichten Säumen. Der Blühaspekt reicht vom zeitigen Frühjahr bis in den späten Herbst.

Blumenwiese:

Extensive, artenreiche Wiese mit nieder- bis hochwüchsigen Arten, Unter-, Mittelgräser und Obergrün. 80 - 100 cm Höhe vor dem ersten Schnitt. Bereits im ersten Jahr sorgen Akzeptanzarten wie Kornblume und Klatschmohn für ein ansprechendes Bild. Im zweiten Jahr gelangen Margeriten und Glockenblumen zur Blüte, später werden Bocksbart, Witwen- und Flockenblumen die bunt blühende Wiese prägen.

Als oberste Substratschicht werden Kies-Sandgemische mit sehr geringem organischem Anteil eingebaut, eine Düngung erfolgt nicht. Eine Mahd erfolgt maximal 2 x jährlich.

Die Saatgutmischungen für das Wiesenband etc.: sollten wegen der benötigten Mengen bereits 4-5 Jahre vor der Umsetzung durch das Bezirksamt Altona bei einem Saatgutvertrieb vorbestellt werden.

In das Wiesenband sind in lockerer Folge Kiesinseln eingestreut. Auf Flächen von 20 - 60 m² wird dabei Kies (16/32) in 30 cm Stärke eingebaut. Diese Flächen strukturieren das Wiesenband und werden sich im Laufe der Zeit als besondere Lebensräume für Flora und Fauna entwickeln. In einigen Kiesinseln liegen Gruppen von Findlingen. Das Bezirksamt Altona hat 2019 Testflächen zur Förderung von Artenreichtum auf Wiesenflächen angelegt, die beobachtet und ausgewertet werden. Die Ergebnisse dieser Auswirkungen werden bei der abschließenden Festlegung der Substrate in den Kiesinseln berücksichtigt.

In gleicher Formensprache sind außerdem Inseln aus Grand im Wiesenband geplant. Sitzgelegenheiten machen diese Inseln, zu denen keine expliziten Wege führen, zu eher informellen Orten. Eine teilweise Ausstattung mit festen Grillstationen ist denkbar.

Die Parkbrücken

Die Parkbrücken sind neben Promenade, Wiesenband und Kleingärten der wesentliche Freiraumtyp in der Gesamtkonzeption. Betrachtet man die Stadtkarte von 1966 (also vor Beginn des Autobahnbaus) erkennt man, dass alle 4 Parkbrücken letztlich die Wiederherstellung ehemaliger Parkanlagen und Freiraumbeziehungen zum Inhalt haben, wobei der Lutherpark sicherlich die prominenteste war und ist.

Platz am Sportpark Baurstraße

Dies ist eine der beiden Flächen, die als neue Spielplatzflächen vorgesehen sind. Angesichts der Nähe zum neu entstandenen Sportpark Baurstraße mit seinen Nutzern auch aus der Altersgruppe der ab 6-Jährigen und Jugendlichen soll sich das Spielangebot an eine ähnliche Altersgruppe richten. Vorstellbar wäre z.B. eine großzügige Skateranlage o. ä., die mit ihrer Anziehungskraft die Gesamtsituation beleben würde. Es stehen einschließlich der Dreiecksfläche westlich der Promenade 4.400 m² zur Verfügung.

Die Entwurfsplanung dieser Spielfläche wird zu einem späteren Zeitpunkt unter Berücksichtigung der Ergebnisse einer Kinder- und Jugendbeteiligung weiter ausgearbeitet und verbleibt zunächst auf Vorentwurfsniveau.

Diese Fläche beinhaltet topographisch eine besondere Herausforderung: Im Bezug zum umgebenden Gelände liegt OK Tunnel hier sehr hoch, sodass die nach Ost und West entstehenden Höhenunterschiede baulich gelöst werden müssen. Nach Osten, in Richtung des Sportparks wird daher eine Böschung mit darin liegenden Sitzstufen die beiden Ebenen verbinden: Von ihnen aus hat man dann auch einen guten Zuschauerblick auf den nord-östlichen Platz des Sportparks (Böschung und Sitzstufen verbleiben aufgrund der Kinder- und Jugendbeteiligung auf Vorentwurfsniveau). Auch nach Westen besteht ein Höhenunterschied von bis zu knapp 3,00 m. Vorgesehen ist hier zunächst eine terrassenartige Abtreppung der Dreiecksfläche, die mit Hochstamm-Felsenbirnen überstanden ist. Diese Gestaltung wird nach Vorliegen der städtebaulichen Entwürfe für das angrenzende Entwicklungsgebiet Trübnerweg noch einmal überprüft.

Goldschmidtpark

Die Parkbrücke Goldschmidtpark verbindet den eigentlichen Bereich des historischen Parks im Eckbereich Bahrenfelder Chaussee / Silcherstraße mit den Parkanlagen rund um den Bahrenfelder See. Vor dem Autobahnbau lag in diesem Bereich die Gayen'sche Villa sowie Reste der Feldmark. Hier entsteht zukünftig eine große, nutzbare Rasenfläche, die mit Gebrauchsrasen (Spielrasen) eingesät wird, die 6-8 x pro Jahr gemäht werden muss. Sie wird direkt über dem Tunnel höhenmäßig den Tunnelgrat nachzeichnen und nur von wenigen Baumpflanzungen begleitet. Dabei ist berücksichtigt, dass den durch die Rodungsmaßnahmen für den Autobahnbau freigestellten Altbaumbeständen im Osten wieder neue Gehölze vorgestellt werden.

Die große Freifläche nördlich des Bahrenfelder Sees ist die zweite zukünftige Spielplatzfläche im Projektgebiet und wird sich mit ihrem Spielangebot auf ca. 6.850 m^2 vornehmlich an Kinder bis 6 Jahre richten. Auch hier wird die Entwurfsplanung zu einem späteren Zeitpunkt unter Berücksichtigung der Ergebnisse einer Kinder- und Jugendbeteiligung weiter ausgearbeitet und verbleibt bis dahin auf Vorentwurfsniveau. Diese Spielplatzfläche erhält eine Einzäunung.

Das Planungsgebiet umfasst auch das Ostufer des Bahrenfelder Sees (geschütztes Biotop.) Hier wird während des Tunnelbaus die behelfsmäßige Autobahnabfahrt 6.1 sehr nah am Ufer entlangführen, was zu entsprechenden Beeinträchtigungen führt. In diesem Bereich wird der Bau eines Holzdecks möglich werden, das einen direkten Zugang zum schafft. Es ist dabei in zwei Ebenen gegliedert und direkt vom Rampenweg 6.1 begehbar. Die obere Ebene bietet Sitzmöglichkeiten, da die untere Ebene für gehbehinderte Menschen nicht zugänglich ist. Das Holzdeck ragt bis zu 4,00 m in die Wasserfläche und wird auf Punktfundamente gegründet. Die sonstigen Ufer des Bahrenfelder Sees bleiben unangetastet.

Der Bahrenfelder See wurde im Rahmen des Autobahnbaus Anfang der 1970er Jahre um ca. 1/4 seiner Fläche reduziert. Zu diesem Zwecke wurde parallel zur Abfahrtsrampe auf einer Länge von ca. 105 m eine Spundwand gesetzt, deren OK bei 23.15 liegt. Diese Spundwand muss dauerhaft verbleiben. Die Gradiente des Betriebsweges 6.1 berücksichtigt dies.

Für die nicht zum Planungsgebiet zählenden Bereiche des Goldschmidtparks ist eine eigene Entwicklungsplanung zu erstellen um alt und neu genau aufeinander abzustimmen. Dies betrifft z.B. die Anlage neuer, notwendiger Wege(-anbindungen), die an das Wegekonzept des Deckels anbinden, die Überarbeitung vorhandener Wege (einheitliche Deckschichten), aber auch den Rückbau nicht mehr benötigter Weg, die Überarbeitung des Gehölzbestandes, Beleuchtung, etc.

Lutherpark

Der Lutherpark wurde durch den Autobahnbau in zwei Teile zerschnitten, die seitdem ohne Bezüge zueinander als eigene Parkteile bestehen. Der westliche Parkteil ist dabei in der Bevölkerung kaum bekannt und entsprechend kaum genutzt. Die Entwurfsplanung sieht vor, den Park in seiner vollen Ausdehnung von der August-Kirch-Straße im Westen bis zum Bereich Von-Hutten-Straße / Holstenkamp wiederherzustellen. Dabei werden - wie Querweg 9 - auch zerstörte Wegebeziehungen der Planung Ferdinand Tutenbergs von 1913 wiederhergestellt.

Analog zum Goldschmidtpark wird das neu entstehende Mittelstück zunächst die große, freie Rasenfläche, in der alle für solche klassischen Freiflächen bekannten Nutzungen denkbar und gewünscht sind (Gebrauchsrasen – Spielrasen, 6-8 Pflegegänge pro Jahr). Aufgrund der in Beziehung zum Umfeld hier sehr tief liegenden Deckelplanung ergeben sich in der Geländegestaltung unterschiedliche Chancen und Herausforderungen. Grundsätzlich wird die Parkbrücke in einer Talsituation liegen. Um diese nicht zu konterkarieren wird mit einer

entsprechenden Höhenplanung sowohl der Tunnelgrat als auch die eigentlich mitten in der freien Rasenfläche liegende Nischenkrone 13 egalisiert. Wo gem. der Logik der Tunnelplanung eigentlich auch im Freiraum eine Erhöhung liegen müsste, wird der Tiefpunkt der Talsenke entstehen.

Zu diesem Zwecke wird im Lutherpark bereichsweise der Einbau von Leichtbaustoffen vorgesehen, wodurch es unter Einhaltung der Bedingung der zulässigen, ständigen Auflast aus der Erdüberschüttung von 24 kN/m^2 möglich wird, deutlich mehr Material aufzubringen, als die besagten 1,20 m.

Als Leichtbaustoffe kommen dabei grundsätzlich folgende Materialien in Betracht:

- Perlit (mineralisch)
- Bims (mineralisch)
- Blähton (mineralisch)
- Blähschiefer (mineralisch)
- Schaumglas (mineralisch)
- Schaumglas-Schotter (mineralisch)
- Polystyrol-Hartschaum, expandiert = EPS (polymer)
- Polystyrol-Hartschaum, extrudiert = XPS (polymer)
- Polyurethan-Hartschaum = PUR (polymer)

Der gewählte Baustoff muss dabei folgende Eigenschaften vorweisen:

- Gute Wasserdurchlässigkeit. Um Versickerungswasser schnell nach unten ableiten zu können und Stauhorizonte zu vermeiden.
- Geringe Feldkapazität. Damit der Leichtbaustoff auch feucht leicht bleibt und der Einbauzweck nicht konterkariert wird.
- Hohe Druckfestigkeit. Um Lasteinwirkungen aus z. B. darüber liegendem Wegebau stand zu halten.
- Frostbeständigkeit. Die Materialstruktur darf durch Frosteinwirkung nicht beeinträchtigt oder zerstört werden.
- Hohe Beständigkeit. Das Material muss grundsätzlich langlebig und haltbar gegen physische Einwirkungen sein.
- Schadstofffreiheit. Dies bezieht sich sowohl auf den Baustoff als solches im Hinblick auf einen zukünftigen Ausbau und Entsorgung als auch auf mögliche Schadstoffauswaschungen durch Versickerungswasser.

Dabei erfüllt Schaumglas-Schotter in der Gesamtschau die Anforderungen am besten. Ersetzt Schaumglas-Schotter Unterboden gilt, dass er in doppelter Mächtigkeit wie dieser eingebaut werden kann (Beispiel: 10 cm Unterboden können durch 20 cm Schaumglas-Schotter ersetzt werden). Es ergibt sich dann eine maximale Einschütthöhe von 2,00 m, die sich aufteilt in max. 1,60 m Leichtbaustoff und 0,40 m Substrat - dies auch im Lasteinwirkungsbereich von 10,00 m links und rechts des Tunnels.

Am Lutherpark wird sich also im Dienste einer qualitätvollen Freiraumplanung einmalig von den Zwängen der Tunnelplanung gelöst. Ein außergewöhnlicher Ort wird die Bastion nördlich der

Lutherkirche und westlich des Ehrenmals. Hier wird - um eine bestehende Eiche herum - der höchste Punkt des Planungsgebietes basteiartig inszeniert. Über eine Stützwand von bis zu 3,30 m Höhe entsteht ein Aussichtspunkt mit einem besonderen Blick über das "Lutherparktal", den man u.a. von einer großzügigen Rundbank um die Eiche erleben kann. Der Höhenunterschied wird im flankierenden Querweg 13 über eine Treppenanlage überbrückt. Eine Prüfung hat ergeben, dass eine barrierefreie Wegeverbindung hinunter in die Parkbrücke nicht möglich ist. Vis-a-vis und über eine Sichtachse mit der Bastion verbunden entsteht im Westteil des Lutherparks ein weiterer Sitzplatz. Von hier aus wird man direkt zur Lutherkirche herüberschauen können, da der zurzeit noch in deren Vorfeld liegende Gehölzbestand entfernt wird. Es sind auch einige, wenige Baumpflanzungen im Bereich der Leichtbaustoffe vorgesehen, deren flächiger Einbau an den Baumstandorten zugunsten von Baumsubstrat unterbrochen wird. Auch der Höhenunterschied zum Westteil des Lutherparks wird mittels Stützwänden überbrückt.

Auch für die nicht zum Planungsgebiet zählenden Bereiche des Lutherparks ist eine eigene Entwicklungsplanung zu erstellen. Neben der denkmalgerechten Überarbeitung gilt es auch hier die Schnittstellen von Planung und Bestand aufeinander abzustimmen. Dies betrifft z.B. die Anlage neuer, notwendiger Wege, die an das Wegekonzept des Deckels anbinden, die Überarbeitung vorhandener Wege (einheitliche Deckschichten), aber auch den Rückbau nicht mehr benötigter Wege, die Überarbeitung des Gehölzbestandes, Beleuchtung, etc.

Die drei beschriebenen Parkbrücken erhalten jeweils im Norden sog. Sonnenterrassen. Es sind Platzbereiche, die terrassenförmig abgestuft auf 2 - 3 Ebenen in der Gesamtplanung wichtige Aufenthaltsbereiche darstellen und - südexponiert - eine gute Sicht auf die darunter liegenden Parkbereiche bieten. Die Terrassen haben dabei eine Höhe von max. 0,40 m - Sitzhöhe - und sind mit Natursteinblockstufen eingefasst. In den Flächen wird gesägtes Großsteinpflaster eingebaut. Dem "steinigen" Charakter werden gliedernde Pflanzflächen (Stauden und Gräser) und eine Baumebene aus Gleditsia triacanthos 'Sunburst' beigestellt.

Volksparkachse

Am nördlichen Deckelende besteht durch die Maßnahme die Möglichkeit, für eine der großen Hamburger Grünachsen den Lückenschluss zu vollziehen: Die Volksparkachse führt zukünftig ohne unterbrechende Autobahn bis zum Heiligengeistfeld in der Hamburger Innenstadt. Für den Bereich Volkspark bis ca. Friedhof Diebsteich wurde durch das Büro EGL ein Freiraumplanerisches Entwicklungskonzept erarbeitet, dessen Inhalte mit der Deckelplanung abgestimmt sind. So binden die Querwege an die entsprechenden Wegeverbindungen des Entwicklungskonzeptes an und die Raumfolgen nehmen aufeinander Bezug. Konkret heißt das, dass der zentrale Bereich sich (baumlos) in die geplante "Große Schießplatzwiese" der Volksparachse integriert. Die verwendete Stand des Entwicklungskonzeptes (01/2019) stellt einen Zwischenstand der Planung dar.

Bürgerbeteiligung

Unter den Maßgaben der vorliegenden Entwurfsplanung soll für die Parkbrücken Goldschmidtpark, und Volksparachse in den kommenden Jahren noch eine Bürgerbeteiligung durchgeführt werden. Von der Bürgerinitiative 'Ohne Dach ist Krach' sind Vorschläge vorgelegt worden, die die Sichtbarmachung historischer Spuren zum Inhalt haben und Teil dieser Bürgerbeteiligung werden könnten.

Die Seitenbereiche des Tunnelbauwerkes

Ausgehend von einer maximalen Einschüttung des Tunnelbauwerkes in den Randbereichen von 1,20 m steigt das Gelände von hier ausgehend bereichsweise zu den Rändern des Bearbeitungsraumes an, um eine optimale Einbindung des Geländes in den Bestand zu erzielen. Die ist z.B. nördlich des Lutherparks, südlich der zukünftigen Spielfläche Baurstraße und Nähe Querweg 1 in Verlängerung der Gottorpstraße der Fall. Es kommt hier zu einer Erhöhung der seitlichen Erddruckbelastung um 4 – 5%. Dies wird seitens der DEGES als unkritisch und ohne weitere Zusatzmaßnahmen als hinnehmbar erachtet (vgl. WTM, Sept. 2022: Überprüfung Geländeneigung der Tunnelhinterfüllung, sowie Mail DEGES Hr. Ludewig an die BSW vom 05.10.2022).

Die querenden und angrenzenden Straßen

Behringstraße

Der höhenmäßige Anschluss ist mit dem Büro argus abgestimmt. Die Führung des Fuß-Radverkehrs soll zu einem späteren Zeitpunkt mit dem LSBG abgeklärt werden.

Osdorfer Weg

Ist ebenfalls mit den Büro argus abgestimmt, insbesondere auch die Höhen der anschließenden Betriebswege 6.1 - 6.4.

Bahrenfeder Chaussee

Die Breite des in der Planung vom Büro IDS dargestellten, nördlichen Gehwegs beträgt 5,65 m. Auf eine notwendige Reduzierung auf 3,15 m wurde in der Stellungnahme zur Verschickung behördenseits hingewiesen und dieser Hinweis in der Abwägung auch inhaltlich bestätigt. Allein die letzte zur Verfügung stehende Planunterlage stellt diese Reduzierung noch nicht dar und wurde daher in der Freianlagenplanung vorgenommen.

Holstenkamp

Eine Straßenplanung für den Holstenkamp liegt arbos noch nicht vor. Die im Plan dargestellten Anschlusshöhen stellen daher Idealhöhen im Sinne der Freiraumplanung dar. Für den Holstenkamp ist eine Trassenbreite von 20,30 m vorgesehen.

An alle Straßenquerungen sind die Ein- und Ausfahrtsbereiche in Verlängerung der Kleingartenerschließungswege für die Überfahrung mit Rettungsfahrzeugen mit max. 8 cm herzustellen.

Folgende Straßenanschlussbereiche sind mittels eigener Planungen mit den Freianlagenplanungen abzustimmen und umzubauen: Anschlussbereiche Kielkamp Ost (Lutherhöhe) und West, Addickestraße im Übergang der Querwege 3 und 4, Wendekehre Grünewaldstraße.

Die Stützmauern

Da sich die Tunnelplanung höhenmäßig letztendlich an einer idealen Autobahngradiente orientiert, nimmt sie keine Rücksicht auf die Höhen des anliegenden Bestandes. So kommt es zu den bereits erwähnten Situationen, dass die Freiräume teilweise in einer Kammlage (Spielplatz am Sportpark Baurstraße), teilweise in einer Tallage (Lutherpark) befinden. Zusammen mit den immer wieder auftretenden Aufwölbungen der Nischenkronen ergibt sich das Erfordernis von Stützbauwerken.

Trasstonwände

In den wichtigen Bereichen der Parkbrücken und der Promenade werden sog. Trasstonwände diese Stützfunktion übernehmen. Trasstonwände sind vor Ort hergestellte, trasskalkstabilisierte Lehmmauern, die unter Verwendung von kiesigen Zuschlagstoffen eine sehr natürliche Oberflächenanmutung haben. Die Mauern wirken dabei wie verfestigte Reste einer Moränenlandschft, nicht wie menschengemachte Bauwerke. Neben dem Trasskalk (50 % Trass und 50 % Kalk) und Lehm bestimmen dabei die beigemischten Kiese (lokaler Herkunft) wesentlich die Optik. Die Mauern werden zunächst mit geschalter Ansichtsfläche hergestellt und die Oberflächenstruktur dann händisch eingearbeitet.

Voraussetzung für eine prägende Wirkung dieses Gestaltungsmittels ist, dass es im gesamten Projektgebiet immer wieder auftaucht.

Trasstonwand 1:	Stützt die Erhöhung der Nischenkrone 2 gegen die Promenade ab. Diese Wand ist optional.
Trasstonwände 1a und 1b:	Stützen jeweils den Fuß der Böschungen, die parallel zur Promenade verlaufen, südlich und nördlich der S-Bahnunterführung. Die Böschung kann in ihrer Neigung nicht verändert werden, sodass hier eine Mauerlösung gewählt wird. Vgl. *WTM Engineers, A7-Deckel Altona, Prüfung einzelner Entwurfselemente der Freianlagenplanung hinsichtlich der Tunnelstatik.*
Trasstonwände 2:	Im Bereich Parkbrücke Sportpark Baurstraße West. Überprüfung nach Vorliegen der städtebaulichen Entwürfe für das angrenzende Entwicklungsgebiet Trübnerweg.
Trasstonwand 3:	Stützt die Erhöhung der Nischenkrone 10 gegen die Promenade ab.
Trasstonwand 4+5:	Kurze Wandbereiche, die den Höhenunterschied im Zusammenhang mit der Nischenkrone 12 verarbeiten.
Trasstonwand 6-10:	Überbrücken den Höhenunterschied im Lutherpark West im Vergleich zur Promenade.
Trasstonwand 11:	Ist die Stützwand an der Eichenbastion im Nord-Osten des Lutherparks.
Trasstonwand 12:	Stützt die Erhöhung der Nischenkrone 16 gegen die Promenade ab. Diese Wand ist optional.

Trasstonmauern wurden in Norddeutschland noch nicht realisiert. Der Deckelpark wird also hier ihre Premiere. Sie sind bei einer insgesamt eher zurückhaltenden Gesamtgestaltung das Alleinstellungsmerkmal des Deckelparks in Altona. Alle entstehenden Oberflächen sind aufgrund der handwerklichen geprägten Herstellungsweise unterschiedlicher Natur. Jede Mauer wird also ein Unikat. In ihrer Einzigartigkeit werden sie zum prägenden, identitätsstiftenden Element. Sie werden in ihrer Besonderheit auf der gesamten Strecke zum Sinnbild des Deckelparks in Altona.

Schäden und auch Graffiti sind optisch kaum wirksam und verlieren sich stark in der Gesamterscheinung, sodass die Kosten für notwendige Unterhaltungsmaßnahmen sehr gering sind.

Um Erfahrungen mit dieser neuen Bauart von Stützwänden auch hinsichtlich der Themen Alterung, Verhalten bei erhöhtem Nutzungsdruck, Vandalismusanfälligkeit etc. zu sammeln soll - außerhalb des Bearbeitungsgebietes aber auf bezirklichen Flächen - eine erste Trasstonwand errichtet und mittels eines mehrjährigen Monitoringverfahrens begleitet und abschließend bewertet.

Winkelstützwände

An weniger "prominenten" Orten werden einfache Winkelstützwände zur Anwendung kommen:

Winkelstützwand 1: nördlich Querweg 1, Eckbereich Gottorpstraße / Bosselkamp (die tatsächliche Notwendigkeit muss vor Ausführungsplanung noch einmal abgestimmt werden, ggf. kann auf privatem Grund geböscht werden)

Winkelstützwand 3: Stützt auf der Ostseite von Cluster 2 die Gärten südlich Querweg 2 gegen das tieferliegende Gelände ab.

Winkelstützwand 4: Stützt auf der Ostseite von Cluster 2 die Gärten nördlich Querweg 2 gegen das tieferliegende Gelände und den notwendigen Unterhaltungsweg an der Lärmschutzwand zum Sportplatz ab.

Winkelstützwand 5: Stützt den Unterhaltungsweg an o.g. Lärmschutzwand gegen die Lärmschutzwand selber ab. Ggf. kann auf diese Winkelstütze verzichtet werden, wenn die Lärmschutzwand im erforderlichen Maß anschüttbar ist. Dies ist vor Beginn der Ausführungsplanung mit dem Bezirklichen Sportstättenbau abzustimmen.

Winkelstützwand 6+7: Sind Bestandteil der Treppenanlagen an der Fußgängerbrücke über den Osdorfer Weg.

Winkelstützwand 8: Stützt die "Gartenseite" der Bastion im Lutherpark gegen die darunter liegenden Kleingärten ab.

Winkelstützwand 9: Stützt die Promenade gegen das tieferliegende Umfeld des Betriebsgebäudes Nord ab.

Die Winkelstützwände folgen in ihren Oberkanten dem Verlauf des dahinter liegenden, abzustützenden Geländes. Zu diesem Zweck sind – wo nötig – Wandelemente mit abgeschrägter Oberkante vorgesehen.

Abtreppungen in einzelnen Mauerabschnitten durch den Einbau waagerechter Mauerteile auf unterschiedlicher Höhe sollen vermieden werden.

Alle Winkelstützwände werden mit Efeu begrünt.

Stand der Abstimmung ist, dass Nord-östlich der S-Bahntrasse im Rahmen des Tunnelbaus entsprechende Winkelstützwände gesetzt werden, um hier die Voraussetzungen für die Realisierung der Kleingartenparzellen wie dargestellt zu schaffen.

Der Lärmschutz

Zur Immissionsrichtwertbestimmung erfolgte keine Orientierung an der DIN 18005 (Schallschutz im Städtebau) sondern anhand der je nach Lärmart einschlägigen immissionsschutzrechtlichen Regelwerke, vorliegend anhand der 16. BImSchV /1/. Dabei kommt den jeweils genannten Immissionsrichtwerten eine hohe Bedeutung zu. In den maßgeblichen immissionsschutzrechtlichen Regelwerken sind keine Immissionsrichtwerte für Kleingartenanlagen benannt. Allerdings wird regelmäßig angegeben, dass für Kleingartenanlagen die Einhaltung des jeweiligen Immissionsrichtwertes, der für Dorfgebiete im Tagzeitraum gilt (entspricht dem Richtwert für Mischgebiete), als angemessen erachtet wird. Insofern wird jeweils der Tagrichtwert für Mischgebiete von 64 dB(A) gegenüber Verkehrslärm als Maßstab zur Bestimmung der Schutzwürdigkeit herangezogen (vgl. *Lärmkontor, Schalltechnische Untersuchung zum Verkehrslärm im Bereich der Parkflächen und Kleingärten auf dem „Deckel Altona"*).

Die Kleingärten nördlich der Behringstraße sowie nördlich und südlich des Osdorfer Weges werden mit baulichem Lärmschutz versehen. Gem. Schalltechnischer Untersuchung lägen hier andernfalls größere Kleingartenflächen in einem Lärmbereich von über 64 dB(A). Es wird eine einfache Lärmschutzwand der Höhe 2,50 m errichtet, die die Anforderungen der EN-1793, EN-1794 sowie ZTV-Lsw 06 erfüllt. Die Feldlänge beträgt 4,00 m.

Leitfabrikat: Lärmschutzwand Alumna der Fa. Kohlhauer oder gleichwertig. Eine Bemusterung bzw. Fabrikatentscheidung erfolgt im Rahmen der Ausführungsplanung.

Die Lärmschutzwände werden gartenseitig begrünt. Straßenseitig wird ihnen jeweils eine geschnittene Blutbuchenhecke 2,50 - 3,50 m vorgestellt. Vor und hinter den Lärmschutzwänden ist jeweils ein Unterhaltungsweg von mindestens 0,80 m breite vorgesehen.

Die Fundamente der Pfosten werden abhängig vom Abstand zum Rand der Lärmschutzwand dimensioniert. Es ergeben sich Fundamentgrößen von 1,35 x 1,35 x 0,7 m bis zu 1,65 x 1,65 x 0,7 m. Jeweils 20 cm vor und hinter den Wänden ist zu gewährleisten, dass die zusätzlichen Lasten von 2,5 kN/m^2 nicht überschritten werden. Vgl. *WTM Engineers, A7-Deckel Altona, Prüfung einzelner Entwurfselemente der Freianlagenplanung hinsichtlich der Tunnelstatik*.

Die Barrierefreiheit

Wie bereits erwähnt sieht die Planung für die Promenade, die Querwege, die Wartungs- und Betriebswege sowie die Kleingartenerschließung barrierefreie Gefälle von max. 6 % vor. Diese sind in den Rampenbereichen zur S-Bahn-Unterführung und zur Fußgängerbrücke teilweise in einzelne Rampenbereiche aufgelöst. In einigen wenigen Übergangsbereichen zur umgebenden Bestandstopogrophie (Bahrenfelder See, Lutherpark Ost) kann nicht barrierefrei angeschlossen werden, sodass es hier abschnittsweise zu Gefällen > 6 % kommt.

In den weiteren Planungsschritten wird das Kompetenzzentrum Barrierefreiheit Hamburg in die weitere Ausarbeitung einbezogen.

Die Entwässerung

Ziel der Planung ist es, den allergrößten Teil der Niederschlagwässer an Ort und Stelle zu versickern. Wo immer möglich, entwässern die Wege- und Promenadenbereiche direkt in die angrenzenden Grünflächen, so diese groß genug und entsprechend geneigt sind. Wo dies nicht der Fall ist, werden wegebegleitend Mulden (Breite 1,0 m, Tiefe 0,1 m) ausgebildet, die das Wasser zur Versickerung aufnehmen.

Für die Bereiche, in denen feste Entwässerungseinrichtungen notwendig sind wurde folgende Schnittstelle vereinbart: arbos plant die gesamte Geländetopographie und die sich daraus ergebenden oberflächigen Einrichtungen (Rinnen, Abläufe, etc.). Die weitere Ableitung des hier anfallenden Wassers liegt im Planungsbereich des mit der Fachplanung Boden beauftragten Büros Melchior & Wittpohl (Hamburg). M&W legt Dimension und Lage der erforderlichen Rohrleitungen auf Grundlage der Bemessung der Oberflächenentwässerung fest und plant die Übergabe des Wassers an die weiterführende Tunnelentwässerung (unterschiedlich in Bereichen mit versickerungsfähigem anstehenden Boden nördlich Bahrenfelder Chaussee und nicht versickerungsfähigem anstehen Boden südlich Bahrenfelder Chaussee). An diese Rohrleitungen wird die Freiraumplanung die eigentlichen Entwässerungseinrichtungen anschließen (nach Aufgrabung der zu diesem Zeitpunkt bereits hergestellten Überdeckung).

Die Freiraumplanung hat der Fachplanung Boden dafür Angaben zur räumlichen Flächeneinteilung der Oberflächengestaltung (z.B. befestigte Flächen, Rasenflächen, Kleingartenflächen etc.) sowie zur Topographie des Endgestaltungsniveaus in Form eines digitalen Geländemodels (DGM) geliefert.

Die genaue Lage von Abläufen wird im Laufe der weiteren Planung zusammen mit M+W festgelegt.

Der Überflutungsnachweis ist nicht Gegenstand vorliegender Planunterlage.

Im Rahmen der weiterführenden Tunnelentwässerung entstehen in den Freianlagen eine Reihe von Schächten. Es gilt zu vermeiden, dass diese innerhalb von Kleingartenparzellen liegen oder ungünstig im Übergangsbereich unterschiedlicher Flächenarten und deren trennenden (Bord-)Einfassungen. Eine Abstimmung dazu hat stattgefunden, diese ist im Rahmen der Ausführungsplanung zu detaillieren.

Die Ausstattung

Ausstattungselemente wie Bänke, Rundbänke, Abfallbehälter, etc. werden in der Zukunft nach der Festlegung von Nutzungsanforderungen in den nachfolgenden Bürgerbeteiligungsverfahren entwurflich festgelegt. Die Standorte für Sitzmöbel sind dagegen bereits festgelegt: Entlang der Promenade in regelmäßigen Abständen, in den Kleingartenclustern im Bereich der Rampenbegrünung und an querenden Wegen sowie auf den Parkbrücken und ihren Sonnenterrassen.

Die im Materialkatalog dargestellten Ausstattungsgegenstände sind jeweils als gestalterisches Leitfabrikat zu verstehen, die die Elementeigenschaften (Material, Anmutung) im Rahmen des Gesamtentwurfes darstellen.

Es ist Stand der Abstimmung, die für das Ingenieurbauwerk notwendigen Absturzsicherungen im Rahmen der Freianlagenplanung zu planen und zu realisieren. Der Entwurf sieht als oberen Abschluss ein 42 mm Rundrohr vor, als unteren Abschluss ein 20 mm Rundstahl, die an leicht

ausgestellten Flachstahlpfosten von 10 mm Stärke befestigt sind. die Füllung besteht aus senkrechten Rundstählen. Alle Teile werden mattschwarz ausgeführt und damit optisch sehr zurücktreten.

Dazu kommen notwendige Handläufe: An den Treppen zur Fußgängerbrücke Osdorfer Weg, zum Sitzplatz Bereich Lutherpark West, im Verlauf Querweg 13 und an den Treppen nördlich Bahrenfelder Chaussee. Entwurflich orientieren sich die Handläufe an den Absturzsicherungen, sodass in Übergangsbereichen vom einen zum anderen gestalterisch einfache Lösungen möglich werden.

Es wird außerdem Handläufe an den Rampen zur Fußgängerbrücke geben, quasi als Leitplanken, um zu verhindern, dass bei einem Abkommen vom Weg - vor allem in Bergabfahrt - Radfahrer in die Böschungsbereiche stürzen.

Die Bepflanzung

Bäume

Das Pflanzkonzept orientiert sich an der Gliederung der Gesamtanlage und findet für die einzelnen Freiraumthemen entsprechend klar zugeordnete Pflanzthemen: Die Promenadenstrecke ist in ihrem linearen Verlauf geprägt von einzelnen Strecken in Reihe gepflanzter Arten und Sorten von Prunus, und immer wieder Quercus robur 'Fastigiata Koster', sodass wie bei anderen Themen auch ein Wiedererkennungseffekt auf der Gesamtstrecke entsteht.

Im Bereich der Parkbrücken sieht das Konzept zum Einen die lockere Ergänzung der freigestellten Parkränder mit dort auch im Bestand vorkommenden Arten vor (Fagus, Quercus) vor, zum Anderen einzelne Baumpflanzungen im Bereich der Freiflächen mit weniger gängigen Gehölzen (Crataegus, Sorten von Malus, Acer platanoides, Ulmus hollandica).

Die Sonnenterrassen werden prägend mit Gleditsia triacanthos 'Sunburst' überstellt, die in einzelnen Baumscheiben innerhalb der gepflasterten Terrassenebenen stehen und Schatten spenden.

Auch die Mittelinseln der Promenade erhalten eine eigene, nur hier verwendete Baumart: Es wird jeweils ein Exemplar Robinia pseudoacacia 'Frisia' gepflanzt.

Da arbos ein Lastenheft für den Tunnel in Altona nicht vorliegt, wird zunächst analog zum Deckel Stellingen vorgegangen, d.h. in Bezug zu den Baumpflanzungen konkret, dass auf dem Tunnel und im Lasteinwirkungsbereich jeweils 10,00 m daneben nur Bäume bis zu einer Endhöhe von 15 m und einem Kronendurchmesser von 8,50 m gepflanzt werden dürfen.

Die Säuleneiche wird im Alter höher als 15 m, hat allerdings im Vergleich zu nicht säulenförmig wachsenden Bäumen ein deutlich reduziertes Kronenvolumen. Sie ist daher auch im 10,00 m breiten Lasteinwirkungsbereich an den Tunnelwänden eingeplant. Diese Annahme wurde statisch überprüft und bestätigt. Vgl. *WTM Engineers, A7-Deckel Altona, Prüfung einzelner Entwurfselemente der Freianlagenplanung hinsichtlich der Tunnelstatik.*

Im Bereich Lutherpark ist der Einbau von Leichtbaustoffen geplant. Im Bereich der Baumgruben der dort vorgesehenen Baumstandorte wird allerdings das Pflanzsubstrat bis hinab zur Tunneldecke eingebaut, sodass die Schicht des Leichtbaustoffes hier unterbrochen ist. Um den nötigen Lastausgleich herbeizuführen wird daher der Leichtbaustoff im den Baumsubstratbereich ringförmig erhöht eingebaut.

Durchmesser Baumsubstratbereiche auf und neben dem Tunnel: 3,60 m.

Kreisring Leichtbaustoff erhöht um Baumsubstrate auf dem Tunnel: Außendurchmesser: 5,60 m

Kreisring Leichtbaustoff erhöht um Baumsubstrate neben dem Tunnel: Außendurchmesser: 7,60 m
Vgl. *WTM Engineers, A7-Deckel Altona, Prüfung einzelner Entwurfselemente der Freianlagenplanung hinsichtlich der Tunnelstatik.*

Alle Kleingärten erhalten als Initialpflanzung einen Obstbaum. Arten und Sorten werden zu einem möglichst späten Zeitpunkt zusammen mit den Vereinen und wenn möglich auch mit den Pächtern abgestimmt. Darüber hinaus existiert die Idee, dass für Pächter aus bestehen Parzellen, die auf den Deckel umziehen, Reiser ihrer jetzigen Obstbäume auf entsprechende Unterlagen veredelt werden und sie damit ein Stück „alten Garten" in den neuen nehmen können.

Die Pflanzenauswahl ist immer vor dem Hintergrund aktueller Entwicklungen vorzunehmen. Hierzu zählen neben gestalterischen Trends gegenwärtig die Auswirkungen des Klimawandels aber auch das Auftreten (neuer) Schadorganismen und Pflanzenkrankheiten. Alle Baumarten werden deshalb im Rahmen von Ausführungsplanung und Ausschreibung einer Überprüfung hinsichtlich ihrer dann einzuschätzenden dauerhaften Eignung unterzogen.

Hecken

Als besonderes, wiederkehrendes Merkmal werden an den querenden Straßen sowie an den Nord- und Südrändern der Parkbrücken Blutbuchenhecken (Fagus sylvatica 'Purpurea') gepflanzt. Sie haben an den Straßen eine Höhe von 2,50 - 3,50 m und an den Parkbrücken von 2,00 - 2,50 m.

Die Kleingärten erhalten wiesenbandseitig eine freiwachsende Hecke aus unterschiedlichen Feldrosenarten (Rosa arvensis), als sonstige Hecken werden clusterweit Acer campestre, Carpinus betulus, Fagus sylvatica, Cornus mas gepflanzt.

Staudenflächen

Den Blutbuchenhecken an den Straßenquerungen vorgelagert entstehen Staudenmischpflanzungen, in die Sträucher (Rosa, Buddleja) eingestreut sind. Die Pflanzenauswahl basiert auf heimischen Arten und reagiert auf die unterschiedlichen Standorteigenschaften. Eher trocken und vollsonnig jeweils nördlich der Straßen, trocken und absonnig südlich der Straßen. Letztgenannte Bedingungen herrschen auch in den jeweils südlich der Parkbrücken gelegenen Pflanzflächen, sodass hier die gleiche Pflanzenauswahl verwendet wird. Die Mischungen sind im öffentlichen Bereich erprobt und benötigen nach abgeschlossener Entwicklungspflege nur einen geringen Unterhaltungsaufwand. Im Winter kann altes Laub und Stängel stehen bleiben, vor dem Austrieb im Frühjahr werden die alten, vertrockneten Triebe auf ca. 5 cm zurückgeschnitten. Dies kann mit Balkenmäher oder Motorsense erfolgen. Schnittgut kann auf der Staudenfläche bleiben.

Rampenbegrünung

In den zum Planungsumgriff der Freianlagenplanung fallen teilweise auch die Rampenbereiche der Rampen 6.1 - 6.4 und 7.4 vorgesehen ist eine extensive, niedrigwüchsige Begrünung mit artenreichen, buntblühenden und rasenbildenden Arten.

Wandbegrünung

Alle Lärm- und Stützwände an den Rampen und auch der freiliegende Tunnelteil an der S-Bahnunterführung erhalten eine Begrünung mit sommergrünen Kletterpflanzen (keine Selbstklimmer). Eine Abstimmung mit dem LSBG/Bauwerksprüfung dazu erfolgt in der

Ausführungsplanung. Die Planung beinhaltet für die Wandbegrünungen jeweils einen 0,50 m breiten Pflanzstreifen.
Notwendige Rankhilfen werden im Rahmen des Tunnelbaus hergestellt.
Auch die Fluchttreppenhäuser erhalten an den Längsseiten eine Wandbegrünung.

Die Terminplanung

Die mittel- und langfristige Terminplanung wird nach Abschluss des vorläufigen Entwurfs gemeinsam festgelegt:
Fertigstellung Entwurf (inkl. Spielplatzflächen am Sportpark Baurstraße und am Goldschmidtpark)
(ggf. Genehmigungsplanung)
Ausführungsplanung (erst nach Vorliegen der endgültigen Tunnelplanung ca. 2025 möglich, muss dabei aber rechtzeitig vor Ausschreibung des Bodenauftrags abgeschlossen werden)
Ausschreibung
Vergabe
Realisierung
Parkpflegewerk

Hinweise für den weiteren Projektverlauf

Die vorliegende Entwurfsplanung macht einerseits lage- und höhenmäßige Vorgaben für angrenzende Bereiche, andererseits ist die Planung selbst stark von externen Vorgaben geprägt.
Es ist daher im weiteren Projektverlauf darauf zu achten, dass diese Vorgaben und Grundlagen zu gegebener Zeit auf Richtigkeit und Aktualität überprüft werden. Andererseits ist Sorge zu tragen, dass die Ergebnisse der Deckelplanung auch tatsächlich in benachbarte Projekte eingespeist werden. Folgende, teilweise bereits erwähnte Punkte sind besonders zu beachten:

<u>Tunnelplanung:</u>

- Auswirkung auf den Entwurf Freianlagen durch ggf. in der Ausführungsplanung geänderte Tunnelplanung.

<u>Parkgestaltung:</u>

- Ggf. teilweise Verbreiterung des Promenadenradweges auf 4 m.
- Überprüfung des Einsatzes von Trasstonmauern vor dem Hintergrund der ggf. vorhandenen Erfahrungen mit einem ersten, versuchsweise gebauten Mauerabschnitt.
- Überprüfung der Pflanzenauswahl hinsichtlich des Standortes auf dem Deckel und vor dem Hintergrund des Klimawandels.
- Abstimmung der Rasenmischung auf den Rampen.
- Überprüfung der Substrate in den Kiesinseln.
- Der vorhandene und bisher zu erhaltende Baumbestand sollte überprüft werden. Evtl. sind mehr Bäume als geplant gefällt worden bzw. aufgrund der Bauarbeiten des Tunnelbauwerkes abgängig.

Kleingärten:

- Überprüfung Anzahl der Kleingärten: Konnten außerhalb des Deckels mehr Ersatzparzellen als benötigt geschaffen werden, kann die Anzahl der Parzellen auf dem Deckel verringert werden. Dafür bieten sich besonders die spitzwinkligen und lärmbelasteten Parzellen an. Es bietet sich dadurch die Möglichkeit die Kleingärten öffentlicher zu gestalten in dem z.B. Staudenflächen in den Kleingärten und größere Aufenthaltsbereiche für die Öffentlichkeit angeboten werden können.
- Überprüfung der Heckenhöhe in Absprache mit den Kleingartenvereinen.
- Überprüfung der Heckenauswahl in Absprache mit den Kleingartenvereinen.
- Überprüfung Kleingartenplanung (Lage der Pforten, Wasserzählerschächte etc.)
- Standorte für Vereinsheime: für größere Versammlungen ist auch die Nutzung fremder Räumlichkeiten denkbar. Sind die Standorte für die Vereinsheime noch gewünscht?
- Überprüfung Kleingartenausstattung: Gibt es neue Anforderungen aus vertraglichen Regelungen zwischen Stadt und LGH?

Randbereiche:

- Pflegewege hinter den Kleingärten am privaten Pflegeheim am Lutherpark: Sollte die Landesfläche verkauft werden, muss ein ca. 80 cm breiter Pflegeweg in Form einer Entwässerungsmulde für die Kleingärtner behalten werden.
- Abstimmung der Gestaltung Verlängerung Querweg 5 entlang des Saga-Grundstücks an der Lyser Straße mit der Telekom als Eigentümer des nördlich angrenzenden Grundstücks.
- Abstimmung des Fuß- und Radweges entlang der Behringstraße bei Ausführungsplanung der Behringstraße durch den LSBG (evtl. im Zusammenhang mit der Krankenhausplanung).
- Promenade zwischen Schießplatz und Fortführung „Ottenser Straße“, Realisierung in Abhängigkeit von Wall am Schießplatz und Kleingärten ‚Kieshöhe‘, Bau evtl. schon im Vorlauf?
- Mit dem Eigentümer am Parkzugang an der Gottorpstraße abstimmen, ob die Winkelstützwand ausgeführt werden soll oder ein Abtragen des privaten Walls denkbar ist.
- Abstimmung der Verkleidung des Wassersiels auf der südlichen Seite der Behringstraße.
- Konzepterstellung zur Entwicklung des Bahrenfelder Sees.
- Klärung mit dem Bezirklichen Sportstättenbau, ob die Rückwand der Tribüne für den Wegebau angeschüttet werden kann.

Angrenzende Planungen und Wettbewerbe:

- Generell: Berücksichtigung der Höhenplanung aus der Deckelparkgestaltung.
- Trübnerweg: Verbindung aus dem Quartier zum Querweg 2 vorsehen. Höhenentwicklung Dreiecksfläche aufeinander abstimmen.
- Baurstraße: Stellplätze für Kleingärten vorsehen.
- Silcherstraße: Stellplätze für Kleingärten und ggf. Raumangebot für Versammlungen vorsehen. Pflegeweg für Kleingärten berücksichtigen.
- Cluster 7 bzw. Los 4 Ostseite (südlich Holstenkamp): Mulde als Pflegeweg (80 cm) für östliche Kleingärten auf AGV Grundstück berücksichtigen.
- Cluster 8 bzw. Los 5 Ostseite (nördlich Holstenkamp): Pflegeweg für Kleingärten berücksichtigen.

Beteiligungsverfahren zur weiteren Umsetzung:

- Spielplatz Baurstraße (Kinder- und Jugendbeteiligung)
- Spielplatz Goldschmidtpark (Kinder- und Jugendbeteiligung)
- Goldschmidtpark (Bürgerbeteiligung)
- Volksparkachse (Bürgerbeteiligung)
- Parkidentität (Bürgerbeteiligung, Möblierung, Schautafeln, besondere Orte)

Die Realisierung

Baulose

Aufgrund der Größe wird die Projektfläche in 5 Baulose unterteilt. Durch Anzahl und Zuschnitt der Lose soll erreicht werden, dass Firmen ggf. unterschiedlicher Leistungsfähigkeit gleichzeitig bauen können und das Gesamtprojekt so entsprechend früher fertiggestellt werden kann:

Los 1: Zwischen Behringstraße und südl. Rand Sportpark Baurstraße

Los 2: Zwischen Sportpark Baurstraße und Osdorfer Weg

Los 3: Zwischen Osdorfer Weg und Bahrenfelder Chaussee

Los 4: Zwischen Bahrenfelder Chaussee und Holstenkamp

Los 5: Zwischen Holstenkamp und Ottensener Straße

Bauzeiten

In Abhängigkeit von der Fertigstellung Tunnelbauwerk (voraussichtlich Ende 2028) und Fertigstellung Bodeneinbau (voraussichtlich 2030) kann ab 2030 mit der Herstellung der Parkanlagen und Kleingärten begonnen werden. In Abhängigkeit der Losgrößen werden die einzelnen Bauzeiten folgendermaßen eingeschätzt:

Los 1: ca. 18 Monate

Los 2: ca. 22 Monate

Los 3: ca. 25 Monate

Los 4: ca. 28 Monate

Los 5: ca. 12 Monate

Bei den Bauzeiten ist auch die ungefähre Zeitplanung für die städtebaulichen Entwicklungsflächen zu berücksichtigen.

arbos Freiraumplanung, Vorabzug 28.02.2023