





09/2025

Inhalt LGLN Aktuell Ausgabe 1

Der Radroutenplaner-Niedersachsen in neuem Design	2
Die neue Version des Geobasis.NI-Viewers ist online	2
Beantragen Sie Ihre Vermessung, Ihren Lageplan und weitere Dienstleistungen bequem und einfach online	2
Darstellung der Genauigkeitsstufen von Grenz- und Gebäudepunkten	3
Korrektur des DGM1 und DOM1 (COG-Format)	3
Drohnen im Einsatz: Die neue UAV-Gruppe des LGLN	3
basemap.de: Neue bundeseinheitliche Standardprodukte ersetzen die niedersächsischen Karten	_
Befliegungsstrategie für Niedersachsen: 2-Jahres-Bildflugturnus und 6-Jahres-Laserscanning-Turnus ab 2025	_
Kooperative Beschaffung von Lufthilder	_





Der Radroutenplaner-Niedersachsen in neuem Design

Geolife.de feiert 25 Jahre und präsentiert den Radroutenplaner-Niedersachsen in neuer, benutzerfreundlicher Gestaltung. Der Radroutenplaner ermöglicht einen schnellen Zugriff auf alle erfassten Informationen des niedersächsischen Radwegekatasters und berechnet die beste Fahrtroute für die Nutzenden. Neben einer direkten Verknüpfung mit dem <u>Radroutenplaner Deutschland</u> bietet er zahlreiche Funktionen, wie die Suche nach touristischen Routen, Alltagsstrecken oder Viapunkten, Höhenprofile sowie den Download von GPX- oder KML-Datei zur Nutzung in einer anderen App oder im Fahrradcomputer.

Sie finden den offiziellen Radroutenplaner-Niedersachsen unter: www.geolife.de

Die neue Version des Geobasis.NI-Viewers ist online

Der Geobasis.NI-Viewer ist jetzt mit neuer Technologie und neuem Design verfügbar. Es ist der erste Viewer des LGLN, der umgestellt wurde – alle weiteren sollen bis Anfang 2026 folgen. Um Ihnen den Einstieg zu erleichtern, haben wir ein detailliertes Benutzerhandbuch für den Geobasis.NI-Viewer erstellt.

Hier geht's zum Benutzerhandbuch

Den Viewer finden Sie unter www.geobasis.niedersachsen.de

Beantragen Sie Ihre Vermessung, Ihren Lageplan und weitere Dienstleistungen beguem und einfach online

Verwaltungsleistungen sollen zukünftig auf bundeseinheitlicher, gesetzlicher Grundlage online beantragt werden können. Das Onlinezugangsgesetz (OZG) und die Digitale Verwaltung Niedersachsen (DVN) machen dies möglich. Unter der OZG-Kategorie "Bauen und Wohnen" sind u. a. die zu digitalisierenden Dienstleistungen und Produkte der Katasterverwaltung erfasst.

Im Rahmen einer Kampagne für Onlineanträge werden vom Niedersächsischen Ministerium für Inneres, Sport und Digitalisierung seit März 2025 drei Verwaltungsleistungen des LGLN beworben:

- Gebäudevermessung beantragen
- Antrag auf einen Lageplan für ein Bauvorhaben stellen
- Verkehrswertgutachten beantragen

Diese drei Leistungen wurden ausgewählt, da das LGLN im Verhältnis zu anderen niedersächsischen Behörden bereits mit insgesamt 14 digitalen Leistungen gut aufgestellt ist. Seit Juli 2025 haben die Antragstellenden mit der Geodigitalisierungskomponente (GDIK) die Möglichkeit in ausgewählten Onlineanträgen ein Flurstück in der Karte auszuwählen. Die Flurstücksangaben werden bei dieser Selektion aus der Karte automatisch in den Antrag übernommen. Eine Übersicht aller verfügbaren Onlinedienste des LGLN finden Sie auf unserem Geodaten-Marktplatz.

Zur Antragstellung benötigen Sie lediglich eine Bund.ID-Basisregistrierung (E-Mail-Adresse und Passwort) oder einen "Mein UK"-Zugang (Mein Unternehmenskonto).





Darstellung der Genauigkeitsstufen von Grenz- und Gebäudepunkten

Das LGLN stellt einen WMS-Dienst bereit, in dem die Genauigkeitsstufen der Grenz- und Gebäudepunkte dargestellt werden. Mit diesem neuen Dienst werden die kostenlos zur Verfügung stehenden ALKIS-Daten mit ergänzenden Informationen zur Genauigkeit aufgewertet. Binden Sie den <u>WMS-Dienst</u> einfach in Ihre Anwendung ein und sehen Sie sofort, in welcher Genauigkeitsstufe der jeweilige Punkt vorliegt.

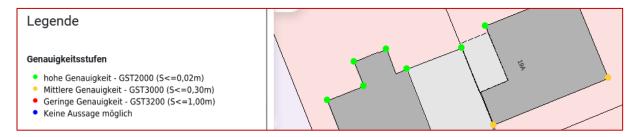


Abbildung 1: Genauigkeitsstufen

Korrektur des DGM1 und DOM1 (COG-Format)

Aufgrund von Unstimmigkeiten in den Produkten DGM und DOM wurden aus den verfügbaren Laserdaten die beiden Höhenmodelle mit einer 1m-Auflösung im Format Cloud Optimized GeoTIFF (COG) niedersachsenweit neu abgeleitet. Derzeit befinden sich die Daten noch in der Qualitätskontrolle und sollen im Q1/2026 die auf der OpenGeoData.NI-Seite aktuell verfügbaren Datensätze ersetzen. Das LGLN plant im Anschluss dieser Maßnahme zusätzlich ältere Jahrgänge des DGM und DOM über OpenGeoData.NI bereitzustellen.

Drohnen im Einsatz: Die neue UAV-Gruppe des LGLN

Mit moderner Drohnentechnologie unterstützt das LGLN gezielt die Vermessung aus der Luft. Die neu gegründete Arbeitsgruppe UAV (Unmanned Aerial Vehicles) setzt Multicopter mit verschiedenen Sensoren wie LiDAR, RGB- oder Multispektralkameras für Aufgaben ein, die in den Zuständigkeitsbereich des LGLN fallen. Dazu zählen unter anderem die Datenerhebung für Bebauungspläne und für den Wege- und Gewässerplan in der Flurbereinigung. Auch die Erfassung von Gebäuden kann hiermit erfolgen. Die Anpassung der rechtlichen Vorgaben steht aktuell noch aus.

Besonders andere Landesbehörden wie die Ämter für regionale Landesentwicklung, aber auch Kommunen profitieren von dieser technischen Weiterentwicklung, da präzise Luftvermessungen nun flexibler, schneller und kosteneffizienter umgesetzt werden können.





basemap.de: Neue bundeseinheitliche Standardprodukte ersetzen die niedersächsischen Karten

Die Produkte und Dienste auf basemap.de sind gemeinsam von Bund und Ländern im Rahmen des AdV-Projekts Smart Mapping entwickelt worden und sollen eine bundeseinheitliche Alternative zu den amtlichen topographischen Karten der Länder bieten. In die Entwicklung sind sowohl amtliche als auch nicht-amtliche Anforderungen eingeflossen, um die Produkte von basemap.de besonders nutzungsorientiert zu gestalten. Die Präsentationsausgabe im Maßstab 1:10.000 (P10) ist nach Beschluss der AdV als Standardprodukt aus basemap.de hervorgegangen. Seit Anfang 2025 entspricht die nds. Amtliche Präsentation im Maßstab 1:10.000 (AP10) der bundesweiten P10. Ende 2025 soll ein Prototyp der P50 folgen, bevor diese als Standardprodukt eingeführt wird – anschließend stehen die P25 und P100 an.

Die Entwicklerinnen und Entwickler des LGLN wirken maßgeblich an der Realisierung des Projekts Smart Mapping mit. Im Kontext der P50 arbeitet das LGLN-Team Basisvisualisierung aktuell intensiv an der Automatisierung des gesamten Workflows. Parallel dazu wird der Produktivgang in einer Cloud-Infrastruktur vorbereitet. Dabei steht das Team in engem und kontinuierlichem Austausch mit den Fachexpertinnen und -experten der AG Smart Mapping der Arbeitsgemeinschaft der Vermessungsverwaltungen der Länder der Bundesrepublik Deutschland (AdV), um technischen und fachlichen Fortschritt gemeinsam voranzutreiben. Für Niedersachsen ist aus der Zusammenarbeit ebenfalls der kostenfreie Vector-Tiles-Dienst (Produkt Basisvisualisierung) hervorgegangen, welcher interaktive und konfigurierbare Vektorkarten in aktuell sieben verschiedenen Styles enthält.

Seit Juli 2025 sind die Produkte und Dienste von basemap.de auf das neue Anwendungsschema 7.1.2 der GeolnfoDok umgestellt. Mit der Umstellung waren Anpassungen des basemap.de-Datenmodells und damit der Vector Tiles und der Styles notwendig. Zudem ist eine Aktualisierung der Dateninhalte erfolgt, welche sich insbesondere bei Gebäuden bemerkbar macht: Statt der bisher verwendeten Gebäudemodelle (LoD1) kommen nun die aktuelleren ALKIS-Gebäudedaten zum Einsatz. Zusätzlich werden erste neue Inhalte des Anwendungsschemas 7.1.2 aus dem Basis-DLM abgebildet.

Für Nutzende der Web-Rasterdienste und des Auskunftssystems Liegenschaftskataster (ASL) erfolgte die Umstellung am 1. Juli 2025. Nach abgeschlossener Migration in das aktuelle Anwendungsschema 7.1.2 werden die basemap.de-Produkte ab sofort wieder regelmäßig aktualisiert: Das Produkt 'basemap.de Web Vektor' wird monatlich aktualisiert, während die Rasterprodukte 'basemap.de Web Raster' und 'basemap.de P10 Raster' quartalsweise aktualisiert werden.

<u>Hinweis</u>: Für die Nutzung der Rasterdienste sind keine Anpassungen erforderlich. Wer jedoch Web-Vektorprodukte oder eigene Stile verwendet, sollte prüfen, ob Änderungen notwendig sind. Weitere Informationen und Hinweise zur Umstellung finden Sie unter: <u>basemap.de</u>.





Befliegungsstrategie für Niedersachsen: 2-Jahres-Bildflugturnus und 6-Jahres-Laserscanning-Turnus ab 2025

Das LGLN hat ab 2025 das Bildflugprogramm mit 20 cm-Bodenauflösung von drei auf zwei Jahre umgestellt, um eine höhere Aktualität in den Bilddaten und daraus erzeugten Produkten (TrueDOP, DIM-Daten, bDOM) zu erzielen.

Die Umstellung auf den 2-Jahres-Bildflugturnus bedeutet eine Vergrößerung der jährlichen Befliegungsfläche von durchschnittlich ca. 18.000 km² auf ca. 30.000 km². In diesem Frühjahr wurde die Südhälfte inklusive der Städtekooperationen Göttingen, Hannover, Langenhagen und Osnabrück, aber ohne die Landkreise Diepholz und Nienburg beflogen. Die beiden Landkreise wurden 2024 bereits erfasst. Der Küstenbereich wird in Kooperation mit dem NLWKN beflogen, um für den Küstenschutz, die Nationalparkverwaltung Wattenmeer und die



Abbildung 2: Befliegungsgebiete

Wasserstraßen- und Schifffahrtsverwaltung die TrueDOP mit Jahresaktualität erzeugen zu können. Alle diesjährige Befliegungen konnten bis 29.04. abgeschlossen werden.

Neben den Luftbildbefliegungen im Frühjahr wurde ab Winter 2024/2025 ein 6-Jahres-Turnus für die Simultanbefliegung mittels Airborne Laserscanning (ALS) festgelegt. Aufgrund der zunehmend extremeren Wetterverhältnisse und Hochwasserereignisse sind vor allem hochaufgelöste qualitätsgesicherte ALS-Daten und ein aktuelles zuverlässiges Digitales Geländemodell (DGM) notwendig, um hochgenaue Analysen zu ermöglichen und Vorkehrungen treffen zu können. Daneben werden aus den ALS-Daten das Digitale Oberflächenmodell (DOM), die 3D-Gebäudemodelle LoD2 und weitere höher aufgelöste Rasterdaten erzeugt. Im Winter 2024/2025 wurde eine Fläche von ca. 8.000 km² an der Nordseeküste, Elbe und Weser sowie angrenzende Landkreise per linearem Laserscanner und Kamera mit einer Punktdichte von mind. 8 Bodenpunkten/m² und RGB(I) sowie Luftbildern mit einer Bodenauflösung < 10 cm erfasst. Produktseitig wird als Neuerung die Berechnung eines landesweiten 2.5D-Meshs geprüft, für das sich auch Polizei und Denkmalpflege interessieren.

Kooperative Beschaffung von Luftbildern

Nach dem Leitsatz "einmal erheben, mehrfach nutzen" lässt sich die Zusammenarbeit stärken und gemeinsam mehr schaffen. Zudem ist die Zusammenarbeit nachhaltig, da neben den Kosteneinsparungen und dem verantwortungsvollen Umgang mit Steuergeldern, die Umwelt geschont werden kann.

Mit steigenden Anforderungen an den Daten (z.B. durch den Klimawandel) und höherem Automationsgrad durch den Einsatz von KI steigt auch die Anzahl der Kommunen, die höher aufgelöste Bilddaten anfragen. So werden immer mehr Kommunen für die Kooperative Beschaffung gewonnen. Unser Ziel dabei ist es, insbesondere mit den Großstädten Niedersachsens kooperativ höher aufgelöste Bilddaten (möglichst inklusive Schrägluftbilder) zu erfassen, für diese zusätzlich 3D-Meshes zu erzeugen und die hochaufgelösten Daten für weitere Auswertungen zu nutzen. Durch die Kooperationen bei der Beschaffung hochaufgelöster Daten werden Ressourcen eingespart und mehrfache Befliegungen, Prozessierungen und Bearbeitungen vermieden.

Für die Kommunen liegen die Vorteile insbesondere darin, dass sie ein Gesamtpaket von der Ausschreibung bis zur Produktbereitstellung vom LGLN mit standardisierter zuverlässiger Qualität (inklusive unabhängiger Qualitätsprüfung) erhalten und keine extra Arbeit anfällt. Dabei zahlen sie nur die Mehrkosten für Befliegung und Produktion im Verhältnis zum Standardbildflug mit 20 cm Bodenauflösung. Das LGLN kann





die hochaufgelösten Daten intern in der originären Auflösung für Auswertungen nutzen und die Daten ab 10 cm Auflösung extern bereitstellen. Dadurch ergibt sich eine Win-Win-Situation für die Kommunen, das LGLN und die OpenData-Nutzenden.

Bei Interesse an höher aufgelösten Daten können sich Kommunen gerne beim LGLN melden, um eine unabhängige kostenlose Beratung zu erhalten.

Kontakt & Feedbackmöglichkeit

Haben Sie Fragen zum Newsletter?

Dann schreiben Sie uns gerne eine E-Mail mit Ihren Wünschen und Anregungen an geodaten@lqln.niedersachsen.de.

Mit freundlichen Grüßen

Ihr Landesamt für Geoinformation und Landesvermessung Niedersachsen