Dezernat II 31.05.2024
Amt 66, Tiefbauamt

Ergänzung zu Vorlage 3052/ 2024 Sanierung Sportplatz Teveren
Hier: Flutlichtanlage Tennenplatz/ neuer Kunstrasenplatz

Entsprechend der Ausführungen in der Vorlage soll der Tennenplatz erneuert und durch einen Kunstrasenplatz ersetzt werden. Alternativ bietet sich auch die Möglichkeit einen neuen Kunstrasenplatz in unmittelbarer Nähe des Rasenplatzes, auf der gegenüberliegenden Seite des Wirtschaftsweges entlang der NATO Air-Base, zu errichten.

Im Nachgang zur 17. Sitzung des Ausschusses für Bildung, Soziales, Sport und Kultur am 25.04.2024, in der die Entscheidung über die Ausführungsvariante auf den Umwelt- und Bauausschuss übertragen worden ist, wurden die Planung hinsichtlich der Ausleuchtung der beiden Standorte vertieft und lichttechnische Berechnungen, die i. d. R. erst im Zuge der Ausführungsplanung bzw. mit der Angebotsabgabe gefordert werden, vorweggenommen.
Weiterhin ist derzeit die mögliche maximale Höhe der Flutlichtmaste mit dem zuständigen Bundesamt für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistung der Bundeswehr sowie mit Verantwortlichen der Nato-Airbase in Abstimmung. Zusätzlich ist von dortiger Seite eine Beteiligung der Flugsicherung der Bundeswehr sowie der zivilen Flugsicherung erforderlich. Dieses Verfahren ist derzeit noch nicht abgeschlossen.
Dabei findet jedoch, genau wie bei bei der im BSSK vorgestellten Vorplanung, die bisherige Aktenlage zur Höhe der Flutlichtmasten Berücksichtigung:

Aus dem seinerzeitigen Schriftverkehr mit der bei der erstmaligen Errichtung bzw. vorgesehenen Veränderung der Flutlichtanlage zuständigen Wehrbereichsverwaltung III (WBV III) in Düsseldorf ergibt sich, dass der ***vorhandene Tennenplatz*** *mit Lichtmasten in einer maximalen Höhe von 9 m ausgeleuchtet werden darf. Einer aufgrund der nicht ausreichenden Ausleuchtung des Platzes mit dieser Masthöhe angedachten Erhöhung auf eine geplante Masthöhe von 15 m wurde mit Schreiben vom 28.05.1990 nicht zugestimmt. Dies mit Verweis auf die Lage des Platzes in Relation zur Anfluglinie bzw. zur Schwelle 27.*
Mit Schreiben vom 13. Mai 1993 hat die WBV III einer Erneuerung der Flutlichtanlage am ***Rasenplatz*** *mit einer Lichtpunkthöhe von 14 m über GND (Höhe über „Ground") zugestimmt, „wenn die Gesamthöhe 105 m ü. NN nicht überschreitet und die Scheinwerfer so angebracht sind, dass anfliegende Luftfahrzeuge nicht geblendet werden". Dies unter Bezug auf den Standort der Anlage ca. 460 m vor Schwelle 27 und 320 m seitlich/ südlich der verlängerten Pistenmittellinie.*

Untersuchung Beleuchtung Variante „0" – Ersatz Tennenplatz am alten Standort:

Der vorhandene Tennenplatz weist zur Schwelle 27 mit rd. 590 m (nächstgelegener Mast) die weiteste Entfernung auf. Jedoch beträgt hier der Abstand zur Pistenmittellinie lediglich rd. 185 m.
Die damals angegebene maximal zulässige Masthöhe von 9 m ist auch für die aktuelle weitere Planung an dieser Stelle anzunehmen. Aufgrund des derzeitigen Kenntnisstandes ist von einer Bestätigung dieser Höhe auszugehen.

Die lichttechnische Berechnung kommt damit zu folgendem Ergebnis:

„Diese Lichtberechnung zeigt die möglichen Ergebnisse mit den Bestandmasten, die eine Lichtpunkthöhe (Lph) von nur 9 m bieten. Bei der Beleuchtung mit einer fast normativen Gleichmäßigkeit (Min/Max ist nicht ausreichend) wird der Grenzwert zur Blendung der Sportler deutlich überschritten. Diese Lösung kann damit nicht empfohlen werden! Die Lichtberechnung wurde auf Wunsch erstellt."

(Quelle: Lichtberechnung Fa. Signify GmbH Professional Lightnig über Büro Geo3).
Eine weitere Berechnung zeigt, dass am bestehenden Platz eine Lph von 12 m erforderlich ist, um alle normativen lichttechnischen Anforderungen erfüllen zu können.

Da eine Erhöhung der Maste auf eine Lph von 12 m am alten Standort nach aktuellem Kenntnisstand nicht durchführbar ist, kann diese Variante im weiteren Verfahren nicht empfohlen werden.

Untersuchung Beleuchtung Optimalvariante Teil 1 – Neuer Kunstrasenplatz in unmittelbarer Nähe Hauptanlagen:

Auch am neuen Standort wäre der ungünstigste Mast mit rd. 509 m deutlich weiter von der Schwelle 27 entfernt als die damalige Angabe für den Rasenplatz von 460 m.
Mit rd. 290 m Abstand von der Pistenmittellinie wird das damals angegebene Maß von 320 m allerdings um 30 m unterschritten.
An dieser Stelle ist die Höhenlage des neuen Platzes, welche endgültig erst im weiteren Verlauf der Planung auf Grundlage einer noch exakt durchzuführenden Vermessung des Geländes erfolgen kann, von wesentlicher Bedeutung. Um hier eine Aussage treffen zu können wurde hier eine Vermessung vorab sowohl durch das Büro Geo 3 vorgenommen und diese im Bereich der vorhandenen Wege durch das Tiefbauamt ergänzt.
Aufgrund dieser Vermessung ist die Höhenlage des Platzes auf 91,00 – 91,50 m ü. NN vorgeplant worden. Unter Berücksichtigung der Höhenangabe aus 1993 von 105 m ü. NN für die Oberkante der Flutlichtmasten ergibt sich für den Platz am neuen Standort eine maximale Masthöhe von:
105,00 - 91,50= 13,5 m bzw. 105,00 - 91,00= 14,0 m.
Diese Höhe passt zu der ebenfalls damals angegebenen Lichtpunkthöhe von 14 m.

Sollte aufgrund der geringeren Entfernung zur Pistenmittellinie eine geringere Höhe gefordert werden, so ist eine Reduzierung der Masthöhe auf 12 m möglich.
Eine Lichtpunkthöhe zwischen 12 m und 14 m wäre aufgrund der ersten lichttechnischen Berechnung ausreichend, um den Platz an der neuen Stelle normgerecht auszuleuchten.

Somit ist, vorbehaltlich der schriftlichen Zustimmung aller am Verfahren zur Flugsicherung Beteiligten, die Wahl dieses Standortes als geeignete Variante anzusehen.

Erweiterter neuer Beschlussvorschlag:

Der vorgestellte Vorentwurf wird unter dem Vorbehalt beschlossen, dass die Beteiligung der Fachbehörden zu dem Ergebnis führt, dass die Beleuchtungsmasten in einer Höhe errichtet werden können, die eine DIN-gerechte Beleuchtung des Platzes gewährleisten. Dabei sind folgende Maßnahmen für die weitere Planung zu berücksichtigen:

1. Der vorhandene Tennenplatz wird aufgegeben und teilweise rekultiviert. Ein neuer Kunstrasenplatz wird in unmittelbarer Nähe der Hauptanlagen hergestellt.
2. Der Rasenplatz wird saniert und erhält im Wesentlichen eine neue rohrlose Drainage, eine Beregnungsanlage, eine vertikale Maulwurfsperre sowie eine Überarbeitung des Rasenaufbaus und zusätzlich Lagergaragen und barrierefreie Stellplätze entsprechend des vorgestellten Vorentwurfs.

Das Sportflächenentwicklungskonzept wird dementsprechend fortgeschrieben.

Finanzierung:
Die bezifferten Mehrkosten können als überplanmäßige Auszahlung aus der Maßnahme 03.218.01.07 „Neubau Turnhalle Bauchem“ bereitgestellt werden.