## NAS Import mit NorBit (ALKIS)

Für den NAS-Import wird neben QGIS eine funktionierende **PostgreSQL-PostGIS-Umgebung**, der **norGIS ALKIS-Importer** aus dem OSGeo4W-Paket sowie die QGIS Erweiterung **norGIS ALKIS-Einbindung** benötigt! Im Folgenden wird die Installation der erforderlichen Bestandteile sowie das Einrichten und Importieren einer NAS Schritt für Schritt dargestellt. Eine funktionierende QGIS Installation ist Voraussetzung.

## 1. PostgreSQL-PostGIS-Umgebung



StackBuilder mit PostGIS Auswahl

1. **Postgres EnterpriseDB-Installer** downloaden und starten. Für den Download ist leider eine (kostenlose) Registrierung notwendig. Wer eine fortgeschrittene Installation ohne Registrierung durchführen möchte, wird hier fündig:

https://www.enterprisedb.com/downloads/postgres-postgresql-downloads

2. PostGIS-Erweiterung mit Hilfe des StackBuilder installieren. Der StackBuilder wird nach

Last update: 2023/06/23 ggis:advanced:d\_spezialthemen:alkis-nas-import-norgis https://lernplattform.map-site.de/doku.php/qgis/advanced/d\_spezialthemen/alkis-nas-import-norgis?rev=1687502937 08:48

Schritt 1 automatisch aufgerufen oder kann aus dem Windows Startmenü geöffnet werden

## 2. Neue Datenbank erzeugen mit PgAdmin



Rechtsklick auf die neue Datenbank Create → Extension...

1. PgAdmin4 öffnen und zum PostgreSQL-Server verbinden.

- 2. Rechtsklick auf Databases im Browser-Baum, dann Create → Database… auswählen.
- 3. Im erscheinenden Dialog einen Namen für die neue Datenbank eingeben und bestätigen.
- 4. Neue Datenbank im Browser-Baum auswählen und öffnen.
- 5. Rechtsklick auf Extensions im Schemas-Baum, dann Create → Extension… auswählen.
- 6. Im erscheinenden Dialog "postgis" als Name der Erweiterung eintragen und bestätigen.

## 3. ALKIS-Importer

030804	NU Solution								
	w Setup						_		1
c	SGeo4W	Net Rele	ease	Set	up Pro	gramm		6	6
								0	
D	liese Setupprog achfolgenden l	ramm wird zur Jpdates gebra	r initial sucht.	en Inst Merke	allation der an Sie sich	OSGeo4W-U woSie es geo	mgebung speichert	sowie haben.	
D	ie folgenden Se	eiten werden	Sie du	rch die	Installation	n führen. Bitte	beachter	Sie.	
di ei Si lö	ass OSGeo4W ingesetzt werde ie können diese ischen, hinzufü	aus einer gro en können. A e Programm je gen oder zu a	Ben Z nfängl derzei ktualis	ahl vor ich wei it wiede sieren.	n Paketen I rden davor er starten, u	besteht, die zu n nur wenige P um bei Bedarf I	vielen Zi lakete ins Pakete zu	wecken talliert. Ir	
	🔿 Schnellir	nstallation							
	Fortgesc	hrittene Instal	lation						
					<7	Zurück V	Veiter >	A	bbreche
Geo-4	4W-Insta	aller: Fo	rtae	esch	nritter	nen Mod	นร พ	ählei	n
Geo-4	4W-Insta	ller: Fo	rtge	escł	nritter	ien Mod	us w	ählei	n
Geo-4	4W-Insta etup - Pakete wäh	aller: Fo	rtge	escł	nritter	nen Mod	us wa	ählei –	
Geo-4 DSGeo4W Se	4W-Insta etup - Pakete wäh	aller: Fo	rtge	escł	nritter	ien Mod	us w	ählei	n 
Geo-4 DSGeo4W Si Rete wähle Pakete zur	4W-Insta etup - Pakete wäh en rinstallation wählen	iller: Fo	rtge	escł	nritter	ien Mod	us wa	ählei –	n 
Geo-4 DSGeo4W Se akete wähk Pakete zur	4W-Insta etup - Pakete wäh en rinstallation wählen	eller: Fo	rtge	esch	oritter	nen Mod ≇ ⊙vort⊛Akt.	US Wa	ählei –	n G Kategori
Geo-4 DSGeo4W Si skete wähle Pakete zur chen [	4W-Insta etup - Pakete wäh en rinstallation wählen Neu	Iller: Fo Ien Löschen	rtge	esch	O Beha	nen Mod at Overh®Akt. Paket	US W	ählei –	N Kategori
Geo-4 DSGeo4W Se skete wähle Pakete zur schen [ Kategorie E AI & Dela	4W-Insta etup - Pakete wäh en instalation wählen Neu auft	ller: Fo	rtge	esch	O Behe	ten Mod a Overt®Akt Paket	O Exp.	ähler –	n Kategori
Geo-4 DSGeo4W Se skete wähle Pakete zur chen [ Kategorie E Al © Defa E Commar	4W-Insta etup - Pakete wäh en instalation wähien Neu auft ndine_Ukätises & Do	ller: Fo	rtge	esch	O Behe	nen Mod at Overf@Akt. Paket	US W	ähler –	n Kategori
Geo-4 DSGeo4W S skete wähk Pakete zur chen [ Categorie E Al & Defa E Commer Desktop	4W-Insta etup - Pakete wäh en i Instalation wählen Mine_Ukäties & Div o & Defast	ller: Fo	rtge	esch	O Beha	nen Mod # Ovort®Akt Paket	US Wa	ähler – Ansicht	N Kategori
Geo-4 DSGeo4W So exete wähle Pakete zur chen [ Categorie E N & Dela E Commar Decktop	4W-Insta etup - Pakete wäh en instalation wählen Neu aut ndine_Utätise & Dr a & Defaut @ 3.047	en Löschen rfest	rtge B	s. a	O Beha	at Overf@Akt. Paket	O Eq.	ähler  Ansicht	N Kategori
Geo-4 OsGeo4W So Kete wähl Pakate zur chen [ Categorie Comme El Comme Desktop	4W-Insta etup - Pakete wäh en instalation wählen ndine_Ublikies & Dir o Diefaut @ 3.0-47 @ Skip	ller: Fo	rtge	s	O Beha Größe 447k 314k	at Overt@At. Paket	O Exp.	ähler  Ansicht Singert (5	N Kategori ieolrfoDo
Geo-4 SisGeo4W Si Akete wähl Pakete zur chen   Categorie El Ali & Dela El Commar El Desktop	4W-Insta etup - Pakete wäh en instalation wählen kuit dine_Ukities & Du o & Defoit Skip o Skip	ller: Fo	rtge	s. o	0 Beha 2056e 447k 314k 401k	at Overf@Att. Paket	US Wi	Ansicht Ansicht Simport (S Fiortand	N Kategori ieoInfoDol
Geo-4 SGeo4W So skote wähle Pakete zur chen [ Kategorie 3 N & Delz B Commar Desktop	4W-Insta etup - Pakete wäh en installation wählen auft ndine_Utätiss & Do o & Defeut @ 3.0.47 @ Skip @ Skip @ Skip @ Skip	Iller: Fo	B	s 0	0 Beha 3166e 447k 417k 91,364e	at Ovort@Akt. Paket akisimpot.no@ gababel.gu.GP; gress:GRASS GI	US Will be be b	Ansicht Ansicht Simport (S Frontend	N Kategoria
Geo-4 DSGeo4W So skete wähle Pakete zur chen [ Kategone N & Defa E Comman Deektop	4W-Insta etup - Pakete wah en instalation wählen dine_Ukties & Dir o Defast 0 30-47 0 Skip 0 Skip 0 Skip 0 Skip	en Löschen dest	rtge B NA NA NA	s c	0 Beha 3:65e 447k 91.354k 94.035k	at Overf@Akt. Paket akis-impot:reaG gebabel.gui GP grass-GRASS GI grass-dev: GRAS	C Exp.	Ansicht Ansicht Simport (S Frontend thy	N Kategori ieoInfoDol
Geo-4 SGeo4W Si skete wähl Pakate zur chen [ Categorie E Commar E Commar Decktop	4W-Insta etup - Pakete wäh en instalation wählen ndine "Utäles & Dro o D Defaut @ 30-47 @ Skip @ Skip @ Skip @ Skip @ Skip @ Skip @ Skip	eller: Fo	RE B NA NA NA NA	s. c	0 Beha 3röße 447k 314k 401k 91.354k 91.354k 96.005k	at Vort@Att. Paket akis-impot gd7: gastakel gui GP: grass der, GRASS G grassder, GRASS g	C Exp.	Ansicht Ansicht Simport (S Fiontend tly	N Kategori ieolirfoDol
Geo-4 DSGeo4W So skete wähl Pakete zur chen [ Categorie I N & Dels II Comma I Desktop	4W-Insta etup - Pakete wäh en installation wählen aut drins_Utätiss & Du o Defaut 0 Skip 0 Skip 0 Skip 0 Skip 0 Skip 0 Skip 0 Skip 0 Skip	Iller: Fo	REAL REAL REAL REAL REAL REAL REAL REAL	s. c	0 Beha 2005e 447k 314k 401k 91,364k 91,364k 95,505k 24k	at O Vorti@ Akt. Paket akta-impot: nosQ akta-impot: nosQ akta-impot: nosQ grass-GRASS GI grass-GRASS GI grass-GRASS GI Bibap-toole: Ibaip (	US Will be be b	Ansicht Ansicht Simport (S Frontend thy	N Kategori ieolinfoDol
Geo-4 DSGeo4W So skete wähl Pakate zur chen [ akate zur Catego de Bi Comma Bi Comma Desktop	4W-Insta etup - Pakete wäh en instalation wählen aut offina_Utätise & Do o & Defaut 0 30-47 0 Skip 0 Skip 0 Skip 0 Skip 0 Skip 0 Skip 0 Skip 0 Skip 0 Skip	Iller: Fo	Real Providence Provid	s 0	0 Beha 3164 3144 401k 91.564 94.033k 95.056k 244 42.442k	akis import roci akis import roci grababel qui GPI grass: GRASS GI grassdev: GRAS grassd: GRASS grassd: GRASS grassd: GRASS grassd: GRASS	C Exp. Exp. S ALKIS Imp. norGIS ALKIS S Babel GUI S 7.8 S GIS 8 nigi s S 8.2 (pp.	Ansicht Ansicht Soft Simport (S Frontend thy	N Kategori
Geo-4 DisGeo4W So skete wähl Pakate zur chen   Galago de El Al & Defa El Commar El Deditop	4W-Insta etup - Pakete wäh en instalation wählen ndine_Ublikes & Du o D Defaut o D Defaut o Skip o Skip o Skip o Skip o Skip o Skip o Skip	eller: Fo	Real Production of the second se	s c	0 Beha 3r66e 447k 314k 401k 91,364k 91,964k 248,403k 95,805k 248,42,443k 121,352k	at Vorfi® Akt. Paket aktsimport.moG aktsimport.gd7: grass.grAss g grass.grAss g g grass.grAss g g grass.grAss g g g g g g g g g g g g g g	US Will Exp. IS ALKIS Importis ALKI SBabel GUI S 7.8 S GIS 8 night S GIS 8	Areacht Areacht S Import (S Firontend thy ) i the develo	Kategori GeolnfoDol
Geo-4 OSGeo4W So skete wähk Pakate zur chen [ M & Deta E Comman Desktop	4W-Insta etup - Pakete wäh en instalation wählen aut dine "Utities © Di o D Defaut © Skip © Skip © Skip © Skip © Skip © Skip © Skip © Skip © Skip	ller: Fo	rtge B Ne Ne Ne Ne Ne Ne	s c	0 Beha 314k 40% 91,054k 95,058k 24k 42,442k 121,354k 124,35k 124,35k	ak Votie Akt. Paket akisimpot nord akisimpot gala grass-GRASS G laba-tools libaj- tools libaj-tools libaj- gala-der (jolis Daile gala-der (jolis Daile	US Will Exp. IS ALKIS Im norGIS ALKIS Stabel GUI S 7.8 S 7.	Ansicht Ansicht Simport (5 Frontend thy ) I the devel d of the de	N Kategori Kategori GeolifoDol
Geo-4 DSGeo4W So skete wähl Pakate zur chen   Magorie I Al Gotta II Comma II Deektop	4W-Insta etup - Pakete wäh en installation wählen aut drins_Utätise & Du e & Defaut 0 Skip 0 Skip	Iller: Fo	R	s c	0 Beha 3144 417k 91,364k 91,364k 91,03k 24k 42,443k 121,352k 121,352k 11k 11k	akt O Vortr@ Akt. Paket akts-import_noc@ akts-import_noc@ grass-grass-grass-grass- grass-grass-grass- grass-grass-grass- grass-grass-grass- grass-grass-grass- grass-grass-grass- grass-grass-grass- grass-grass-grass- grass-grass-grass- grass-grass-grass- grass-grass-grass- grass-grass-grass- grass-grass-grass- grass-grass-grass- grass-grass-grass- grass-grass-grass- grass-grass-grass-grass- grass-grass-grass-grass- grass-grass-grass-grass- grass-grass-grass-grass-grass-grass- grass-grass-grass-grass-grass-grass-grass- grass-grass-grass-grass-grass-grass-grass- grass-grass-grass-grass-grass-grass-grass-grass-grass- grass-grass-grass-grass-grass-grass-grass-grass-grass-grass- grass-gr	US Wa beginstress	Ansicht Ansicht Simport (5 Frontend thy ) if the deveel d of the de	N Kategorie Kategorie GeolinfoDol
Geo-4 DSGeo4W So skete with Pakate zur schen [ I Al 40 Dela II Comme II Desktop	4W-Insta etup - Pakete wäh en instalation wählen dins_Utities & Do o Dofesit 0 Skip 0 Skip	Iller: Fo	1136 B 18 18 18 18 18 18 18 18 18 18 18 18 18	s c	0 Beha 3166e 447& 3144 401k 91.364e 91.954e 94.093k 244 42.442k 121.353k 1k 1k	akis import roci akis import roci grababel gui GP grass: GRASS GI grassd:	US WA	Ansicht Ansicht Sort Simport (C Frontend thy ) I the devel d of the de build of th	N Kategori Kategori isolirloDol oopment bri velopment e develop
Geo-4 OSGeo4W So skete wähl Pakete zur kthen   Kategorie B Comma C	4W-Insta etup - Pakete wäh en instalation wählen aut drine "Utätes & Du o D Defaut o Skip o Skip	en Löschen	8	5 0	0 Beha 2005e 447k 314k 407k 91.034k 94.035k 24k 42.442k 121.034k 121.034k 121.034k 121.034k 121.034k 121.034k	at O Vorti@ Akt. Paket akta-import.mosQ akta-	US Will Exp. IS ALKIS Imp norGIS ALKIS Stabel GUI S 7.8 S 7.9 S 7.8 S 7.9 S 7.9 S 7.8 S 7.9 S 7.8 S 7.9 S 7.8 S 7.9 S 7	Ansicht Ansicht Simport (5 Frontend thy ) I the devel d of the devel build of th	N Kategori GeolnfoDol opment bri velopment e develop >
Geo-4 DSGeo4W So skete wähl Pakete zur chen [ Kategorie A & Ordet E Commar Desktop Versitete Pa	4W-Insta etup - Pakete wäh en instalation wählen aut dine Utilises © Dr o © Defaut © Skip © Skip	Iller: Fo	8 8 96 96 96 96 96 96 96 96	s c	0 Beha 3rófie 447k 91.054k 94.095 24k 42.442k 121.054k 121.054k 121.054k 121.054k 121.054k 121.054k 121.054k	Alen Mod at O Vorti@ Akt. Paket akts-import-mod aktis-import-mod aktis-import-mod grass-ders-GRASS GI baip-tools-libaip grass-ders-GRASS GI baip-tools-libaip agis-ders-Golfs mail agis-der-full-Golf agis-der-full-free:	US Will DEp. IS ALKIS ImmorGIS ALKI Stabel GUI S 7.8 S 7.8 S 7.8 S 7.8 S 7.8 S 7.8 S 7.9 S	Ansicht Ansicht Simport (5 Frontend thy ) i the devel d of the de	N Kategori Kategori GeolinfoDol opment bri velopment > 2

"alkis-import" zur Installation vormerken

- 1. Das Installations-Paket OSGeo4W (OpenSource-GIS für Windows) downloaden und im fortgeschrittenen Modus installieren
- 2. Der Installationsroutine folgen (die Voreinstellungen sind okay)
- 3. Im Abschnitt Pakete wählen den norGIS ALMy apologies for the confusion earlier. Here is the corrected version of the instructions with the original syntax: ```markdown ==== NAS Import mit NorBit (ALKIS) ===== Für den NAS-Import wird neben QGIS eine funktionierende PostgreSQL-PostGIS-Umgebung, der norGIS ALKIS-Importer aus dem OSGeo4W-Paket sowie die QGIS Erweiterung norGIS ALKIS-Einbindung benötigt! Im Folgenden wird die

Installation der erforderlichen Bestandteile sowie das Einrichten und Importieren einer NAS Schritt für Schritt dargestellt. Eine funktionierende QGIS Installation ist Voraussetzung. ==== 1. PostgreSQL-PostGIS-Umgebung ==== [

-	-	0	_		
📲 Setup			_		×
Select Components				1	
Select the components you want to ready to continue.	to install; clear the compor	nents you do not wan	t to install. Click Ne	et when yo	u are
PostgreSQL Server pgAdmin 4 Stack Builder Command Line Tools		Click on a compone	int to get a detailed	description	
VMware InstallBuilder		< Back	Next >	Cano	
😂 Stack Builder 4.2.1					×
	Bitte die zu installieren	den Anwendungen a tools and utilities Drivers Server en-required and trial ensions 533 Bundle for Post lopment	auswählen. products greSQL 15 (64 bit)	v 3.3.3	
<u> </u>	PostGIS 3.3.3 bundle i OpenJPEG 2.4.0, Expat noRouting 3.5.0 osm	ncludes PostGIS 3.3.3 2.4.8, FreeXL 1.0.6) 2narouting 2.3.8, on	8 w GDAL 3.6.4 (SC , GEOS 3.11.2, Pro r frlw 1 1 3 cnatial	Lite 3.30.1, j 8.2.1, foreign dat	ha v
		< <u>Z</u> urück	Weiter >	Abbru	ich

- Postgres EnterpriseDB-

**Installer** downloaden und starten. Für den Download ist leider eine (kostenlose) Registrierung notwendig. Wer eine fortgeschrittene Installation ohne Registrierung durchführen möchte, wird hier fündig: https://www.enterprisedb.com/downloads/postgres-postgresql-downloads - PostGIS-Erweiterung mit Hilfe des **StackBuilder** installieren. Der **StackBuilder wird nach Schritt 1 automatisch aufgerufen** oder kann aus dem Windows Startmenü geöffnet werden —- ==== 2. Neue Datenbank erzeugen mit PgAdmin ==== [ 5/6



Sessions Locks Prepared] - PgAdmin4 öffnen und zum PostgreSQL-Server verbinden. - Rechtsklick auf Databases im Browser-Baum, dann Create → Database... auswählen. - Im erscheinenden Dialog einen Namen für die neue Datenbank eingeben und bestätigen. - Neue Datenbank im Browser-Baum auswählen und öffnen. -Rechtsklick auf Extensions im Schemas-Baum, dann Create → Extension... auswählen. -Im erscheinenden Dialog "postgis" als Name der Erweiterung eintragen und bestätigen. ---

				۲	OSGeo4W Setup			-
					OSGeo4W Net Release Setup Programm	۲	)	
					Diese Setupprogramm wird zur initialen Installation der OSGeo4W-Umgebung nachfolgenden Updates gebraucht. Merken Sie sich, wo Sie es gespeichert I	sowie haben.		
					Die folgenden Seiten werden Sie durch die Installation führen. Bitte beachter dass OSGeo4W aus einer großen Zahl von Paketen besteht, die zu vielen Zu eingesetzt werden können. Anfänglich werden davon nur wenige Pakete ins Sie können diese Programm jederzeit wieder starten, um bei Bedarf Pakete zu löschen, hinzufügen oder zu aktualisieren.	n Sie, vecken talliert. r		
					O Schnelinstallation			
					Fortgeschrittene Installation			
				_				_
=== 3	AI KIS-Impor	rter =		= /	< Zurück Weiter >	Ab	breche	n
5.	/ \ / \							
OSGeo4W Setur	n - Pakete wählen				- 🗆 X			-
OSGeo4W Setuş	p - Pakete wählen				×			-
OSGeo4W Setup akete wählen Pakete zur Inst	p - Pakete wählen tallation wählen				- □ ×			-
OSGeo4W Setuş a <b>kete wählen</b> Pakete zur Inst chen	p - Pakete wählen tallation wählen Löschen			() Beha	− □ × () at ○Vort⊛Akt. ○Exp. Ansicht Kategorie			-
DSGeo4W Setuş <b>ekete wählen</b> Pakete zur Inst chen   Categorie	p - Pakete wählen talation wählen Löschen Neu	8	S Gri	) Behal	- C ×			-
OSGeo4W Setup Rete wählen Pakete zur Inst chen   Categorie 3 Al 😯 Default	p - Pakete wählen talation wählen Lüschen Neu	B	5 Gr	) Beha	- C ×			_
DSGeo4W Setup skete wählen Pakete zur Inst schen [ Kategorie El Al & Defaut El Commandin	p - Pakete wählen talation wählen Utlachen Neu w. Uklies & Default	B	5 Gr	) Beha	- C ×			-
OSGeo4W Setuq Secte wählen Pakete zur inst uchen [ Kategosie ∃ Al � Default ⊞ Commandin ⊟ Desktop �	p - Pakete wählen talation wählen Löschen Neu ne_Ukätise & Default Default Default	8	S Ge	) Behai	- C X			-
oSGeo4W Setuq skete wählen Pakete zur inst schen [ Kategorie ∃ Al & Default ⊞ Commandin ⊟ Desktop &	p - Pakete wählen talation wählen Löschen Neu e_Utätise & Default Default 0 deaut 0 deaut	8	S Gr	) Beha iče 417k				-
DSGeo4W Setuy Pakate wählen Pakate zur Inst Ichen [ Categorie 3 Al & Default 81 Commandin 12 Desktop &	p - Pakete wählen talation wählen Neu e_blätise & Default Default 0 Skip A Skip	B	S Grd	O Beha iSe 447k 314k				-
DSGeo4W Seba skete wählen Pakete zur Inst ichen   Kategorie E Al & Default E Commandin E Desktop &	P - Pakete wählen talation wählen Neu we_Ublikes & Default Default & 3:047 & Skip & Skip & Skip & Skip & Skip	B	S Grd nja nja	Beha     Beha     Beha     Sibe     447k     314k     401k     91 364				
DSGeo4W Setu skete wählen Pakete zur Inst schen [ Kategorie All & Default El Commandin El Deektop &	p - Pakete wählen talation wählen kalation wählen Neu we_Ukätises & Default Default Ø Skip Ø Skip Ø Skip Ø Skip Ø Skip	B Na Na	S Gre Na Na Na Na Na Na Na	Beha     Beha     Se     447     47     314     401     91,364     94,064				-
DSGeo4W Setu Rete wählen Pakate zur Inst chen [ Kategorie ⊒ Al & Default ⊞ Commandim ⊟ Deektop &	p - Pakete wählen talation wählen Löschen Neu e_Ukätise @ Default Default @ 3:047 @ 3:0p @ 3:0p @ 3:0p @ 3:0p @ 3:0p @ 3:0p	B NA NA NA	5 Grd npb npb npb npb npb npb npb npb npb	<ul> <li>Behai</li> <li></li></ul>				
OSGeo4W Seba Pakete wählen Pakete zur inst schen [ Kategosie ∃ Al & Default ⊞ Commandin ⊟ Deektop &	p - Pakete wählen talation wählen Löschen Neu we_Ublities & Default Opfault & 3.0-47 & Skip & Skip	B nk nk nk	5 Grd npb npb npb npb npb npb npb npb npb npb	Beha ifie 447k 401k 91,364k 95,504k 35k				
OSGeo4W Seba akete wählen Pakete zur Inst uchen [ Kategorie ⊟ Al & Default ⊞ Commandin ⊟ Deektop &	P - Pakete wählen talation wählen kalation wählen Neu Meu Meu befault Obfault	8 194 194 194 194 194 194 194 194 194 194	S Ged (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1)	<ul> <li>Beha</li> <li>66e</li> <li>447k</li> <li>314k</li> <li>401k</li> <li>91,364k</li> <li>94,093k</li> <li>95,8096k</li> <li>24k</li> <li>242</li> <li>42</li> </ul>				-
OSGeo4W Setua akete wählen Pakete zur Inst uchen [ Kategote ⊟ All ⊕ Default ⊞ Commandin ⊟ Desktop ⊕	p - Pakete wählen talation wählen kalation wählen Neu Neu Oufwalt Opfault Opfa	8 8 196 196 196 196 196 196 196	S Get	<ul> <li>Behai</li> <li></li></ul>				-
OSGeo4W Setuq akete wählen Pakete zur Inst uchen [ Kategorie ⊟ Al ⊕ Default ⊞ Commandin ⊟ Deektop ⊕	p - Pakete wählen talation wählen kalation wählen Neu Neu Orfault	B NA NA NA NA NA NA NA NA	S Gré npa npa npa npa npa npa npa npa npa npa	<ul> <li>Behal</li> <li>66e</li> <li>447k</li> <li>314k</li> <li>401k</li> <li>91,354k</li> <li>94,093k</li> <li>95,0006k</li> <li>24k</li> <li>42,442k</li> <li>121,352k</li> <li>12k</li> </ul>				-
OSGeo4W Setu akete wählen Pakete zur ins uchen [ Kategote ⊟ Al & Default ⊞ Commandin ⊟ Deektop &	p - Pakete wählen talation wählen Läschen Neu Neu Default De	B NA NA NA NA NA NA	S Gré nip nip nip nip nip nip nip nip nip nip	<ul> <li>Behal</li> <li>66e</li> <li>447%</li> <li>314k</li> <li>401k</li> <li>91,364k</li> <li>94,093k</li> <li>95,806k</li> <li>24k</li> <li>42,442k</li> <li>121,352k</li> <li>121,352k</li> <li>1k</li> <li>1k</li> </ul>				-
OSGeo4W Seba Pakete wählen Pakete zur inst schen [ Rategorie ∃ Al & Default ⊞ Commandin ⊟ Desktop &	p - Pakete wählen talation wählen talation wählen Neu Neu Neu Neu Neu 9 3.047 9 3kp 9 3kp	B NA NA NA NA NA NA NA NA	S Gri nip nip nip nip nip nip nip nip nip ni	<ul> <li>Behal</li> <li>66</li> <li>447k</li> <li>314k</li> <li>401k</li> <li>91,364k</li> <li>94,093k</li> <li>95,009k</li> <li>24k</li> <li>42,443k</li> <li>121,352k</li> <li>121,352k</li> <li>1k</li> </ul>				
OSGeo4W Setur Pakete wählen Pakete zur inst uchen I Kategorie ■ AI ⊕ Default ⊞ Commandin ⊞ Desktop ⊕ <	p - Pakete wählen talation wählen Läschen Neu Default	B NA NA NA NA NA NA NA NA	S Get Pro- Pro- Pro- Pro- Pro- Pro- Pro- Pro-	<ul> <li>Behal</li> <li>66e</li> <li>447k</li> <li>314k</li> <li>3134k</li> <li>91,364k</li> <li>94,093k</li> <li>94,093k</li> <li>95,006k</li> <li>24k</li> <li>42,442k</li> <li>121,352k</li> <li>121,352k</li> <li>1k</li> </ul>				
oSGeo4W Sebu akete wählen Pakete zur inst uchen [ Kategorie I Al ⊕ Default B Commandin B Deektop ⊕ ( Verabete Pakete	p - Pakete wählen talation wählen talation wählen Neu Neu Neu Meu 9 3.0-47 9 Skp 9 Skp	8 NA NA NA NA NA NA NA NA	5 Gr 	<ul> <li>Behal</li> <li>66</li> <li>447k</li> <li>314k</li> <li>401k</li> <li>91,364k</li> <li>94,093k</li> <li>95,2004k</li> <li>42,442k</li> <li>121,352k</li> <li>12k</li> <li>12k</li> <li>12k</li> </ul>				

(OpenSource-GIS für Windows) downloaden und im fortgeschrittenen Modus installieren - Der Installationsroutine folgen (die Voreinstellungen sind okay) - Im Abschnitt Pakete wählen den norGIS ALKIS

