

Lichtkonzept

K2-Projekt Park und Festplatz Johannisberg

Stadt Bielefeld

Immobilienervicebetrieb



**Michael Batz + d-plan GmbH
Hamburg / 2010**

1. Aufgabenstellung



Lichtkonzept
K2-Projekt Johannisberg
Stadt Bielefeld ISB



Modell im Stadtplanungsamt

Bielefelder Lichtring

Das vorliegende Konzept zur Lichtgestaltung des Areals Johannisberg(Park und Festplatz) versteht sich als integraler Teil der übergreifenden Konzeption „Bielefelder Lichtring“.

Mit den dazu gehörenden Schwerpunkten „Sparrenburg“ und „Botanischer Garten“ zielt die Aufgabenstellung auf eine prägende, öffentlichkeitswirksame Ausgestaltung des Stadtbildes mit dem Medium Licht.

Verkehrssicherung, städtebauliche und landschaftsplanerische Gestaltung sollen untersucht und lichtplanerisch verbunden werden. Die komplette Strassenraumbeleuchtung zwischen den drei Standorten ist nicht Gegenstand dieses Konzepts.

6. Lichtkonzept



Baumzeichnung / Baumskulptur als bildprägendes naturräumliches Element

Naturraum - Strukturraum - Lichtraum

Das Lichtkonzept zielt auf einen kohärenten, die Charakteristika und Strukturen des Höhenzuges aufnehmenden Lichtraum. Angestrebt wird eine Gesamtauffassung des Areals, um neben der vorgezeichneten Orientierung auch die Erlebbarkeit des Naturraumes erfahrbar werden zu lassen. Ein kontinuierlicher Lichtraum, ohne Sichtabbrüche, dagegen mit klarer Lichtsprache, Führung und Prägnanz, fügt sich behutsam in das Naturraumbild ein.

Vorgeschlagen wird ein gemeinsames System aus Up- und Downlights der neuesten Generation für Wege- und Baumbeleuchtung in Ausführung über Seil- und Mastabspannung, wie sie in Bielefeld bereits vorhanden und erprobt ist. Der Wartungsaufwand ist hierbei deutlich geringer als bei Bodeneinbaustrahlern, die Reinigung leichter.

Das naturräumliche Lichtkonzept verzeichnet drei Elemente:

- 1) Lineare Strukturen / Lichtwege, topographisch eingebunden und über raumbildenden Baumbestand hervorgehoben
- 2) Tiefenzeichnung / Blickpunkte im Areal durch skulpturale Baumbeschreibungen
- 3) Weitenzeichnung / sequenzielle Einbindung von Panoramafenstern

6. Lichtkonzept



Lichtkonzept
K2-Projekt Johannisberg
Stadt Bielefeld ISB



Lichtsystem

Gekonterte, individuell justierbare Lichtquellen an Seilzügen.

Es werden jeweils 2 Seile im Abstand von 6-12 cm parallel geführt, die eine flexible Montage der Leuchteinheiten (Strahler) erlauben, ob als Downlight oder als Uplight. Die Stromzufuhr erfolgt über die Spannseile.

Die Montage der Up- und Downlights erfolgt auf einer Ebene hintereinander (in der Frontansicht ist die Anordnung übereinander dargestellt).

Nach Möglichkeit wird auf Masten verzichtet. Falls die Bäume keine Spannfunktion übernehmen können, werden die Spannseile über Spannmasten (evtl. durch Ausleger ergänzt) fixiert.



6. Lichtkonzept



Stadt Bielefeld
Immobilienervicebetrieb



Lichtkonzept

K2-Projekt
Park und Festplatz
Johannisberg

Konzeptplan A

-  **Naturraum-Seilleuchte, 15 W LED / 30,5 cm**
Lichtfarbe: warmweiss 2700 K, Winkel 30-60°, dimmbar, mit Spannseilen dem Naturraum folgend, Lichtpunkthöhe 4-5 m, Lichtpunktstand 18-32m, separat ausgerichtetes Licht für Fussweg und Baumkrone
-  **Solitärbaum als Blickpunkt, 4 x 15 W LED / 30,5 cm**
kein Farbfilter oder Farbfolie, Lichtfarbe: warmweiss, 2700 K Winkel 60°, dimmbar, Montage im Astwerk mit baumschonender Haltevorrichtung oder über Masten mit separatem Ausleger
-  **Blickachsen zur Sparrenburg und zur nächtlichen Stadt, Untergehölze und Äste, welche die Blickbeziehungen behindern, entfernen, um wesentliche Sichtbezüge herzustellen und den Panoramablick erlebbar zu machen**

Michael Batz +
d-plan GmbH / Hamburg

Datum: 05.08.2010
Projekt-Nr.: 0394
Plan-Nr.: 002

Lineare Struktur - Wegeführung

Die Zuwegung von der Stadtseite markiert in ruhiger Taktung der Downlights das Prinzip der gesamten Belichtung.

Ein sich mit zunehmender Höhe leicht verdichtendes Raster weist den Weg hinauf auf die Anhöhe und definiert sich dabei als ‚Lichtweg‘.

Die Hochführung des Lichtweges führt an den Panoramabereichen vorbei, schlängelt sich langsam und ohne starke Steigungen nach oben. Höhepunkt ist der Blick zur Sparrenburg, hier findet der ‚Lichtweg‘ seinen besonderen Sichtabschluß.

Auf dem Höhenzug selbst, von einer betonten Auftaktsituation ausgehend, zieht sich eine zentrale lineare Struktur vom nordwestlichen Eingangsbereich durch bis zum Hang im südöstlichen Abschluß: Der ‚Lichtweg‘ setzt sich fort. Das sequenzielle Raster der Downlights ist regelmäßig, folgt den Wegeführungen des Landschaftsraumes und bietet eine ausgewogene Lichtverteilung. Vorhandene Komponenten der Wegeverläufe (Eichenallee) werden betont.

6. Lichtkonzept



Stadt Bielefeld 
Immobilienervicebetrieb

Lichtkonzept

K2-Projekt
Park und Festplatz
Johannisberg

Konzeptplan B

 **Naturraum-Seilleuchte,**
15 W LED / 30,5 cm
Lichtfarbe: warmweiss 2700 K,
Winkel 30-60°, dimmbar,
mit Spannseilen dem
Naturraum folgend,
Lichtpunkthöhe 4-5 m,
Lichtpunktstand 18-32m,
separat ausgerichtetes
Licht für Fussweg und
Baumkrone

 **Solitärbaum als Blickpunkt,**
4 x 15 W LED / 30,5 cm
kein Farbfilter oder Farbfolie,
Lichtfarbe: warmweiss, 2700 K
Winkel 60°, dimmbar,
Montage im Astwerk mit
baumschonender
Haltevorrichtung oder über
Masten mit separatem Ausleger

 **Blickachsen zur Sparrenburg**
und zur nächtlichen Stadt,
Untergehölze und Äste, welche
die Blickbeziehungen behindern,
entfernen, um wesentliche
Sichtbezüge herzustellen und
den Panoramablick erlebbar
zu machen

 **Abschnitte und Orientierungs-**
punkte in räumlicher Abfolge,
Erläuterungen zu Einzelpunkten
siehe Textteil

Michael Batz +
d-plan GmbH / Hamburg

Datum: 05.08.2010

Projekt-Nr.: 0394

Plan-Nr.: 003

Skulpturale Baumbeschreibung

Der zum Teil spektakuläre, Raum und Atmosphäre prägende Baumbestand wird gesamt-kompositorisch und skulptural beschrieben.

Die Bäume fungieren als Raummarken (z.B. Ziffern 1, 5, 7, 9, 14), stiften Blickbeziehungen (auch auf die Stadt) und geben dem Raum ganzjährig Tiefe und Plastizität.

Mit dem Verlauf der Jahreszeiten ergeben sich wechselnde Bilder unterschiedlicher Farbigkeit und Volumina.

Durch das vorgeschlagene System können Bäume differenziert gezeichnet werden.

Unterholz und Astwerk, das die Blickbeziehungen behindert, sollte reduziert werden, um das Raumerlebnis auf dem Höhenzug zu stärken.

6. Lichtkonzept



Stadt Bielefeld
Immobilienervicebetrieb



Lichtkonzept

K2-Projekt
Park und Festplatz
Johannisberg

Konzeptplan B

- Naturraum-Seilleuchte, 15 W LED / 30,5 cm
Lichtfarbe: warmweiss 2700 K, Winkel 30-60°, dimmbar, mit Spannseilen dem Naturraum folgend, Lichtpunkthöhe 4-5 m, Lichtpunktstand 18-32m, separat ausgerichtetes Licht für Fussweg und Baumkrone
- Solitärbaum als Blickpunkt, 4 x 15 W LED / 30,5 cm
kein Farbfilter oder Farbfolie, Lichtfarbe: warmweiss, 2700 K Winkel 60°, dimmbar, Montage im Astwerk mit baumschonender Haltevorrichtung oder über Masten mit separatem Ausleger
- Blickachsen zur Sparrenburg und zur nächtlichen Stadt, Untergehölze und Äste, welche die Blickbeziehungen behindern, entfernen, um wesentliche Sichtbezüge herzustellen und den Panoramablick erlebbar zu machen
- 1 Abschnitte und Orientierungspunkte in räumlicher Abfolge, Erläuterungen zu Einzelpunkten siehe Textteil

Michael Batz +
d-plan GmbH / Hamburg

Datum: 05.08.2010
Projekt-Nr.: 0394
Plan-Nr.: 003

Platzzeichnung der Parkplätze

Die vorgesehenen Parkplätze (hier Ziffern 7, 12 und 13) erhalten jeweils ein Quaree aus Downlights. Die Parkplatzbeleuchtung nutzt ebenfalls das Seilsystem und ordnet sich in das Lichtkonzept ein. Blendungen werden minimiert, der Blick über die Festwiese wird nur durch die naturräumlichen Elemente geprägt.

Vorgeschlagen wird eine effiziente Beleuchtung der Parkflächen, ohne hohen Streulichtanteil. Steuerung und Absenkung der Beleuchtungsstärke über Dimmer, Bewegungsmelder etc. sind abhängig vom Lichtsystem möglich.