INTEGRALE PLANUNG

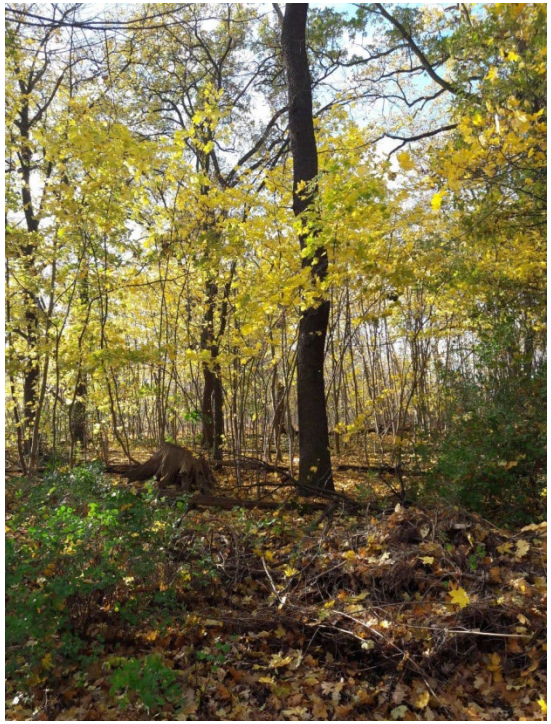
Machbarkeitsstudien Regenwasser in der Bebauungsplanung – Vorteile einer integralen Betrachtung

Britta Deiwick, FPB GmbH

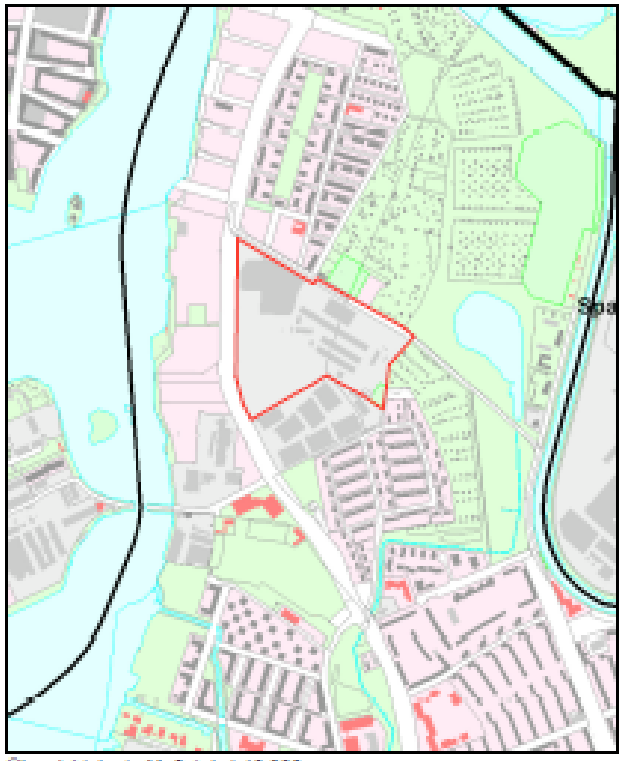
22.06.2023

Gliederung

- Plangebiet / Bebauungsplan
- Fachgutachten
- Niederschlagswasserkonzept
- Integrale Planung
- Qualifizierter Freiflächenplan



Plangebiet / Bebauungsplan



Bebauungsplan 5-98 Waterkant

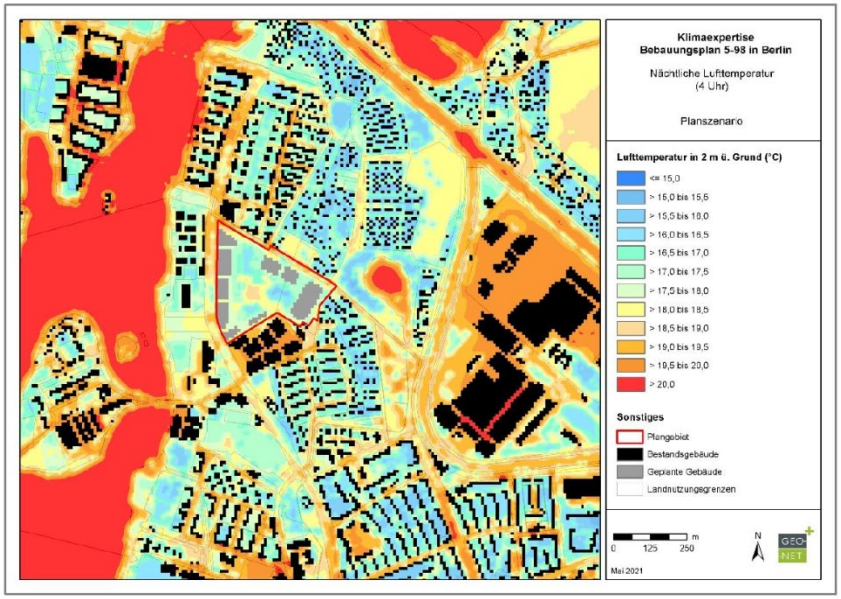
Plangebiet / Bebauungsplan

Rundgang durchs Quartier: Quartiersgarage mit Mobilitätshub, perspektivische Skizze

wiechers beck Architekten / ARGE Lavaland GmbH
/ Treibhaus Landschaftsarchitekten

Plangebiet / Bebauungsplan

- Biotoptypenkartierung, Baumkartierung
- Schallgutachten
- Denkmalschutz
- Niederschlag
- Fauna
- Klima



GEONET 2022

WINTERFUCHS 2020

Fachgutachten

Gliederung

- Grundlagen / Vorgaben Regenwasserbewirtschaftung
- Ausgangssituation
- NW im Plangebiet
- Überflutungsnachweis
- Empfehlungen B-Plan

Gesetze / Vorgaben

Regelung zur Begrenzung von Regenwassereinleitungen

Bei einem Bauvorhaben ist die Regenwasserbewirtschaftung auf dem Grundstück durch planerische Vorsorge sicher zu stellen. Ist eine Einleitung nicht zu vermeiden, ist diese nur in Höhe des Abflusses zulässig, der im „natürlichen" Zustand (ohne Versiegelung) auftreten würde. Diese „natürlichen" Gebietsabflüsse sollen zukünftig als Orientierung für Einleitbegrenzungen von Regenwasser herangezogen werden. So soll die Begrenzung von Regenwassereinleitungen basierend auf differenzierten Einleitvorgaben rechtlich geregelt werden. Bis zu diesem Zeitpunkt gelten folgende Übergangsregelungen:

Bei laufenden städtebaulichen Planungsverfahren, Anträgen auf Erlaubnis (direkte Einleitung ins Oberflächengewässer) und Genehmigungen (mittelbare Einleitung in die Kanalisation) werden folgende Einleitbegrenzungen vorgegeben:

Bei Bauvorhaben im Einzugsgebiet eines Gewässers 2. Ordnung gilt eine maximale Abflussspende von 2 l/(s*ha), im Einzugsgebiet eines Gewässers 1. Ordnung oder im Einzugsgebiet der Mischwasserkanalisation von 10 l/(s*ha) für die Fläche des kanalisierten bzw. durch das Entwässerungssystem erfassten Einzugsgebietes ($A_{E,k}$). Ergibt sich hieraus eine Einleitmenge von weniger als 1 l/s, wird aufgrund der technischen Machbarkeit die Drosselvorgabe auf 1 l/s begrenzt.

Die Einleitbeschränkung gilt als maximal zulässiger Drosselabfluss und ist bei mittelbaren Einleitungen in die Kanalisation unabhängig von der Jährlichkeit.

Begrenzung von Regenwassereinleitungen bei Bauvorhaben in Berlin (BReWa-BE)

Ausgangssituation

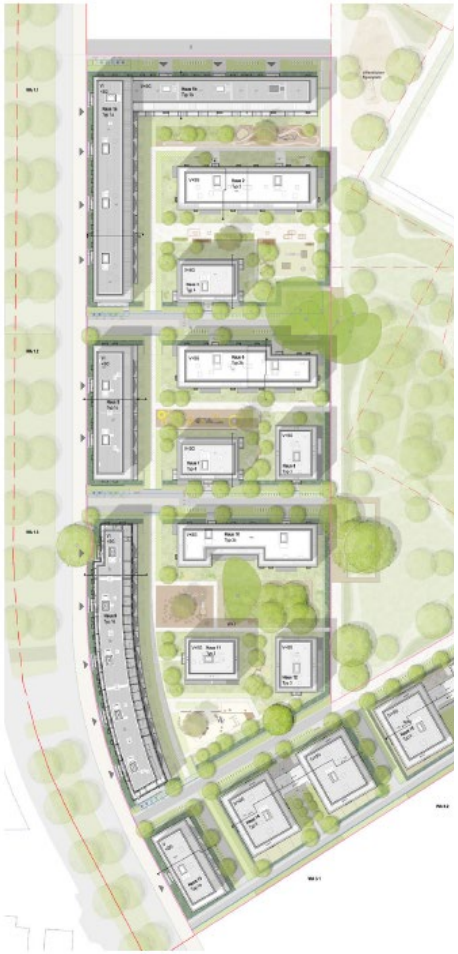
- Lage und Topografie (Geländehöhen, Relief, Abstand zum nächsten Gewässer)
- Nutzung. 1867-1919 Königliche Pulverfabrik, ab ca. 1956 Vaccumschmelze, seit 8oer Jahre Kleingewerbe
- NW im Plangebiet: Bodenbelastungskataster
- Grundwasserverhältnisse: 30,5-31,0 m NHN, zeHGW 31,8, GW-Flurabstand 0,3-1,6 m Wasserschutzgebiet III B
- Äußere RW-Erschließung, angrenzende Kanäle

Niederschlagswasser im Plangebiet

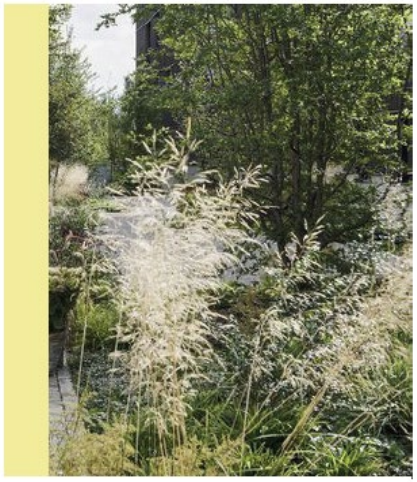
- Zentrale Niederschlagswasserbewirtschaftung aufgrund geringem Flurabstand zum zeHGW nicht möglich bzw. nicht genehmigungsfähig -> dezentrale Bewirtschaftungsanlagen
- Realisierung von begrünten Dachflächen mind. 75 % Dachflächen
- Realisierung von Kies- und Retentionsdächern wo keine begrünten Dachflächen möglich sind
- Realisierung von Versickerungsmulden sowie breitflächige Versickerung unter Voraussetzung der Einhaltung des Mindestabstands zum zeHGW sowie unbelasteten Böden, Entwässerung Richtung Parkanlage
- Möglichkeiten der Versickerung bestehen, aber wo keine Versickerung möglich ist gedrosselte Einleitung in öffentlichen Kanal

Niederschlagswasserkonzept

Freiflächenkonzept



SCHMUCKSAUM



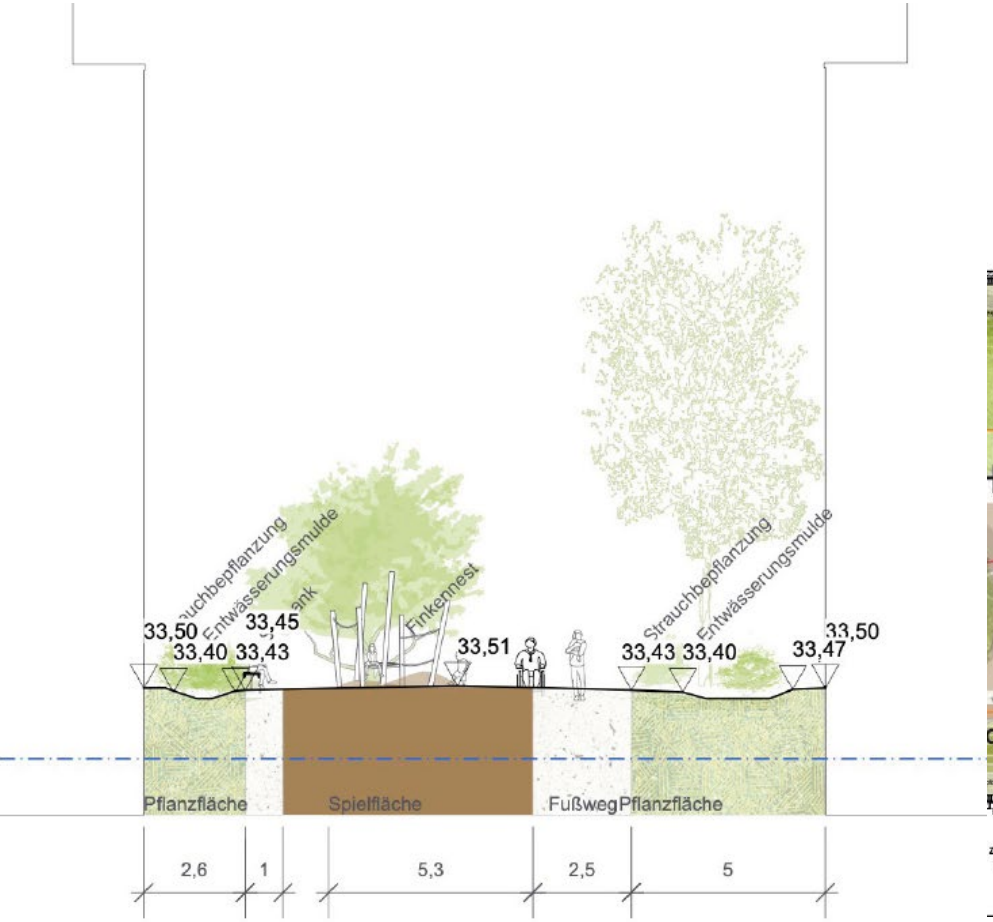
GRÜNE WOHNHÖFE

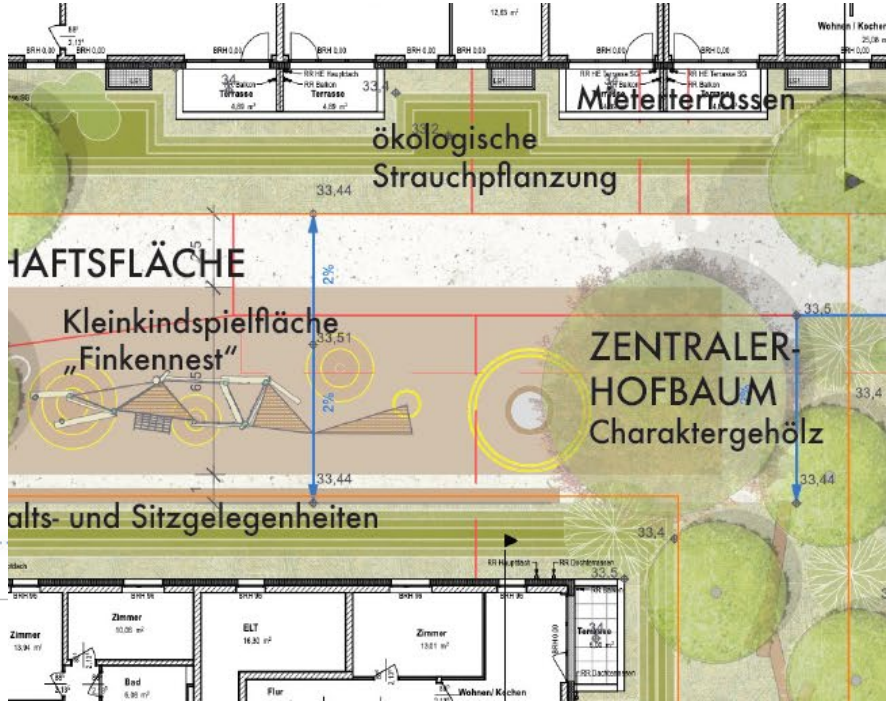
ARGE Lavaland & Treibhaus 2022

Integrale Planung

ARGE Lavaland & Treibhaus 2022

Integrale Planung





ARGE Lavaland & Treibhaus 2022

Integrale Planung

bdla 2022

- Bündelungsfunktion
- Zeit- und Kosteneffizienz im Planungsprozess
- Effizienz im Bauprüfverfahren
- Höhere Freiraum- und Gestaltungsqualität
- Höhere Umwelt- und Lebensqualität
- Bessere Akzeptanz von Bauvorhaben
- Wirksamer Beitrag zur Klimafolgenanpassung
- Förderung von Artenschutz und Biodiversität

Qualifizierter Freiflächenplan

Wir fassen nochmal zusammen:

Eine frühzeitige Berücksichtigung sektoraler Fachthemen führt zu qualitativ hochwertigeren Lösungen, spart Fläche aufgrund Multifunktionalität und schafft damit Akzeptanz bei Beteiligten.