

michael kloos planning and heritage consultancy

In Arbeitsgemeinschaft mit

v-cube GbR

**Gutachterliche Voruntersuchung der Sichtbeziehungen auf die potenzielle
Welterbestätte „Das Schweriner Residenzenensemble - Kulturlandschaft des
romantischen Historismus“ unter Berücksichtigung des OUV im Hinblick
auf die Erfordernisse und Potenziale der UNESCO Weltkulturliste und des
Antragsverfahrens als Kulturlandschaft.**

Aachen, 14. Juni 2016

Gutachterliche Voruntersuchung der Sichtbeziehungen auf die potenzielle Welterbestätte „Das Schweriner Residenzenensemble - Kulturlandschaft des romantischen Historismus“ .

1. Einleitung	02
2. Windenergieanlagen Suchfelder	03
3. Sichtpunkte	05
4. Sichtfeldanalyse	07
5. Ergebnisse	21
6. Fazit und Empfehlungen	22
7 Impressum	23

Inhalt

1. Hintergrund und Ziel der Studie

Das ‚Residenzensemble Schwerin – Kulturlandschaft des romantischen Historismus‘ wurde 2014 auf die deutsche Tentativliste des Welterbes aufgenommen. Der entsprechende Nominierungsantrag für die UNESCO-Welterbeliste wird derzeit vorbereitet.

Gleichzeitig bestehen im Umfeld Schwerins derzeit Pläne, Windenergieanlagen mit einer Höhe von bis zu 200 Metern zu errichten. Hierzu wurden mehr als zwanzig Suchfelder für die Errichtung von Windenergieanlagen ausgewiesen.

In diesem Zusammenhang wurden die beiden Büros *michael kloos planning and heritage consultancy* und *v-cube* im November 2015 von der Landeshauptstadt Schwerin beauftragt, eine gutachterliche Voruntersuchung der Auswirkungen dieser Planungen auf relevante Sichtbeziehungen in und um die potenzielle Welterbestätte durchzuführen. Eine solche Untersuchung ist notwendiger Bestandteil des zu erstellenden Managementplans der potentiellen Welterbestätte.

Vor diesem Hintergrund waren die wesentlichen Ziele dieser Voruntersuchung:

- ▶ Dokumentation wesentlicher, das Ensemble mittel- und unmittelbar berührender Sichtbeziehungen.
- ▶ Abgabe einer Einschätzung, inwieweit der potenzielle außergewöhnliche universelle Wert der nominierten Stätte durch die geplanten Windenergieanlagen im Umland Schwerins beeinträchtigt werden könnte.
- ▶ Erarbeitung von Empfehlungen für das weitere Antragsverfahren und bezüglich des zu erarbeitenden Managementplans.

2. Methodik

Den Gutachtern wurden von der Landeshauptstadt Schwerin ein Plan mit mehr als zwanzig Suchfeldern für WEAs im Umfeld der Schweriner Innenstadt, 3D-Daten der Schweriner Innenstadt sowie eine Karte mit relevanten Sichtpunkten übermittelt. Zum Zeitpunkt der Erstellung dieses Gutachtens war noch nicht genau bekannt, wieviele WEAs auf den einzelnen Suchfeldern geplant sind. Ausgegangen werden sollte von einer Höhe der WEAs von 200 Metern. Vor diesem Hintergrund wurde zunächst die Entscheidung getroffen, diejenigen Suchfelder für WEAs abzuprüfen, die am nächsten zur Schweriner Innenstadt gelegen sind, da hier das größte Risiko besteht.

Hierzu wurden zunächst die 3D-Daten der Schweriner Innenstadt in Höhe und Distanz zu den relevanten Suchfeldern referenziert. Hierdurch entstand ein erweitertes 3D-Modell, das die relevanten WEA-Suchfelder umfasst. Im Anschluss wurden die einzelnen Suchfelder für WEAs im 3D-Modell auf 200 Meter Höhe extrudiert, so dass die Begrenzungen der Felder und deren eventuelle Überlagerung mit der Schweriner Stadtsilhouette im 3D-Modell gut erkennbar sind.

Danach erfolgte eine Dokumentation der einzelnen, von der Landeshauptstadt Schwerin benannten Sichtpunkte vor Ort mit GPS-referenzierten Digitalpanoramafotografien. Diese Fotografien wurden anschließend mit dem Computermodell referenziert, indem im Computer nochmals dieselbe Aufnahme erstellt wurde, so dass eine passgenaue Überlagerung mit den Digitalfotografien möglich war. Abschließend wurden diejenigen Sichtpunkte, bei denen bereits jetzt gesagt werden kann, dass eine hohe kulturhistorische Relevanz und evtl. Konfliktpotenzial mit den Suchfeldern für WEAs besteht, im Rahmen des vorliegenden Berichts dokumentiert.

Zusammenfassung der Arbeitsschritte:

- a. Übernahme und Aufbereitung von Daten zu vorhandenen Suchräumen der Windenergieanlagen.
- b. Übernahme und Aufbereitung von 3d-Daten der Schweriner Stadtstruktur.
- c. Vorprüfung relevanter Sichtpunkte im Computermodell.
- d. Vor-Ort-Besichtigung, Dokumentation der einzelnen Sichtpunkte mit GPS-bezogenen Digitalpanoramaaufnahmen.
- e. Anfertigungen von Sichtfeldanalysen mit einer Überlagerung der Digitalaufnahmen, dem 3D-Modell der Schweriner Innenstadt sowie den Suchfeldern für WEAs.
- f. Auswertung der zehn relevantesten Sichtpunkte.
- g. Erstellung eines Abschlussberichts mit Screenshots der relevanten Sichtpunkte.

3. Ergebnis

Insgesamt zeigte die Voruntersuchung, dass Beeinträchtigungen der visuellen Integrität der potenziellen Welterbestätte entstehen könnten. Dies betrifft v.a. diejenigen Sichtpunkte, die südöstlich und östlich der Schweriner Innenstadt am Ufer des Schweriner Sees gelegen sind. Denn die besondere Sichtqualität dieser Sichtpunkte liegt darin, dass sie die Schweriner Stadtsilhouette mit dem Schloss(turm) als Zentrum ‚in Szene setzen‘. Beeinträchtigungen des Erlebnisses der Stadtsilhouette könnten darüber hinaus auch durch die südlich der Schweriner Innenstadt geplanten WEAs entstehen.

Es wird deshalb empfohlen, bereits frühzeitig im Rahmen des Schweriner Welterbenominierungsverfahrens ein regionales Handlungs- und Kommunikationskonzept zu entwickeln, um Beeinträchtigungen der visuellen Integrität des potenziellen Welterbes auszuschließen. Ein solches regionales Handlungs- und Kommunikationskonzept muss zwingend die Entscheidungsträger der umliegenden Gemeinden, auf deren Gemarkungen sich die Suchgebiete für WEAs befinden, einbinden. Dieser Schritt wäre ebenfalls eine wesentliche Grundlage für eine Nominierung des ‚Residenzensembles Schwerin‘ als Kulturlandschaft sowie für den im Rahmen der Welterbenominierung zu erstellenden Managementplan. Eine ausführliche Zusammenfassung aller Empfehlungen befindet sich auf Seite 22 dieses Berichts.

1 Einleitung

Den Gutachtern wurde von der Landeshauptstadt Schwerin die nebenstehende Kartierung derzeit bekannter Windenergie-Suchfelder in der Umgebung der Landeshauptstadt Schwerin übermittelt. Auf dieser Karte sind mehr als zwanzig Suchfelder ausgewiesen.

Auf der zur Verfügung gestellten Kartierung der Suchfelder war die Anzahl und genaue Position der Windräder noch nicht vermerkt. Vor diesem Hintergrund wurde die Entscheidung getroffen, diejenigen markierten Gebiete in die Untersuchung mit einzubeziehen, die am nächsten zur Schweriner Innenstadt gelegen sind. Dies waren insgesamt 19 Suchfelder.

Da zum Zeitpunkt der Untersuchung noch nicht genau bekannt war, wie groß das zu nominierende Welterbegebiet sein würde, wurde die derzeit angedachte maximale Fläche angenommen (innere Ellipse).

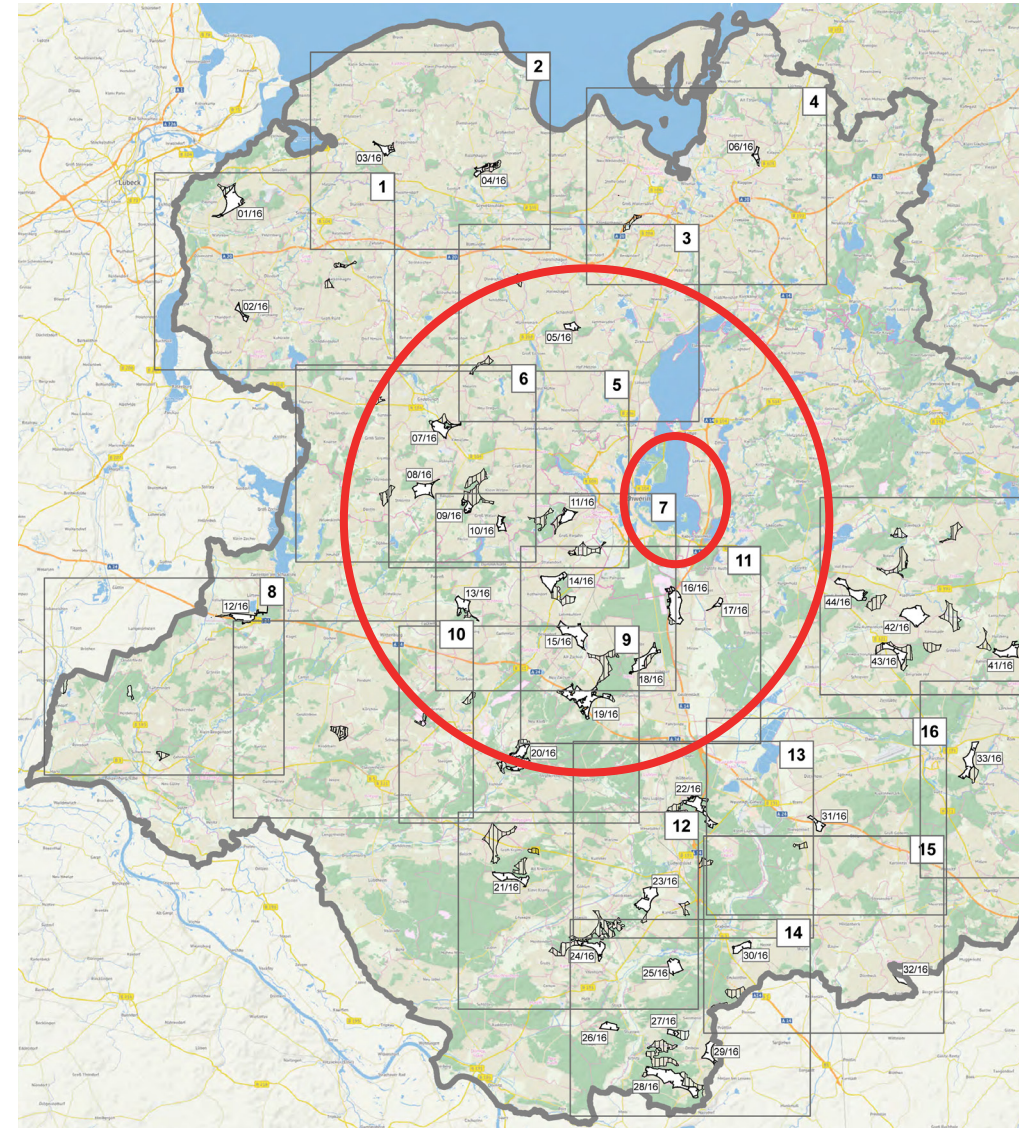


Abb. 1: Potenzielles maximales Welterbegebiet, Suchfelder für Windenergie und Untersuchungsraum
(Kartenausschnitt aus: Teilfortschreibung des Regionalen Raumentwicklungsprogramms Westmecklenburg, Kapitel 6.5 Energie)

2 WEA-Suchfelder

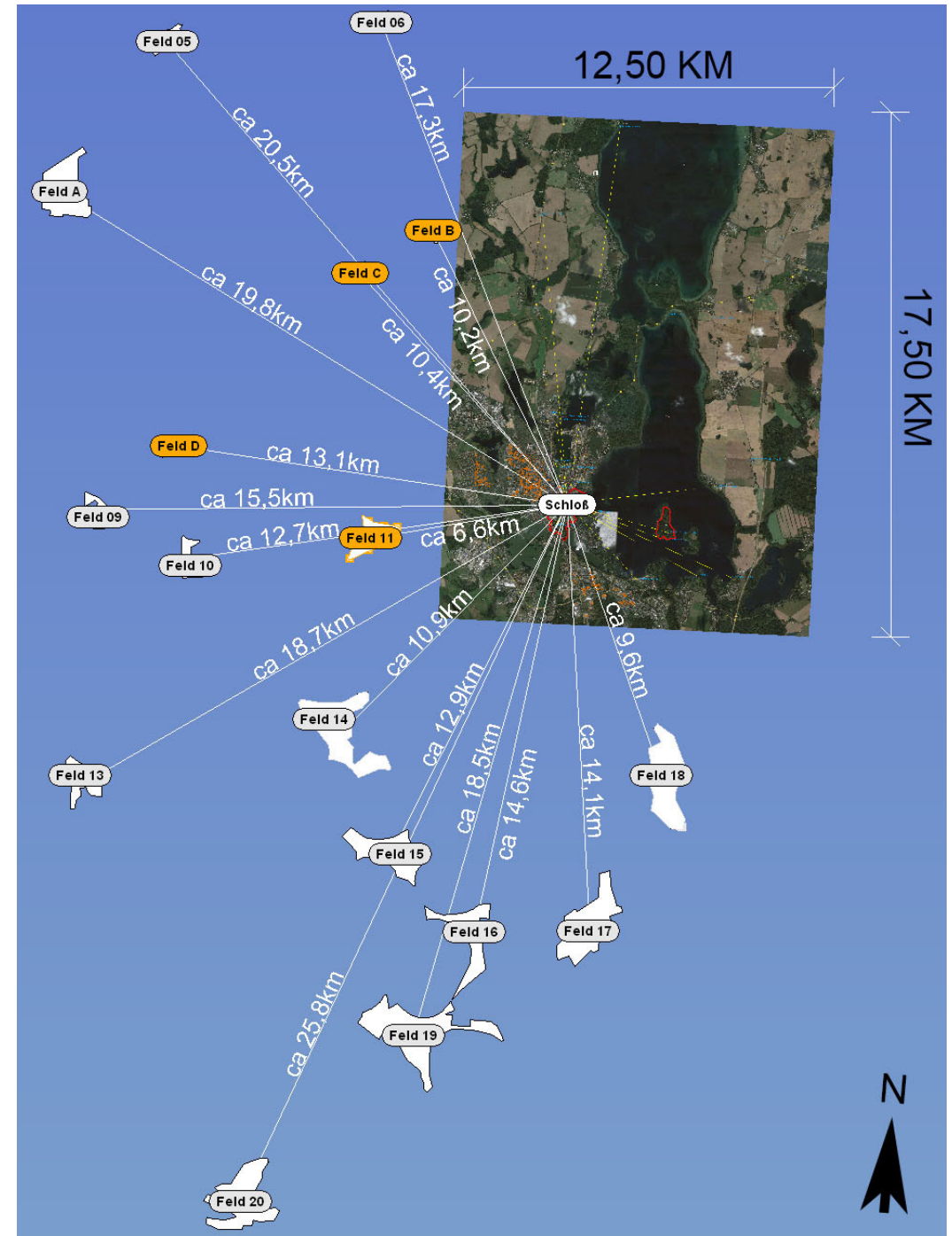
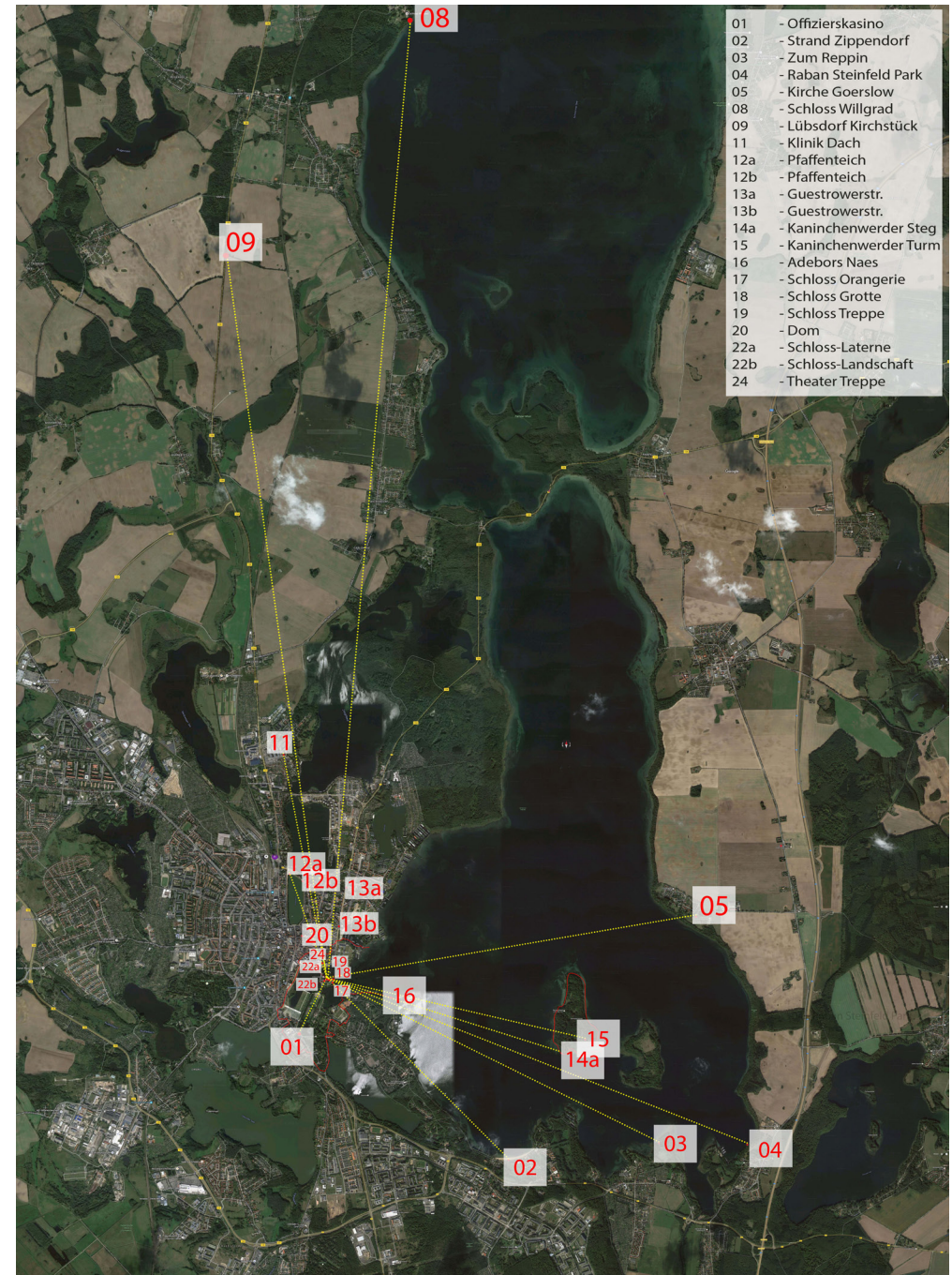


Abb. 2: Distanzen der Suchgebiete für Windenergieanlagen zum Schweriner Schloss.

Das am weitesten entfernte Suchgebiet liegt ca. 25 Kilometer von der Schweriner Innenstadt entfernt. Hierdurch wurde aus Sicht der Gutachter die weiträumige Sichtbarkeit von WEAs in der Landschaft aufgrund der relativ flachen Topografie im Rahmen der Voruntersuchung ausreichend berücksichtigt.

Abb. 3: Untersuchte Sichtpunkte mit Sichtkontakt zum Schweriner Schloss

3 Sichtpunkte



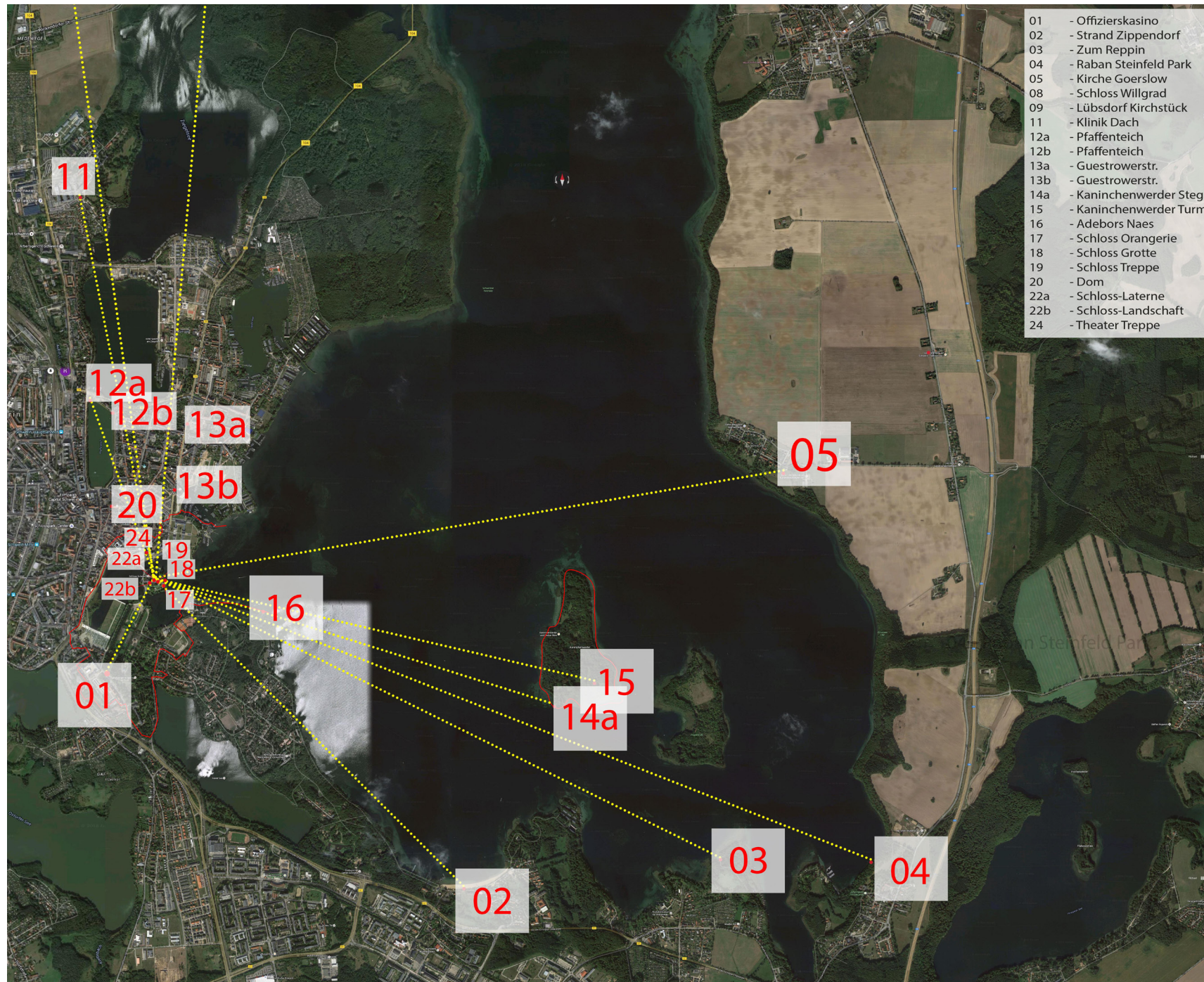
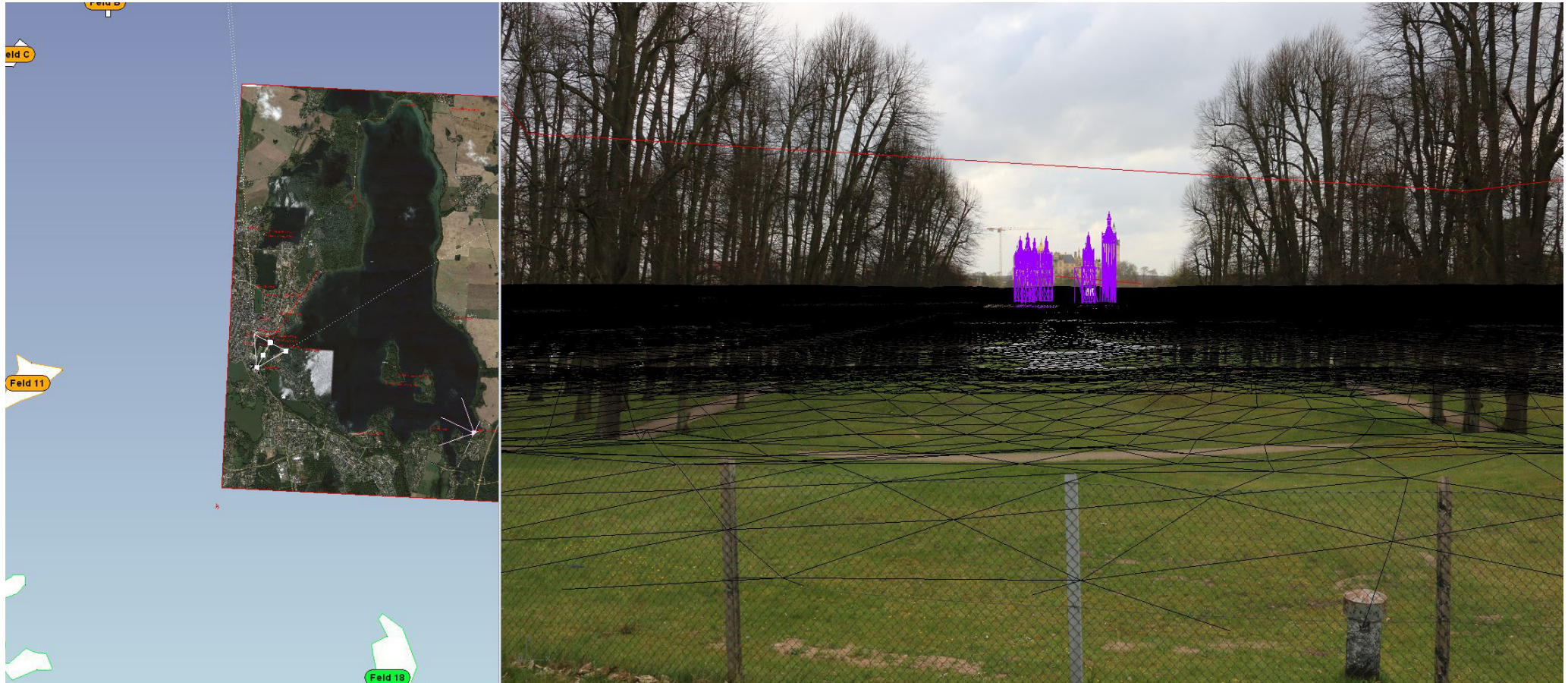


Abb. 4:
 Untersuchte
 Sichtpunkte mit
 Sichtkontakt zum Schweri-
 ner Schloss
 (Ausschnitt)

4 Sichtfeldanalyse



Sichtpunkt 01a Offizierskasino

Situation

Der Sichtpunkt besitzt eine hohe kulturhistorische Relevanz, liegt erhöht und ermöglicht in nordöstlicher Richtung direkten Sichtkontakt zum Schloss.

Ergebnis

Der Sichtpunkt würde nicht durch geplante WEAs beeinträchtigt, da die Suchräume für WEAs westlich von Schwerin liegen.



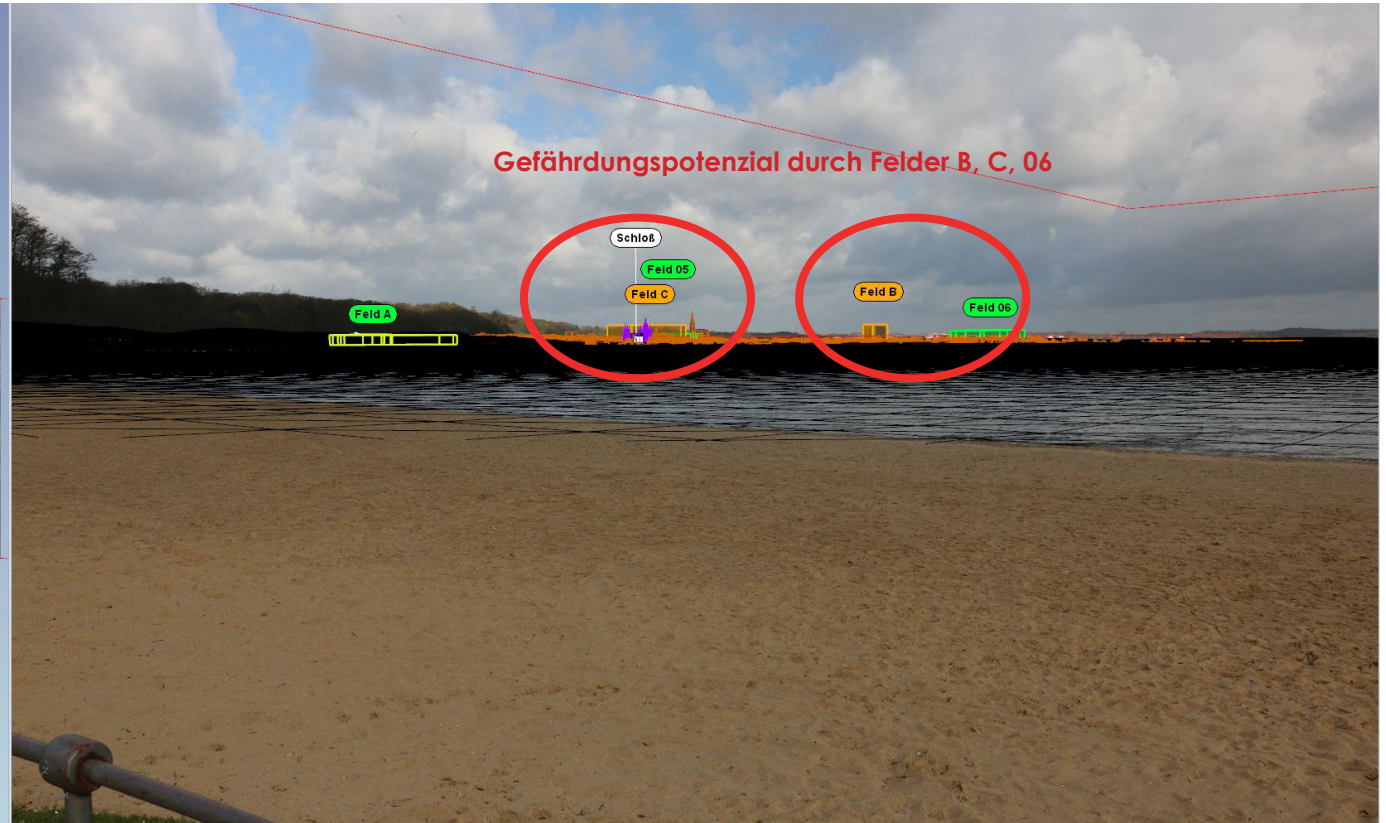
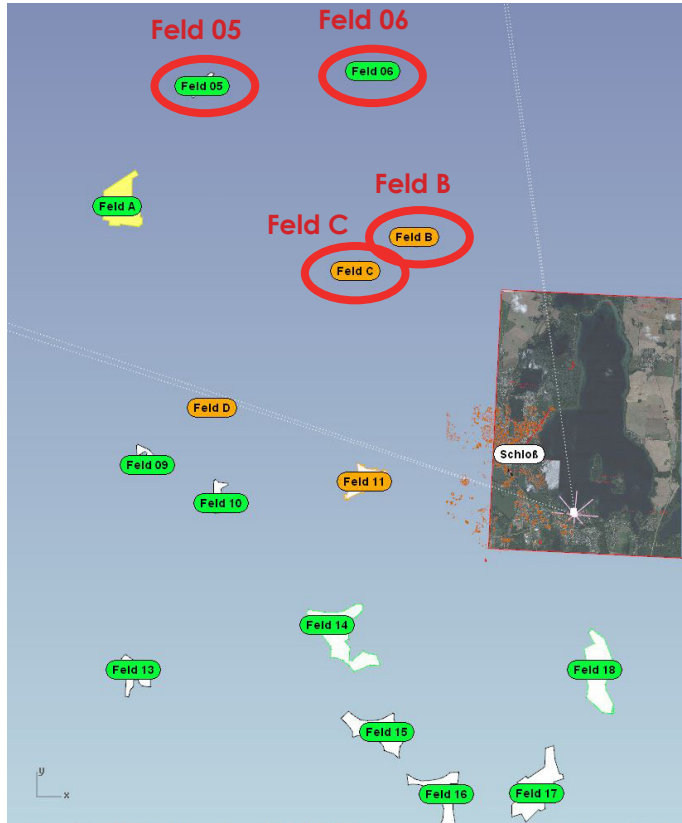
Sichtpunkt 01b Offizierskasino

Situation

Der Sichtpunkt besitzt hohe kulturhistorische Relevanz, liegt erhöht und ermöglicht in nordöstlicher Richtung Sichtkontakt zum Schloss.

Ergebnis

Der Sichtpunkt würde nicht durch geplante WEAs beeinträchtigt, da die bestehenden Gebäude, insbesondere das Offizierskasino, den Sichtkontakt zu den verschiedenen Suchfeldern verhindern.



Sichtpunkt 02: Zippendorfer Strand

Situation:

Der Sichtpunkt ermöglicht in nordwestlicher Richtung Sichtkontakt zum Schloss und zur Schweriner Innenstadt.

Ergebnis:

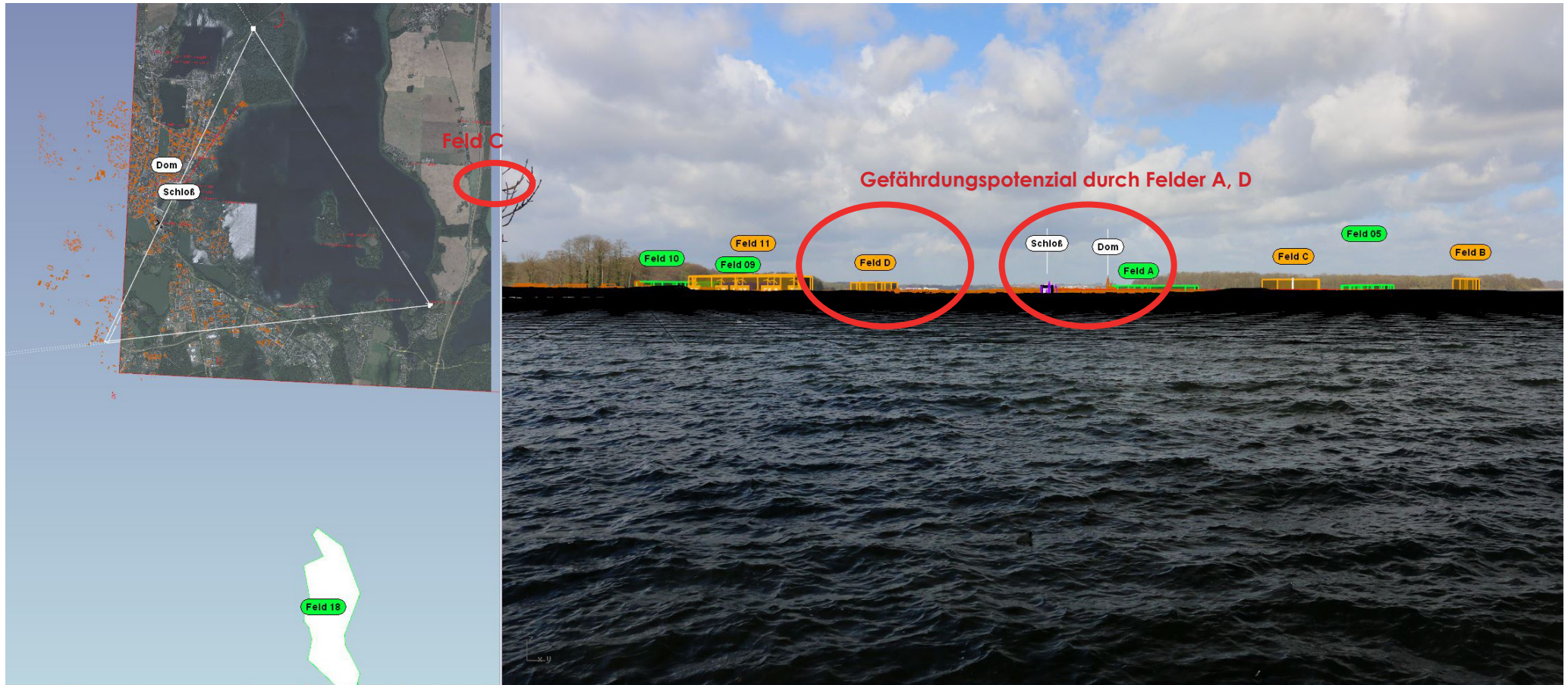
Es besteht konkretes Gefährdungspotenzial durch die geplanten Felder B, C, 06. Feld 05 sollte ebenfalls genau geprüft werden.



Sichtpunkt 03 Zum Reppin

Situation:
Der Sichtpunkt ermöglicht von einem historischen Aussichtsturm aus in westlicher Richtung direkten Sichtkontakt zum Schloss und zur Schweriner Innenstadt. Der Sichtpunkt hat eine hohe kulturhistorische Relevanz.

Ergebnis:
Es besteht Gefährdungspotenzial durch die Felder A, C, 05.



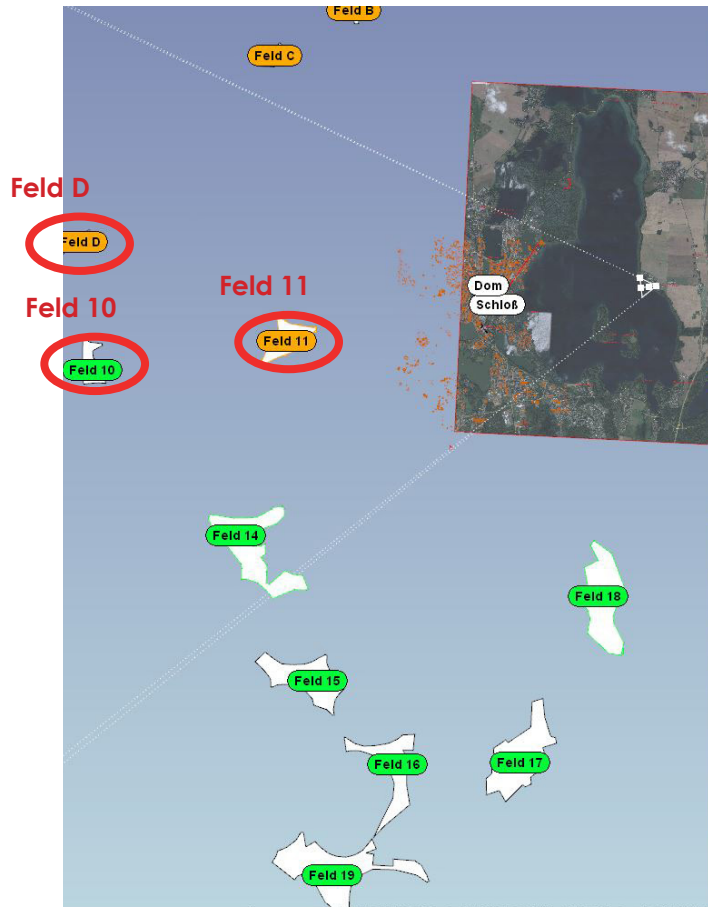
Sichtpunkt 04 Raben Steinfeld Park

Situation

Der Sichtpunkt liegt direkt am Ufer des Schweriner Sees und ermöglicht in westlicher Richtung direkten Sichtkontakt zum Schloss und zur Schweriner Innenstadt. Der Sichtpunkt hat eine hohe kulturhistorische Relevanz.

Ergebnis

Es besteht Gefährdungspotenzial durch die Felder A und D.



Sichtpunkt 05 Kirche Görslow

Situation

Der Sichtpunkt liegt direkt unweit vom Ufer des Schweriner Innensees und ermöglicht in westlicher Richtung direkten Sichtkontakt zum Schloss und zur Schweriner Innenstadt.

Ergebnis

Es besteht Gefährdungspotenzial durch die Felder 11 und D. Feld 10 liegt aus diesem Blickwinkel unmittelbar hinter Feld 11 und könnte dann sichtbar werden, wenn Feld 11 nicht errichtet wird.



Sichtpunkt 09 Lübsdorf Kirchstück

Situation

Der Sichtpunkt liegt erhöht nördlich der Schweriner Innenstadt und ermöglicht in südlicher Richtung Sichtkontakt zum Schlossturm.

Ergebnis

Es besteht Gefährdungspotenzial durch die Felder 16, 17, 18.



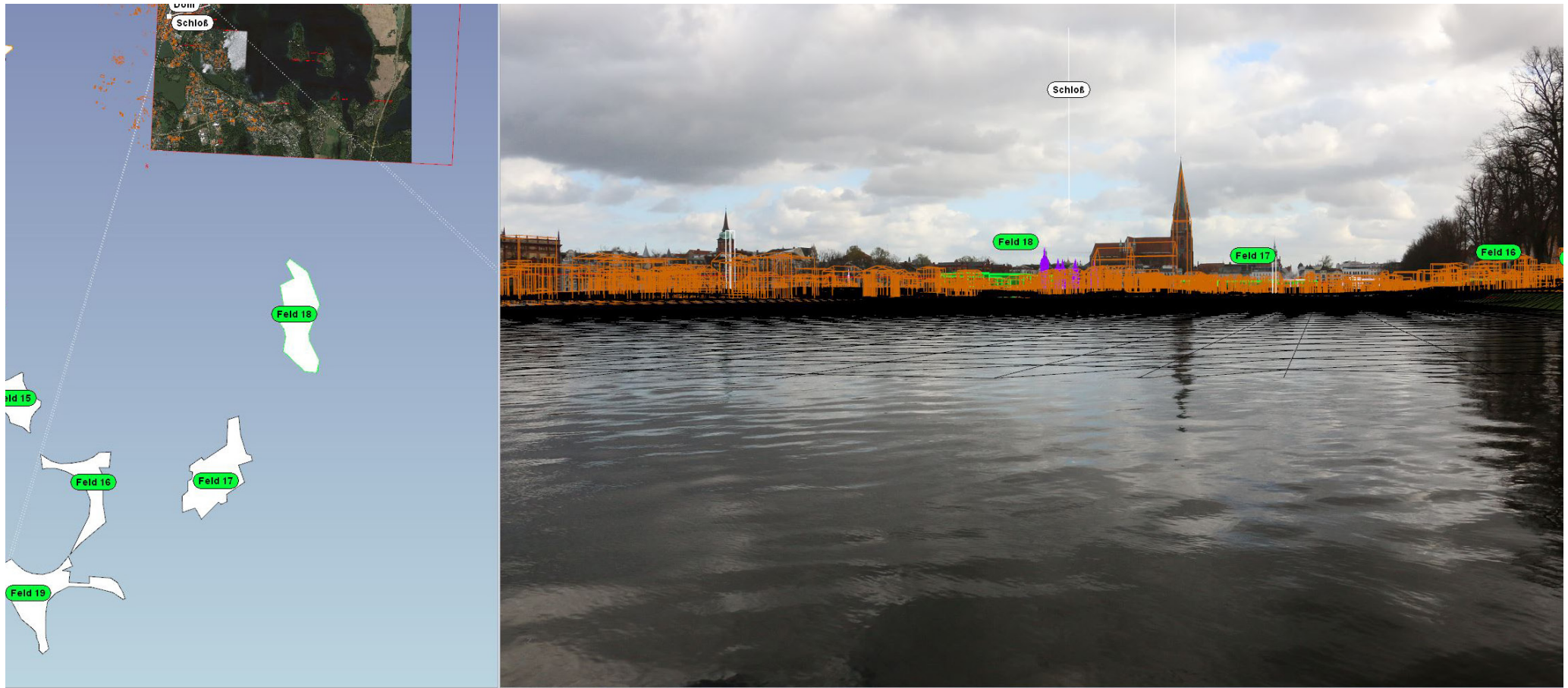
Sichtpunkt 11a Sachsenberg Klinikdach

Situation

Der Sichtpunkt liegt erhöht auf dem Dach des Neubaus der Nervenklinik und ermöglicht ein Panorama über die Schweriner Innenstadt. Der Sichtpunkt ist nicht öffentlich begehbar.

Ergebnis

Es besteht Gefährdungspotenzial durch die Felder 15, 16, 17, 18, 19.



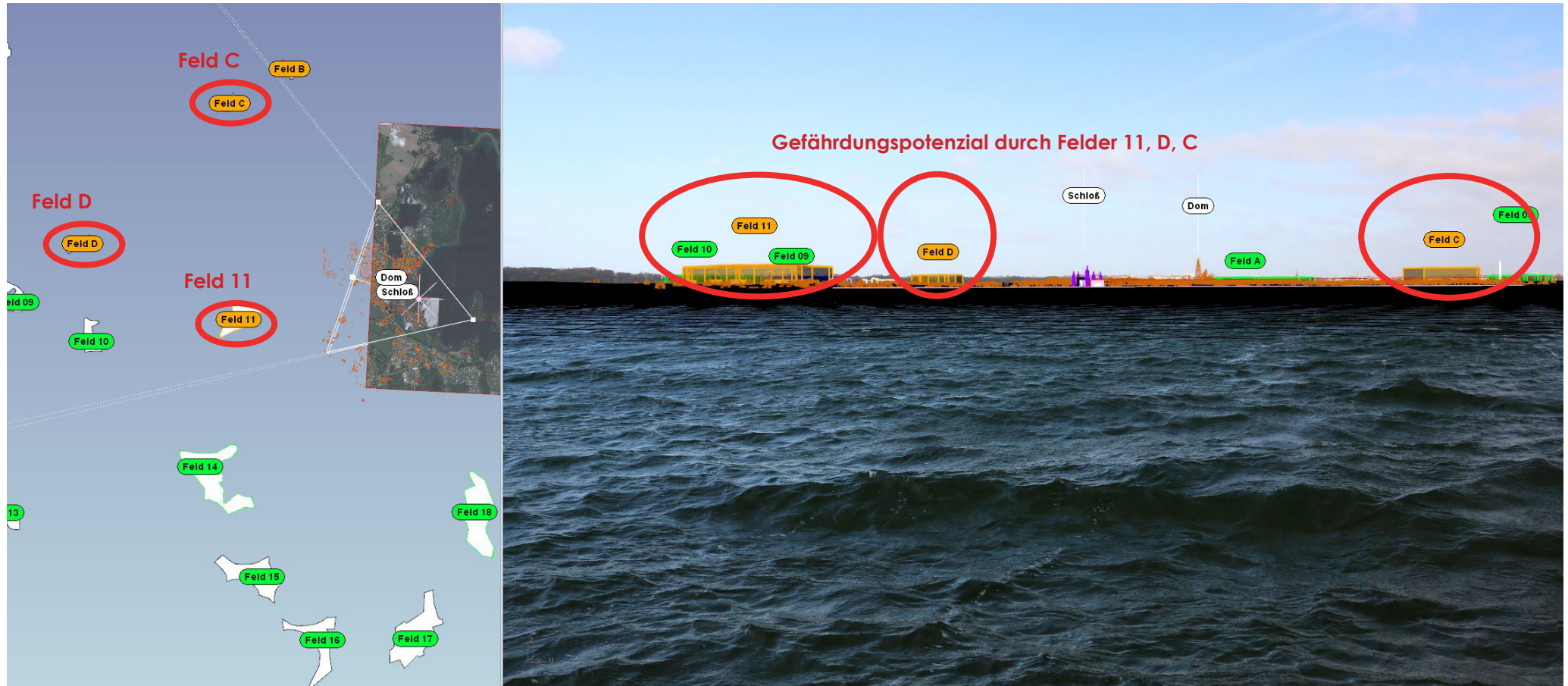
Sichtpunkt 12a Pfaffenteich

Situation

Der Sichtpunkt liegt am nördlichen Ufer des Pfaffenteichs und ermöglicht Sichtkontakt zum Dom und zur Laterne des Schlosses. Es wird gegenwärtig erwogen, den Pfaffenteich und seine umliegende Bebauung in die Welterbe-Nominierung einzubinden.

Ergebnis

Es besteht kein Gefährdungspotenzial.



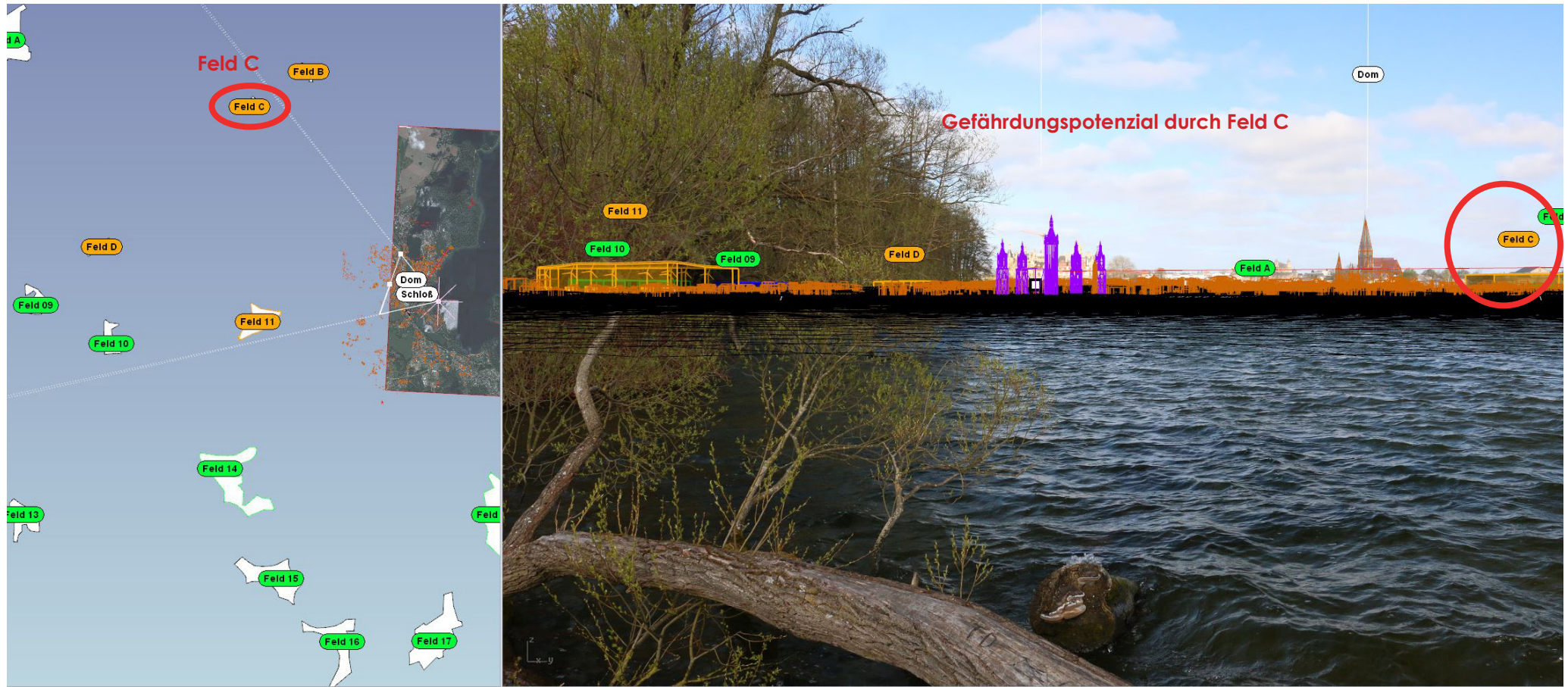
Sichtpunkt 14a Kaninchenwerder Steg

Situation

Der Sichtpunkt liegt am Schiffslandeplatz der Insel Kaninchenwerder und ermöglicht Sichtkontakt zur Schweriner Innenstadt und zum Schloss. Der Sichtpunkt besitzt sehr hohe kulturhistorische Relevanz und ist Bestandteil des gegenwärtigen Gebiets des Welterbe-Nominierungsantrags.

Ergebnis

Es besteht Gefährdungspotenzial durch die Felder 11, D und C.



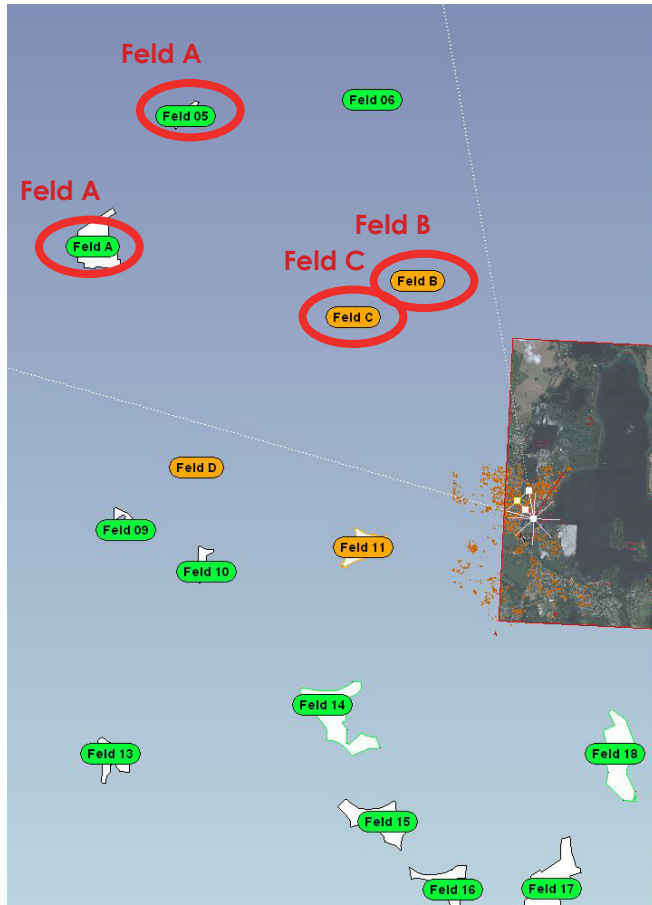
Sichtpunkt 16 Adebors Naes

Situation

Der Sichtpunkt liegt am Ufer des Schweriner Innensees und ermöglicht direkten Sichtkontakt zur Schweriner Innenstadt und zum Schloß.

Ergebnis

Es besteht Gefährdungspotenzial durch Feld C.



Sichtpunkt 22a Schloss Laterne (Aussicht Nordwest)

Situation

Die Laterne des Schlosses besitzt als Zentrum der Sichtbeziehungen des Schweriner Residenzensembles sehr hohe kulturhistorische Relevanz und ermöglicht einen Ausblick über die gesamte Schweriner Innenstadt. Der Sichtpunkt ist derzeit eingeschränkt öffentlich begehbar.

Ergebnis

Es besteht Gefährdungspotenzial durch die Felder A, B, C und Feld 6.



Sichtpunkt 22a Schloss Laterne (Aussicht Südwest)

Situation

Die Laterne des Schlosses besitzt als Zentrum der Sichtbeziehungen des Schweriner Residenzensembles sehr hohe kulturhistorische Relevanz und ermöglicht einen Ausblick über die gesamte Schweriner Innenstadt. Der Sichtpunkt ist derzeit eingeschränkt öffentlich begehbar.

Ergebnis

Es besteht Gefährdungspotenzial durch die Felder 09, 10, 11, 13, 14. Besonders relevant ist Feld 11, da es der Schweriner Innenstadt am nächsten gelegen ist.

SUCHFELD	A	B	C	D	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	
Sichtpunkte östlich Innenstadt																								
01a_Offizierskasino																								kein Gefährdungspotenzial
01b_Offizierskasino																								kein Gefährdungspotenzial
02_Zippendorfer Strand																								
03 Zum Rappin																								
04_Raben Steinfeld Park																								
05_Kirche Görslow																								
14a_Kaninchenwerder Steg																								
16_Adebars Moes																								
Sichtpunkte nördlich Innenstadt																								
09_Lübsdorf Kirchstück																								
Erhöhte Sichtpunkte																								
11a_Sachsenberg Klinikdach																								
22a_Schloss Laterne (Nordwest)																								
22a_Schloss Laterne (Südwest)																								
Sichtpunkte innerh. Innenstadt																								
12a_Pfaffenteich																								kein Gefährdungspotenzial
Felder 1, 2, 3, 4, 5, 7 und 8 wurden aufgrund ihrer großen Distanz nicht geprüft.																								

Folgende Suchfelder besitzen sehr hohes Gefährdungspotenzial und sollten zukünftig besonders sorgfältig überprüft werden (sichtbar von 3 bis 5 Sichtpunkten):

Feld C, Feld D, Feld 6, Feld 11.

Anmerkung: Auf den Feldern C und D soll kein Repowering stattfinden. Da dies zum Zeitpunkt der Untersuchung noch nicht bekannt war, wurden diese Felder dennoch mit 200 Meter hohen WEAs überprüft. In einer weiteren Untersuchung sollte die Auswirkung dieser Felder daher mit der derzeit bestehenden Höhe der WEAs überprüft werden.

Folgende Suchfelder besitzen hohes Gefährdungspotenzial (sichtbar von 1 bis 2 Sichtpunkten):

Feld A, Feld B, Feld 9, Feld 10, Feld 13, Feld 14

Suchfeld	LK	Gemeinde	Bezeichnung	Fläche in ha	Anmerkung
B? 05/16	NWM	Testorf-Steinfort/Bobitz	Schönhof	65	
A? 07/16	NWM	Gadebusch/Lützwol/Pokrent	Gadebusch Süd	153	
C	NWM	Cramonschagen	Nienmark	27	Kein Repowering geplant
D	NWM	Klein Trebbow	Groß Trebbow	14	Kein Repowering geplant
08/16	NWM	Schildetal/Kembz/Pokrent	Renzow West	173	
09/16	NWM	Gottesgabe/Schildetal	Renzow Ost	61	
10/16	LUP	Gottesgabe/Dümmer/Grambow	Groß Welzin	73	
11/16	LUP	Wittenförden/Klein Rogahn	Klein Rogahn	111	
12/16	LUP	Lüttow-Valluhn	Lüttow-Valluhn	135	
13/16	LUP	Dümmer/Wittendörp	Parum	124	
14/16	LUP	Stralendorf/Warsow	Stralendorf	173	
15/16	LUP	Warsow/Holthusen/Bandenitz/Alt Zachun/Sülstorf	Alt Zachun	267	
16/16	LUP	Plate/Banzkow/Schwerin	Plate West	292	
17/16	LUP	Banzkow/Plate	Plate Ost	36	
18/16	LUP	Lübesse/Sülstorf/Uelitz	Lübesse	181	
19/16	LUP	Hoort/Rastow	Hoort	429	

5 Ergebnisse

Fazit

Das Schweriner Schloss zeichnet sich im Gegensatz zu einer barocken Schlossanlage mit zentral ausgerichteten Sichtachsen wie z. B. Ludwigslust durch seine Allansichtigkeit und eine für den romantischen Historismus typische Vielzahl von Sichtbeziehungen aus. Diese Sichtbeziehungen sind für das Verständnis und den außergewöhnlichen universellen Wert des potenziellen Welterbes des ‚Residenzensembles Schwerin – Kulturlandschaft des romantischen Historismus‘ essentiell.

Die vorliegende Sichtfelduntersuchung zeigt, dass verschiedene dieser Sichtbeziehungen beeinträchtigt werden könnten. Im Rahmen des Nominierungsprozesses des ‚Residenzensembles Schwerin – Kulturlandschaft des romantischen Historismus‘ für die UNESCO-Welterbeliste besteht daher Abstimmungsbedarf hinsichtlich vieler der in der Umgebung Schwerins geplanten WEA-Suchfelder.

Beeinträchtigt werden könnten v.a. diejenigen Sichtpunkte, die südöstlich und östlich der Schweriner Innenstadt am Ufer des Schweriner Sees gelegen sind. Die besondere Sichtqualität dieser Sichtpunkte liegt darin, dass sie die Schweriner Stadtsilhouette mit dem Schloss(turm) als Zentrum ‚in Szene setzen‘. Beeinträchtigungen des Erlebnisses der Stadtsilhouette könnten darüber hinaus auch durch die südlich der Schweriner Innenstadt geplanten WEAs entstehen.

Vor diesem Hintergrund geben die Gutachter folgende Empfehlungen:

Empfehlung 1_Koordination und Kommunikation mit Nachbargemeinden und Betreibern:

Um Konflikte um die visuelle Integrität des potenziellen Schweriner UNESCO-Welterbes zu vermeiden, sollte bereits während des Nominierungsprozesses darauf hingewirkt werden, ein geeignetes regional wirksames Handlungs- und Kommunikationskonzept zu schaffen, das die umliegenden Gemeinden und die potenziellen Betreiber der WEA-Suchfelder einbezieht. Denn Sichtachsen, die über das Stadtgebiet Schwerins hinausgehen, können nicht wie innerstädtische Flächen durch Flächennutzungspläne, Denkmalschutzsatzungen oder Bebauungspläne geschützt werden.

Vor dem Hintergrund ökologischer und wirtschaftlicher Interessen bei den Nachbargemeinden und Betreibern gilt es, für den Schutz der Schweriner Stadtsilhouette Verständnis zu wecken und einzuwerben. Erforderlich ist daher, dass der Schutz der Schweriner Stadtsilhouette zu einem festen Bestandteil einer integrierten regionalen Entwicklungsplanung wird. Dies stellt ebenfalls eine wichtige Grundlage für den zu erarbeitenden Managementplan dar.

Empfehlung 2_Weiterführende Sichtfelduntersuchung:

Im Rahmen der vorliegenden Sichtfelduntersuchung konnten aufgrund des begrenzten Budgets nur eine Vorabschätzung von zu erwartenden Risiken in Bezug auf geplante WEAs in der Umgebung Schwerins erarbeitet werden. Es sollte deshalb eine vertiefende Sichtfelduntersuchung vor allem zu denjenigen WEA-Suchfeldern durchgeführt werden, bei denen innerhalb dieser Untersuchung Gefährdungspotenzial festgestellt wurde. Diese Untersuchung sollte eine genauere Darstellung der geplanten Windräder und exakte Renderings von deren Erscheinungsbild hinsichtlich der Schweriner Stadtsilhouette umfassen. Die Ergebnisse dieser Untersuchung sollten in den zu erarbeitenden Managementplan einfließen.

Empfehlung 3_Weiterführende Analyse der Schweriner Kulturlandschaft:

Während der Untersuchung wurde deutlich, dass rund um den Schweriner See zahlreiche Sichtbeziehungen bestehen, die mit dem potenziellen Welterbegebiet in Verbindung stehen. Die meisten dieser Sichtbeziehungen sind bis heute nahezu authentisch erhalten, auch wenn sie teilweise von Vegetation beeinträchtigt werden.

Es wird deshalb empfohlen, im Rahmen des Welterbe-Nominierungsprozesses die historische Entstehung und Relevanz dieser Sichtbeziehungen eingehend zu untersuchen, um deren Bedeutung für den potenziellen außergewöhnlichen universellen Wert des ‚Residenzensembles Schwerin – Kulturlandschaft des romantischen Historismus‘ zu erfassen. Diese Untersuchung sollte auch historisches Karten- und Bildmaterial mit einbeziehen. Ziel sollte eine genaue Kartierung historisch relevanter Sichtbeziehungen sein. Denn dies ist die Grundlage dazu, um mit den umliegenden Gemeinden eventuellen Schutzbedarf von historisch relevanten Sichtbeziehungen diskutieren zu können.

Empfehlung 4_Pflege der Schweriner Kulturlandschaft:

Ebenfalls wird empfohlen, bereits jetzt darüber nachzudenken, wie die zahlreichen Sichtbeziehungen der Schweriner Kulturlandschaft auch zukünftig erlebbar bleiben können.

Mit Sicht auf den erforderlichen Managementplan ist es in diesem Zusammenhang insbesondere erforderlich, bereits jetzt geeignete Kommunikationsstrukturen mit denjenigen Institutionen zu schaffen, die den Naturschutz vertreten.

6 Fazit und Empfehlungen

Auftraggeber

Landeshauptstadt Schwerin
Vertreten durch Herrn Dr. Günter Reinkober

Inhaltliche Bearbeitung

michael kloos planning and heritage consultancy
Dr.-Ing. Michael Kloos
Lochnerstraße 1
D-52064 Aachen
Telefon: +49-(0)177-466 70 76
Web: www.michaelkloos.de

Technische Bearbeitung

v-cube GbR
Dipl.-Ing. Andreas Walther
Lochnerstr. 7
D-52064 Aachen
Telefon: +49-(0)241-91264910
Web: www.v-cube.de

7 Impressum