



NIKK
NIEDERÖSTERREICHISCHER
INFRASTRUKTURKOSTEN-KALKULATOR



**NIEDERÖSTERREICHISCHER
INFRASTRUKTUR-
KOSTENKALKULATOR**



**Amt der NÖ Landesregierung - Gruppe Raumordnung Umwelt und Verkehr
Abteilung Raumordnung und Regionalpolitik
www.raumordnung-noe.at**



NIKK
GERTZ-GUTSCHE RÜHMANN
Raumordnung und Regionalpolitik
Planning Building Partnership GGP



NIKK
NIEDERÖSTERREICHISCHER
INFRASTRUKTURKOSTEN-KALKULATOR



**Ein Instrument zur
Abschätzung der
AUSGABEN- UND EINNAHMEN
bei Siedlungserweiterungen
in NÖ Gemeinden**



**Amt der NÖ Landesregierung - Gruppe Raumordnung Umwelt und Verkehr
Abteilung Raumordnung und Regionalpolitik
www.raumordnung-noe.at**



NIKK
GERTZ-GUTSCHE RÜHMANN
Raumordnung und Regionalpolitik
Planning Building Partnership GGP




SITUATION

- knappe Gemeindekassen, demografischer Wandel, hohe Baulandreserven, geringe Einwohnerdichte,... erfordern erhöhte Berücksichtigung der Kosten von investiven Maßnahmen
- umfassende Kalkulation bei Siedlungserweiterungen nicht möglich – Beurteilungsbasis für wesentliche Entscheidungen reicht nicht aus - Umfassende Kalkulation der Siedlungstätigkeit bisher mit großem Zeitaufwand verbunden
- Viele Zahlen und Fakten müssten durch die Gemeinde erhoben bzw. berechnet werden



Amt der NÖ Landesregierung - Gruppe Raumordnung Umwelt und Verkehr
Abteilung Raumordnung und Regionalpolitik
www.raumordnung-noe.at



IS
NIKK
GERTZ-GUTSCHE RÜMENAPP
 Stadtentwicklung und -politik
 Planning - Building - Partnership - GfH




NUTZEN FÜR DIE GEMEINDE

- Viele wichtige Einflussgrößen werden nun bereitgestellt
- Mit relativ geringem Aufwand können die kalkulierten AUSGABEN im Zuge von Errichtung, Erweiterung oder Erhaltung der Infrastruktur den zu erwartende EINNAHMEN gegenübergestellt werden
- Abschätzung für die Auswirkungen auf den Gemeindehaushalt der nächsten Jahre wird ermöglicht



Amt der NÖ Landesregierung - Gruppe Raumordnung Umwelt und Verkehr
Abteilung Raumordnung und Regionalpolitik
www.raumordnung-noe.at



IS
NIKK
GERTZ-GUTSCHE RÜMENAPP
 Stadtentwicklung und -politik
 Planning - Building - Partnership - GfH




WAS IST NIKK?

- **N**iederösterreichischer **I**nfrastruktur**K**osten-**K**alkulator
- Instrument zur Bewertung der investiven und laufenden Infrastruktur- und Finanzierungskosten (AUSGABEN)
- Werkzeug zur Abschätzung des monetären Nutzen (EINNAHMEN) im Zusammenhang mit Siedlungserweiterungen
- fachlich fundiertes, nachvollziehbares ERGEBNIS
- überschaubarer Aufwand zur Eingabe und Möglichkeiten zur Detaillierung von Einzelwerten
- Offenes System zur Weiterbearbeitung der Ergebnisdaten




Amt der NÖ Landesregierung - Gruppe Raumordnung Umwelt und Verkehr
Abteilung Raumordnung und Regionalpolitik
www.raumordnung-noe.at



GERTZ-GUTSCHE RÜMENAPP
Stadtentwicklung und Raumpolitik
Planning - Building - Partnership - GGR




WAS KANN NIKK?

AUSGABEN:

- Technische Infrastruktur
- Soziale Infrastruktur
- Finanzierungskosten
- Förderungen

EINNAHMEN:

- Finanzausgleich
- Abgaben

Variantenvergleich
 Bevölkerungsprognose
 Prognose VS- & KiGa-Kinder

**AUSGABEN-EINNAHMEN-BETRACHTUNG
 von Siedlungserweiterungen im zeitlichen Verlauf**




Amt der NÖ Landesregierung - Gruppe Raumordnung Umwelt und Verkehr
Abteilung Raumordnung und Regionalpolitik
www.raumordnung-noe.at



GERTZ-GUTSCHE RÜMENAPP
Stadtentwicklung und Raumpolitik
Planning - Building - Partnership - GGR



Projektleitung: DI Helma Hamader, Abteilung RU2

EMRICH CONSULTING
RAUMPLANUNG + KOMMUNIKATION

ILS - Institut für Landes- und
Stadtentwicklungsforschung gGmbH

kommunal dialog

NIKK
NIEDERÖSTERREICHISCHER
INFRASTRUKTURKONFERENZ

TU wien ifip

GERTZ GUTSCHE RÜMENAPP
Stadtentwicklung und Mobilität
Planung Beratung Forschung GbR

Abteilung Raumordnung und Regionalpolitik-Statistik
Abteilung Gemeinden / IVW3
Abteilung Siedlungswasserwirtschaft / WA4
Abteilung Landesstraßenbau – Bautechnik Richtlinien und Schulung / ST3
Stadtgemeinde St. Pölten; Stadtgemeinde Waidhofen / Thaya; Stadtgemeinde
Mistelbach; Stadtgemeinde Amstetten, Stadtgemeinde Klosterneuburg; Gemeinde
Neudlig; Marktgemeinde Ardagger; Stadtgemeinde Melk; Stadtgemeinde Neunkirchen;
Stadtgemeinde Weitra;
EVN Waidhofen an der Thaya; Telekom Austria

Amt der NÖ Landesregierung - Gruppe Raumordnung Umwelt und Verkehr
Abteilung Raumordnung und Regionalpolitik
www.raumordnung-noe.at



ILS
Institut für Landes- und
Stadtentwicklungsforschung gGmbH

NIKK
GERTZ GUTSCHE RÜMENAPP
Stadtentwicklung und Mobilität
Planung Beratung Forschung GbR



WIE FUNKTIONIERT NIKK?

- Berechnung mit nur 5 Eingabewerten möglich
 - Gesamtfläche des Baugebiets
 - Bebauungstyp
 - Bauklasse
 - Anteil des Bebauungstyps an der Gesamtfläche
 - Leitungslänge (ggf. auch automatisierter Wert)
- Anpassung der Kostenwerte an die jeweiligen örtlichen Verhältnisse → Detaillierung des Realitätsgrads
- Vergleich von Standort- und/oder Bebauungsvarianten
- Gruppierung von Kleinprojekten zu Gemeindeentwicklung

Amt der NÖ Landesregierung - Gruppe Raumordnung Umwelt und Verkehr
Abteilung Raumordnung und Regionalpolitik
www.raumordnung-noe.at



ILS
Institut für Landes- und
Stadtentwicklungsforschung gGmbH

NIKK
GERTZ GUTSCHE RÜMENAPP
Stadtentwicklung und Mobilität
Planung Beratung Forschung GbR




VIEL ERFOLG mit NIKK



NIEDERÖSTERREICHISCHER
INFRASTRUKTURKOSTEN-KALKULATOR



**Amt der NÖ Landesregierung - Gruppe Raumordnung Umwelt und Verkehr
Abteilung Raumordnung und Regionalpolitik
www.raumordnung-noe.at**



IS
GERTZ-GUTSCHE RÜMENAPP
Raumplanung und Statistik
Planning - Statistics - Kartographie - GIS




WIE FUNKTIONIERT NIKK?

- Vielzahl von Voreinstellungen
- Berechnung mit nur 5 Eingabewerten möglich
 - Gesamtfläche des Baugebiets
 - Bebauungstyp
 - Bauklasse
 - Anteil des Bebauungstyps an der Gesamtfläche
 - Leitungslänge (ggf. auch automatisierter Wert)
- Variable Gestaltung ermöglicht Anpassung an die jeweiligen örtlichen Verhältnisse



**Amt der NÖ Landesregierung - Gruppe Raumordnung Umwelt und Verkehr
Abteilung Raumordnung und Regionalpolitik
www.raumordnung-noe.at**



IS
GERTZ-GUTSCHE RÜMENAPP
Raumplanung und Statistik
Planning - Statistics - Kartographie - GIS




WAS KANN NIKK?

- Berücksichtigung von Kostenfaktoren:
 - technische Infrastruktur (Straßen, Kanal, Wasserversorgung)
 - soziale Infrastruktur (Kindergärten, Schulen, Grünflächen)
- Herstellungskosten und Folgekosten
- Tendenz der Bebauungsgeschwindigkeit
- Tendenz der Auslastung von Kindergarten u. Volksschule
- Kostenentwicklung für 20 Jahre → Kostenfallen




Amt der NÖ Landesregierung - Gruppe Raumordnung Umwelt und Verkehr
Abteilung Raumordnung und Regionalpolitik
www.raumordnung-noe.at



IS
GERTZ-GUTSCHE RÜMENAPP
Stadtentwicklung und Raumpolitik
Planning Building Partnership GfH




WAS KANN NIKK?

- Einnahmen durch Aufschließungsabgabe und Finanzausgleich
- Kennzahlen für Sprunggrößen
- Vergleich mehrerer Standort- und/oder Bebauungsvarianten
- Qualität der Kalkulation steht und fällt mit der realistischen Einschätzung der Situation bei der Eingabe
- Objektive Diskussionsgrundlage




Amt der NÖ Landesregierung - Gruppe Raumordnung Umwelt und Verkehr
Abteilung Raumordnung und Regionalpolitik
www.raumordnung-noe.at



IS
GERTZ-GUTSCHE RÜMENAPP
Stadtentwicklung und Raumpolitik
Planning Building Partnership GfH



WIE FUNKTIONIERT NIKK?



- Access-basierte Eingabemaske
- Eingabe für die Themenbereiche
 - Baugebiet/Bebauung
 - Technische Infrastruktur
 - Besiedelung
 - Grundsteuer
 - Soziale Infrastruktur
 - Finanzierung





Amt der NÖ Landesregierung - Gruppe Raumordnung Umwelt und Verkehr
Abteilung Raumordnung und Regionalpolitik
www.raumordnung-noe.at



NIK K
 GERTZ-GUTSCHE RÜHMANN
 Stadtentwicklung und Regionalplanung
 Planning Building Partnership GfH



ZAHLEN & FAKTEN



- 603.000.000 m² bebautes Bauland
- 216.000.000 m² Wohnbaulandreserven
- 1.605.000 Einwohner
- 375 m² Wohnbauland pro Einwohner
- Ø HH-Größe 2,4 = 900 m² / HH
- Prog. Bevölkerungszunahme 300.000 EW
- 720 m² Wohnbaulandreserve pro künft. EW
- Ø HH-Größe 2,2 = 1584 m² / HH



Amt der NÖ Landesregierung - Gruppe Raumordnung Umwelt und Verkehr
Abteilung Raumordnung und Regionalpolitik
www.raumordnung-noe.at



NIK K
 GERTZ-GUTSCHE RÜHMANN
 Stadtentwicklung und Regionalplanung
 Planning Building Partnership GfH




SITUATION

- Erhöhte Siedlungsvorbereitungs- und Siedlungserhaltungskosten
- Überschätzung des finanziellen Nutzens für die Gemeinde über den Finanzausgleich
- Kosten für die technische und soziale Infrastruktur können nicht dargelegt werden
- Dispersion der Siedlungen in die Landschaft – rasanter Flächenverbrauch
- Kleinstrukturierte innerörtliche Reserveflächen – nicht verfügbar




Amt der NÖ Landesregierung - Gruppe Raumordnung Umwelt und Verkehr
Abteilung Raumordnung und Regionalpolitik
www.raumordnung-noe.at


NIKK
GERTZ-GUTSCHE RÜMENAPP
Stadtentwicklung und Raumpolitik
Planning - Building - Partnership - G&R




WAS IST NIKK?

- Komplexität der Gesamthematik kann jedoch nicht vollständig noch wissenschaftlich exakt abgebildet werden
- NIKK ist als lernendes System - Datenaustausch zwischen Gemeinden und Land ein wesentliches Element
- Längerfristig auch standardisierte Anwendung in Verwaltungsprozessen (z.B. Genehmigungsverfahren, bei Förderanträgen etc.) vorstellbar




Amt der NÖ Landesregierung - Gruppe Raumordnung Umwelt und Verkehr
Abteilung Raumordnung und Regionalpolitik
www.raumordnung-noe.at


NIKK
GERTZ-GUTSCHE RÜMENAPP
Stadtentwicklung und Raumpolitik
Planning - Building - Partnership - G&R




WAS KANN NIKK (noch) NICHT?

- GIS (Geographische Informationssysteme)
- Gemeindeübergreifend planen
- Neue Siedlungsgebiete mit Siedlungsrevitalisierungsgebieten vergleichen
- Aufzeigen der Nutzen/Kosten für die Bewohner (Pendelkosten, Standortnachteile, Wertminderung der Gebäude, ..)
-



Amt der NÖ Landesregierung - Gruppe Raumordnung Umwelt und Verkehr
Abteilung Raumordnung und Regionalpolitik
www.raumordnung-noe.at



NIKK
GERTZ-GUTSCHE RÜHMANN
Planungsbüro für Raumordnung und Verkehrsplanung