

Ziel des Projekts ist die Entwicklung einer Berater Flüssiggastanks realitätsnah auf eine App soll Aufstellungsvarianten, Größen, Abstände um die Beratung zu verbessern und Installation

Kunden können sich vor der Installation einer vorstellen, wo der Tank auf ihrem Grundstück wirken wird. Zudem müssen gesetzliche Sicherheiten Beachtungsmittel kompliziert ist. Die App soll sowohl Kunden als auch Beratern eine visuelle Entscheidungsgrundlage liefern

Die App wird eingesetzt:

- bei Beratungsgesprächen
- Erstellen von Bauunterlagen zur Dokumentation

Zielplattform:

.

Die App muss folgende Funktionen bereitstellen:

- Maßstabgeordnete 3D-Darstellung von Flüssiggasmodellen von DrachenGas in der Umgebung (persönliche Szene-Description) [25.11 documentation](#)
- 360°-Ansicht des Tanks in realer Umgebung
- Platzierung, Verschiebung und Rotation des Tanks
- Darstellung folgender Tankgrößen:
 - o 1,2 t
 - o 2,1 t
 - o 2,9 t
- Darstellung beider Aufstellungsarten:
 - o oberirdisch (platte).

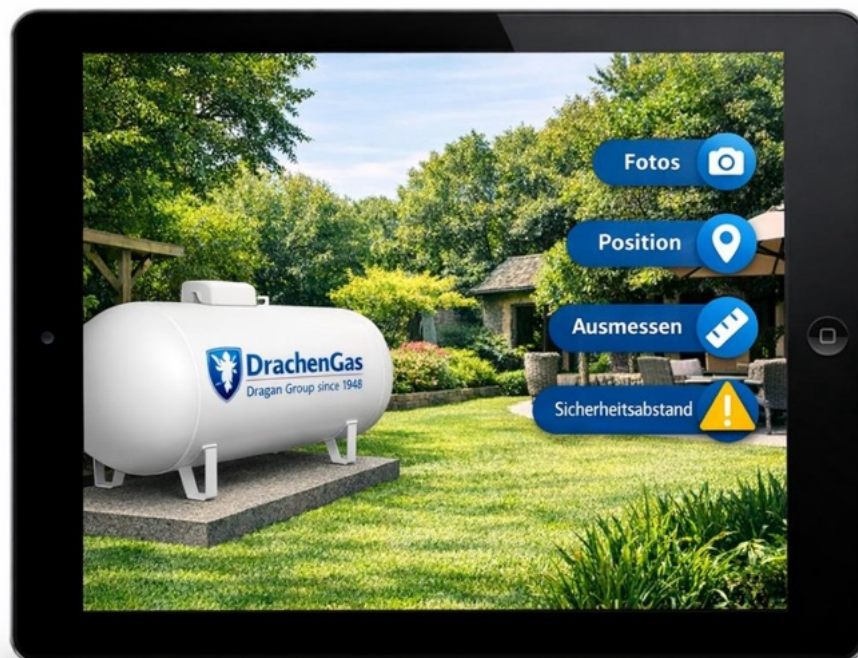


Abbildung: Beispiel für die Darstellung eines oberirdischen Tanks

o unterirdisch (einhängiges transparentes Modell z
im Boden)onal



Abbildung 12: Beispiel für die Darstellung eines unterirdischen Tanks

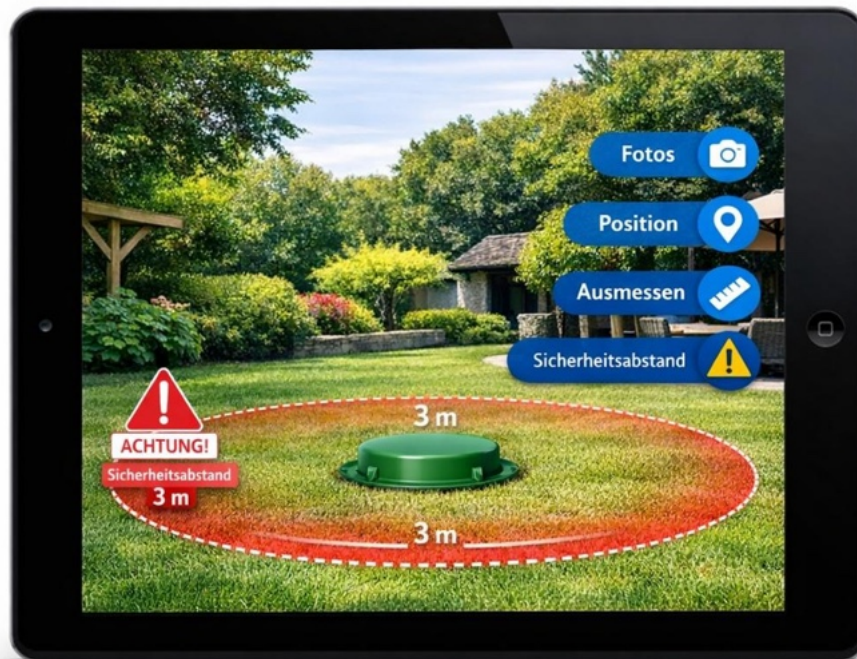


Abbildung 13: Beispiel Unterirdische Einlagerung erdgedeckt

- Optimierung der vorgeschriebenen Sicherheit

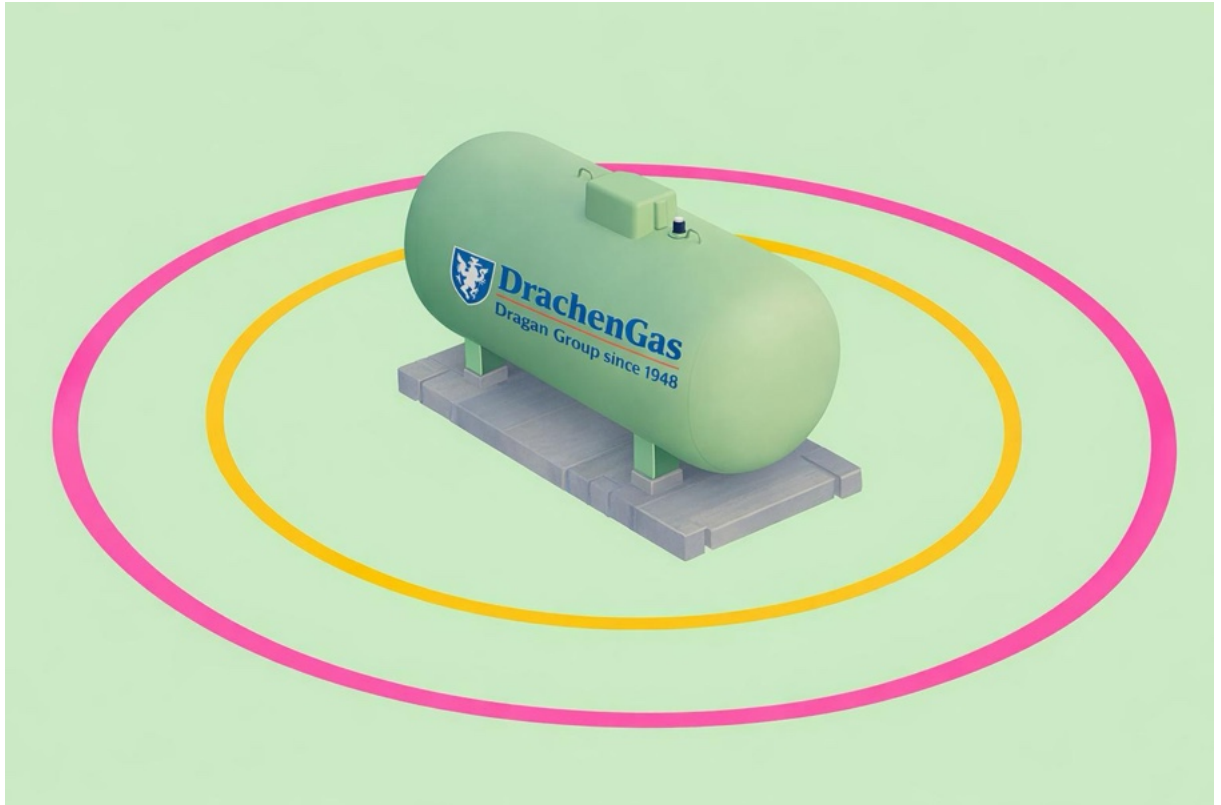


Abbildung 14: Zonenanzeige um den Tank

- Visualisierung der Abstände der elektrischen Umschaltzone (erl. Abstand) für 5m Gewerbe (Schutzzone Boden)
- Option: Einzeichnen von Abständen zu Gebäuden, Objekten (Messstool, Lineal)
- Möglichkeit der Entfernungsmessung
- Zentimetergenaue Messung durch AR
- Auswahl der Tankfarbe (Korngrün)
- Auswahl der Tankgröße oder Icons
- Auswahl der Aufstellungsart (oberirdisch /

- Erstellen von 3D-Modellen
- Speichern der 3D-Modellinformationen
- Export oder Weitergabe der Bilder
 - Bildpublikation unser Dokumentenmanagement (a) [Documentation | GSD Software Dokumentation](#) Meta / Geodaten
 - Optimierung auf Endnutzer und Mitarbeiter geschickt werden (ebenfalls über DOCUf)
- Intuitive Benutzeroberfläche, optimiert für
- Offline-Funktionalität
- Nutzung nativer Frameworks für optimale Effizienz
- Unterstützung von iOS
- Nutzung von ARKit (iOS)
- Unterstützung von ARCore (Android) (nur für Geräte, die ARCore unterstützen)
- Flüssige Darstellung der AR
- Framerate mind. 30 FPS
- Abstandsmessungen müssen präzise sein
- Maßstab muss exakt den realen Proportionen entsprechen
- Fotos werden automatisch projiziert
- Keine automatische Erfassung personenbezogener Daten
- Datenschutzhinweise innerhalb der App

- Einhaltung der für Flüssiggasanlagen relevanten Vorschriften
 - Technische Validierung der Daten ist optional sein. Sollte die App zum Beispiel oder ähnliches sollte die Validierung ausbleiben
 - Große, gut lesbare Effektivität
 - Reduzierte Bedienkomplexität: z.B. Menü wählen
1. Startbildschirm (Neues Projekt, Projekt löschen, Hilfe, Sicherheit, Einstellung)
 2. Neues Projekt eingabe und Dokumentation (damit das später zugeordnet werden kann)
 3. Projekt > Öffnen mit den Projekten
 4. Projekt > Löschen mit den Projekten
 5. Modell auswählen auf „Neues Projekt starten“
 6. ARModul (siehe Abbildungen 1)
 7. Fotografer Projekt
 8. Einstellungen



Abbildung 15: Mockup der Tablet screen

Das Projekt gilt als erfolgreich abgeschlossen

- alle Tankgrößen und Varianten maßstabgetreu
genauen Daten und Abmessungen von Tanks,
Betonpuls werden nach Auftragsvergabe überm
- Sicherheitsabstände korrekt berechnet und
- App stabil und performant auf iOS
- Berater die App erfolgreich in Kundenterm
- Spedite Bauunternehmer die Exportdokumente
- Nutzer die Eignung des Tankstandorts sich
- Das Layout soll sich an das bestehende Co
(<https://www.drachengas.de> wird bei Erte
geschickt)