



Oberste Baubehörde im Bayerischen Staatsministerium des
Innern, für Bau und Verkehr • Postfach 22 12 53 • 80502 München

Autobahndirektionen
Staatlichen Bauämter
Landesbaudirektion Bayern
Wasserwirtschaftsämter

Bayern.
Die Zukunft.

Ihr Zeichen, Ihre Nachricht vom	Unser Zeichen IIZ5-0940.1-5	Bearbeiterin Frau Karl	München 21.03.2018
	Telefon / - Fax 089 2192-3274 / -13274	Zimmer FJS4-N032	E-Mail Gisela.Karl@stmi.bayern.de

Vergabeplattform – Dateigrößen von Leistungsverzeichnissen und Anlagen

Anlage

Anleitung „Dokumente in PDF Format komprimieren“

Sehr geehrte Damen und Herren,

zur Erhöhung der Geschwindigkeit der Plattform wurden als erste Maßnahme am 22.11.2017 die Serverkapazitäten erheblich verstärkt. Die Performanceprobleme konnten damit abgestellt werden. Seit dem Deploy der Version 4.21.R-1213 am 24.01.2018 werden die Vergabeunterlagen aufgeteilt auf der Außenseite der Vergabeplattform eingestellt und dadurch wurde eine weitere Reduzierung der Serverbelastung erreicht.

Die Einstellung extrem großer Dateien bei Anlagen zur Leistungsbeschreibung (Pläne, Bilder, Beschreibungen, Gutachten, etc.) sind hauptursächlich für die Spitzenbelastungen, welche die Geschwindigkeit der Anwendung drosseln.

Wir möchten dies zum Anlass nehmen und darauf hinweisen, dass die Datenmenge der digital bereitgestellten Vergabeunterlagen auf das unbedingt erforderliche Maß zu halten ist.

Die Vergabeunterlagen sind gemäß § 29 VgV, § 8 VOB/A bzw. EU VOB/A oder § 21 UVgO zu erstellen. In der Leistungsbeschreibung gemäß § 31 VgV, § 7 – 7c VOB/A bzw. EU VOB/A oder § 23 UVgO ist der Auftragsgegenstand so eindeutig und erschöpfend wie möglich zu beschreiben. Die Einbeziehung von Plänen und weiteren Unterlagen in die Leistungsbeschreibung zur Festlegung der vereinbarten Beschaffung birgt bei Änderung der Planung im Laufe der Ausführung ein Potential einer Nachtragsvereinbarung. Ferner kann es bei Widersprüchen zwischen Beschreibung und Zeichnungen zu Auslegungsfragen der Vergabe – und Vertragsunterlagen führen.

Zusätzliche Verweise auf Pläne, Bilder, etc. können hilfreich sein, um die Zusammenhänge im Bauablauf der Maßnahme zu erläutern, sollten aber sehr restriktiv eingesetzt werden.

Was grundsätzlich bei der Bereitstellung der Ausschreibungsunterlagen auf der Vergabepattform zu beachten ist:

1. Können Verweise auf Pläne und deren Beilage nach sachlicher Prüfung nicht vermieden werden, ist darauf hinzuwirken, dass deren Dateigröße auf das möglichste zu reduzieren ist (siehe Anlage).
2. Die Dateigröße einer einzelnen Datei darf 100 MB nicht überschreiten.
3. Die Gesamtdatei darf 500 MB nicht überschreiten (dies ist die Begrenzung für die ava-sign-Paketierung).
Bedenken Sie, dass auch der Bewerber in der Lage sein muss, die Datei herunter zu laden!
4. Erzeugen der PDF (mit Wasserzeichen) für die Außenseite: Hier besteht das Problem in der Mischung aus der Seitenzahl, die sich durch die Erzeugung der PDF-Datei ergibt, und der Dateigröße als solche. Auch die Geschwindigkeit des Netzwerkes, in dem Rechner eingebunden ist, der die PDF erzeugt, ist hier entscheidend. Ob die Datei freigegeben werden kann, kann man letztendlich erst feststellen, wenn man die konkreten Unterlagen hat.
5. Verwenden Sie keine geschützten Dateien. Erst beim Erzeugen „Vergabeunterlagen als PDF“ für die Außenseite wird geprüft, ob das Dokument geschützt ist und erzeugt eine Fehlermeldung. Gerne versehen Freiberuflich Tätige ihre

Unterlagen mit einem Dokumentenschutz, prüfen Sie daraufhin die Dateien vor dem Hochladen auf die Plattform.

6. Benutzen Sie keine Sonderzeichen in Dateinamen. Zum Beispiel keine [], {}, ^, (), ? in einem Dateinamen.
7. Benutzen Sie keine Datumsangaben in Dateinamen. Der Name "Leistungsverzeichnis vom 23.12.2012 Version 1.3.3.D83" ist ein Beispiel wie es nicht sein sollte. In diesem Falle ersetzen Sie die Punkte durch "-", also "Leistungsverzeichnis vom 23-12-2012 Version 1-3-3.D83"
8. Ersetzen Sie Umlaute durch zwei Zeichen, also statt "Ü" ein "Ue" verwenden.
9. Länge Dateiname nicht länger als 40 Zeichen

Wir bitten, bei der Aufstellung der Vergabeunterlagen darauf zu achten und auch Ihre dafür beauftragten Freiberuflich Tätigen darauf hinweisen.

Mit freundlichen Grüßen

gez. Fichtner
Baudirektorin

Dokumente in PDF Format komprimieren

PDF-Voreinstellungen

Mit den Voreinstellungen im Druckertreiber können Sie -mit den entsprechenden Schreibrechten- die Dateigröße mit Qualität und Funktionalität abgleichen. Die aufgeführten vordefinierten PDF-Voreinstellungen decken die häufigsten Verwendungsszenarien ab.

Vordefinierter Voreinstellungsname	PDF (General Documentation)	PDF (High Quality Print)	PDF (Smallest File)	PDF (Web and Mobile)
Einstellung				
Vektorqualität	1200	2400	400	400
Rasterqualität	400	600	200	200
Layer-Informationen einbeziehen	Ja	Ja	Nein	Ja

PDF-Dokument komprimieren: händisch anpassen

Insbesondere Bilder erhöhen das Komprimierungspotenzial von PDFs. Grundsätzlich gilt: PDF-Dokumente lassen sich nur dann komprimieren, wenn die Datei auch noch komprimierbare Daten enthält. Liegt bereits die Ausgangsdatei in einem qualitativ schlechten Zustand vor, dann führt das Komprimieren nur zu massiv schlechteren Ergebnissen.

In diesem Fall empfiehlt es sich, die Original-Dokumente erneut einzuscannen – sofern möglich. Sind die betreffenden Dokumente nicht zur Hand, empfiehlt sich folgende Vorgehensweise: Exportiere die einzelnen Seiten des PDF als JPG-Datei und verkleinere diese anschließend mit einem Bildprogramm.

Wenn ein PDF-Viewer nicht auf eine Schriftart zugreifen kann, die in einer Zeichnung verwendet wurde, wird der betroffene Text in einer Ersatzschriftart angezeigt. Häufig stimmt die Ersatzschrift nicht mit der ursprünglichen Schriftart überein. Daher kann der Text in der Zeichnung anders aussehen als der Text in der PDF-Datei.

Sie können die Schriftersetzung verhindern, indem Sie die Schriftart in der Zeichnung erfassen und in die PDF-Datei einbetten. Alternativ können Sie den gesamten Text in Geometrie umwandeln. Auf diese Weise ist sichergestellt, dass der Text in der PDF-Datei mit der Zeichnung identisch ist. **Die Größe der PDF-Datei wird dadurch jedoch erhöht**, und eine Verpixelung des Texts kann auftreten, wenn Sie die PDF-Datei auf einer hohen Zoom-Ebene anzeigen. Sie können die Verpixelung reduzieren, indem Sie die Qualität des Rasterbilds erhöhen.

Anmerkung: Schriftarten, die aufgrund von rechtlichen Einschränkungen nicht weitergegeben werden dürfen, werden nicht in die PDF-Dateien eingebettet, auch wenn Sie das Erfassen von Schriftarten aktiviert haben.

PDF verkleinern – mit entsprechender Software:

Hier lassen sich verschiedene Vorgaben machen, wie etwa die allgemeine Qualität der Zielfeile oder die Auflösung des Dokuments und der darin enthaltenen Bilder. Als Orientierungshilfe lässt sich verallgemeinernd sagen, dass 75 dpi für einfache Dokumente ausreichen sollten und ab 150 dpi im Bereich der CAD-Daten gearbeitet werden sollte. Allerdings sind diese Angaben nur als Orientierungswerte zu verstehen.

(PDF24 Creator)

Unter dem Punkt "Komprimierung" lässt sich noch der Komprimierungsgrad bestimmen. Auch hier gilt: Je niedriger die gewählte Qualitätsstufe, desto kleiner wird die Zielfeile und umgekehrt.

(Acrobat Pro)

Die PDF-Optimierung bietet zahlreiche Einstellungen zur Reduzierung der Größe von PDF-Dateien. Einige der Einstellungen in der PDF-Optimierung sind vergleichbar mit Einstellungen, die bei der Erstellung einer PDF-Datei mit Distiller zur Verfügung stehen. Ob Sie alle oder nur einige dieser Einstellungen verwenden, hängt von der geplanten Nutzung der Dateien und von den gewünschten Dateieigenschaften ab. In den meisten Fällen bieten die Standardeinstellungen maximale Effizienz, denn Sie sparen Speicherplatz, indem nicht verwendete Schriftarten entfernt, Bilder komprimiert und unbenötigte Elemente aus der Datei gelöscht werden.

Allgemeine Tipps um PDF-Dateien zu verkleinern

Achten Sie bei der Generierung eines PDFs darauf, möglichst wenig grafische (Rastergrafik) Elemente zu verwenden. Falls Sie Bilder einbinden, komprimieren Sie diese im Vorfeld und "ziehen" Sie diese nicht einfach klein. Wenn Sie das PDF bereits über die DPI-Einstellungen zu einer geringeren Dateigröße geführt haben, können Sie das Dokument zusätzlich noch packen.

Zur Größenoptimierung von PDF Dateien kann auch im Adobe Acrobat die Funktion Dateigröße verringern und hierbei Acrobat 5.0 ... gewählt werden.

