

Berlin

Auftraggeber Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Wohnen Berlin; Abteilung II Städtebau und Projekte; Referat für Architektur, Stadtgestaltung und Wettbewerbe

Ansprechpartner Herr Freitag, Tel.: (030) 90139 - 4426

Bearbeitungszeitraum 2019-20

Fläche 51,5 ha

Auftragsumfang Analyse Bestandssituation, Leitbild Entwicklung, Toolbox eines kaskadierten Regenwasserbewirtschaftungssystem

Grobkonzept Regenwasserbewirtschaftung

Sportforum Berlin-Lichtenberg

Mit dem Grobkonzept Regenwasserbewirtschaftung soll aufgezeigt werden, wie eine wassersensible und hitzeangepasste Entwicklung des Sportforums erfolgen kann und welche Maßnahmen und Flächen hierfür erforderlich sind. Es wurde eine Toolbox entwickelt, die aufzeigt, welche ‚Stellschrauben‘ es gibt, um über ein dezentrales Regenwasserkonzept den Nutzen für eine wassersensible, hitzeangepasste und ressourcenschonende Entwicklung zu erhöhen. Die einzelnen Module dieser Toolbox lassen sich miteinander kombinieren und weisen dabei Abhängigkeiten auf.

Mit dem Grobkonzept wird ein Baustein für ein ökologisches Gesamtkonzept erarbeitet, um ein zukunftsfähiges, modernes, innovatives, nachhaltiges und grünes Sportleistungszentrum zu entwickeln. Um dies zu erreichen, werden drei übergeordnete strategische Ziele verfolgt:

- Abkoppelung von den Kanalnetzen – ein weitgehend abflussloses Sportgelände
- Nutzung des Regenwassers zur Bewässerung (Einsparung von Sprengwasser) und Verdunstung (Kühlung)
- Starkregenvorsorge – Vermeidung von Gefährdungen

Weitere Ziele, die mit der Zielerfüllung der oben genannten Ziele eng verknüpft sind, sind:

- Verbesserung des Stadtklimas
- Hochwasserschutz und Entlastung der Oberflächengewässer
- Grundwasserschutz und -anreicherung
- Steigerung der Freiraum- und Aufenthaltsqualität
- Erhöhung der Biodiversität und Strukturvielfalt

Das Grobkonzept Regenwasserbewirtschaftung wird so zu einem Bestandteil eines ökologischen Gesamtkonzepts für die zukünftige Entwicklung des Sportforums.



Oberflächenbeschaffenheiten Bestand



Regenentwässerung Bestand

Toolbox	Mulde	Tiefbeet	Baum-Rigole	
Regenwasserbewirtschaftung Berliner Sportforum		Flächenbedarf (in % von A_{E,B})		
<i>Standardbedarf</i> bei Anschluss von Plätzen, Straßen, unbegrüntem Dächern	15 %	9 %	15 %	
Kombination mit...		Flächenbedarf (in % von A_{E,B})		Reduktion Flächenbedarf Mulde/Tiefbeet/Baum-Rigole durch Kombination (in % gegenüber 'Standardbedarf')
<i>... Zisterne</i>	10 %	6 %	10 %	35 %
<i>...Dachbegrünung extensiv</i>	11 %	7 %	9 %	20-30 %
<i>...Retentionsgründach</i>	6 %	4 %	5 %	60- 70 %
<i>... Verdunstungsbeet (mit 10 % A_{E,B})</i>	6 %	4 %	6 %	60 %
<i>... Verdunstungsbeet (mit 20 % A_{E,B})</i>	4 %	3 %	4 %	70 %

Toolbox Regenwasserbewirtschaftung