

BERLIN
NACHNUTZUNG FLUGHAFENAREAL BERLIN - TEGEL
Bestandserfassung | Handlungsempfehlungen

30.01.2009



NACHNUTZUNG FLUGHAFENAREAL BERLIN - TEGEL

BESTANDSERFASSUNG UND HANDLUNGSEMPFEHLUNGEN

Ergebnisbericht

BERLIN

Nachnutzung Flughafenareal Berlin - Tegel
Bestandserfassung | Handlungsempfehlungen

Auftraggeber

Senatsverwaltung für Stadtentwicklung
Abt. I E 1
Am Kölnischen Park 3
10719 Berlin
15.12.2008

Auftragnehmer

Seebauer | Wefers und Partner GbR (SWUP)
Babelsberger Str. 40 | 41
10715 Berlin
Telefon 030 | 39 73 84-0
Telefax 030 | 39 73 84-99
swup.berlin@swup.de
www.swup.de

Bearbeitung:

Dipl.-Ing. Martin Seebauer
Dipl.-Ing. Simone Völker
Dipl.-Ing. Matthias Goetz
Dipl.-Ing. Birgit Klimek

Fachgutachter

Terrestrische Potenziabschätzung:
Dr. Norbert Brielmann
Dipl.-Ing. Björn Russow
Büro für ökologische Studien

Artengruppe Tagfalter:
Manfred Moeck

Artengruppe
Reptilien/ Amphibien und Heuschrecken | Grillen:
Dipl. Ing. (FH) Timothy Kappauf

Bilder

Dr. Birgit König
Bernd Machatzi
SWUP



NACHNUTZUNG FLUGHAFENAREAL BERLIN - TEGEL

BESTANDSERFASSUNG UND HANDLUNGSEMPFEHLUNGEN

Ergebnisbericht

INHALTSVERZEICHNIS

	Seite
Einleitung	6
Sieben Leitplanken	10
Bestandserfassung	12
Landschaftsräumliche Bezüge	12
Historische Entwicklung des Flughafenareals	14
Forstliche Entwicklung des Flughafenareals	16
Naturhaushalt und Umweltschutz	18
Naturhaushalt und Umweltschutz - Klima	20
Biotop- und Artenschutz	22
Terrestrische Potenzialeinschätzung	24
Landschaftsbild	28
Erholung und Freiraumnutzung	30
Informelle und formelle planerische Grundlagen	34
Analyse	38
Stärken Schwächen Chancen Risiken - Schema	40
Stärken Schwächen Chancen Risiken - Plan	42
Konzeptansätze	44
5 Szenarien für das Flughafenareal	44
Ansatz zur Flächendisposition	50
Vorschläge für weitere Schritte	52
Kenntnislücken / weiterer Untersuchungsbedarf	52
Fotodokumentation	54
Abbildungsverzeichnis	64
Anhang	68



NACHNUTZUNG FLUGHAFENAREAL BERLIN - TEGEL

BESTANDSERFASSUNG UND HANDLUNGSEMPFEHLUNGEN

Einleitung



Abb. 1 Lageplan Flughafenareal

Anlass

Mit der Beendigung der Flughafennutzung in Berlin - Tegel, voraussichtlich im Jahr 2011, wird das ca. 460 ha große Areal des heutigen Flugfeldes in den Stadt- und Landschaftsraum zu integrieren sein.

Der Diskussion über mögliche Nachnutzungskonzepte muss eine umfassende Bestandsdarstellung und -analyse zur Verfügung gestellt werden. Dazu gehören eine frühzeitige Erfassung und Einschätzung der Belange von Natur und Landschaft. Die daraus resultierenden Erkenntnisse bilden eine Grundlage für den nachfolgenden Planungsprozess.

Aufgabe

Im Einzelnen wurden Aussagen zum Bestand des Naturhaushaltes bzw. der Naturgüter getroffen. So sind Erkenntnisse zu Geologie und Boden, zu Wasser und Grundwasser, zum Stadtklima sowie zu Biotopen und Arten zusammengestellt worden.

Abgerundet wird die Bestandsanalyse durch Betrachtungen zum Landschaftsbild, sowie zu den Themen Erholung und Freiraumnutzung, als auch zur Geschichte der Landschaftsnutzung.

Da die Fläche des Flughafens Tegel ehemals Element der Tegeler Waldlandschaft war, sind forstliche Aspekte besonders

in die Bestandsanalyse eingeflossen.

Die sektoralen Erfassungen werden ergänzt durch die Herausarbeitung von vorhandenen Wechselwirkungen; sowohl bezogen auf inhaltliche Aspekte als auch bezogen auf die stadt- und landschaftsräumlichen Bezüge.

Die Erkenntnisse aus der Bestandsanalyse sind im Hinblick auf eine Zukunft des Areals ohne Flughafennutzung in einer Stärken-Schwächen-Chancen-Risiken Analyse zusammengefasst. Aus dieser Erkenntnis resultieren Ziele für die Fläche nach den Betrachtungsbereichen der Landschaftsplanung und des Naturschutzes, die in sogenannte Leitplanken münden.

Über die Erarbeitung und Bewertung von grundsätzlich alternativen Szenarien schließt die Arbeit mit Handlungserfordernissen aus der Sicht von Natur und Landschaft ab, die aus fachlicher Sicht in dem zukünftigen Diskurs zu der Fläche Berücksichtigung finden sollen.

Dabei sind auch bereits vorhandene planerische Überlegungen aus dem Planwerk Westraum im Hinblick auf die Erkenntnisse aus der Bestandserfassung überprüft worden.

Herangehen

Im Rahmen der Bestandsanalyse erfolgte eine Auswertung der vorhandenen Unterlagen und Daten überwiegend aus

dem Landschafts- und Artenschutzprogramm und aus dem Umweltatlas. Darüber hinaus konnten Archive des Landes Berlin und der Berliner Bezirke, insbesondere bei der Betrachtung der Geschichte der Landschaft, Berücksichtigung finden.

Im Rahmen der Erarbeitung wurden außerdem die Fachverwaltungen für Naturschutz und Landschaftsplanung der Bezirke Berlin-Reinickendorf, Berlin-Spandau und Berlin-Charlottenburg/Wilmersdorf nach Material und vorhandenen Kenntnissen befragt.

Für das Themenfeld Biotop- und Artenschutz erfolgten im Sommer 2008 erste faunistische Kartierungen auf dem Flughafenfeld durch Spezialisten. Deren Erkenntnisse flossen zusammen mit der bereits vorhandenen Biotoptypen-Luftbildkartierung in eine erste "Terrestrische Potenzialabschätzung".

Die Bestandserfassungen werden ergänzt durch eine umfangreiche Fotodokumentation des heutigen Flughafenareals und der Umgebung.

Die im Folgenden dargestellten Karten und Abbildungen resultieren aus den vorgenannten Quellen und setzen sich zusammen aus direkt übernommenen sektoralen Karten oder Zusammenfassungen und inhaltliche Verschneidungen durch die Verfasser.

Zwischen den Verfassern der von SenStadt I B beauftragten Grundlagenermittlung Nachnutzung Flughafen Tegel und der hier vorliegenden Arbeit erfolgte ein kontinuierlicher Austausch im Verlauf der Bearbeitung.

Landschaftsräumliche Bezüge

Das Flughafenareal liegt im nordwestlichen Teil von Berlin innerhalb des Warschau-Berlin-Urstromtales. Die Lage wird einerseits durch die Nähe zum Tegeler See, als Teil der Havelseenkette geprägt, als auch durch die relative Nähe zur Berliner Innenstadt. Damit befindet sich das Gelände im Übergangsbereich zwischen einem landschaftlich geprägten Raum im Nordwesten und dem städtischen geprägten Raum im Süden und Osten.

Historische Entwicklung

Über einen sehr langen Zeitraum, bis zur Mitte des 20. Jahrhunderts, befand sich ein mehr oder weniger ausgedehnter Waldbestand auf dem heutigen Areal des Flughafens.

In der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts wurden die ersten Ro-



dungen zum Zwecke der Anlage von Schieß- und Exerzierplätzen durchgeführt. Der Wald bedeckte aber immer noch die weitaus größte Fläche. Erst mit der Remilitarisierung durch die Nationalsozialisten nach 1933 wurden mehr und mehr Flächen für Schießplätze und andere militärische Einrichtungen genutzt.

Mit der Blockade von Berlin West und der Errichtung der Luftbrücke wurde dann 1948 ein weiterer Großteil des Waldes zum Zwecke der Errichtung der Landebahnen gerodet.



NACHNUTZUNG FLUGHAFENAREAL BERLIN - TEGEL

BESTANDSERFASSUNG UND HANDLUNGSEMPFEHLUNGEN

Einleitung



Forstliche Bezüge

Der Waldbestand des Areals war in der Vergangenheit das bestimmende Element. Die nachfolgend relativ junge Nutzung der Fläche als Schießplatz, als Raketentestgelände und als Flughafen hat sich stärker im Bewusstsein der Menschen verankert, als die lange Periode des Waldbestandes. Der Aspekt Forstliche Bezüge untersucht das Zurückdrängen der Jungfernhede und stellt aktuelle forstliche Rahmenpläne als einen Anknüpfungspunkt dar.

Naturhaushalt und Umweltschutz

Der Umweltatlas von Berlin stellte eine wichtige Datenquelle für die Grundlagenermittlung dar. Die Erkenntnisse über Bodenarten, Archiv-, Puffer-, Ertrags- und Lebensraumfunktionen fließen hier ein. Der Kenntnisstand zum Grundwasserflurabstand basiert darüber hinaus auf der Umweltverträglichkeitsstudie zum Bewilligungsverfahren des Wasserwerks Tegel.

Insgesamt finden sich auf dem Gelände überwiegend sandige Böden. Im Zusammenhang mit dem Bau des Flughafens ist außerdem von einer Veränderung und Nivellierung

der obersten Bodenschichten teils durch Abtrag, teils durch Bauschuttverfüllung auszugehen.

Die Pufferfähigkeit gegenüber eindringender Schadstoffe ist ebenfalls größtenteils gering, was bei dem teils hohen Grundwasserstand von 1-3 m unter Flur Probleme mit sich bringen kann. Der Großteil des Geländes weist jedoch Grundwasserflurabstände von über 3 m auf.

Klimaschutz

Basis für Aussagen zur Klimawirksamkeit des Flughafenareals sind die Aussagen des Umweltatlasses Berlin. Das unbebaute Flugfeld erfüllt aufgrund seiner Lage, Größe und Beschaffenheit positive stadtklimatische Funktionen. Die Freifläche stellt ein wertvolles Kaltluftstehungsgebiet am Rande städtischer Siedlungsräume dar. Luftströmungen vom Areal reichen bis in die angrenzenden Stadtbereiche und entfalten hier ihre Wohlfahrtswirkung.

Biotop- und Artenschutz

Das Flughafenareal hat eine hohe Bedeutung für die Biodiversität. Ein Ergebnis der fortschreibenden Arbeit am Berliner Landschaftsprogramm ist zudem, dass das Flughafengelände im Hinblick auf die licht- und wärmeliebenden Tier- und Pflanzenarten bereits als eine Kern- und Refugialfläche für den Biotopverbund Berlins eingeschätzt wird.

Erste faunistische Kartierungen und die Auswertung der Luftbilder ergeben, dass sich die für den Biotop- und Artenschutz besonders wertvollen Flächen überwiegend im nordwestlichen Teilbereich des Flugfeldes konzentrieren.

Hier finden sich bedeutsame Teilflächen der nach § 26a NatSchGBln geschützte Trocken- und Magerrasenflächen, der Zwergstrauchheiden und der kleinflächigen Gehölzgruppen. Sie stellen wertvolle Lebensräume für Reptilien, Heuschrecken und Grillen dar. Insbesondere der nördlich angrenzenden Flughafensee, für den eine Ausweisung als NSG beabsichtigt ist, ist ein potenzieller Sommerlebensraum für Amphibien.

Auch für Tag- und Nachtfalter sind die nordwestlich gelegenen Teilbereiche mit den dort vorhandenen Raublattschwingelrasen und Silbergrasfluren sowie den Heidebeständen bedeutsame Lebensräume. Es finden sich eine Reihe seltener, gefährdeter und geschützter Arten dieser Organismengruppe.

Untersuchungen zur Vogelwelt auf dem Gelände und dem anschließenden Vogelschutzgebiet "Flughafensee" belegen insbesondere Arten der offenen und halboffenen Trockenbiotope. Die Feldlerche weist auf den offenen Grünlandflächen große Siedlungsdichten auf. Weitere wertgebende Brutvogelarten sind Braunkehlchen, Schwarzkehlchen, Neuntöter und Wendehals. Diese Arten konzentrieren sich auf die gut strukturierten Randbereiche des Flughafengeländes. Die Auswertungen und vorläufigen Untersuchungen sollen im Jahr 2009 vertieft bzw. ergänzt werden.

Landschaftsbild

Die große Weite des Flughafenareals ist das dominante Element in der Landschaft. Es handelt sich hier um die größte zusammenhängende Offenlandfläche Berlins. Das Gesamtareal beträgt etwa 460 ha, das Flugfeld Tempelhof ist zum Vergleich etwa 300 ha groß.

Als Raumkanten wirken sowohl landschaftliche als auch städtische Strukturen. Im Norden und Westen dominiert die Waldkante der Jungfernheide. Im nordöstlichen Umfeld markiert sich die Bebauung an der Scharnweberstraße und entlang des Kurt-Schumacher-Dammes auf dem Feld.

Die Gebäude des Flughafens auf dem Vorfeld gehen im südlichen Bereich über in die landschaftsbildprägenden Elemente des Volksparks Jungfernheide.

Erholung und Freiraumnutzung

Zur Beurteilung der Relevanz des Flughafenareals im Erholungs- und Freiraumverbund wurde die Fläche im Rahmen der sie umgebenden Erholungsräume betrachtet. Dazu gehört auch das Aufzeigen der erholungsrelevanten Standorte in der Nachbarschaft.

Nordwestlich des Flughafengeländes erstreckt sich ein großflächiges Naherholungsgebiet über den Spandauer und Tegeler Forst, über den Tegeler See und den Forst Jungfernheide bis an das Areal des Flughafens. Dieses Gebiet besitzt im Zusammenhang mit dem Regionalpark Krämer Forst auf Brandenburger Gebiet eine übergeordnete, regionale Bedeutung für die Erholung.

Gleichzeitig liegt das Flughafengelände als trennendes Element zwischen dem Forst Jungfernheide und dem Volkspark Jungfernheide jenseits des Hohenzollernkanals. Entlang des Kanals führen grüne Wegeverbindungen weiter in Richtung Innenstadt, über und entlang von Kleingärten und Fried-



hofsfächen Richtung Plötzensee und dem anschließenden Volkspark Rehberge.

Informelle und formelle planerische Grundlagen

Aussagen aus vorhandenen Planungen und Konzepten runden die Bestandserfassung ab. Wesentlich für die weiteren Betrachtungen sind die im Landschaftsprogramm dargestellten Vorrangflächen für Boden-, Grundwasser- und Klimaschutz. Wobei zu beachten ist, dass das Landschaftsprogramm in der vorliegenden Form vom Bestand des Flughafens ausgeht und im Hinblick auf die aktuelle Bestandssituation von Natur und Landschaft aktualisiert werden muss.



NACHNUTZUNG FLUGHAFENAREAL BERLIN - TEGEL

SIEBEN LEITPLANKEN

zur Entwicklung von Nachnutzungskonzepten für den Flughafen Berlin - Tegel

1. Geschichte berücksichtigen

Zusammen mit der militärischen Nutzung stellt die Flughafennutzung nur eine kurze Periode in der Geschichte des Areals dar. Über eine sehr viel längere Zeitspanne gab es hier nur Wald. Die Stadt und mit ihr das Militär und der Flughafen hatten sich die Fläche von der Natur nur vorübergehend 'geliehen'. Jedes zukünftige Nutzungskonzept sollte somit der Natur etwas 'zurückgeben'.

2. Biotope und Habitate erhalten und entwickeln

Auf dem Flugfeld und in der Umgebung existieren heute unterschiedliche Biotope. Der Wald der Jungfernheide, der Flughafensee sowie die vielfältigen, z.T. geschützten Feucht- und Trockenareale auf dem Flughafengelände und in der Nachbarschaft stellen ein besonderes Lebensraumpotenzial für Flora und Fauna dar. Jedes Nutzungskonzept muss die wertvollen Biotopstrukturen beachten und nachhaltig entwickeln. Dies gilt insbesondere aufgrund ihrer Bedeutung für den Biotopverbund und den Erhalt sowie die Förderung der Biodiversität.

3. Klimaschutzfunktionen sichern

Das Flugfeld weist aufgrund der großräumig unversiegelten Freiflächen und der dortigen Vegetationsstruktur eine hohe nächtliche Abkühlungsrate auf. Es ist damit maßgeblicher Teil eines Systems mit positiv wirkenden stadtklimatischen Funktionen, welches vom Umland im Nordwesten bis in die Innenstadt hinein wirkt. Diese positiven Klimafunktionen müssen bei allen Überlegungen zu Nutzungskonzepten besonders berücksichtigt werden und bieten sich als aktiver Beitrag zum Klimaschutz an.

4. Trinkwassereinzugsgebiet beachten

Das Areal ist Bestandteil des Einzugsgebietes des Wasserwerks Tegel. Dieses Wasserwerk ist verantwortlich für einen wesentlichen Teil der Trinkwasserversorgung der Stadt. Der durch hohen Sandanteil geprägte Boden hat allerdings nur eingeschränkte Filter- und Pufferfunktionen, die Gefahr der Grundwasserbeeinträchtigung ist relativ hoch. Die Funktion als Trinkwassereinzugsgebiet erfordert daher bei allen Nutzungskonzepten eine besondere Beachtung.

5. Verbindungen mit dem Umland herstellen

Das Areal ist im großen räumlichen Zusammenhang zu sehen; in Gestalt und Struktur ist es Teil einer übergreifenden Grünzäsur. Diese reicht von der unbebauten Landschaft im Nordwesten weit in die (Innen-)Stadt hinein. Nutzungskonzepte müssen die verbindenden und die stadtgliedernden Funktionen der Fläche berücksichtigen.

6. Erholungspotenzial wecken

Die große Freifläche des Flughafens ist ein besonders prägendes und in seiner Ausrichtung und Ausdehnung einzigartiges Element im Stadt- und Landschaftsbild von Berlin. In der direkten Nachbarschaft und in der weiteren Umgebung befinden sich differenzierte Erholungs- und Grünflächen. Nutzungskonzepte für das Areal müssen das Entwicklungspotenzial für die Erholungsnutzung wecken und eine geeignete Vernetzung herstellen.

7. Zeit lassen

Aus der Stadtgesellschaft heraus werden derzeit keine baulichen Nutzungsansprüche für das Flugfeld formuliert. Nachnutzungskonzepte können daher unter entspannten Bedingungen und in aller Ruhe mit Berücksichtigung der vorgenannten Punkte entwickelt werden.



NACHNUTZUNG FLUGHAFENAREAL BERLIN - TEGEL

LANDSCHAFTSRÄUMLICHE BEZÜGE

Bestandserfassung

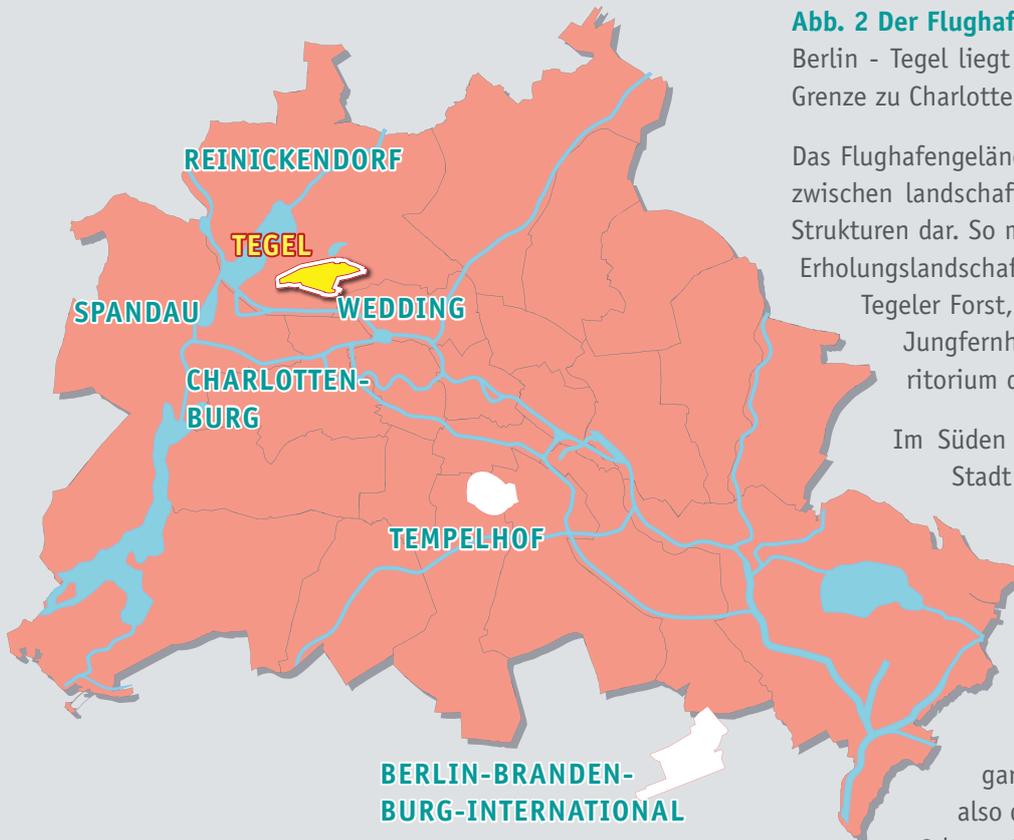


Abb. 2 Der Flughafen - Lage im Stadtraum

Berlin - Tegel liegt im Süden Reinickendorfs an der Grenze zu Charlottenburg, Spandau und Wedding.

Das Flughafengelände stellt einen Übergangsbereich zwischen landschaftlich geprägten und städtischen Strukturen dar. So markieren sich im Nordwesten die Erholungslandschaft um den Tegeler See mit dem Tegeler Forst, dem Spandauer Forst, dem Forst Jungfernheide und auf Brandenburger Territorium der Regionalpark Krämer Forst.

Im Süden und Osten hingegen reicht die Stadt faktisch bis an das Gelände des Flughafens heran. Bestimmend sind aber auch hier große Grünflächen, wie der Volkspark Jungfernheide, der Volkspark Rehberge, die Aufgaben als innerstädtische Grünflächen haben. Der Große Tiergarten und das Brandenburger Tor, also die Mitte der Stadt, sind auch nur 8 km entfernt.

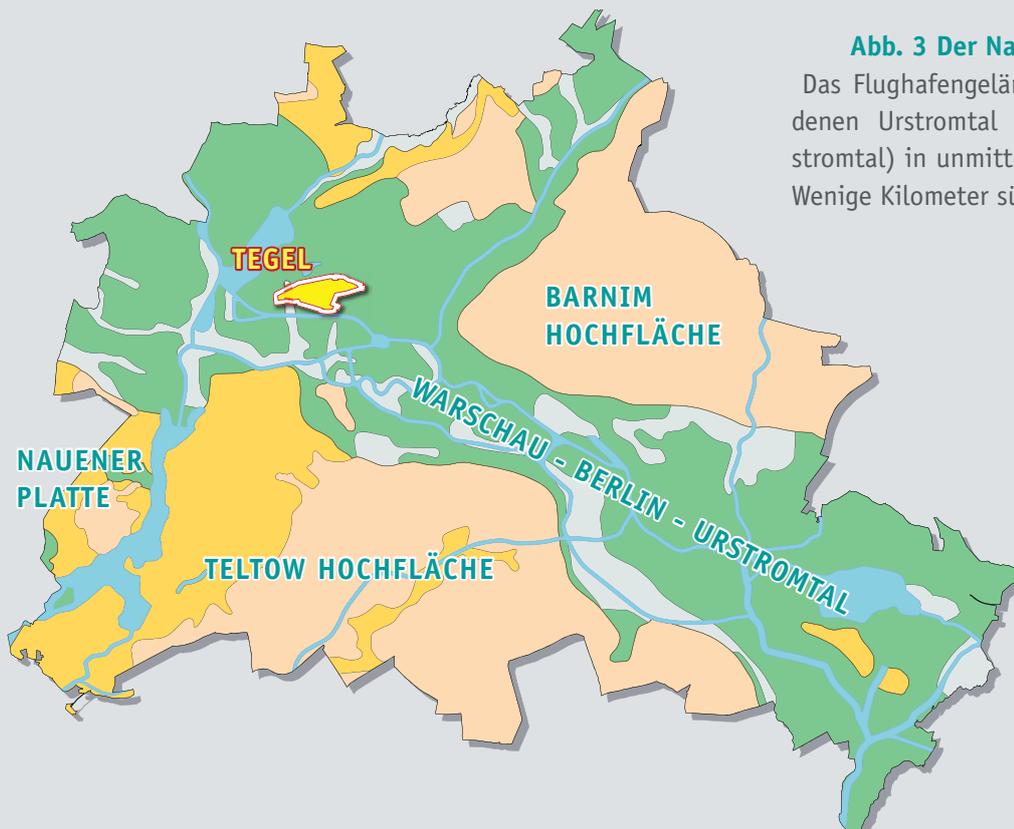
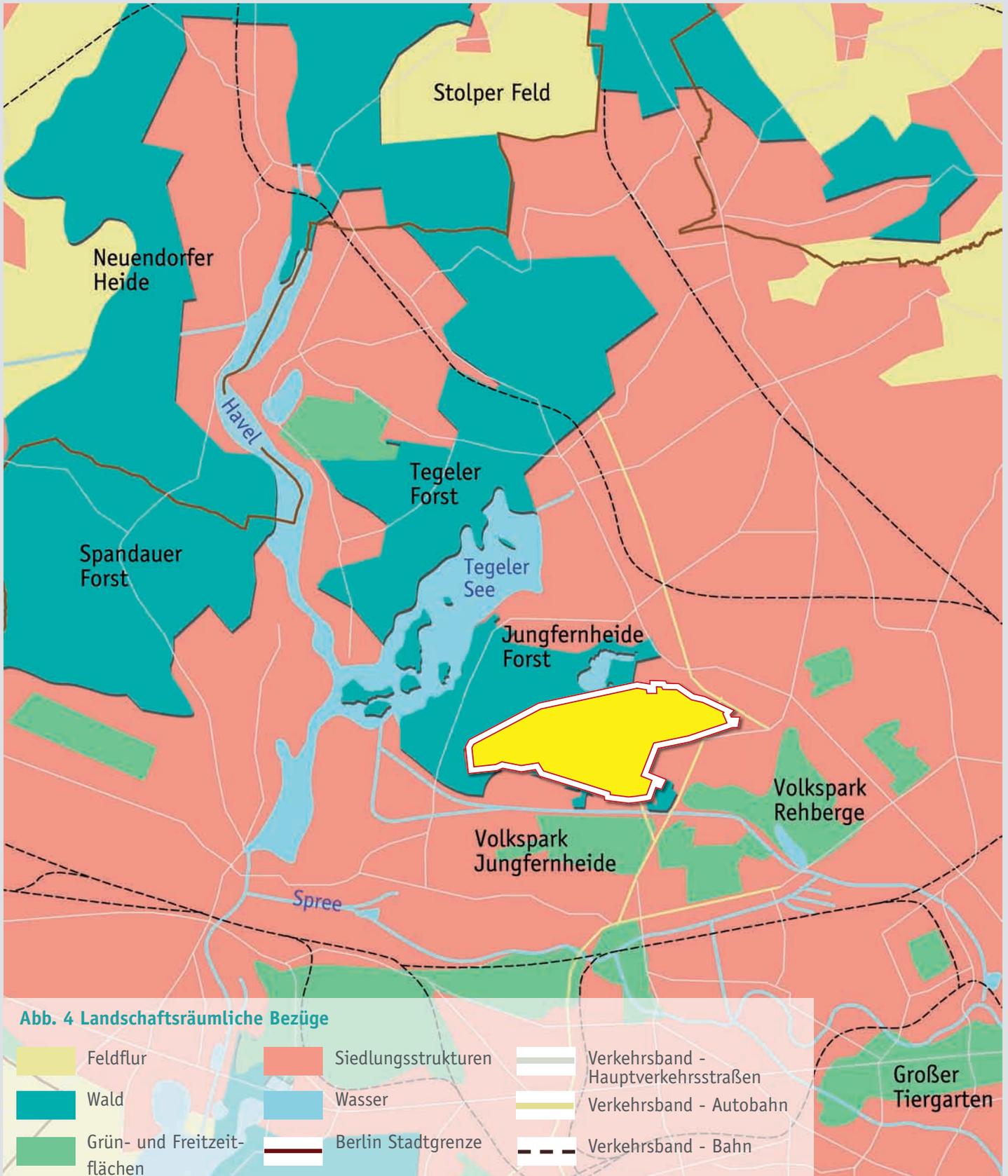


Abb. 3 Der Naturraum

Das Flughafengelände liegt im eiszeitlich entstandenen Urstromtal der Spree (Warschau-Berlin-Urstromtal) in unmittelbarer Nähe zur Havelseenkette. Wenige Kilometer südlich verläuft die Spree.





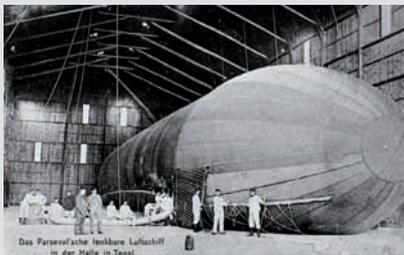
NACHNUTZUNG FLUGHAFENAREAL BERLIN - TEGEL

HISTORISCHE ENTWICKLUNG DES FLUGHAFENAREALS

Bestandserfassung



1909 Zeppelinlandung



1910 Zeppelinhanger



1934 Luftschutzübungen



1937 Schießplatzkasino



1948 Arbeiterunterkünfte

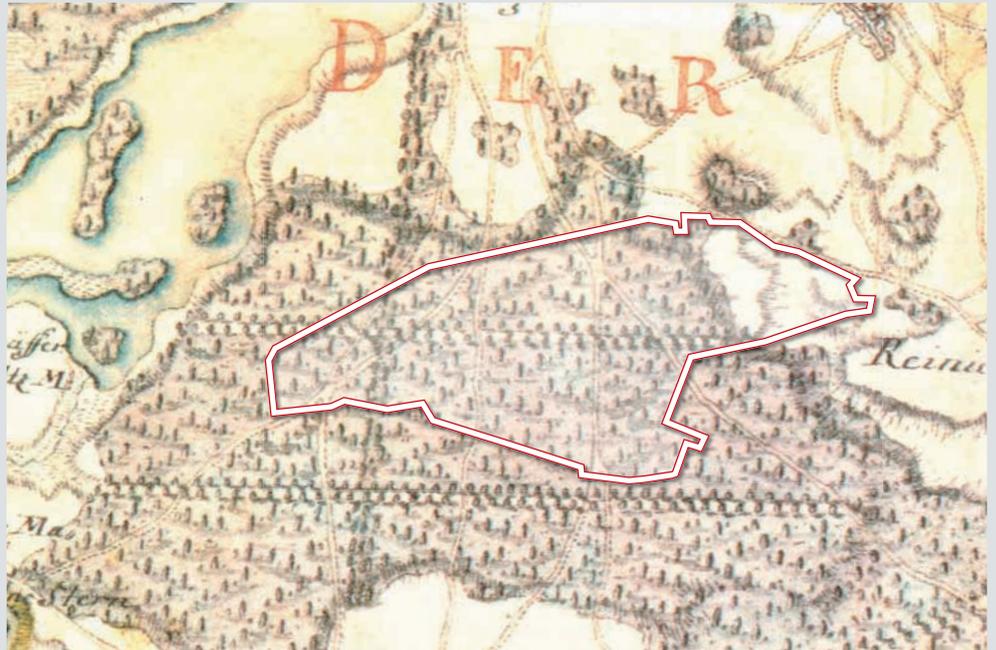


Abb. 5 1748 - geschlossener Waldbestand

Die älteste verfügbare Darstellung zeigt ein zusammenhängendes Waldareal, das durch Wegetrassen gegliedert wird. In der Fläche finden sich u.a. die historischen Verbindungen zwischen den Dörfern Tegel und Lietzow (Charlottenburg) sowie zwischen Reinickendorf und der Stadt Spandau.

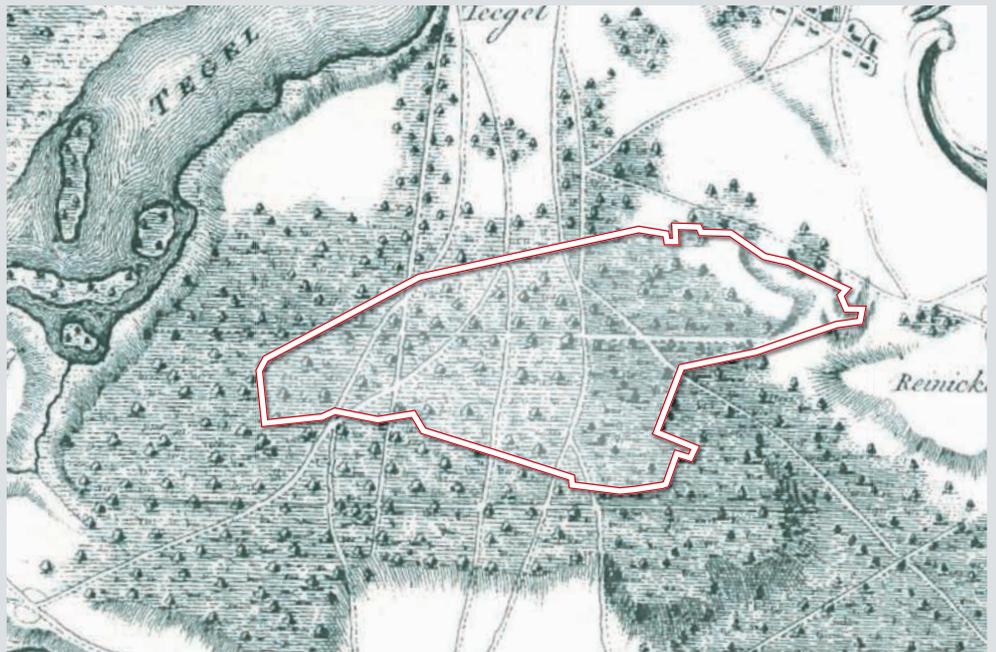


Abb. 6 1790 - weiterhin geschlossener Waldbestand

Auch zum Ende des 18. Jahrhunderts ist noch ein geschlossener Waldbestand dargestellt. Er wird zu dieser Zeit als königliches Jagdrevier genutzt.

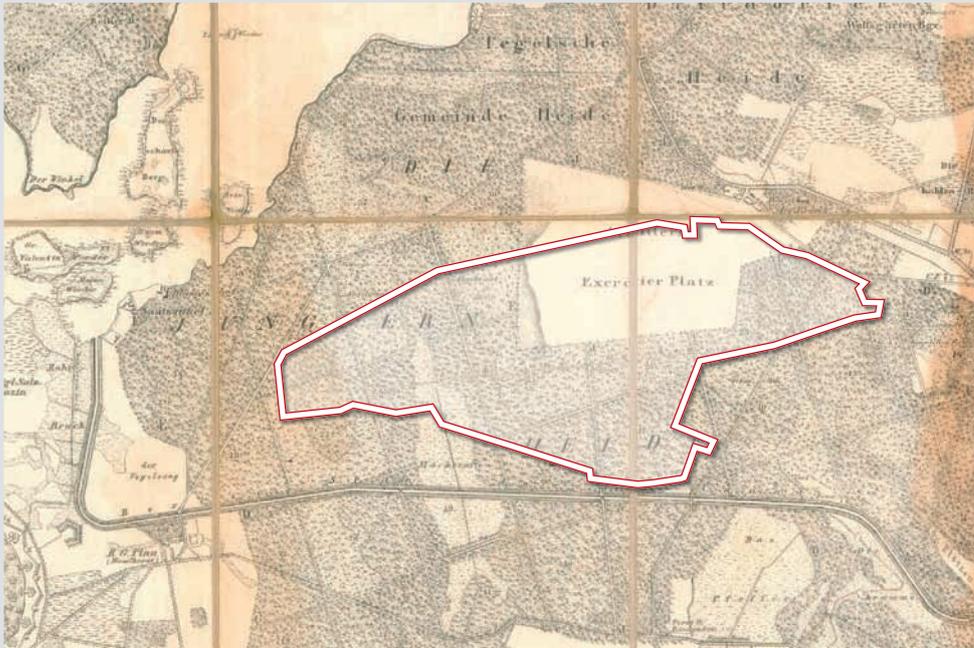


Abb. 7 1903 - Schießplatz und Exerzier Platz

Bereits 1828 wurde ein erster Schießplatz eingerichtet, der sich als Artillerie Exerzier Platz Anfang des 20. Jahrhunderts etwa im zentralen Bereich der heutigen Startbahnen befand. Alte Wegeverbindungen wurden dadurch teilweise zerschnitten. Umgeben wird dieses Areal immer noch von weiten Waldgebieten des Forstes Jungfernheide.

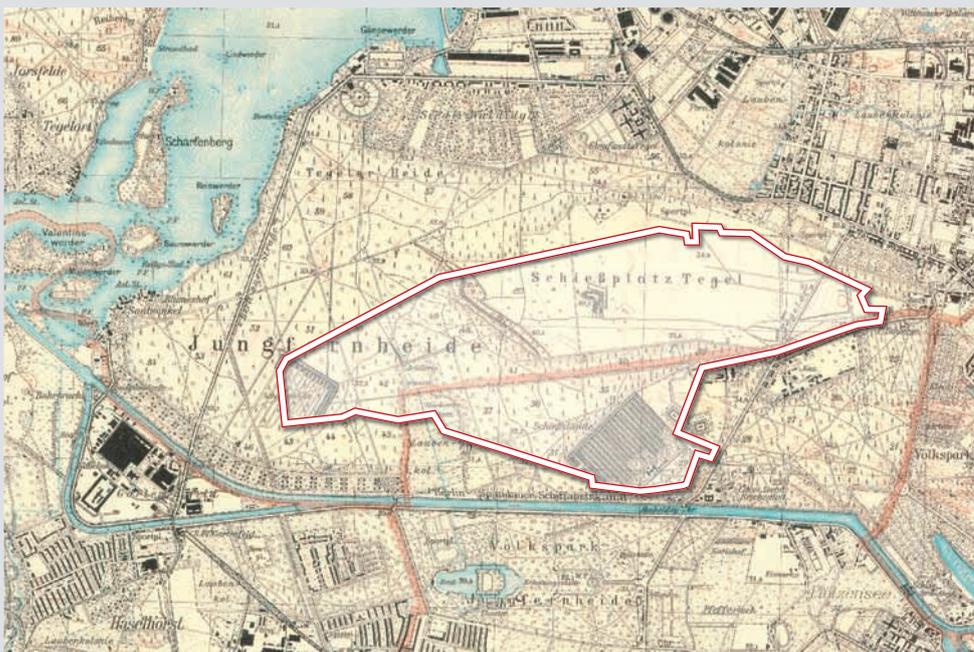


Abb. 8 1936 - Die Stadt wächst heran

Schießplätze und Baracken zeugen von einer intensiven militärischen Nutzung. Die Siedlungsbereiche in der Umgebung sind gewachsen, der Volkspark Jungfernheide ist entstanden (1920-23). Immer noch ist mehr als 1/3 der Fläche Wald – dies ändert sich erst 1948 mit dem Bau des Flughafens zur Luftbrücke.



1948 Abtragung der Dünen



1948 Startbahnbefestigung



1948 Planierarbeiten



1948 Tower - Tegel



1948 Luftbrücke



NACHNUTZUNG FLUGHAFENAREAL BERLIN - TEGEL

FORSTLICHE ENTWICKLUNG DES FLUGHAFENAREALS

Bestandserfassung



Abb. 9 1748

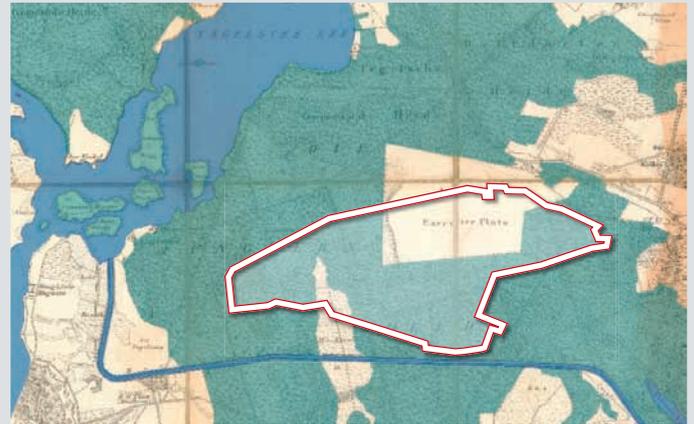


Abb. 10 1903 - erste Schießplatznutzung



Abb. 11 1936

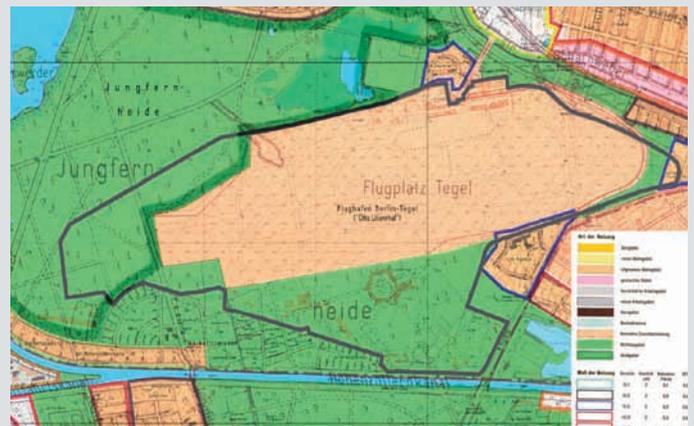


Abb. 12 1960

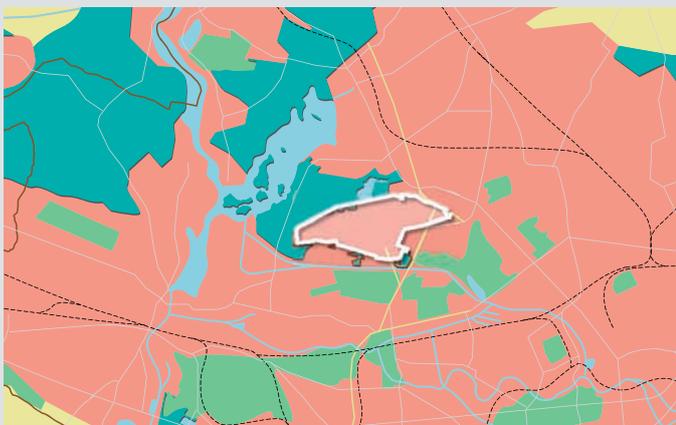


Abb. 13 2008



Abb. 14 2008

Vom geschlossen Waldbestand zum Flughafen

Wald war in der Vergangenheit immer prägendes Element des Areals. Seit 1828 wurden nach und nach offene, meist mit dem Militär in Verbindung stehende Nutzungen in den Waldbestand eingefügt. Der Baunutzungsplan stellt zu Beginn der zivilen Nutzung als Flughafen im Jahre 1960 im

Süden und Westen als Planungsziel noch immer Wald dar. In den Randbereichen sind noch heute Bestände alter Eichen des Forstes Jungfernheide vorhanden.

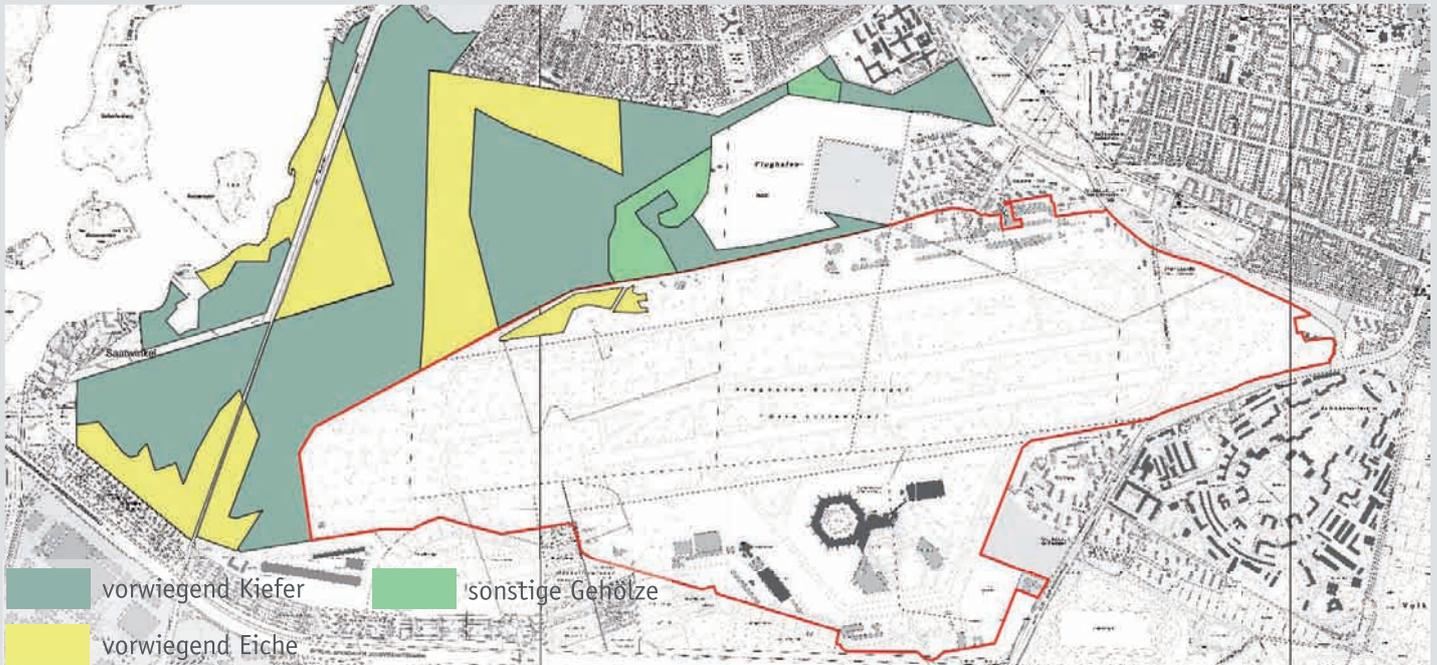


Abb. 15 1995 - noch Dominanz der Kiefer

In dem umgebenden Forst Jungfernheide wurde bei der Wiederaufforstung nach 1949 hauptsächlich die schnell wachsende Kiefer – teilweise zwischen Beständen von alten

Eichen – gepflanzt. Die Forstbehörde betreibt seit vielen Jahren die sukzessive Umwandlung in einen Mischwaldbestand.

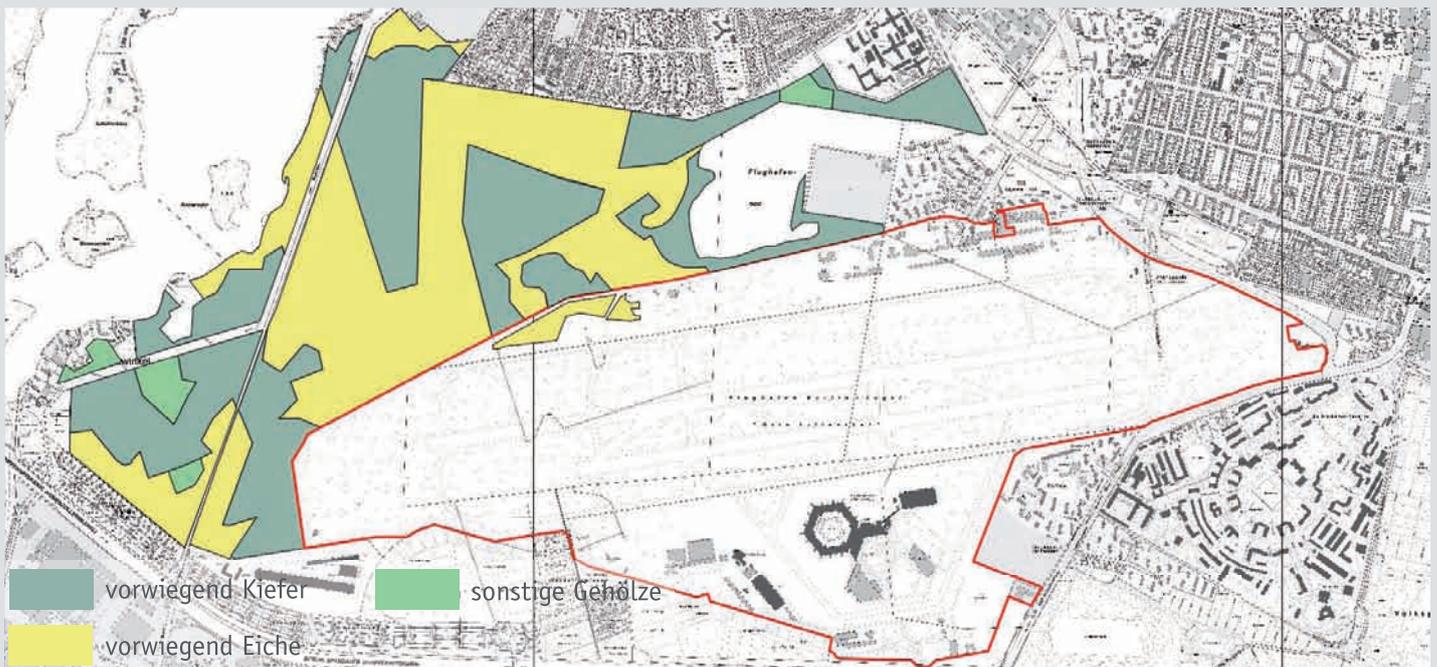


Abb. 16 2005 - Kiefer rückläufig, Eiche verstärkt sich

Ein Vergleich des Forstlichen Rahmenplanes bzw. der Forstbetriebskarte zwischen 1995 und 2005 zeigt wie Schritt für Schritt die Umwandlung Wirkung zeigt. Unter Sicherstellung einer umfassend nachhaltigen Waldbewirtschaftung und

langfristigen Schaffung von stabilen und vielfältig strukturierten Wäldern wird die Kiefer weiter zurückgedrängt. Heute steht die Erholungsnutzung im Vordergrund.



NACHNUTZUNG FLUGHAFENAREAL BERLIN - TEGEL

NATURHAUSHALT UND UMWELTSCHUTZ

Bestandserfassung



Abb. 17 Sandige Bodenarten

Auf dem Areal liegen überwiegend relativ nährstoffarme Mittel- und Feinsande sowie mittel lehmiger Sand vor. Nur im Bereich eines ehemaligen Niedermoores finden sich ursprünglich stark sandige Lehme. Im Zusammenhang mit dem Bau des Flughafens ist außerdem von einer Veränderung und Nivellierung der obersten Bodenschichten auszugehen.



Abb. 19 Geringe Ertragsfunktion für Kulturpflanzen

Die besonders nährstoffarmen Sandflächen auf großen Flächen des Flughafens weisen ein sehr geringes Ertragspotenzial für Kulturpflanzen auf. Sie sind Voraussetzung für das Vorkommen der extrem an Trockenheit angepassten natürlichen Pflanzenarten.



Abb. 18 Archivfunktion für die Naturgeschichte

Auf dem Flughafengelände befinden sich Teile eines ehemaligen Niedermoores, die Mäckeritzwiesen. Sie legen in ihrer relikartigen Ausprägung Zeugnis einer wechselvollen, eiszeitlich geprägten Naturgeschichte ab. In wie weit die Archivfunktion aufgrund der zwischenzeitlichen Grundwasserabsenkungen und der Überformungen im Rahmen der Flughafenennutzung tatsächlich noch gegeben ist, muss durch vertiefende Untersuchungen geklärt werden.



Abb. 20 Geringe Pufferfunktionen des Bodens

Die sandigen Bodenarten des Flughafenareals können nur eine geringe Pufferfunktion gegenüber Schadstoffeintrag erfüllen. Lediglich im Bereich der lehmigeren Standorte kann eine leicht erhöhte Pufferfähigkeit angenommen werden.



Abb. 21 Überwiegend hoher Grundwasserstand

Seit dem Bau des Hohenzollernkanals und der Trinkwassergewinnung der Wasserwerke ist der Grundwasserflurabstand größer geworden. Er liegt überwiegend bei über 3 m, in Teilen jedoch auch nur bei 1 m.



Abb. 22 Versiegelung in Prozentangaben



Versiegelungsgrad

Mit Ausnahme der Verkehrsflächen, Start- und Landebahnen und der Gebäude weist das Flughafenareal einen Versiegelungsgrad auf, der unter 5 % liegt. Damit ist die Fläche gleichzusetzen mit dem angrenzenden Forst Jungfernheide oder auch dem Volkspark Jungfernheide und dem Volkspark

Rehberge. Die daraus resultierenden positiven Auswirkungen sowohl auf die Grundwasserneubildung als auch auf das Stadtklima sind gesamtstädtisch bedeutsam. Die Übergangssituation zwischen landschaftlichen Strukturen und städtischen Strukturen wird hier sehr deutlich.



NACHNUTZUNG FLUGHAFENAREAL BERLIN - TEGEL

NATURHAUSHALT UND UMWELTSCHUTZ - KLIMA

Bestandserfassung



Abb. 23 Langjähriges Mittel der Lufttemperatur

Das Flughafenareal liegt wie die nordwestlich anschließenden Wälder und Seen im Bereich von 9,0 bis 9,5°C (teils niedriger) Durchschnittstemperatur. Nach Westen, Süden und Osten schließen nur Flächen mit höheren Durchschnittstemperaturen an.

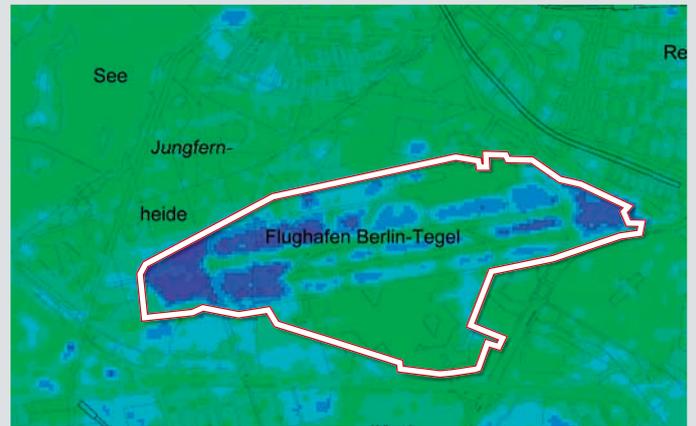


Abb. 24 Oberflächentemperatur Abend

Das Flughafengelände zeigt beträchtliche nächtliche Abkühlungsraten. Im Stadtkontext hat nur die Fläche des ehemaligen Flughafens Tempelhof vergleichbare Temperaturamplituden bzw. Abkühlungseffekte.

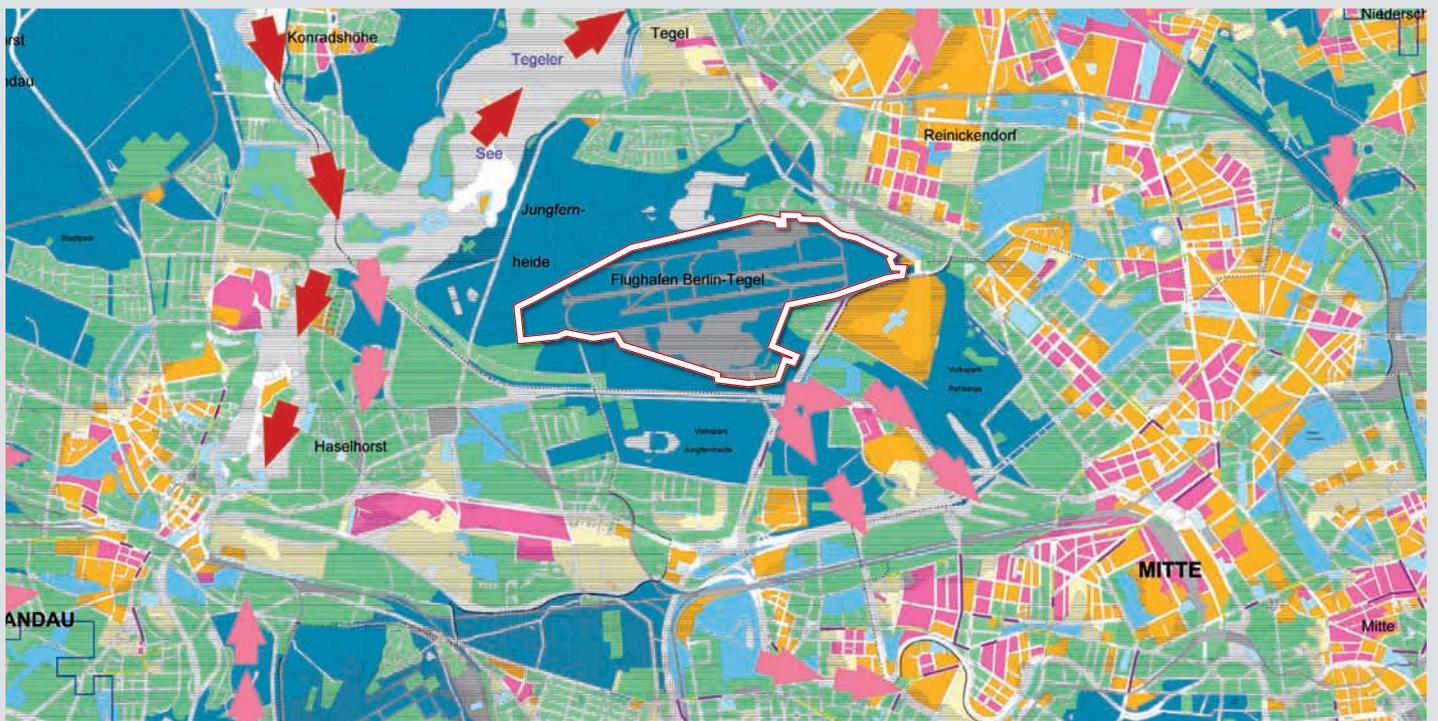


Abb. 25 Klimaökologische Funktion

Die große Freifläche besitzt ideale Voraussetzungen zur Produktion von Kaltluft (blau). Die versiegelten Flächen des Flughafenareals profitieren direkt davon. Über Kaltluft-

leitbahnen, die vorwiegend thermisch induziert sind, fließt Kaltluft nach Südosten, in belastetere Siedlungsräume.

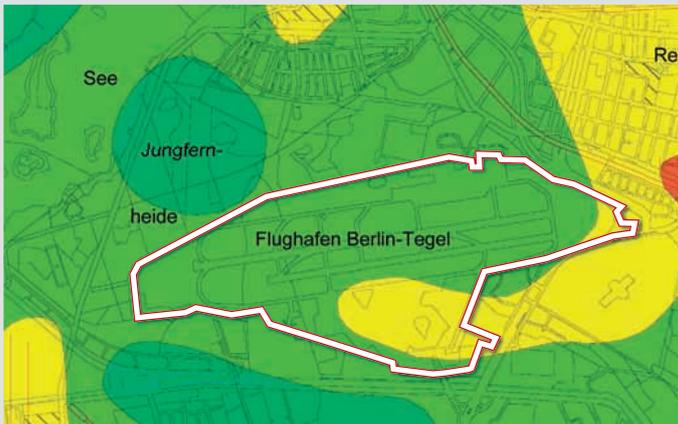


Abb. 26 Stadtklimatische Zonen

Die Flächen des Terminalgebäudes, sowie das Vorfeld liegen im Bereich von mäßigen klimatischen Abweichungen gegenüber den Freilandverhältnissen. Die große Freifläche des Flugfeldes weist hingegen nur geringe Veränderungen im Verhältnis zum Freiland auf.



Abb. 27 Planungshinweise Stadtklima

Das Areal besitzt eine hohe stadtklimatische Bedeutung als Kaltluftentstehungsgebiet. Damit besteht eine hohe Empfindlichkeit gegenüber Nutzungsintensivierung; der Luftaustausch mit der Umgebung, insbesondere im Südosten sollte erhalten werden.

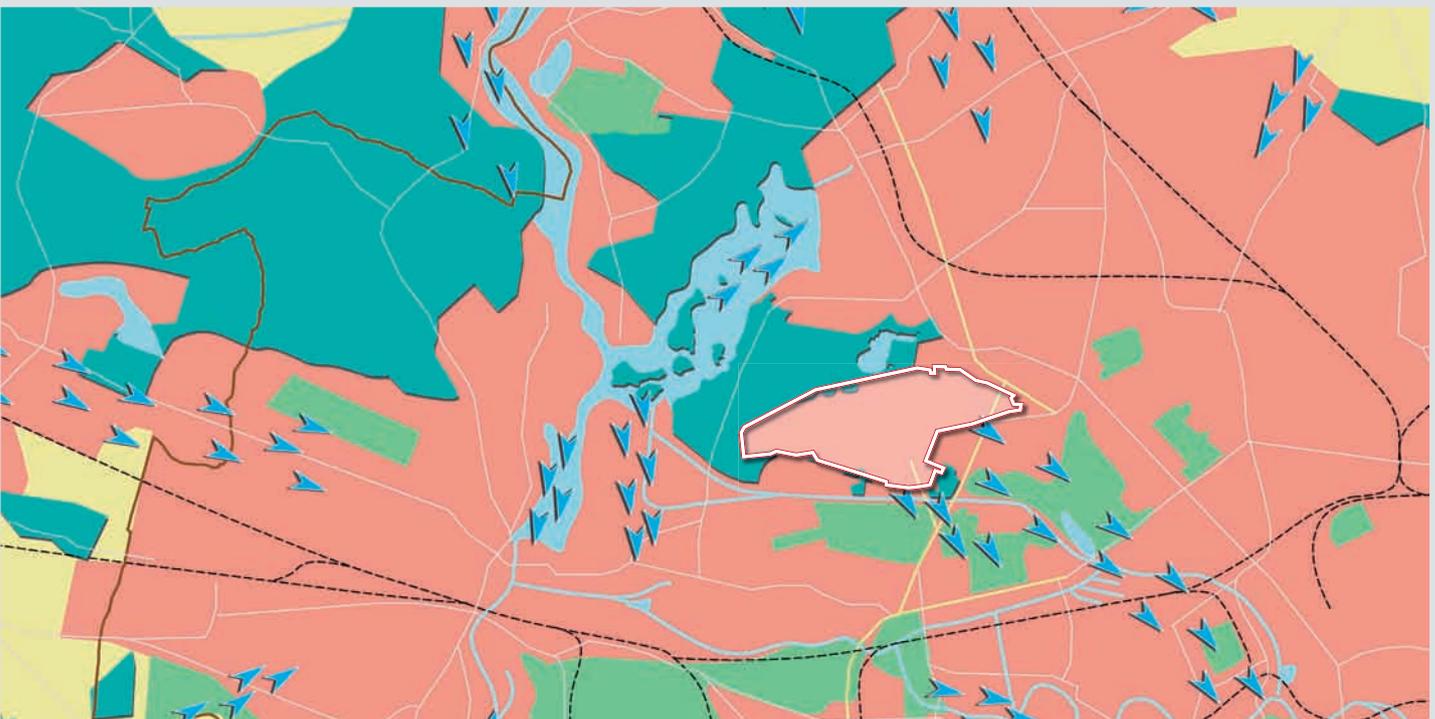


Abb. 28 Strömungsrichtung der Kaltluft im Nordwesten Berlins

Neben den Kaltluftleitbahnen entlang der Gewässer zeigt sich im Nordwesten Berlins ein deutlicher Kaltluftstrom,

der vom Flughafenareal nach Südosten ausgeht. Das Gebiet ist ein wichtiger Baustein des städtischen Luftleitbahnsystems.



NACHNUTZUNG FLUGHAFENAREAL BERLIN - TEGEL

BIOTOP- UND ARTENSCHUTZ

Bestandserfassung

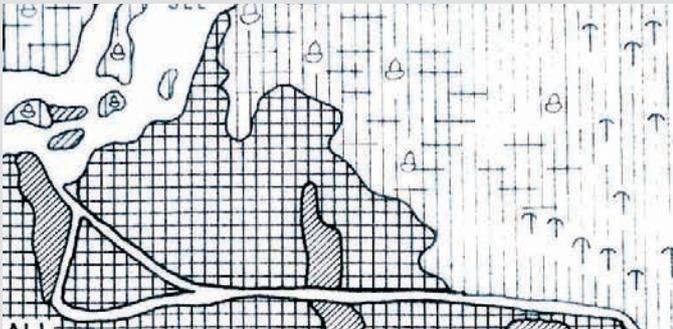


Abb. 29 Eichen-Hainbuchenwald, Erlenbruch und Kiefernwald mit Eiche als potentielle Waldgesellschaften
Aufgrund des ursprünglich geringen Grundwasserflurabstandes ergibt sich ein deutlich grundwassergeprägtes Vegetationsmuster.



Abb. 32 Amphibien, Reptilien, Heuschrecken, Grillen
Im Rahmen von Kartierungen wurden 2008 wertvolle Flächen (grün) im nordwestlichen Bereich festgestellt. Hier sind die vorhandenen Trockenrasen sowie die Heideflächen Lebensraum für überregional gefährdete Heuschreckenarten.



Abb. 30 Biotopverbund (Arbeitskarte)
Das Flughafenareal ist aufgrund seiner Größe (größte Freifläche Berlins) und der vorkommenden Arten im Hinblick auf den Biotopverbund als eine Kernfläche für licht- und wärme liebende Pflanzen- und Tierarten einzuschätzen.



Abb. 33 Tag- und Nachtfalter
Die Kartierung der Tag- und Nachtfalter stellte 74 Arten fest von denen 30% Gefährdungsstatus haben oder nach Bundesartenschutzliste geschützt sind. Besonders wertvolle Flächen finden sich auch hier im Nordwesten (gelb und orange), wobei die Nähe zum Flughafenensee beachtenswert ist.

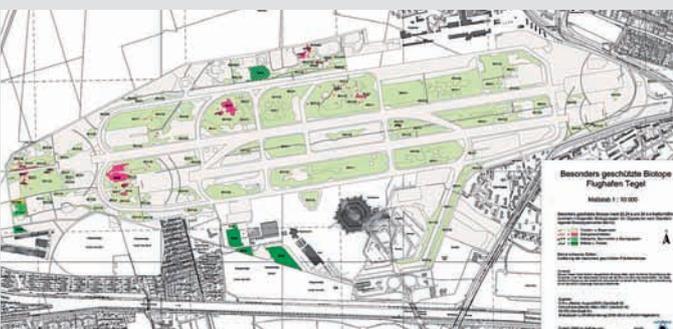


Abb. 31 Besonders geschützte Biotoptypen
Auf dem Areal sind besonders geschützte Biotope (§ 26a und § 26e-d NatSchGBln) anzutreffen. So Trocken- und Magerrasen (hellgrün), Zwergstrauchheiden (violett), Gebüsche und Baumgruppen (mittelgrün) sowie Wälder und Forsten (dunkelgrün). Als besonders wertvoll stellt sich der westliche und nordwestliche Abschnitt dar.

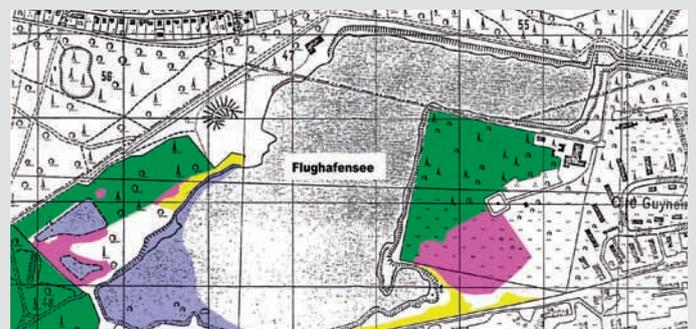


Abb. 34 Wertvolle Lebensräume im Vogelschutzreservat
Die Auswertung ornithologischer Untersuchungsergebnisse aus den Jahren 1983-2008 zeigt wertvolle Lebensräume der Röhrichtzone (lila), der Sandtrockenrasen (gelb), der Mischwälder (grün) und der Heideflächen (pink) rund um den angrenzenden Flughafenensee.



Abb. 35 Biotoptypen nach Luftbildauswertung



Vegetationstypen nach Umweltatlas

Die Differenzierung der vorhandenen Biotoptypen des Flughafenareals auf der Basis einer Luftbildinterpretation zeigt am Rande und zwischen den Start- und Landebahnen überwiegend Frischwiesen sowie Trocken- und Magerrasen. Besonders bemerkenswert sind einige, teilweise relativ ausgedehnte Vorkommen der Zwergstrauchheiden, überwiegend im nördlichen und im westlichen Abschnitt. Hierbei handelt es sich um die größten Bestände dieses europaweit gefährdeten Biotoptyps in Berlin.

Sowohl im nördlichen Übergang zum angrenzenden Forst Jungfernheide, als auch am westlichen Rand bestimmen auf dem Flughafengelände Biotoptypen der Wälder und Forsten

die Situation. Sie sind Reste der ehemals auf der Fläche vorhandenen Waldbestände. Insbesondere die Eichenwaldbestände sind von sehr hohem Wert.

Die Umgebung des Flughafens wird ausgedehnt und großflächig durch Biotoptypen der Wälder und Forsten geprägt. Dies gilt nicht nur für den nördlich angrenzenden Bereich des Forstes Jungfernheide und die westlich des Tegeler Sees liegenden Wälder von Konradshöhe, sondern auch für den Volkspark Jungfernheide im Süden.



NACHNUTZUNG FLUGHAFENAREAL BERLIN - TEGEL

TERRESTRISCHE POTENZIALEINSCHÄTZUNG

Bestandsbewertung

Bestand und Bewertung der Naturraumpotentiale Flughafen Tegel

Das Flughafengelände Tegel weist von Natur aus weitgehend homogene Standortverhältnisse auf. Nur die ehemaligen Mäckeritzwiesen, die sich im Westteil des Flughafengeländes als schmaler Keil quer über die Fläche ziehen, sind in ihrer geologischen Entstehung und ihren Standorteigenschaften von der Gesamtfläche abweichend.

Der Boden des Flughafengeländes wird zum überwiegenden Teil in seinem Substrat aus mehr oder weniger homogenen Talsanden der Weichselvereisung aufgebaut. Im Bereich der ehemaligen Mäckeritzwiesen sind hingegen postglaziale Niedermoorböden ausgebildet, die mit Sand und Lehmsand überdeckt sind.

Die anstehenden Substrate weisen ein geringes Rückhaltevermögen für Wasser auf. Dementsprechend sind die Flächen des Flughafengeländes sehr gut für die Grundwasserneubildung geeignet, was durch die regelmäßige Mahd der Offenlandflächen noch verstärkt wird. Die Pufferkapazität gegenüber Nährstoffen und umweltgefährdenden Stoffen ist hingegen überwiegend gering.

Die Grundwasserverhältnisse des Flughafengeländes sind stark anthropogen überprägt. Die ursprünglich geringen Grundwasserflurabstände wurden durch den Betrieb des Wasserwerkes Tegel deutlich erhöht. Der mittlere Grundwasserflurabstand liegt bei 3 bis 4 m. Die höchsten Grundwasserstände herrschen im südlichen Bereich der ehemaligen Mäckeritzwiesen, die niedrigsten im Nordostteil des Flughafengeländes.

Die klimatischen Verhältnisse des Flughafengeländes sind mehr oder weniger homogen. Für den Klimahaushalt von Berlin ist die Funktion als Kaltluftproduzierende Fläche von Bedeutung, wobei der Westteil des Flughafengeländes eine größere Kaltluftproduktion als der östliche Teil aufweist.

Die genannten Standorteigenschaften bilden im Zusammenspiel mit der Nutzungsart und Nutzungsintensität des Flughafengeländes die Voraussetzung für eine den extremen Standortverhältnissen angepassten und spezialisierten Flora und Fauna.

Die heutige Nutzung als Flughafen teilt das gesamte Areal in zwei grundsätzlich unterschiedliche Prägungen auf. Zum einen gibt es die baulich genutzten und weitgehend versie-



gelten Bereiche im Zusammenhang mit den Terminals. Der zivile Teil im Süden hat dabei eine Größe von etwa 110 ha und nimmt somit ca. 24 % der insgesamt 460 ha in Anspruch, der militärische Teil im Norden ist mit rund 30 ha wesentlich kleiner und auch deutlich weniger intensiv genutzt. Zum anderen bestimmt das ausgedehnte freie Feld mit den Rollbahnen und den Start- und Ladebahnen den Bestand. Dieses Feld hat eine Größe von ca. 320 ha und ist damit die größte zusammenhängende Offenlandfläche in Berlin.

Die bisher vorliegenden Untersuchungen zu den vorhandenen Biotoptypen auf der Basis einer Luftbildinterpretation aus dem Jahre 2008 (auf Basis der CIR Luftbilder von 2005 und der Ortho-Farbluftbilder von 2007) sind im Wesentlichen für die Offenlandfläche erfolgt und berücksichtigen außerdem einige zusammenhängende Vegetationsbestände, die im Bereich der Umgebung der Terminals liegen.

Im Rahmen der Luftbilddauswertung konnte eine relativ genaue Erfassung der Biotoptypen des Flughafengeländes gewonnen werden. Die Kartierung weist für den Ostteil

überwiegend reitgrasdominierte Grünlandflächen, für den Nord- und Westteil v.a. Trocken- und Magerrasen, Rauhschwengelrasen, sowie kryptogamenreichen Sand-Pionierrasen aus.

Eine Besonderheit der Flächen sind die Borstgrasrasen und Besenheideflächen, die einen Verbreitungsschwerpunkt innerhalb des Flughafengeländes im Bereich der ehemaligen Mäckeritzwiesen haben. Über den Zustand der Biotope, insbesondere den Einwanderungsgrad des Land-Reitgrases (*Calamagrostis epigejos*) und daraus erkennbare Erhaltungszustände und Entwicklungspotentiale ist bisher nichts bekannt.

Im nördlichen Übergang zum angrenzenden Forst Jungfernheide, am westlichen Rand und am südlichen sowie am östlichen Rand des zivilen Terminalareals bestimmen außerdem Biototypen der Wälder und Forsten die Situation auf dem Flughafengelände. Dies sind zum großen Teil wertvolle Reste der ehemals auf der Fläche vorhandenen geschlossenen Waldbestände der nach § 26a NatSchGBln geschützten bodensauren Kiefern-Eichenwäldern.

Da die Luftbilddauswertung der Biototypen keine exakte Aussage zur Qualität der Biotope zulässt, sind nachfolgend Untersuchungen auch im Hinblick auf die Beurteilung einzelner Teilflächen des Flughafengeländes hinsichtlich der FFH-Relevanz von Lebensräumen und zu deren Erhaltungszustand erforderlich.

Die Betrachtung nach den Kriterien des Biotopschutzes gemäß § 26a und § 26e-d NatSchGBln zeigt besonders geschützte Biototypen in Form von Trocken- und Magerrasen nahezu verteilt auf der gesamten Fläche zwischen den Rollbahnen und an deren Rand. Zwergstrauchheiden, Gebüsche und Baumgruppen sowie Wälder und Forsten, die unter den gesetzlichen Schutz fallen, sind kleinflächiger und verstreuter im nordwestlichen Abschnitt zu finden.

Im Jahr 2008 wurden erste Kartierungen zu ausgewählten faunistischen Organismengruppen auf dem Flughafenareal durchgeführt. Auf der Grundlage dieser Erhebungen zu den Amphibien, Reptilien, Heuschrecken und der Tag- und Nachtfalter weist der West- und Nordwestteil des Flughafengeländes den höchsten naturschutzfachlichen Wert auf. Der Wert nimmt nach Süden und Osten hin deutlich ab, wobei hier Erfassungsdefizite nicht auszuschließen sind. Da zudem keine gesamte Vegetationsperiode erfasst wurde, kann auch



auf den bereits als wertvoll erkannten Flächen das Artenspektrum real noch deutlich höher sein.

Insgesamt gehört der Flughafen Tegel zu den bedeutenden trocken warmen Offenlandbiotopen Berlins. Er ist aufgrund seiner Größe ein Refugialgebiet für viele anspruchsvolle, gefährdete und geschützte licht- und wärmeliebende Tier- und Pflanzenarten, für zahlreiche wirbellose Tierarten, insbesondere Insekten wozu auch die bereits untersuchten Schmetterlinge und Heuschrecken zählen.

Als Zielarten in Hinblick auf eine Optimierung der Biotopqualität sind aus der Sicht der Schmetterlinge die Arten Geißkleebläuling (*Plebejus argus*) und Heideeule (*Lycophotia porphyrea*) zu nennen. Für die Heuschrecke, stellt der Kiesbank-Grashüpfer (*Chorthippus pullus*) eine faunistische Besonderheit für Berlin dar, die bundesweit vom Aussterben bedroht sowie für den bundesweiten Biotopverbund von besonderer Bedeutung ist und auf Grund seiner hochspezialisierten Lebensraumsprüche als eine Zielart der zukünftigen Entwicklung dienen kann.



NACHNUTZUNG FLUGHAFENAREAL BERLIN - TEGEL

TERRESTRISCHE POTENZIALEINSCHÄTZUNG

Bestandsbewertung

Ein wesentlicher Grund für die scheinbar geringe naturschutzfachliche Bedeutung des Ostteils des Flughafengeländes ist sehr wahrscheinlich in der geringen Biotopvielfalt und der unmittelbaren Siedlungsnähe zu suchen. Die Erfassung weiterer beurteilungsrelevanter Organismengruppen, wie Laufkäfer sowie Bienen und Wespen, könnte hier zur weiteren Klärung beitragen.

Untersuchungen zur Vogelwelt des Flughafengeländes Tegel liegen aus den 1990er Jahren für das gesamte Flughafengelände vor. Weitere langjährige Untersuchungsreihen sind für das nördlich angrenzende Vogelschutzgebiet "Flughafensee" bekannt.

Als neuere Vogelerhebungen liegen nur vereinzelte Daten zum Brutvogelbestand des Flughafengeländes vor, die überwiegend durch die Beobachtung von entfernten Punkten am Flughafensee aus gewonnen wurden. Die Einzelbeobachtungen beziehen sich v.a. auf auffällige Arten und größere Trupps von nahrungssuchenden Arten.

Die Untersuchungen belegen insbesondere Arten der offenen und halboffenen Trockenbiotope. Die Feldlerche weist auf den offenen Grünlandflächen große Siedlungsdichten auf. Weitere wertgebende Brutvogelarten des Flughafengeländes sind Braunkehlchen, Schwarzkehlchen, Neuntöter und Wendehals. Diese Arten konzentrieren sich auf die gut strukturierten Randbereiche des Flughafengeländes.

Als Ausnahmerecheinung ist eine Beobachtung einer Brut des Brachpiepers zu nennen. Die relativ kurzrasigen Offenlandflächen auf dem Flughafengelände werden regelmäßig als Nahrungsgebiet von Greifvögeln und Krähenvögeln genutzt. Eine aktuelle Vogelkartierung, die eine naturschutzfachliche Beurteilung und einen Vergleich der Brutbestände mit den 1990er Jahren erlaubt, steht gegenwärtig noch aus und soll 2009 durchgeführt werden.

Da das Flughafengelände nicht als isolierter Lebensraum existiert, ist im Zusammenhang mit der Ermittlung der Standort- und Lebensraumpotentiale des Flughafengeländes Tegel auch das Lebensraumpotential des angrenzenden Umfeldes, aber auch die Bedeutung des Flughafens im Rahmen des Stadt-Umland-Biotopverbundes näher zu betrachten.

Eine herausgehobene Bedeutung für die Arten und Lebensgemeinschaften des Flughafengeländes hat der Zusammenhang mit dem Bereich um den Flughafensee, wo eine große



Anzahl an gefährdeten und geschützten Arten einen Rückzugsraum besitzt.

Auf der Grundlage der momentan verfügbaren Daten kann zusammenfassend für den Nord- und Westteil des Flughafengeländes Tegel ein sehr hohes Standort- und Lebensraumpotential eingeschätzt werden, das nach Süden und Osten hin deutlich abnimmt. Den geringsten naturschutzfachlichen Wert weist der versiegelte Terminalbereich und sein näheres Umfeld auf.

Bei jedem - im weiteren Verlauf der Betrachtungen von
Nachnutzungen herauszuarbeitenden Entwicklungsziel für
den Biotop- und Artenschutz ist davon auszugehen, dass
ein mehr oder weniger intensiver Pflegeeinsatz notwendig
ist, um genau das jeweilige Entwicklungsziel auch zu errei-
chen. Hierbei kann auf umfangreiche Erfahrungen in ähnlich
strukturierten Gebieten aufgebaut werden (z.B.: ehemaliger
Flughafen Berlin-Johannisthal, dessen Zustand seit Jahren
über das Monitoring begleitet wird).





NACHNUTZUNG FLUGHAFENAREAL BERLIN - TEGEL

LANDSCHAFTSBILD

Bestandserfassung

Landschaftsbild

Flughafenareal und Umgebung

Die große Weite des Flughafenareals, es handelt sich um die größte offene Freifläche Berlins, dominiert das Landschaftsbild. Eingerahmt wird das weite Feld von landschaftlichen und städtischen Strukturen.

Im Norden und Westen dominiert die Waldkante der Jungfernheide. Weitere sichtbare Elemente der Stadtkulisse liegen am nordöstlichen bis südöstlichen Rand und bestehen aus Verkehrstrassen, Wohngebieten und Kasernengelände. Die Gebäude des Flughafens auf dem Vorfeld gehen im süd-

lichen Bereich über in die landschaftsbildprägenden Elemente des Volksparks Jungfernheide.

Weite Blickbeziehungen in den Stadtraum, bis hin zu markanten Baulichkeiten der Innenstadt sind ein herausgehobenes Merkmal des Flughafens Tegel. Die Wahrnehmbarkeit des Überganges vom Landschafts- zum Stadtraum und umgekehrt gelingt nur an sehr wenigen, herausragenden Orten Berlins.

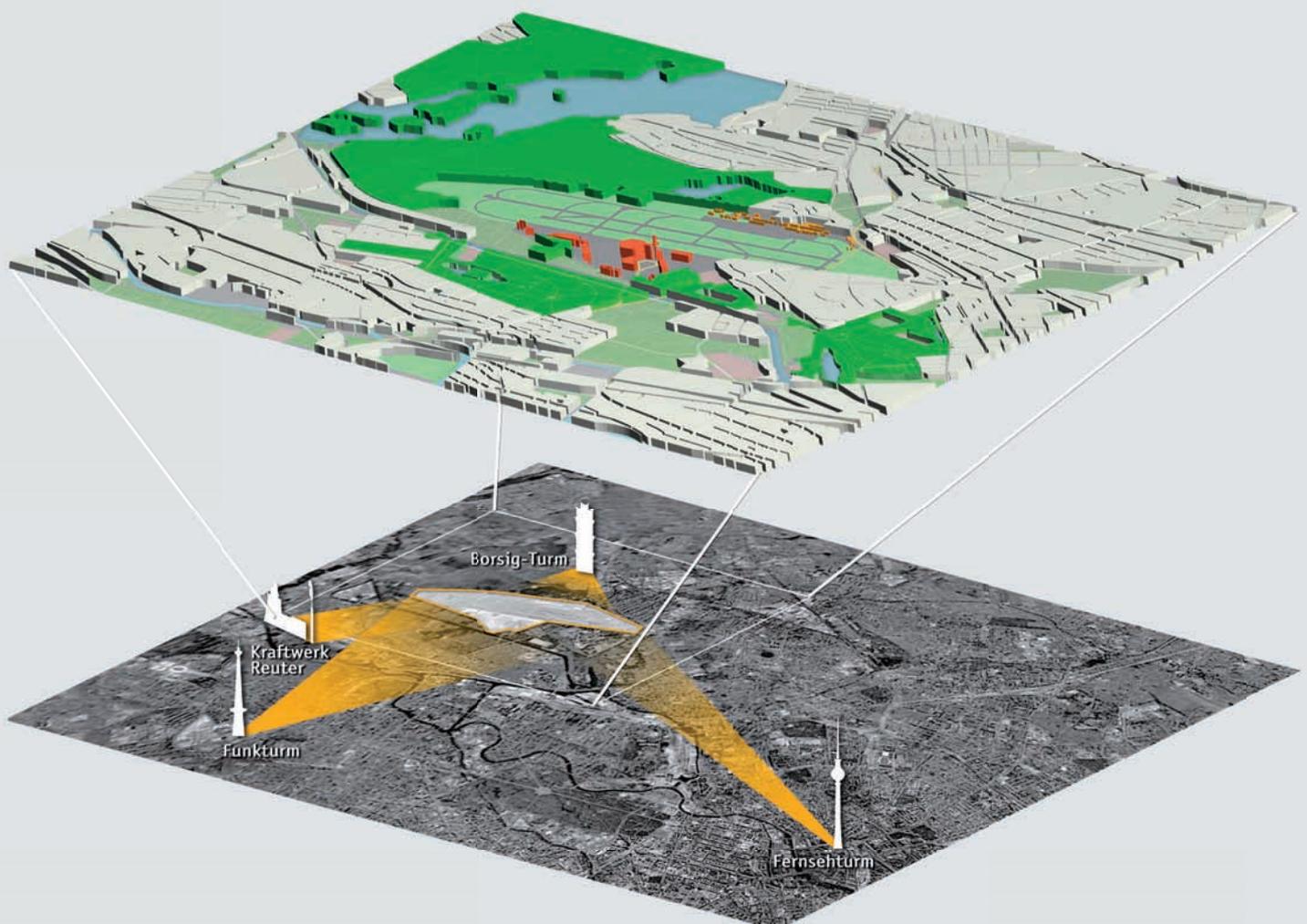


Abb. 36 Darstellung der räumlichen Fassung des Flughafenareals und der Blickbeziehungen vom Gelände in die Stadt

Abb. 37 Größenvergleich Flughafenareal Berlin - Tegel und Großer Tiergarten

Flughafenareal Berlin - Tegel: ca. 460 ha

Großer Tiergarten ca. 210 ha





NACHNUTZUNG FLUGHAFENAREAL BERLIN - TEGEL

ERHOLUNG UND FREIRAUMNUTZUNG

Bestandserfassung



Abb. 38 Erholungsrelevante Standorte rund um das Flughafenareal (s. auch Anhang S.68)



- 1 Wasserport Saatwinkel
- 2 Gruppenzeltplatz Saatwinkel
- 3 Badestelle Saatwinkel
- 4 Badestelle Reiswerder
- 5 Angelverein
- 6 Segelclub, Yachtclub
- 7 Wasserskigebiet
- 8 Badestelle Tegelort
- 9 Freibad Tegelsee
- 10 Tennisplatz
- 11 Badestelle Flughafensee
- 12 Boule-, Boxerclub
- 13 Sportplatz Reinickendorf
- 14 ADAC Verkehrsübungsplatz/ Golf
- 15 Zentraler Festplatz
- 16 Volkspark Rehberg
- 17 Wildgehege
- 18 Volkspark Jungfernheide
- 19 Badestelle/Kindererholungstelle
- 20 Badestelle Jungfernheide
- 21 Sportplätze Jungfernheide
- 22 Ruderleistungszentrum
- 23 Sport- und Freizeitzentrum
Siemensstadt
- 24 Liegeplätze



NACHNUTZUNG FLUGHAFENAREAL BERLIN - TEGEL

ERHOLUNG UND FREIRAUMNUTZUNG

Bestandserfassung

Radwege



Abb. 39 Radwege im Bereich des Flughafenareals

Südlich des Flughafens am Hohenzollernkanal verläuft der Radweg Berlin-Kopenhagen. Rund um das Areal erstreckt sich ein Radwegenetz, sowohl entlang der Straßen als auch in den Wäldern und Parkanlagen.

Lärm

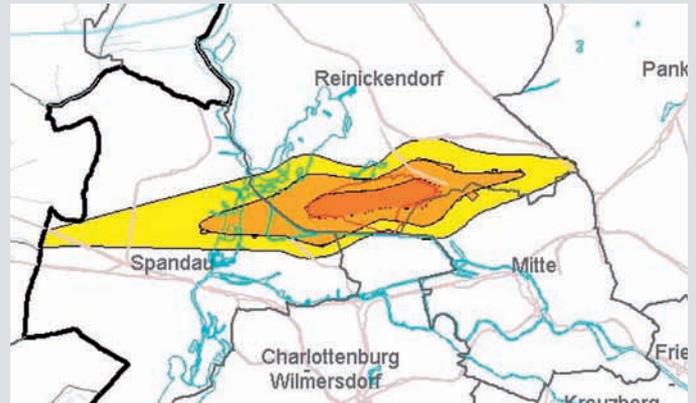


Abb. 40 Die Auswirkungen des Fluglärms von Tegel

Die Fluglärmschutzbereiche des Flughafens überlagern große Teile von Reinickendorf sowie von Teilen Pankows und dehnen sich über Spandau bis zur westlichen Stadtgrenze aus.

Historische Ziele (Einordnung des Flughafenareals in alte Berliner Freiraumplanungen)

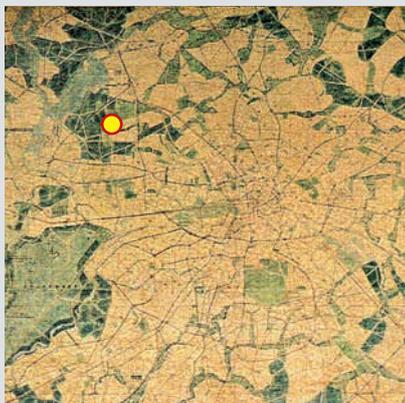


Abb. 41 Jansen Plan 1909

„...mitten durch die bebauten Gebiete der Natur ihr Recht bleiben muss, und zwar in weitergehenden Maße ... Groß-Berlin soll nicht das vorenthalten werden, was anderen Städten längst gesichert ist. Das sind außer idealen Ansiedlungen die dem Volke unbedingt nötigen grünen Freiflächen.“



Abb. 42 Historische Ziele 1920

Der Bereich um den heutigen Flughafen bildete einen Teil eines großen Erholungs- und Dauerwaldgebietes im Nordwesten Berlins. Das Areal des späteren Flughafens, ist auffällig in dieses Erholungs- und Dauerwaldgebiet eingesetzt.

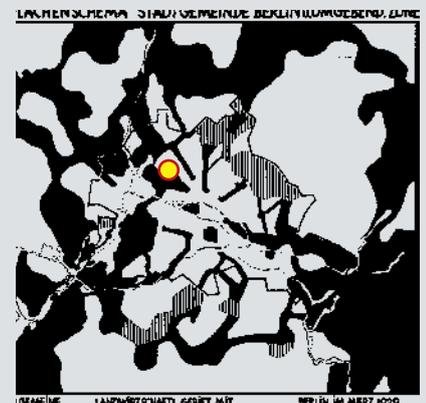


Abb. 43 Generalfreiflächenplan 1929

Die Darstellung von Wagner und Koeppen strebte die Verknüpfung kleiner und großer Freiflächen unter Beibehaltung des grünen Ring- und Radialsystems an. Die Wälder um Berlin sollten als Dauerwälder erhalten und stärker für Wochenendaufenthalte genutzt werden.

Berliner Freiraumsystem

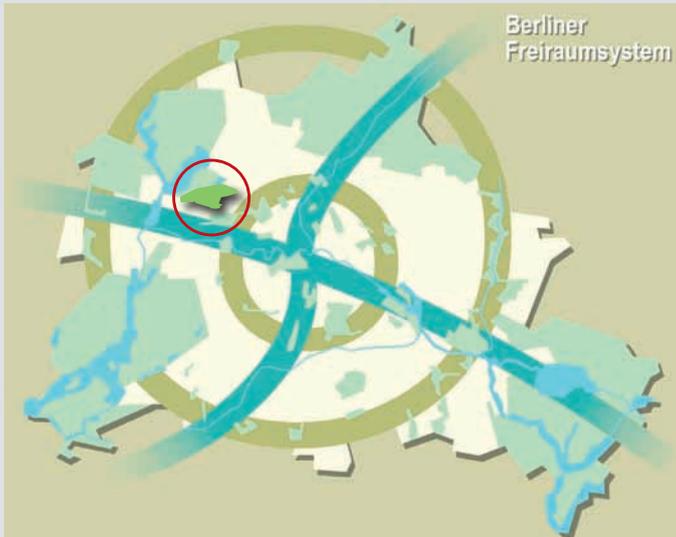


Abb. 44 Berliner Freiraumsystem

Im Berliner Freiraumsystem grenzt das Areal in dem symbolisch dargestellten Ring- oder Achsensystem an den Inneren Parkring und könnte somit als Grünfläche in das Freiraumsystem integriert werden.

Abb. 45 Berliner Naherholungsgebiete

Das Flughafenareal berührt unmittelbar das Naherholungsgebiet Tegeler See und Spandauer Forst im Nordwesten Berlins. In dessen Erweiterung könnte es künftig über den Inneren Parkring die Verbindung zur Innenstadt herstellen.

Abb. 46 Regionalparks Berlin / Brandenburg

Der Blick nach Brandenburg zeigt, dass das Flughafenareal an der 'Spitze' des Regionalparks Krämer Forst liegt und damit Teil des weitreichenden Regionalparks Systems werden könnte.



NACHNUTZUNG FLUGHAFENAREAL BERLIN - TEGEL

INFORMELLE UND FORMELLE PLANERISCHE GRUNDLAGEN

Bestandserfassung

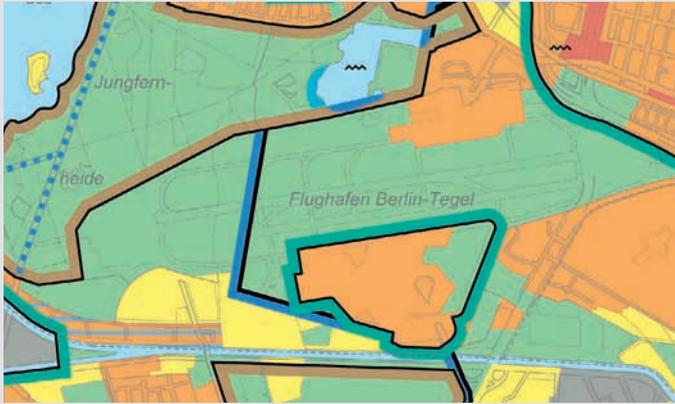


Abb. 47 Landschaftsprogramm 2006
Naturhaushalt und Umweltschutz

Deutlich heben sich die Vorranggebiete Grundwasserschutz (blau) sowie Bodenschutz (braun) und Klimaschutz (grün) hervor. Ziele für den Naturhaushalt sind Erhalt und Entwicklung aus Gründen des Bodenschutzes, der Grundwasserneubildung und der Klimawirksamkeit.

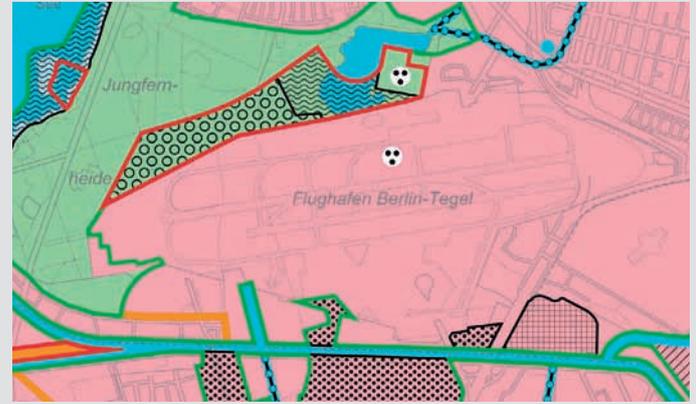


Abb. 49 Landschaftsprogramm 2006
Biotop- und Artenschutz

Das gesamte Flughafenareal ist dem Städtischen Übergangsbereich mit Mischnutzungen zugeordnet. In direkter Nachbarschaft liegen Artenreservoirie naturnaher Wälder und feuchter sowie nasser Standorte (nördlich) sowie der waldartigen Parkanlagen (südlich). Für die nördlichen angrenzenden Flächen wird die besondere Pflege- und Entwicklungsnotwendigkeit (für geplante Naturschutzgebiete) dargestellt.

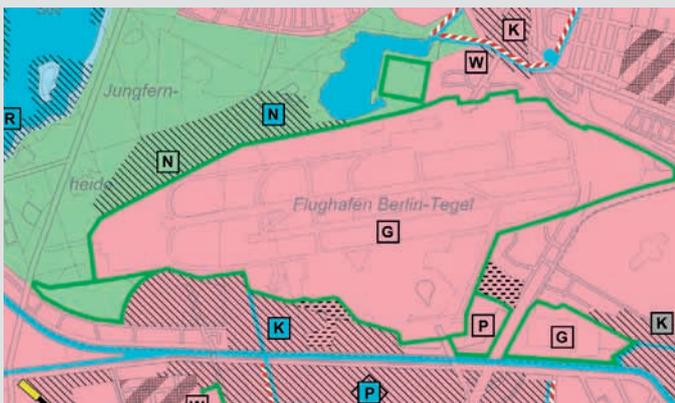


Abb. 48 Landschaftsprogramm 2006
Landschaftsbild

Beachtlich ist als übergeordnetes Strukturelement des Landschaftsbildes der Gestalttyp Naturwald an der nördlichen Grenze des Flugfeldes als auch die Reste der alten Bestände der Jungfernheide im Süden und Osten. Das Flugfeld selbst wird als Infrastrukturfläche mit prägendem Vegetationsbestand dargestellt. Aus Sicht des Stadt- und Landschaftsbildes sind für den städtischen Übergangsbereich markante Landschaftsstrukturen zu erhalten und u.a. der Parking als Element der Stadtstruktur zu ergänzen.



Abb. 50 Landschaftsprogramm 2006
Erholung und Freiraumnutzung

Der Kontrast zwischen dem im Nordwesten angrenzenden Naherholungsgebiet mit gesamtstädtischer Bedeutung und der nicht für Erholung nutzbaren Freifläche des Flughafens tritt deutlich hervor. Beachtenswert ist in diesem Zusammenhang auch die mögliche Freiflächenvernetzung im Süden über den Volkspark Jungfernheide und den Hohenzollernkanal. Für die heutige Infrastrukturfläche gilt das Ziel, nach Aufgabe der Nutzung Konzepte zur öffentlichen Erholungsnutzung zu entwickeln.

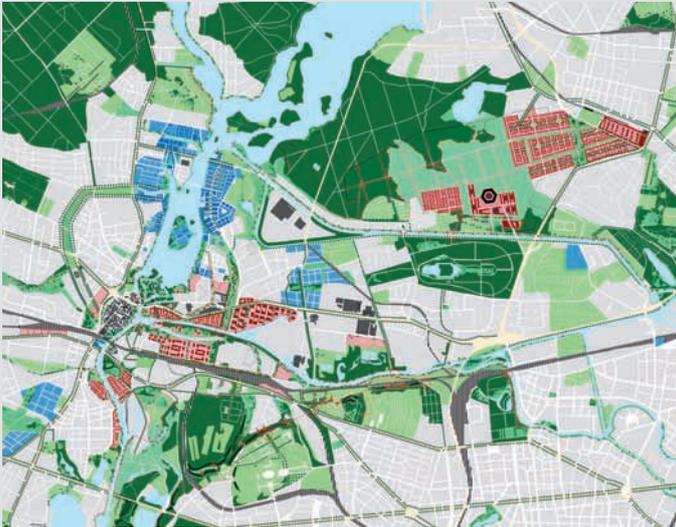


Abb. 51 Planwerk Westraum - Leitbild Landschaft

Bandartige Landschaftsstrukturen, die sich aus der geologischen Gliederung ergeben, bilden das Grundgerüst des Westraums. Die Spree, die Havel, die Hangkante des Teltow und der Hohenzollernkanal setzen den Rahmen für die Entwicklung der Stadtlandschaft.

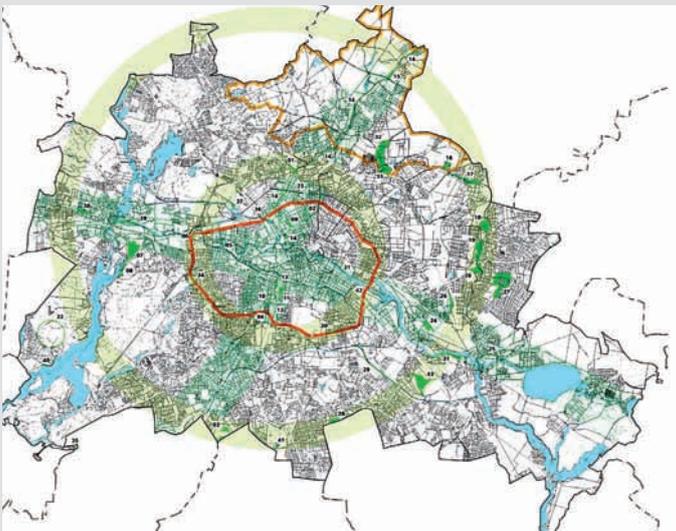


Abb. 52 Ausgleichskonzeption Berlin

Das Flughafenareal liegt gemäß der Ausgleichskonzeption bisher nicht innerhalb von prioritären Flächen, auf denen zugunsten der städtischen Lebensqualität durch bauliche Eingriffe ausgelöste Beeinträchtigungen ausgeglichen werden könnten.



Abb. 53 Schutzgebiete im Norden Berlins

In direkter Nachbarschaft des Flughafenareals liegen das Landschaftsschutzgebiet Jungfernheide, sowie das LSG Flughafensee. Aktuell wird die Unterschutzstellung des Flughafensees als Naturschutzgebiet beantragt.



NACHNUTZUNG FLUGHAFENAREAL BERLIN - TEGEL

INFORMELLE UND FORMELLE PLANERISCHE GRUNDLAGEN

Bestandserfassung



Abb. 54 Peter - Joseph - Lenné Preis 2007 (Bl. 1+2)

Das ausgezeichnete Konzept legt der Planung einen 'Innovationspark Berlin' zugrunde. Es werden 4 Funktionsbereiche dargestellt: Landschaftspark, Forschung und Gewerbe, Korridor und Wohnen. Die Forschungseinrichtungen dienen der Erforschung nachhaltiger Energieerzeugung.



Der Funktionsbereich Korridor erstreckt sich über die ehemaligen Landebahnen und thematisiert unterschiedliche optische Eindrücke der Landschaft. Die Pflanzenauswahl orientiert sich am Thema Wind und Fliegen.

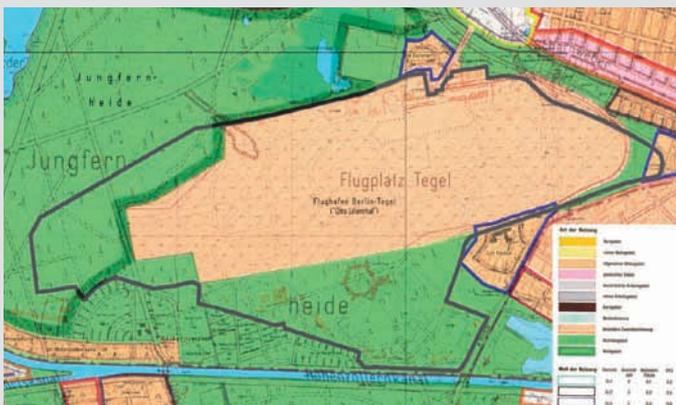


Abb. 55 Baunutzungsplan 1960

Das Flughafenareal wird als Fläche 'besonderer Zweckbestimmung' dargestellt. Das Waldgebiet Jungfernheide liegt deutlich über einem Teil des heutigen Flugfeldes.

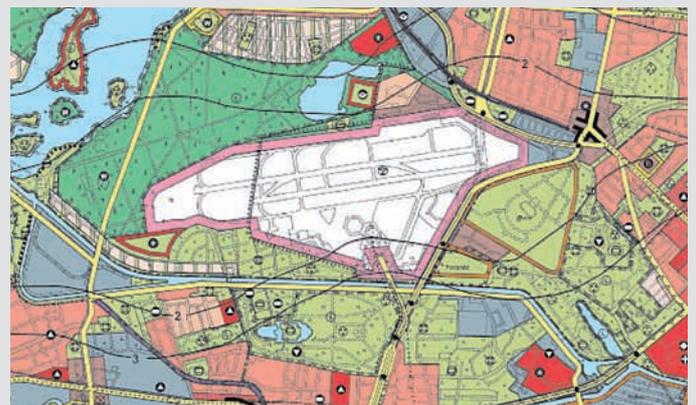


Abb. 56 Flächennutzungsplan Berlin 2004

Das Areal ist als Verkehrsfläche dargestellt. In der Umgebung sind Fluglärmschutzzonen sowie Wohnbauflächen mit hohem Grünanteil zu erkennen.

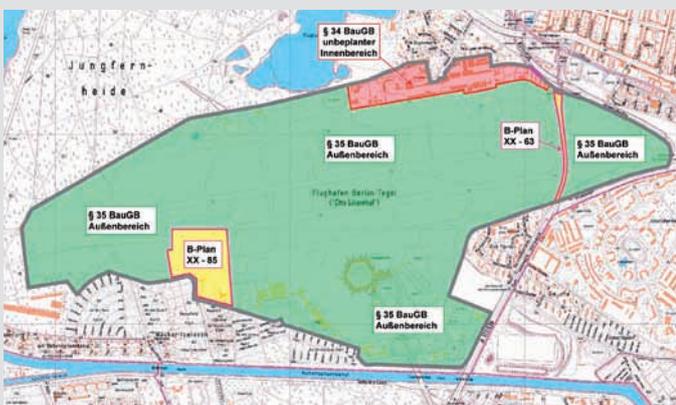


Abb. 57 Baurechtl. Einschätzung des Areal nach Schließung

Der überwiegende Teil des Areal wird gemäß § 35 BauGB dem Außenbereich zugerechnet. Der B-Plan XX 85 stellt Baulichkeiten des Flughafens dar und ist mit der Schließung obsolet.

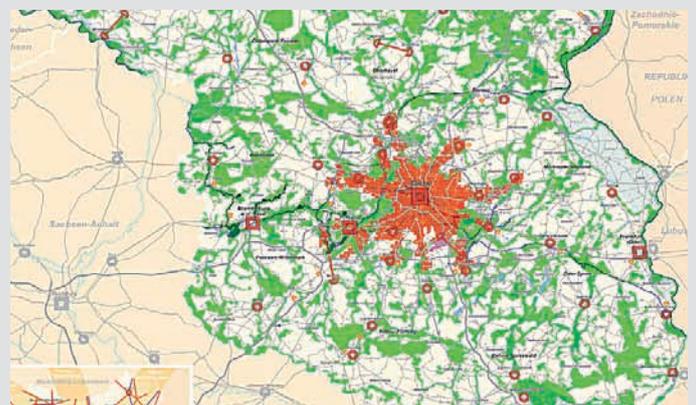


Abb. 58 Landesentwicklungsplan Berlin Brandenburg (LEP B-B)

Im LEP B-B wird das Flughafenareal in Teilbereichen als Gestaltungsraum Siedlung und im westlichen Bereich als Fläche für den Freiraumverbund genannt.

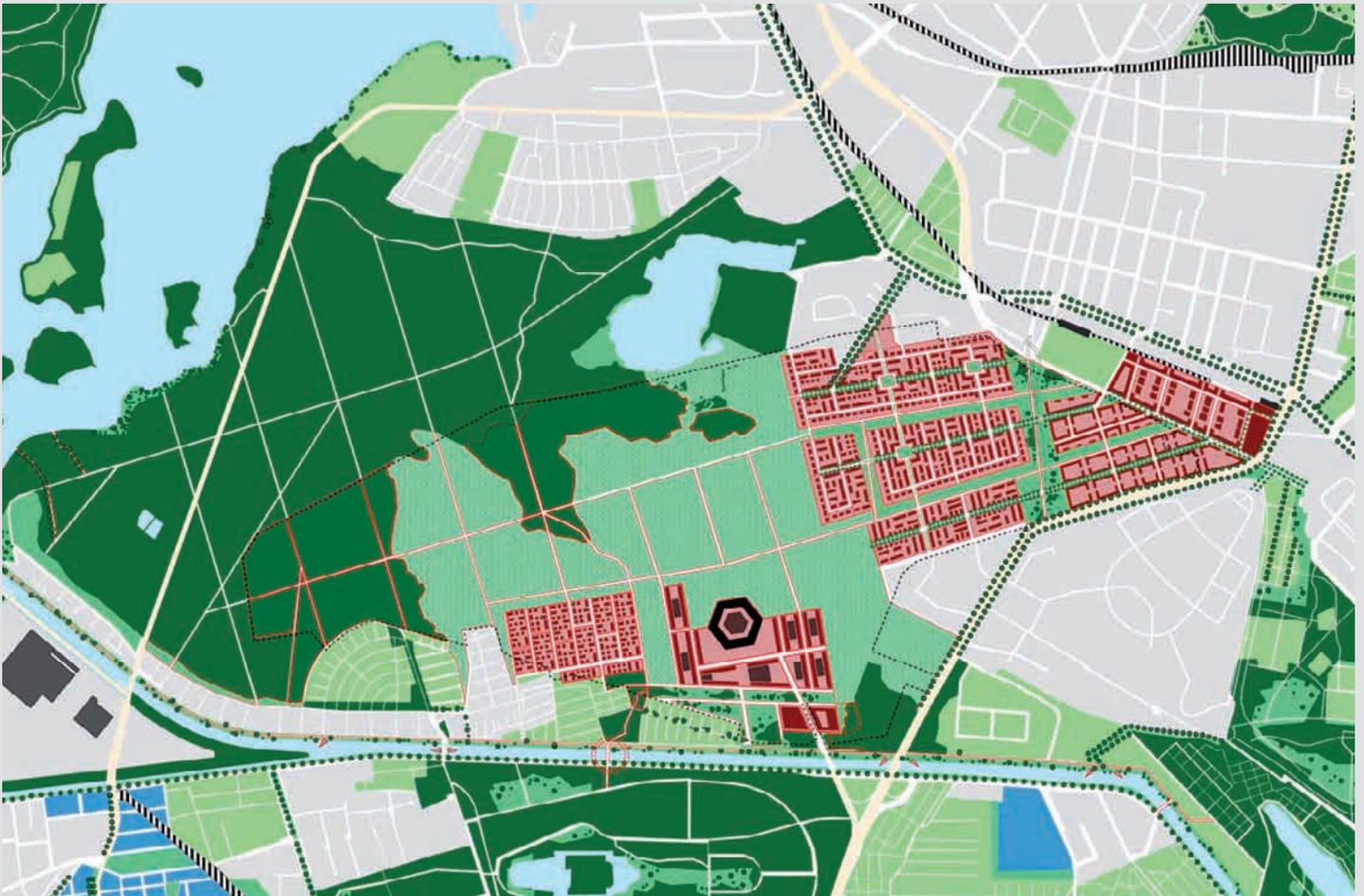


Abb. 59 Planwerk Westraum Vertiefungsbereich Flughafen Tegel

Das Planwerk Westraum gliedert das Gebiet in drei Bereiche, deren spätere Nutzungsmöglichkeiten unterschiedliche Schwerpunkte haben sollen. Es wird ein breites Nutzungsspektrum erkannt, das der jeweiligen Marktsituation angepasst werden könnte.

Die Flächen, die vom Kurt-Schumacher-Platz zu erreichen sind, bieten sich als Entwicklungsgebiet für vielfältige Arbeits- und Wohnformen an.

Der Bereich des Terminals ist für eine private Großinvestition geeignet. Vorstellbar sind Sondernutzungen z.B. als Firmenzentrale, Ausstellungsraum oder Entertainment- und Freizeitzentrum.

Die zum Hohenzollernkanal und zu den Forstgebieten orientierten Randbereiche können in Ergänzung der vorhandenen Siedlungen zu Einfamilienhausgebieten entwickelt werden.

Ein großer Teil der Start- und Landebahnen ist als öffentlich nutzbare Wald- und Wiesenfläche in Form einer Parklandschaft vorgesehen. Er soll die stark frequentierten Volksparks und den Tegeler Forst entlasten. Die Planung und Realisierung wird für einen mittel- bis langfristigen Zeitraum vorgesehen. Das Planwerk betont die große Bedeutung des Flughafenareals als potentielle Erholungsfläche, vor allem aber als Trinkwassereinzugs- und Kaltluftentstehungsgebiet.



NACHNUTZUNG FLUGHAFENAREAL BERLIN - TEGEL

STÄRKEN SCHWÄCHEN CHANCEN RISIKEN

Analyse

Zusammenfassende Analyse

Die Erkenntnisse der Bestandserfassung münden in einer zusammenfassenden Stärken-Schwächen-Chancen-Risiken Einschätzung. Dabei umfasst die tabellarische Gegenüberstellung die Themenfelder Historie, Umwelt und Naturhaushalt, Biotop- und Artenschutz, Landschaftsbild sowie Erholung und Freiraumnutzung.

Die Auflistung der einzelnen Einschätzungen wurde in einer fachlichen Gesprächsrunde zwischen SenStadt IE und Vertretern der Fachverwaltungen für Naturschutz und Landschaftsplanung der Bezirke Berlin-Reinickendorf und Berlin-Spandau sowie dem Landesbeauftragten für Naturschutz erörtert. Dabei ist klar geworden, dass zwischen den sektoralen Bewertungen der einzelnen Themenfelder der Landschaftsplanung und des Naturschutz durchaus Widersprüche bestehen können. So kann beispielsweise die Chance das Flughafenareal in eine konsequente Entwicklung aus der Sicht des Naturschutzes zu führen, eine Nutzbarkeit im Hinblick auf eine Erholungsnutzung einschränken.

Die tabellarische Gegenüberstellung stellt den aktuellen Stand der Erkenntnisse dar und ist im weiteren Verlauf des Diskurses zum Flughafen Tegel fortzuschreiben. Aber schon jetzt bietet sie die Möglichkeit eine zusammenfassende Einschätzung zu Entwicklungsoptionen abzugeben.

In einer grafischen Darstellung werden die Stärken-Schwächen-Chancen-Risiken Einschätzungen skizzenhaft zusammengefasst und damit räumlich zugeordnet. Dabei wird von dem zentralen offenen Flugfeld ausgegangen, für das die Potenziale aus der Sicht des Naturhaushaltes, des Biotop- und Artenschutzes, des Landschaftsbildes und der Erholungsnutzung dargestellt sind.

Außerdem enthält der Plan Aussagen zu der möglichen Vernetzung des ehemaligen Flughafens mit der angrenzenden Landschaft und den angrenzenden Stadtquartieren. Hier sind Anknüpfungspunkte und Verbindungsareale aufgezeigt.

Bei der Einbindung in Richtung Norden und Westen überlagern sich Entwicklungspotenziale aus der Sicht des Biotop-schutzes mit denen aus der Sicht der Erholungsnutzung. So besteht für die weiteren konzeptionellen Schritte die Aufgabe, die sich mit der Beendigung der Flughafennutzung ergebenden Chancen zu einem Ausgleich zwischen den sektoralen Interessen der einzelnen Fachplanungen als auch

der zum Teil divergierenden naturschutzfachlichen Belange zum gemeinsamen Vorteil zu bringen.

In Richtung Osten und Südosten blockieren im Bestand sowohl die Trasse der Autobahn und des Kurt-Schumacher-Dammes als auch die ausgedehnten Flächen der Julius-Leber-Kaserne eine wünschenswerte Stadtvernetzung. Dabei sind aus der Sicht des Klimaschutzes vor allem auch die Luftleitbahnen zu beachten, die über das anschließende Grünflächensystem bis in die Innenstadt wirksam sind.



NACHNUTZUNG FLUGHAFENAREAL BERLIN - TEGEL

STÄRKEN SCHWÄCHEN CHANCEN RISIKEN

Analyse

	STÄRKEN	SCHWÄCHEN
Historie	<ul style="list-style-type: none"> • Belastbarkeit für dynamischen Nutzungswandel • teils lange Tradition heute geschützter Biotopstrukturen • Ablesbare Landschaftsgeschichte • Vorhandene Zeugnisse der alten Jungfernheide • "Pilgerstätte" für Botaniker u. Entomologen 	<ul style="list-style-type: none"> • Häufige Veränderung innerhalb kurzer Zeit • Lange Tradition als Waldfläche nicht mehr im Bewusstsein • Geschichte des Ortes kaum präsent • kein besonderes Image
Umwelt und Naturhaushalt	<ul style="list-style-type: none"> • Stadtklimatisch weiträumig positiv wirksame Fläche • Klimatischer Freilandcharakter • Stadträumliche Randlage begünstigt Luftaustausch bis in die Innenstadt • Großflächig geringer Versiegelungsgrad • Große Freifläche im Einzugsbereich des Wasserwerks Tegel 	<ul style="list-style-type: none"> • Überwiegender Teil der Flächen nur geringfügig fruchtbar • Geringe Puffer- und Filterfunktion auf einem Großteil der Flächen
Biotop- und Artenschutz	<ul style="list-style-type: none"> • Offenlandfläche dieser Größenordnung einmalig in Berlin • Trocken- und Magerrasen sowie Heide-Biotope mit hohem Artenpotenzial und hoher Vielfalt • Nachweis geschützter und gefährdeter Pflanzen- und Tierarten, größtes Heidevorkommen Berlins • Teilbereiche (ehemalige Militärfelder) mit langer Tradition als trocken-warmes Offenland-Biotop • Kernfläche für den Biotopverbund und Erhalt der Biodiversität 	<ul style="list-style-type: none"> • Entscheidung für einen bestimmten Biotoptyp notwendig • Beibehaltung des Offenlandcharakter arbeitsintensiv und finanziell aufwendig bei Mahd
Landschaftsbild	<ul style="list-style-type: none"> • Erlebbarkeit des Horizontes • Fernblick auf die Stadtkulisse • Weite, großräumig zusammenhängende Fläche 	<ul style="list-style-type: none"> • Weiterentwicklung der Flächen lösen Eingriffe in das Landschaftsbild aus • Auch kleine Eingriffe verursachen weithin wirksame Auswirkungen • Empfindlichkeit gegenüber Veränderungen
Erholung und Freiraumnutzung	<ul style="list-style-type: none"> • Großes Freiflächenangebot • breites Erholungsangebot in der Nachbarschaft • große unbebaute Fläche zwischen den Bezirken Reinickendorf, Wedding, Charlottenburg und Spandau • Vielseitiges landschaftsräumliches Potenzial im Umfeld (Jungfernheide, Tegeler See, Flughafen-see) 	<ul style="list-style-type: none"> • Potenzial der Fläche kaum präsent • Barrierewirkung der Autobahn und Kaserne • Keine Attraktivität hinsichtlich touristischer Nutzung • Schlechte Erreichbarkeit mit öffentlichen Verkehrsmitteln • Aktuell keine hochwertige Freizeitnutzung in der Umgebung

	CHANCEN	RISIKEN
Historie	<ul style="list-style-type: none"> • Historische Anknüpfungspunkte für zukünftige Nutzungen • Erweiterung von Waldflächen auf historisch alten Waldstandorten 	<ul style="list-style-type: none"> • Orientierung an der Vergangenheit schränkt Blick in die Zukunft ein
Umwelt und Naturhaushalt	<ul style="list-style-type: none"> • Archivböden (soweit noch erkennbar - Mäckeritzwiesen) dokumentieren Landschaftsentwicklung • Ausweitung des Wasserschutzgebietes • Sicherung der Flächengröße und -struktur als aktive Klimaschutzfläche • Pilotfläche zur Förderung regenerativer Energien • nachhaltiger Ressourcenschutz • Pionierprojekt zum Umgang mit stadtklimatischen Belangen 	<ul style="list-style-type: none"> • Versiegelung und Bebauung unterbindet klimatische Funktionen • Versiegelung und Bebauung beeinträchtigen Grundwasserneubildung
Biotop- und Artenschutz	<ul style="list-style-type: none"> • Verschiedene Varianten der Biotopentwicklung • Vergrößerung der Trocken-/Magerrasen sowie der Heide-Biotope • Entwicklung zum naturnahen bodensauren Eichen-Trockenwald • Entwicklung von unterschiedlichen Strukturgrößen • Vernetzung mit wertvollen Habitatflächen im Umfeld (Jungfernheide und Flughafensee) • Berliner Forsten als mögliche verantwortliche Institution mit Fachkompetenz • Optimierung des Biotopverbundes • Lebensräumen seltener Arten, Biotopflächen im Spannungsfeld von Erholung und Naturschutz • Kostengünstige Pflege durch Beweidung 	<ul style="list-style-type: none"> • Offenlandbiotop ohne Pflege nicht realisierbar • Keine monetären, personellen und materiellen Mittel für die Pflege vorhanden • Pflege mit Weidetieren erfordert Zufütterung mit der Folge des Wandels des Artenspektrums • Trocken- und Magerrasen sowie Heide-Biotop gehen durch mangelnde Pflege unwiederbringlich verloren • Waldentwicklung sehr langwierig • Hoher Nutzungsdruck durch Erholung beeinträchtigt Pflegemaßnahmen
Landschaftsbild	<ul style="list-style-type: none"> • Entwicklung der besonderen Blickbeziehungen auf die Stadtkulisse • Entwicklung und Erhalt besonderer, identitätsstiftender Landschaftsbildensembles 	<ul style="list-style-type: none"> • Verlust der offenen Freifläche durch Waldentwicklung oder kleinteiligen Strukturierung • Verlust der Identität des Ortes durch Überprägung und bauliche Inanspruchnahme
Erholung und Freiraumnutzung	<ul style="list-style-type: none"> • Neuschaffung wohnungs- und siedlungsnaher Erholungsflächen • Neuschaffung eines Naherholungsgebietes • Möglichkeiten für raumintensive Freizeitnutzung • Schließung von Lücken im erholungsrelevanten Wegenetz • hohes Potenzial zur Steigerung der Lebensqualität im Berliner Nordosten • Geringer Nutzungsdruck hinsichtlich Wohn-, Gewerbe- und Industrienutzung 	<ul style="list-style-type: none"> • Individuelle (Spezial-)Ansprüche gehen am Bedarf der breiten Bevölkerung vorbei • Fehlende finanzielle Mittel zur Herstellung und Unterhaltung • Nach anfänglichem Interesse verliert die Fläche ohne Betreuung und Lenkung an Attraktivität • Nutzbarkeit durch Ansprüche aus dem Themenfeld Naturschutz eingeschränkt



NACHNUTZUNG FLUGHAFENAREAL BERLIN - TEGEL

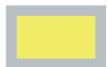
STÄRKEN SCHWÄCHEN CHANCEN RISIKEN

Analyse



Abb. 60 Zusammenfassende Analyse (s. auch Anhang S.69)

Weites, offenes Feld mit:



- bedeutsamen stadtklimatischen Funktionen (Kaltluftentstehungsgebiet)
- Luftleitbahnen in die Innenstadt
- Entwicklungspotenzial für Biotop- und Artenschutz



- Vernetzungspotenzial für den Biotop- und Artenschutz
- Potenzial für nachhaltigen Ressourcenschutz



- Einzugsbereich Wasserwerk Tegel
- prägende Wirkung auf das Landschaftsbild
- Entwicklungspotenzial für Erholungsnutzung



- Verkehrsflächen mit Potenzial für Erholungsnutzung oder Entsiegelung
- Potenzial für die Erzeugung regenerativer Energien

Potenzielle Verbindungsareale für

-  Erholungsnutzung
-  Stadtvernetzung

Erholungsgebiete in der näheren Umgebung mit übergeordneter Bedeutung

-  Forst Jungfernheide
-  Volkspark Jungfernheide / Rehberge
-  Tegeler See
-  Flughafen See
-  Hohenzollernkanal
-  Am Rande liegende ÖPNV - Erschliessung (U-Bahn)

Trennende Elemente

-  Verkehrsstrasse
-  Kaserne mit Barrierewirkung

Weitere Potenziale

-  Wertvolle Relikte der alten Jungfernheide (Eichen)
-  Raumbildende Waldkante
-  Flughafengebäude mit starker Wirkung auf die Landschaft

Potenzielle Anknüpfungspunkte für

-  Erholungsnutzung
-  Wiederherstellung historischer Bezüge



NACHNUTZUNG FLUGHAFENAREAL BERLIN - TEGEL

KONZEPTANSÄTZE

5 Szenarien für das Flughafenareal | Einschätzung der Auswirkungen

Szenarientwicklung

Auf der Basis des Bestandes werden fachintern in fünf Szenarien alternative strukturelle Entwicklungsmöglichkeiten aus der Sicht der Landschaftsplanung und des Naturschutzes für das Areal des heutigen Flughafens dargestellt und in ein Verhältnis zur Bewertung in der Stärken-Schwächen-Chancen-Risiken Analyse gestellt.

Den Rahmen für alle Szenarien stellen im Norden und Westen der angrenzende Wald der Jungfernheide sowie der Landschaftsraum des Tegeler Sees und im Süden der Volkspark Jungfernheide mit dem Band des Hohenzollernkanals dar. Der Erhalt der Reste der alten Bestände des Forstes Jungfernheide am Rande des Flughafenareals ist ebenfalls für alle Szenarien bindende Setzung. Für den Bereich des Terminals und seine umgebende Verkehrsflächen wird grundsätzlich eine Bereitstellung für Nutzungen unterstellt, die nicht durch landschaftliche Elemente geprägt sind.

Für das große zusammenhängende Areal der Roll-, Start- und Landebahnen und für ihre Randbereiche, also das eigentliche Flugfeld, unterscheiden sich die Szenarien in ihrer Struktur durch unterschiedliche Kombinationen von offenen Flächen und von Flächen, die mit Gehölzen bzw. mit Wald bestanden sind. Die weiteren Schritte im Hinblick auf die Nachnutzung des Flughafenareals müssen Klärung darüber bringen ob es aus Sicht der Landschaftsentwicklung zur Weiterentwicklung der einzelnen Szenarien in Reinform oder in Kombination der einzelnen Ansätze kommen soll. Auch erfolgt bisher im Hinblick auf den zu erwartenden Aufwand lediglich eine allgemeine Grundannahme ohne weitergehende Differenzierungen. So können extensive Pflegeformen (z.B. Beweidung) die Unterhaltung von Flächen kostengünstiger gestalten.

Zum gegenwärtigen Zeitpunkt ist auch noch nicht definierbar welche Nutzungen im Einzelnen in den vorgeschlagenen Strukturen zu plazieren sind. Grundsätzlich eröffnet sich hier eine Bandbreite von Naturbelassenheit über landschaftsbezogene Erholungsformen bis hin zu mehr oder weniger intensiven Freizeitangeboten. Diese könnten ebenfalls als einzelne prägende Typologien oder in Kombination miteinander ausgeformt werden, beispielsweise in der Verbindung von Naturerhalt und Naturerleben für die Stadtbewohner. Bei der Weiterentwicklung aller Ansätze sind außerdem Zwischenutzungen bzw. temporäre Nutzungen zu berücksichtigen.

Abb. 61 Szenario - A
Vollständige Offenhaltung des Areals

Der Status - Quo der Fläche bleibt erhalten.
Eine weitgehend homogene Wirkung prägt das Areal.



NATURHAUSHALT UND UMWELTSCHUTZ

- Funktion als Kaltluftentstehungsgebiet bleibt vollständig bestehen
- Keine Verminderung der Grundwasserneubildungsrate
- Extreme Temperaturamplitude angepasster Biotoptypen

BIOTOP- UND ARTENSCHUTZ

- Erhaltung und Förderung weniger, besonderer spezialisierter Zielarten und von Biotopen der Extremstandorte
- Optimale Bedingungen für licht- und wärmeliebende Arten, bezogen auf die Organismengruppen hohe Biodiversität
- Zielarten für den Biotopverbund

LANDSCHAFTSBILD

- Zusammenhängender Charakter der Landschaft bleibt bestehen
- Weitblick auf die Waldkante der Jungfernheide und die Stadtkulisse bleibt erhalten

ERHOLUNG UND FREIRAUMNUTZUNG

- Die Erholungsnutzung ist hauptsächlich weiterhin im Waldgebiet Jungfernheide oder auf den Randflächen des Areals zu erwarten
- Auf dem weiträumigen Areal verliert sich der gelegentliche Besucher
- Das zentrale Areal steht vorrangig einer extensiven Erholungsnutzung zur Verfügung

AUFWAND

-- SEHR GERING 0 SEHR HOCH ++

Herstellung
--

Pflege
+



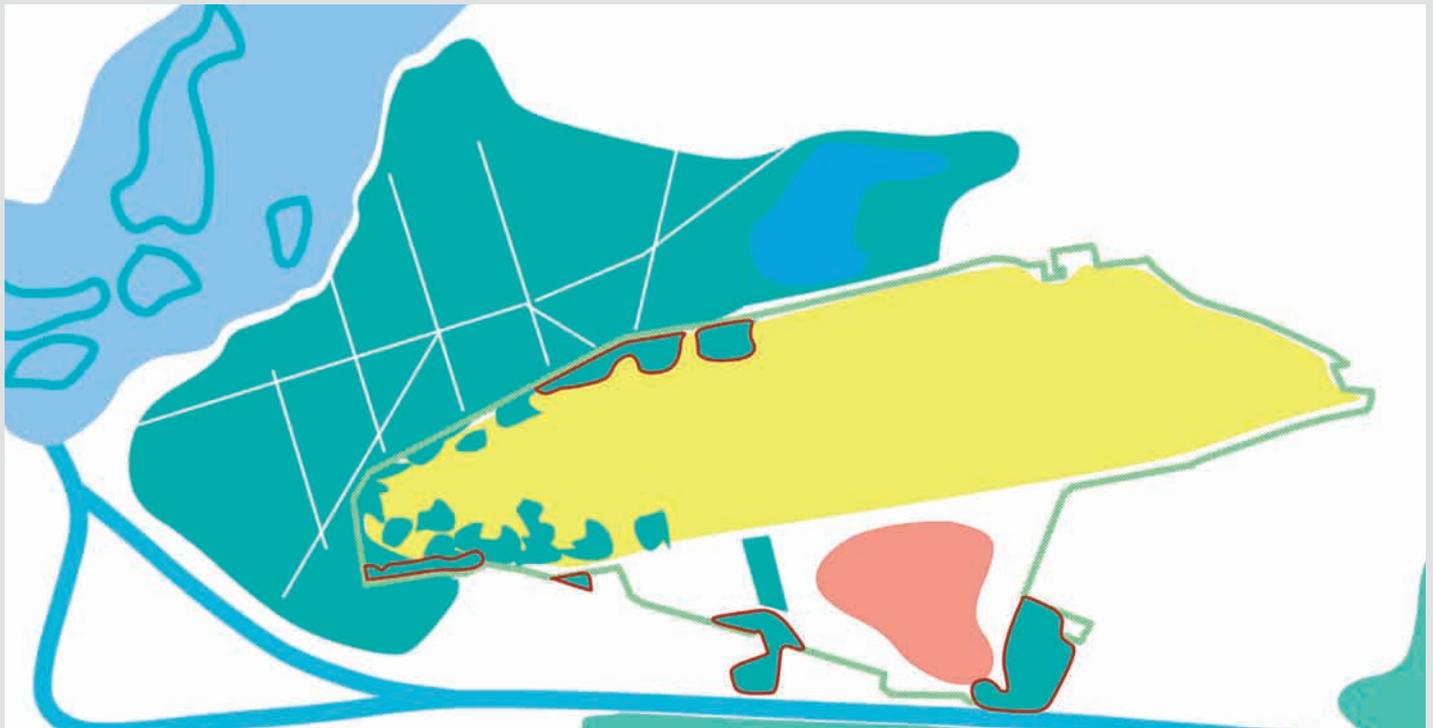
NACHNUTZUNG FLUGHAFENAREAL BERLIN - TEGEL

KONZEPTANSÄTZE

5 Szenarien für das Flughafenareal | Einschätzung der Auswirkungen

Abb. 62 Szenario - B
Randliche Gehölzstrukturen und Offenhaltung des überwiegenden Areals

Vom Forst Jungfernheide ausgehend, erhält der Wald Teile seines Territoriums zurück.
 Der Übergang Wald - Freifläche wird entwickelt.



NATURHAUSHALT UND UMWELTSCHUTZ

- Geringere Wirkung als Kaltluftentstehungsgebiet
- Geringfügige Änderung der Grundwasserneubildungsrate wegen leicht erhöhtem Vegetationsbestand
- In weiten Teilen weiterhin extreme Temperaturamplitude

BIOTOP- UND ARTENSCHUTZ

- In den Übergangsbereichen erhöht sich das Artenspektrum
- Beeinträchtigung von wertvollen Beständen zu erwarten, sowohl im zentralen Areal wie auch in Übergangsbereichen
- Änderung im Hinblick auf den Biotopverbund

LANDSCHAFTSBILD

- Die Homogenität des Areals wird im westlichen Bereich aufgelockert und auf den übrigen Flächen großräumig erhalten
- Fließender Übergang zwischen Waldkante und offener Fläche

ERHOLUNG UND FREIRAUMNUTZUNG

- Aufwertung der Erholungsleistung im Übergangsbereich Wald- Offenland

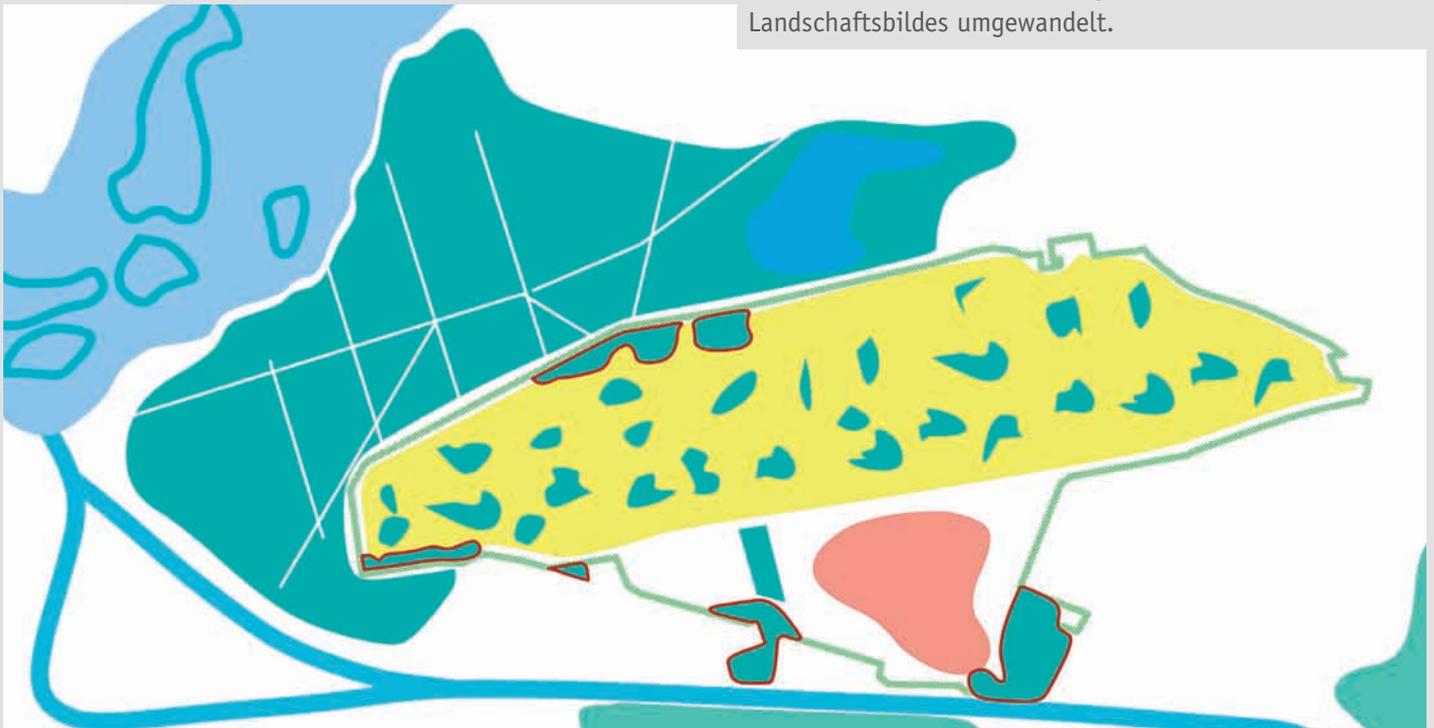
AUFWAND -- SEHR GERING 0 SEHR HOCH ++

Herstellung
-

Pflege
+

Abb. 63 Szenario - C
Flächige Anlage von Gehölzinseln in Kombination mit Offenlandarealen

Entwicklung einer Mosaiklandschaft mit vielfältigen ökologischen Nischen, z.B. Trockenrasen, trockene Heiden, bodensaure Eichenwälder und deren Vorwaldstadien. Die Weite des Areals wird zugunsten eines wechselvollen Landschaftsbildes umgewandelt.



NATURHAUSHALT UND UMWELTSCHUTZ

- Die positive klimatische Funktion des Areals bleibt größtenteils erhalten
- Die Positionierung der Gehölzinseln kann die Abflussrate und -richtung der Kaltluft in die Innenstadt beeinflussen
- Geringfügige Änderung der Grundwasserneubildungsrate aufgrund leicht erhöhtem Vegetationsbestand
- Geringfügige Verbesserung der Filterfunktion
- Gemäßigte Temperaturamplitude

BIOTOP- UND ARTENSCHUTZ

- Änderung eines Teils des Artenspektrums
- Hohe Anzahl an ökologischen Nischen mit der Möglichkeit einer hohen Artenvielfalt
- Der größte Teil des licht- und wärmeliebenden Artenspektrums kann erhalten werden
- Verlust einiger der hoch spezialisierten Arten des Offenlandes

LANDSCHAFTSBILD

- Die Fläche erhält einen veränderten Charakter
- Der prägende Weitblick der Fläche geht verloren
- Die Gehölzinseln unterteilen das weitläufige Areal in viele kleine Räume mit möglichen Weitblicken

ERHOLUNG UND FREIRAUMNUTZUNG

- Abwechslungsreiche Strukturen erhöhen das Potenzial für Erholungsleistung
- Erschließungskonzept eröffnet gelenkte Nutzbarkeit und Vermeidung von Übernutzung

AUFWAND -- SEHR GERING 0 SEHR HOCH ++

Herstellung
+

Pflege
++



NACHNUTZUNG FLUGHAFENAREAL BERLIN - TEGEL

KONZEPTANSÄTZE

5 Szenarien für das Flughafenareal | Einschätzung der Auswirkungen

Abb. 64 Szenario - D
Vollständige Bewaldung des Areal

Langfristige Entwicklung
Erreichung eines geschlossenen Waldbestandes nach
ca. 80 - 100 Jahren.



NATURHAUSHALT UND UMWELTSCHUTZ

- Keine Kaltluftentstehung
- Der Waldbestand wirkt sich positiv auf Partikelbindung aus
- Das bestehende Wald - Stadt - Luftaustauschsystem wird verändert
- Der Boden ist langfristig einer natürlichen Entwicklung überlassen
- Die Grundwasserneubildungsrate wird sich verringern
- Die Puffer- und Filterfunktion wird erhöht
- Ausgeglichene Temperaturamplitude

BIOTOP- UND ARTENSCHUTZ

- Wertvoller Vegetationstyp mit veränderter Artensammensetzung gegenüber gegenwärtigem Zustand
- Erhalt vieler licht- und wärmeliebender Arten für den Waldtyp bodensaurer Eichenwald bzw. Kiefern-Eichenwald
- Beginn der Klimaxgesellschaft nach 80 - 100 Jahren bodensaurer Eichen- oder Eichenmischwald
- Zwischenstadien z.B. mit Kiefern-Birken-Pionierwälder möglich

LANDSCHAFTSBILD

- Die Fläche erhält einen vollständig veränderten Charakter
- Der prägende Weitblick über die Fläche geht verloren
- Rückgriff auf die historische Bewaldung
- Die Fläche ist nicht mehr im Zusammenhang erlebbar

ERHOLUNG UND FREIRAUMNUTZUNG

- Erweiterung des Potenzials der Jungfernheide

AUFWAND -- SEHR GERING 0 SEHR HOCH ++

Herstellung
++

Pflege
+/-

Abb. 65 Szenario - E
Kombination aus Bewaldung u. Offenhaltung des Areals

Vollständige Bewaldung auf einem Teil des Areals und vollständige Offenhaltung auf der restlichen Fläche. Flächenanteile der jeweiligen Nutzungstypen können variieren.



NATURHAUSHALT UND UMWELTSCHUTZ

- Reduktion des Kaltluftentstehungspotenzials je nach Umfang der Waldfläche
- Der Waldbestand wirkt sich positiv auf Partikelbindung aus
- Das bestehende Wald - Stadt - Luftaustauschsystem wird verändert
- Die Grundwasserneubildungsrate wird sich im bewaldeten Abschnitt verringern
- Die Puffer- und Filterfunktion wird im bewaldeten Abschnitt erhöht
- Temperaturamplitude abhängig vom Flächenanteil Wald

BIOTOP- UND ARTENSCHUTZ

- Im Bereich der Waldentwicklung: Vegetationstyp mit vollständig veränderter Artenzusammensetzung gegenüber dem gegenwärtigen Zustand
- Im Bereich des Offenlandes: Erhaltung und Förderung hoch spezialisierter und zum Teil geschützter Tier- und Pflanzenarten der Extremstandorte

LANDSCHAFTSBILD

- Die Fläche erhält einen veränderten Charakter
- Der prägende Weitblick über die Fläche geht weitgehend verloren
- Die Fläche ist nicht mehr im Zusammenhang erlebbar
- Die Waldkante der Jungfernheide erhält einen neuartigen Charakter
- Teilweise bleibt der Weitblick auf die Stadtkulisse erhalten

ERHOLUNG UND FREIRAUMNUTZUNG

- Das Potenzial der Jungfernheide wird erhöht
- Die Erholungsnutzung ist hauptsächlich im Waldgebiet oder auf den Randflächen des Areals zu erwarten
- Das offene Areal wirkt vorrangig anziehend für die extensive Erholung

AUFWAND -- SEHR GERING 0 SEHR HOCH ++

Herstellung
+/-

Pflege
+/-



NACHNUTZUNG FLUGHAFENAREAL BERLIN - TEGEL

ANSATZ ZUR FLÄCHENDISPOSITION

Entwurf | Handlungsempfehlungen

Flächendisposition, Handlungsempfehlung

Für die Zeit nach der Einstellung des Flugbetriebes auf dem Flughafen Tegel wurde zur Entwicklung von Nachnutzungskonzepten ein erster Ansatz zur Flächendisposition entwickelt. Er stellt die Essenz der vorangegangenen Szenariendiskussion dar, die ausgehend von der Bestandserfassung der Naturhaushaltsfaktoren und der Potentiale für den Freiraumverbund und die Erholungsnutzung sowie resultierend aus den herausgearbeiteten "Sieben Leitplanken" strukturell erarbeitet wurden.

Vergleichbar mit der Darstellung der Szenarien wurde auch der Plan "Ansätze zur Flächendisposition" entsprechend dem strategischen Planungsstand zunächst grundsätzlich und plakativ erstellt. Dargestellt sind als äußerer Rahmen der Tegeler See und der anschließende Forst Jungfernheide im Nordwesten, der innerstädtische Siedlungsraum im Norden und Osten und der Hohenzollernkanal mit angrenzendem Volkspark Jungfernheide im Süden des Flughafens.

Für die landschaftliche Entwicklung des Flughafenareals stellt die derzeitige Offenlandschaft des Geländes den Ausgangspunkt dar. Von außen kommend bilden hier die wertvollen Eichenwaldrelikte im Norden und Westen Anknüpfungspunkte, die der Entwicklung von Wald- und Gehölzbiotopen auf das derzeitige Flughafengelände Vorschub leisten. Von Osten kommend werden sich über den Kurt-Schumacher-Platz hinweg die vorhandenen innerstädtischen Siedlungsbereiche bei Öffnung und Neunutzung des Geländes auf das Flugfeld zu bewegen. Hier gilt es entgegen der bisherigen Darstellung im Planwerk Westraum die Grenze zwischen landschaftlicher und siedlungsgeprägter Nutzung noch auszuloten. Sie wird im Wesentlichen auch vom künftigen Nutzungsdruck und einem baulichen Entwicklungserfordernis abhängig sein. Im Plan ist die noch zu findende Grenze als grün-rote Zackenlinie dargestellt.

Der Terminalbereich ist als Kern einer baulichen Nutzung im Süden des Areals dargestellt. Hier könnte flächig konzentriert eine Sondernutzung in den vorhandenen Gebäuden ggf. gepaart mit notwendigen Neubauten erfolgen. Gleichzeitig sind gerade im Süden die Verbindungen zu vorhandenen innerstädtischen Freiräumen entlang des Hohenzollernkanals und dem Volkspark Jungfernheide und insbesondere dem Volkspark Rehberge im Südosten aufzugreifen und zu verbessern.

Ziel muss es sein, das heutige Flughafengelände nach der Aufgabe des Flugbetriebes vollständig in den umgebenden Stadt- und Landschaftsraum zu integrieren. Dabei sind scheinbar selbstverständliche Übergänge aber auch Brüche zwischen den verschiedenen Nutzungen herzustellen und zuzulassen, fast so als wäre die Entwicklung ohne die zwischenzeitlich trennende Wirkung der Flughafennutzung über das Gelände gekommen. Inwieweit die historische Nutzung und Ausdehnung des Flughafengeländes dann noch präsent sein soll, muss die künftige Diskussion herausfiltern.



Abb. 66 Handlungsempfehlungen (s. auch Anhang S.70)

- | | | | |
|---|--|---|--|
|  | Offenlandschaft des Flugfeldes als Ausgangsstruktur |  | Anknüpfung Stadtraum Kurt-Schumacher-Platz |
|  | Anknüpfung Forst Jungfernheide |  | Noch zu findende Grenze zwischen landschaftlichen und städtischen Strukturen |
|  | Anknüpfung Volkspark Jungfernheide – Hohenzollernkanal |  | Terminal und Umfeld mit baulichen Strukturen |



NACHNUTZUNG FLUGHAFENAREAL BERLIN - TEGEL

VORSCHLÄGE FÜR WEITERE SCHRITTE

Kenntnislücken | Weiterer Untersuchungsbedarf

Kenntnislücken / weiterer Untersuchungsbedarf

Naturhaushalt

- Erfassung und Bewertung der stadtklimatischen Datenlage und Funktionen, Darstellung der Wechselwirkungen zwischen dem Flughafenareal und der städtischen Umgebung (u.a. Kaltluftentstehung, Kaltluftströmungen).
- Überprüfung des Zustandes von Bodengefüge und Bodenbeschaffenheit, Konkretisierung der Datenlage zu den Standortverhältnisse (u.a. Grundlage zur Auswahl geeigneter Anpflanzungen).
- Feststellung der tatsächlichen Archivfunktion der Böden der ehemaligen Mäckeritzwiesen (Niedermoorstandort).

Biotopschutz

- Weitere / ergänzende Untersuchungen zu Flora und Vegetation sowie zu Zeigerarten aus dem faunistischen Bereich, Bestandserfassung und Bewertung,
 - Vegetation
 - Flora
 - Vögel
 - Bienen und Wespen
 - Tag- und Nachtfalter (Ergänzung)
 - Laufkäfer
 - Spinnen
- Fachspezifische Erörterung zur Abstimmung geeigneter Leitarten,
- Entwicklung naturschutzfachlicher Zielplanungen,
- Entwicklung von alternativen Modellen zu Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen zur Erreichung der definierten naturschutzfachlichen Ziele,
- Überprüfung und Bewertung von unterschiedlichen Instrumenten (u.a. Sukzession, manuelle, mechanische Pflege, Beweidung), inklusive Kostenbetrachtung,
- vorbereitende Überlegungen für spätere Pflege- und Entwicklungsplanungen.

Erholungsnutzung

- Entwicklung von Vorschlägen zur Erholungsnutzung,
- Darstellung vorhandener Ansprüche und Bedürfnisse,
- Recherche von Best-Practice-Beispielen,
- Darstellung der Bandbreite der Möglichkeiten (intensiv – extensiv, nebeneinander - miteinander),
- Machbarkeitsuntersuchungen,
- Wirtschaftlichkeitsbetrachtungen (Herstellung, Unterhalt, Betreiben).

Abstimmungs- / Diskussionsbedarf

- Fachspezifischer Austausch zu den bisherigen Szenarien,
- Feinjustierung hinsichtlich Qualitäten (Strukturen was?) und Quantitäten (Verteilung, Flächenanteile wo und wie viel?),
- Diskursiver Austausch mit anderen Anforderungen an das Areal, Aufzeigen von gemeinsam gültigen Zielen, Herausarbeitung von offenen Fragen zur gemeinsamen Nutzung und zur Entwicklung von Lösungsvorschlägen,
- Konkretisierungen zum Miteinander von Naturschutz und Erholungsnutzung im Übergangsbereich Flughafenareal – geöffneter Flughafen – alternative Ansätze, diskursiver Austausch, Lösungswege,
- Vertiefung der Debatte zur Umsetzbarkeit von Zwischennutzungen, im Spannungsfeld zwischen Biotop- und Artenschutz, Gewinnung regenerativer Energien und möglicher Wiederbewaldung,
- Bearbeitung des Widerspruchs zwischen beabsichtigten temporären Inanspruchnahmen bzw. Herrichtungen und dauerhaftem gesetzlichen Schutz (Naturschutzgesetz, Waldgesetz, Baumschutzverordnung),
- Feststellung der Möglichkeit des Einsatzes und der Wirksamkeit zeitlich und örtlich begrenzter Regelungen,

- Klärung der Eigentumsverhältnisse und sonstiger vertraglicher Rahmenbedingungen der Berliner Forsten,
- Abgleichung des in Aufstellung befindlichen Konzeptes von Gerkan Marg und Partner (Architekten des Flughafenareals) mit den landschaftsplanerischen Rahmenbedingungen, Ermittlung der Auswirkungen des Konzeptes auf Natur und Landschaft,
- Transport des hohen Stellenwertes der Flughafenfläche im Rahmen des Freiflächenverbundes ("Freiflächenmarketing"),
- Aufnahme und Darstellung des Areal als Freiraum- und Erholungspotenzial in die informellen Planungen des "Berliner Freiraumsystems".



NACHNUTZUNG FLUGHAFENAREAL BERLIN - TEGEL

FOTODOKUMENTATION

Blicke auf das Flughafenareal







NACHNUTZUNG FLUGHAFENAREAL BERLIN - TEGEL

FOTODOKUMENTATION

Blicke vom Flughafenareal in die Umgebung / Stadtsilhouette







NACHNUTZUNG FLUGHAFENAREAL BERLIN - TEGEL

FOTODOKUMENTATION

Blicke vom Flughafenareal in die Umgebung / Wald- und Gehölzränder







NACHNUTZUNG FLUGHAFENAREAL BERLIN - TEGEL

FOTODOKUMENTATION

Vegetationsstandort Flughafengelände







NACHNUTZUNG FLUGHAFENAREAL BERLIN - TEGEL

FOTODOKUMENTATION

Randsituationen







NACHNUTZUNG FLUGHAFENAREAL BERLIN - TEGEL

ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Einleitung

Abb. 1 Seebauer Wefers und Partner GbR (Berlin, 2009) Lageplan Flughafenareal, Luftbildgrundlage Senatsverwaltung für Stadtentwicklung

Fotos (Berlin, 2008):

Seebauer Wefers und Partner GbR

Birgit König, SenStadt

Bernd Machatzi, Büro des Landesbeauftragten für Naturschutz

Gerline Mack, Jahn, Mack & Partner

Bestandserfassung

Seebauer Wefers und Partner GbR (Berlin, 2009)

Abb. 2 Der Flughafen - Lage im Stadtraum

Abb. 3 Der Naturraum

Abb. 4 Landschaftsräumliche Bezüge

Historische Entwicklung des Flughafenareals

Abb. 5 Staatsbibliothek zu Berlin, Kartenabteilung (1748) Geographische Special Chartre, Mittel Marck - Unter Barnim - Havelland, Teilausschnitt

Abb. 6 Staatsbibliothek zu Berlin, Kartenabteilung (Berlin, 1790) Carte Topographique Berlin – Potsdam – Spandau, Teilausschnitt

Abb. 7 Staatsbibliothek zu Berlin, Kartenabteilung (Berlin, 1903) Geographische Karte Ausschnitt Spandau, Teilausschnitt

Abb. 8 Staatsbibliothek zu Berlin, Kartenabteilung (Berlin, 1936) Geographische Karte Section Spandau, Teilausschnitt

historische Fotos Heimatmuseum Berlin - Reinickendorf:

1909 Zeppelinlandung, 1910 Zeppelinhanger, 1934 Luftschutzübungen, 1937 Schießplatzkasino, 1948 Arbeiterunterkünfte, 1948 Abtragung der Dünen, 1948 Startbahnbefestigung, 1948 Planierarbeiten, 1948 Tower - Tegel, 1948 Luftbrücke

Forstliche Entwicklung des Flughafenareals

Grundlagen: historische Pläne (s.o.) , ALK

Bearbeitung: Seebauer Wefers und Partner GbR (Berlin, 2009):

Abb. 9 1748, s.o.

Abb. 10 1903 erste Schießplatznutzung

Abb. 11 1936, s.o.

Abb. 12 1960, Baunutzungsplan (Berlin, 1960)

Abb. 13 Seebauer Wefers und Partner GbR (Berlin, 2008) 2008

Abb. 14 Seebauer Wefers und Partner GbR (Berlin, 2008) 2008

Senatsverwaltung für Stadtentwicklung / Berliner Forsten Forstliche Rahmenplanung, (Berlin, 1995, 2005)

Abb. 15 noch Dominanz der Kiefer

Abb. 16 Kiefer rückläufig, Eiche verstärkt sich

Naturhaushalt und Umweltschutz

Senatsverwaltung für Stadtentwicklung (Berlin, 2007) Umweltatlas Berlin:

- Abb. 17 Sandige Bodenarten, Karte 01.01.1
- Abb. 18 Archivfunktion, Karte 01.12.5
- Abb. 19 Ertragsfunktion, Karte 01.12.2
- Abb. 20 Pufferfunktion des Bodens, Karte 01.12.03
- Abb. 21 Grundwasserstand, UBB, Dr. Klaus Möller, Umweltbüro
- Abb. 22 Versiegelungsrate, Karte 01.02

Naturhaushalt und Umweltschutz - Klima

Senatsverwaltung für Stadtentwicklung (Berlin, 2007) Umweltatlas Berlin:

- Abb. 23 Lufttemperatur, Karte 04.02
- Abb. 24 Oberflächentemperatur Abend, Karte 04.06.1
- Abb. 25 Klimaökologische Funktion, Karte 04.11.1
- Abb. 26 Stadtklimatische Zonen, Karte 04.05
- Abb. 27 Planungshinweise Stadtklima, Karte 04.11.2
- Abb. 28 Seebauer Wefers und Partner GbR (2009) Strömungsrichtung der Kaltluft im Nordwesten Berlins (Berlin)

Biotop- und Artenschutz

- Abb. 29 Kurt Hueck, Pflanzensoziologische Karte, potentielle Waldgesellschaften
- Abb. 30 Landschaftsprogramm Berlin (Berlin) (Arbeitskarte) Biotopverbund
- Abb. 31 Luftbild+Vegetation (Berlin, 2008), Besonders geschützte Biotoptypen
- Abb. 32 Dip.-Ing. Timothy Kappauf (Berlin, 2008) Bisherige Ergebnisse und erste Bewertung der Fläche des Flughafens Tegel für die Artengruppen Amphibien, Reptilien, Heuschrecken und Grillen
- Abb. 33 Dipl.-Ing. Manfred Moeck (Berlin, 2008) Faunistische Erfassung von Tag- und Nachtfaltern auf dem Flughafen Tegel und am Flughafensee (analoge Karte nach gezeichnet von SWUP 2009)
- Abb. 34 Frank Sieste (Berlin, 2008) Wertvolle Lebensräume im Vogelschutzreservat
- Abb. 35 Senatsverwaltung für Stadtentwicklung (2008) Zusammenschnitt aus: Umweltatlas Berlin (Berlin, 2000), Karte 05.02.1 Vegetation und Luftbild+Vegetation (Berlin, 2008), Biotoptypen Flughafen Tegel (Berlin, 2008)

Terrestrische Potenzialeinschätzung

Fotos (Berlin, 2008):

- Seebauer Wefers und Partner GbR
- Birgit König, SenStadt
- Bernd Machatzki, Büro des Landesbeauftragten für Naturschutz
- Gerline Mack, Jahn, Mack & Partner



NACHNUTZUNG FLUGHAFENAREAL BERLIN - TEGEL

ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Landschaftsbild

- Abb. 36 Seebauer Wefers und Partner GbR (Berlin, 2009) Darstellung der räumlichen Fassung des Flughafenareals und der Blickbeziehungen vom Gelände in die Stadt
- Abb. 37 Seebauer Wefers und Partner GbR (Berlin, 2009) Größenvergleich Flughafenareal - Tegel, Tiergarten - Berlin

Erholung und Freiraumnutzung

- Abb. 38 Seebauer Wefers und Partner GbR (Berlin, 2009) Erholungsrelevante Standorte um das Flughafenareal
- Abb. 39 Senatsverwaltung für Stadtentwicklung, Radwege
- Abb. 40 Senatsverwaltung für Stadtentwicklung, Fluglärm
- Abb. 41 Senatsverwaltung für Stadtentwicklung (Berlin, 1909) Jansen Plan
- Abb. 42 Senatsverwaltung für Stadtentwicklung (Berlin, 1920) Historische Ziele
- Abb. 43 Senatsverwaltung für Stadtentwicklung (Berlin, 1929) Generalfreiflächenplan
- Abb. 44 Senatsverwaltung für Stadtentwicklung (Berlin, 2006) Berliner "Freiraumsystem" aus Landschaftsprogramm
- Abb. 45 Senatsverwaltung für Stadtentwicklung (Berlin, 2001) Berliner Naherholungsgebiete aus Landschaftsprogramm
- Abb. 46 Senatsverwaltung für Stadtentwicklung (Berlin, 2000) Regionalparks Berlin/Brandenburg aus Landschaftsprogramm

Informelle und formelle planerische Grundlagen

- Abb. 47 Senatsverwaltung für Stadtentwicklung (Berlin, 2006) Landschaftsprogramm einschließlich Artenschutzprogramm, Programmpläne: Naturhaushalt und Umweltschutz
- Abb. 48 Senatsverwaltung für Stadtentwicklung (Berlin, 2006) Landschaftsprogramm einschließlich Artenschutzprogramm, Programmpläne: Landschaftsbild
- Abb. 49 Senatsverwaltung für Stadtentwicklung (Berlin, 2006) Landschaftsprogramm einschließlich Artenschutzprogramm, Programmpläne: Biotop- und Artenschutz
- Abb. 50 Senatsverwaltung für Stadtentwicklung (Berlin, 2006) Landschaftsprogramm einschließlich Artenschutzprogramm, Programmpläne: Erholung und Freiraumnutzung
- Abb. 51 Seebauer Wefers und Partner GbR (Berlin, 2003) Planwerk Westraum
- Abb. 52 Senatsverwaltung für Stadtentwicklung (Berlin) Ausgleichskonzeption
- Abb. 53 Senatsverwaltung für Stadtentwicklung (Berlin) Schutzgebiete
- Abb. 54 Senatsverwaltung für Stadtentwicklung (Berlin, 2007) Peter-Joseph-Lenné Preis
- Abb. 55 Senatsverwaltung für Stadtentwicklung (Berlin, 1960) Baunutzungsplan
- Abb. 56 Senatsverwaltung für Stadtentwicklung (Berlin, 2004) Flächennutzungsplan Berlin
- Abb. 57 Senatsverwaltung für Stadtentwicklung (Berlin) baurechtliche Einschätzung
- Abb. 58 gemeinsame Landesplanungsabteilung, Landesentwicklungsplan Berlin-Brandenburg (LEP B-B)
- Abb. 59 Seebauer Wefers und Partner GbR (Berlin, 2003) Planwerk Westraum Vertiefungsbereich Flughafen Tegel

Stärken Schwächen Chancen Risiken - Plan

Abb. 60 Seebauer Wefers und Partner GbR (Berlin, 2009) Zusammenfassende Analyse

5 Szenarien für das Flughafengebiet

Abb. 61-65 Seebauer Wefers und Partner GbR (Berlin, 2009) Szenarien A-E

Abb. 66 Seebauer Wefers und Partner GbR (Berlin, 2009) Handlungsempfehlungen

Fotodokumentation

Fotos (Berlin, 2008):

Seebauer Wefers und Partner GbR

Birgit König, SenStadt

Bernd Machatzi, Büro des Landesbeauftragten für Naturschutz

Gerline Mack, Jahn, Mack & Partner

Anhang

Abb. 67-69 Vergrößerte Darstellung der Abbildungen: 38, 60, 66



ANHANG - NACHNUTZUNG FLUGHAFENAREAL BERLIN - TEGEL ERHOLUNG UND FREIRAUMNUTZUNG

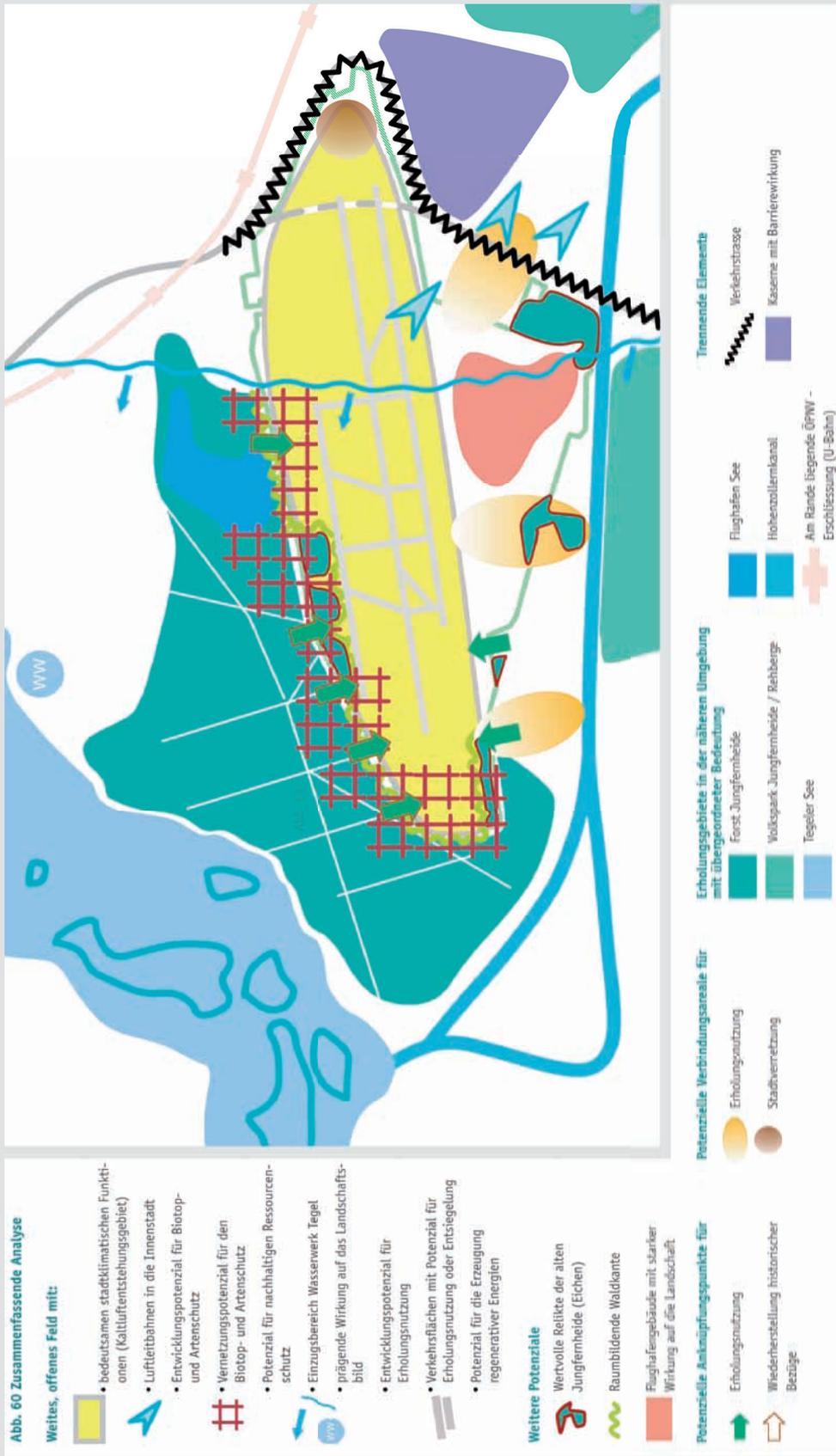
Abb. 67 Bestandserfassung

- Abb. 38 Erholungsrelevante Standorte rund um das Flughafenareal
- 1 Wasserport Saatwinkel
 - 2 Gruppenplatz Saatwinkel
 - 3 Badestelle Saatwinkel
 - 4 Badestelle Reiswerder
 - 5 Angelverein
 - 6 Segelclub, Yachtclub
 - 7 Wasserskigebiet
 - 8 Badestelle Tegelerort
 - 9 Freibad Tegelsee
 - 10 Tennisplatz
 - 11 Badestelle Flughafensee
 - 12 Boule-, Boxerclub
 - 13 Sportplatz Reinickendorf
 - 14 ADAC Verkehrsübungsplatz/ Golf
 - 15 Zentraler Festplatz
 - 16 Volkspark Rehberg
 - 17 Wildgehege
 - 18 Volkspark Jungfernhöhe
 - 19 Badestelle/Kindererholungsstelle
 - 20 Badestelle Jungfernhöhe
 - 21 Sportplätze Jungfernhöhe
 - 22 Ruderleistungszentrum
 - 23 Sport- und Freizeitzentrum Siemensstadt
 - 24 Liegeplätze



STÄRKEN SCHWÄCHEN CHANCEN RISIKEN

Abb. 68 Analyse





ANHANG - NACHNUTZUNG FLUGHAFENAREAL BERLIN - TEGEL

ANSATZ ZUR FLÄCHENDISPOSITION

Abb. 69 Entwurf | Handlungsempfehlungen

