

In dit document leest u over de update van BrutIS versie 6.4/5d naar 6.4/5g.

Datum : 19 augustus 2026:

Ons kenmerk : P001-01-B1486

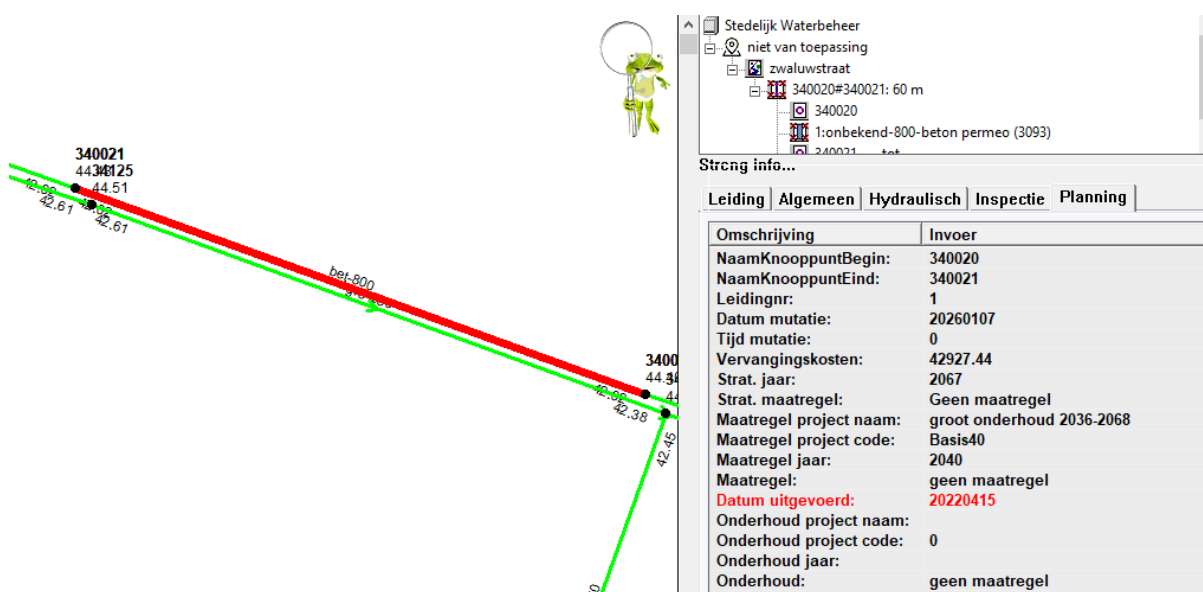
Versie 6.4/5g bevat de volgende verbeteringen:

1. Mutaties kleuren rood in paspoort vensters;
2. Tab: **Inspectie**, in het leiding info raadpleeg venster, en CSV- en SHP-rapportages met schade index uit inspectie en beoordeling;
3. Opslag beoordeling conclusie en tekst in DBB-werkbestand;
4. Aanvinken welke data in CSV- en SHP-Export;
5. Verbeterde TTL-export voor de GWSW-server;
6. Dashboard rapportage: Is data GWSW-proof;
7. Koppelen MET dwarsprofiel bestanden aan objecten (versie 6.5);
8. Nieuwe en gewijzigde startopties;
9. Connect2Geolinq.exe voor de verbinding met BrutIS.Cloud;
10. Export van DXF riolering (volgens NLCS) aangepast naar NLSC versie 5.0
11. Overige verbeteringen en opgeloste onvolkomenheden;

Versie 6.4/5g is geldig tot 1 januari 2028. Het prijspeil van de eenheidsprijzen is: april 2026.

1. Mutaties kleuren rood in paspoort vensters:

Sinds versie 6.4/5c wordt de datum uitgevoerd automatisch bijgewerkt zodra nieuwe inspecties zijn gekoppeld aan knopen en leidingen. Bij 1^e toepassing van een versie nieuwer dan versie 6.4/5b worden hierdoor heel veel leidingen automatisch gemuteerd. Om te raadplegen wat gemuteerd is worden in de paspoort vensters de mutaties met een rode tekst gekleurd. Zoals in onderstaand venster de datum uitgevoerd.



Ook de GUID van knopen en putafdekkingen in versie 6.5, wordt vanaf versie 6.5g automatisch aangepast als deze niet voldoet aan IMGEO.

2. Tab: Inspectie en CSV- en SHP-Export

In een nieuw streng-info tabblad en in de CSV en SHP-export is toegevoegd:

- Datum laatste inspectie

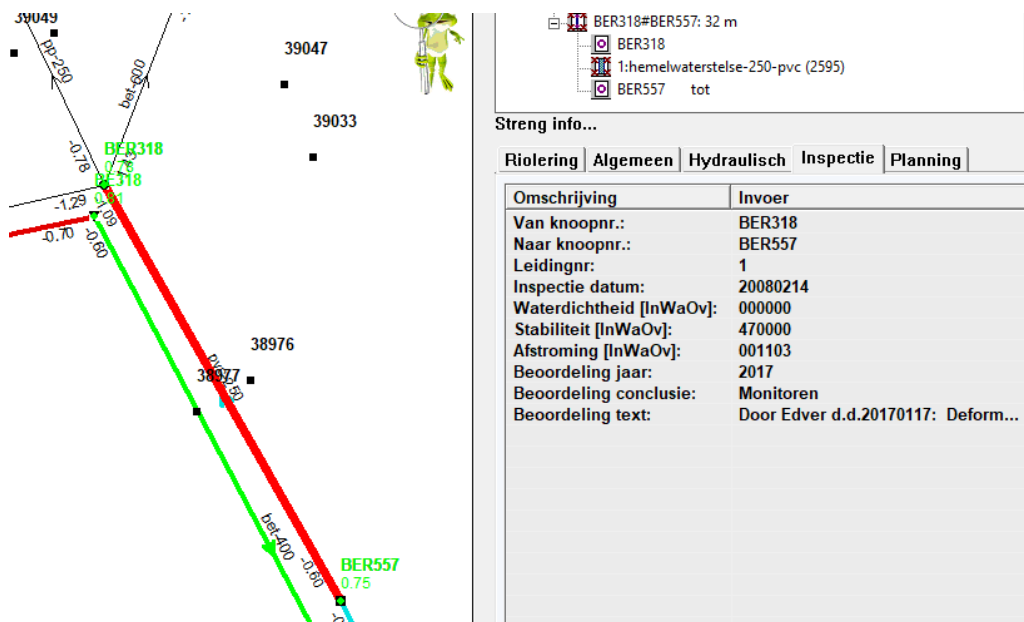
- Uit deze inspectie:
 - Schade-index op waterdichtheid [InWaOV];
 - Schade-index op stabiliteit [InWaOv];
 - Schade-index op afstroming [InWaOV].
- Jaar laatste beoordeling;
- Beoordeling conclusie;
- Beoordeling tekst.

Zie onderstaande plaatjes van een leiding die de laatste jaren misschien wat te weinig aandacht heeft gekregen.....

Naast een duidelijker beschrijving van de beoordeling jaar, conclusie en tekst (afkomstig uit de planning tab), 3 nieuwe velden met de schade-index: [InWaOV] ofwel Ingrijp/Waarschuw/Overig index. Deze bevat een getal bestaande uit 6 cijfers:

- 1-2 bevat het percentage van de leiding die de ingrijpmaatstaf heeft bereikt;
- 3-4 bevat het percentage van de leiding die waarschuwwaastaf heeft bereikt;
- 5-6 het percentage nog niet maatstaf bereikt maar wel klasse groter dan 1.

Zo is in 1 oogopslag de toestand van de leiding te raadplegen, op gebied van waterdichtheid, stabiliteit en afstroming in combinatie van de datum van de inspectie en de laatste beoordeling.



De beoordeling conclusie is van invloed op het strategische jaar van vervanging in tab: Planning.

3.Opslag beoordeling conclusie en tekst in dbb-werkbestand

De beoordeling conclusies en teksten, worden ook opgeslagen in het DBB-werkbestand, via de opties onder menu: Bestand.

De beoordeling conclusie en tekst komen niet mee in het DBB-werkbestand als deze wordt gemaakt via tab: Databank in het startvenster of via de opties onder menu: Importeren! Om dus ook de conclusie en tekst op te slaan moet men dus gebruik maken van de in werkbestand opslaan opties onder menu: Bestand!

De registratie van de beoordeling conclusie en tekst gebeurt via tab: Beoordeling, in het Logboek venster. Voor de registratie is verbinding met de databank nodig. Door de registratie direct op de databank te laten plaats vinden kunnen meerdere mensen tegelijk beoordelen, zonder data verlies.

Streng info...

Tussen knooppnr's: BER318-BER557-1

Straatnaam: nassaulaan

Logboek | Inspectie | Documenten | Beoordeling | Onderhoud Planning | Maatregel Planning | Vlak Controle

Naam:

20260817

Advies Kikker:(Scheuren/Breuk/Aantasting/Zandinloop/Infiltratie)

Streefniveau: onbekend

Inrijmaatstaf bereikt:

Deformatie(K5): 14-60 = Renovatie

Totaal(Inrij): 14-60 = Renovatie

Eindadvies: Zsm (no-dig)renovatie of (dig)vervanging uitvoeren.

Verslag beoordeling: (aanvullingen voor oude tekst op nieuwe regel)

Door Edver d.d. 20170117:

Deformatie in de gaten houden

Maatregelen:

Afst./Omvang [m]:

Wanneer:

BEVESTIG

Kwaliteitcijfer:

☐ Geen beoordeling
☐ Geen maatregel
☐ Z s.m. vervangen
☐ In 5jr vervangen
☐ In10jr vervangen
☒ Monitoren
☐ Z s.m. repareren
☐ Z s.m. reinigen of

Q-score: 189

Indicatiejaar: 2008

Historie:

Door Edver d.d. 20170117 cijfer:Monitoren

Deformatie in de gaten houden

Registreer in Sufrib correctie

Sluiten

Selecteer

4. Aanvinken welke data in CSV- en SHP-Export

Om het aantal kolommen in CSV- en SHP-exports te beperken geeft BrutIS voorafgaand aan de export van leidingen, knopen , kolken en objecten naar CSV- of SHP-bestand, onderstaande vensters weer. Linker venster bij objecten en rechter venster bij riolering.

The image shows two side-by-side 'Export data' dialog boxes. The left dialog box has a list of options: 'Riolerend' (checked), 'Algemeen' (checked), 'Hydraulisch' (checked), 'Reiniging' (unchecked), 'Inspectie' (checked), and 'Planning' (checked). The right dialog box has a list of options: 'Object info' (checked), 'Algemeen' (checked), 'Inspectie' (checked), and 'Planning' (unchecked). Both dialog boxes have 'OK' and 'Cancel' buttons at the bottom.

Hiermee kan men aanvinken van welke tabbladen in de info-vensters men de data wil exporteren.

5. Verbeterde TTL-export voor de GWSW-server

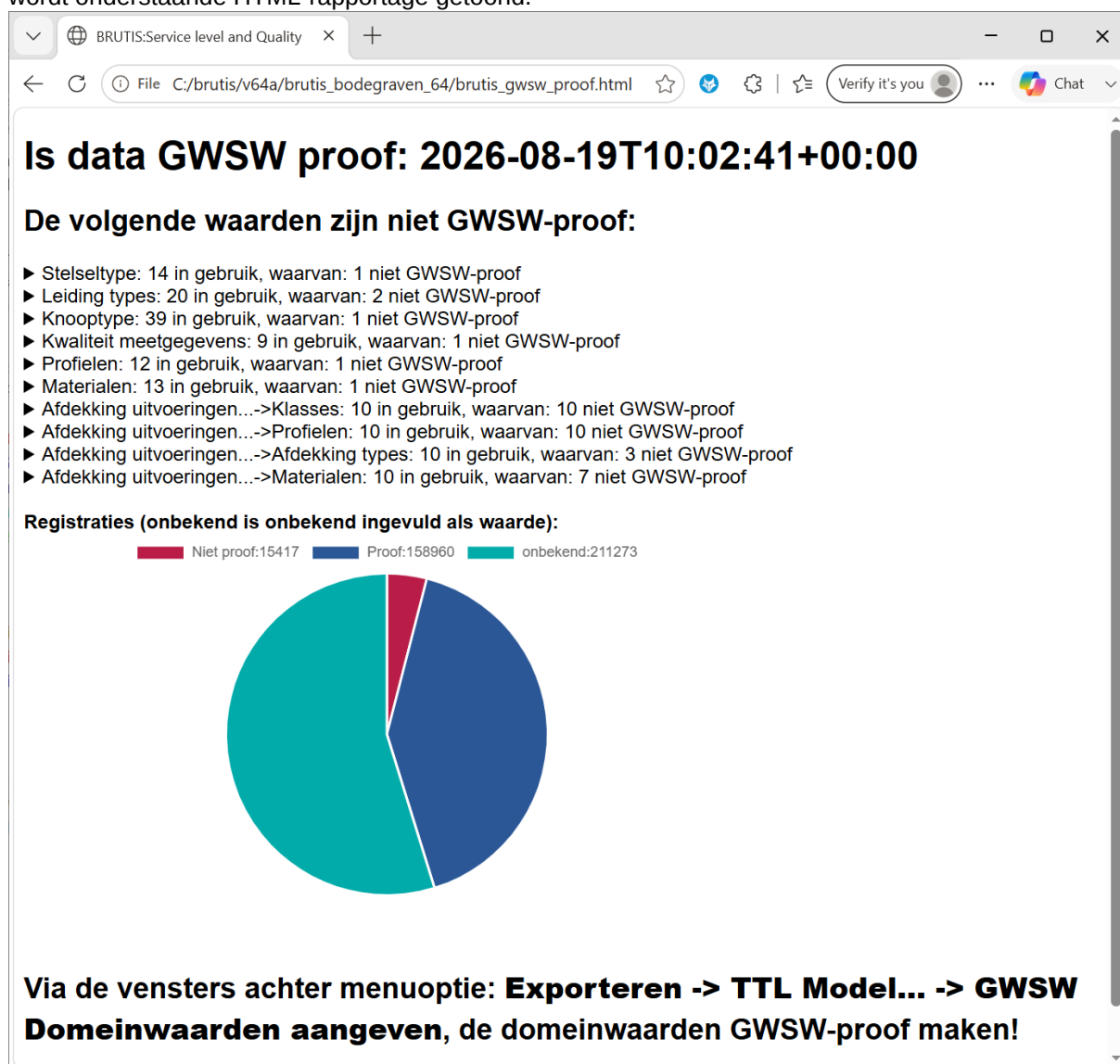
Het aantal mogelijke GWSW-knooptypes en GWSW-leidingtypes is uitgebreid en afgestemd op de types die men binnen de Nederlandse CAD Standaard NLCS kan registreren.

Ook worden GWSW-Objecten beter in het TTL gedefinieerd. Niet meer volgens het type van de eerst voorkomende knoop in het object maar volgens het GWSW-type van het object.

Bij export vraagt het programma niet meer of alle types een GWSW-type hebben volgens de lijsten achter menu: **Exporteren -> TTL Model -> GWSW Domeinwaarden aangeven**, maar toets het programma zelf of de data GWSW-proof is, met onderstaande Dashboard rapportage.

6. Dashboard rapportage: Is data GWSW-proof

Via menuoptie: **Raadplegen -> Dashboard -> Invulling en proof zijn van GWSW Domeinwaarden**, wordt onderstaande HTML-rapportage getoond.



In deze rapportage het aantal registraties:

- **Niet proof**, het aantal registraties dat een domeinwaarde anders dan onbekend, is ingevoerd maar waarop geen GWSW domeinwaarde is geregistreerd.
 - Bij knoop, stelsel en leidingtypes waarvan de GWSW domeinwaarde niet is ingevuld gaat BrutIS zelf een aanname van het type doen. Dat kan soms niet goed gaan...
 - Alle overige types worden niet uitgewisseld, waardoor er verlies van gegevens is.
- **Proof**, het aantal registraties dat de GWSW domeinwaarde bekend is;
- **Onbekend**, het aantal keer dat een onbekend als domeinwaarde is ingevuld. Dit hoeft niet verkeerd te zijn. Bijvoorbeeld als fundatie type nergens is ingevuld, omdat dit voor de beheerder niet van belang is.

Door in de rapportage op de regels met de pijltjes te klikken worden de betreffende domeinwaarden die niet GWSW-proof zijn getoond. Zoals hieronder weergegeven:

De volgende waarden zijn niet GWSW-proof:

▼ Stelseltype: 14 in gebruik, waarvan: 1 niet GWSW-proof

Aantal x geregistreerd:	Domeinwaarde:
255	buiten gebruik

▼ Leiding types: 20 in gebruik, waarvan: 2 niet GWSW-proof

Aantal x geregistreerd:	Domeinwaarde:
10	bergbezinkbassin
17	verzameldrain

▼ Knooptype: 39 in gebruik, waarvan: 1 niet GWSW-proof

Aantal x geregistreerd:	Domeinwaarde:
23	lanceerpunt

► Kwaliteit meetgegevens: 9 in gebruik, waarvan: 1 niet GWSW-proof

► Profielen: 12 in gebruik, waarvan: 1 niet GWSW-proof

Het doel is het aantal niet-proof waarden zo klein mogelijk te maken.

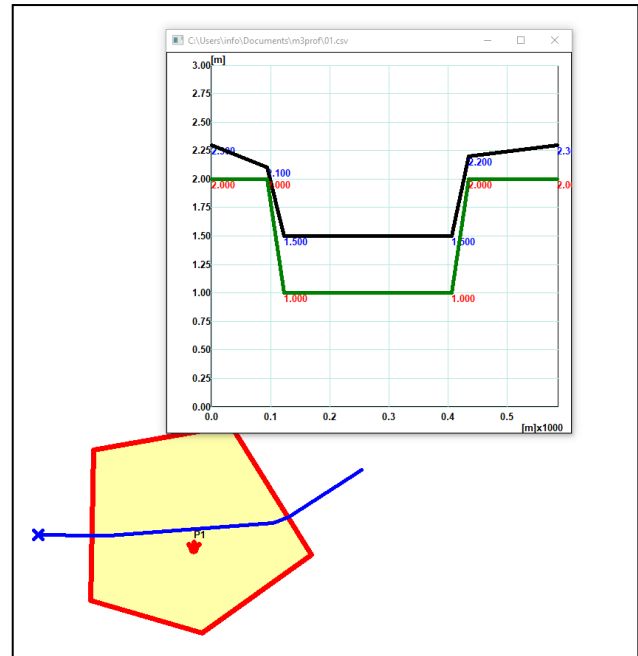
7. Koppelen met-bestand aan objecten (versie 6.5)

Een met-bestand is een meetbestand waar een of meerdere profielen (oppervlaktewaterlichamen of waterkeringen) in zijn opgeslagen. Een met-bestand is een specifiek bestandsformaat wat door waterschappen en gemeenten die waterbodems beheren wordt gebruikt.

BrutIS kan deze bestanden maken door een mutatiebestand te openen, een polylijn met de meetpunten in te tekenen, of over te nemen van topografie. En daarna met menufunctie: **Prestaties en Inspectie -> Registreer dwarsprofiel**, het venster te starten om de Z-hoogten behorende bij de polylijn te registreren en op te slaan in een met-bestand, met .csv extensie.

Deze bestanden zijn te koppelen aan leidinginspecties door in plaats van een foto-bestandsnaam de naam van het met-bestand te registreren. In plaats van het tonen van de foto toont BrutIS het profiel.

Vanaf versie 6.5g zijn deze bestanden ook via de registratie van de documentnaam van onderdelen te koppelen aan objecten, zoals infiltratievoorzieningen en waterbodems.



8. Nieuwe en gewijzigde startopties:

Toegevoegd zijn de volgende opties:

- **version**: Deze startoptie geeft het BrutIS versienummer weer waarmee het startopties bestand is gemaakt. De optie is ondermeer nodig voor de versleuteling van het wachtwoord;
- **tunnel**: Deze startoptie bevat het commando om het programma te starten waarmee een SSH-tunnel wordt gestart, waardoor de communicatie met de BrutIS.Cloud databank plaats vindt.
- **schema**: Deze startoptie bevat de naam van het schema met de BrutIS.Cloud databank tabellen.

Startoptie: **password**, bevat in versies ouder dan 6.4/5g een versleuteld wachtwoord. Vanaf versie 6.4/5g bevat startoptie: **password**, een code, nodig om het wachtwoord te verkrijgen.

Om verbinding te maken met een databank zijn de volgende startopties, naast **username** en **password**, belangrijk:

- Onder Oracle:
 - **datasource**, de naam van de ODBC databron waarin tnsname en driver zijn ingesteld. Als datasource wordt gebruikt zijn startopties tnsname en driver overbodig;
 - **tnsname**, de naam van de Oracle databank;
 - **driver**, de naam van de ODBC driver.
- Onder SQL-Server:
 - **server**, de naam van de computer server waarop de SQL-server staat;
 - **database**, de naam van de databank onder SQL-Server, waaronder de tabellen zijn geïnstalleerd;
 - **encrypt**, of de communicatie moet worden versleuteld. 0= niet, 1=wel;
 - **refreshurl**, om de WFS op server1 en server2.brutis.nl, na verwerken mutaties, met de nieuwe data uit de databank te voorzien.

- Onder PostgreSQL (BrutIS.Cloud):
 - **datasource**, de naam van de ODBC databron waarin server, database, dbport en SSL-mode=require zijn ingesteld. Bij BrutIS.Cloud blijven onderstaande startopties nodig voor Connect2Geolinq.exe;
 - **server**, de naam van de computer server waarop PostgreSQL staat;
 - **database**, de naam van de databank onder PostgreSQL;
 - **schema**, de naam van het schema waaronder de tabellen zijn geïnstalleerd;
 - **dbport**, het poortnummer waarover de communicatie met PostgreSQL plaats vindt. Standaard 5433;
 - **dbtype**, om aan te geven dat gebruik wordt gemaakt van PostgreSQL;
 - **tunnel**, als gebruik wordt gemaakt van brutIS.Cloud het commando om Connect2Geolinq.exe te starten;
 - **refreshurl**, om de WFS op server1 en server2.brutis.nl, na verwerken mutaties, met de nieuwe data uit de databank te voorzien.

De communicatie is altijd versleuteld/encrypted, als gebruik wordt gemaakt van SQL-server op server1.brutis.nl of server2.brutis.nl of van BrutIS.Cloud, ongeacht de waarde van startoptie: **encrypt**.

Startoptie **dbtype** is nodig om onderscheid te maken tussen Oracle en PostgreSQL. Als deze startoptie de waarde onbekend heeft, probeert BrutIS het dbtype te bepalen aan de hand van de naam achter startoptie: **driver**. Als dit niet lukt wordt uitgegaan van Oracle.

Vanaf versie 6.4/5g worden de instellingen van de startopties: **dbtype**, **server**, **database**, **schema**, **tnsname** en **driver** in het start/welkom venster getoond, als deze zijn ingesteld.

Welkom bij BrutIS versie 6.4g(odf-geo-64-12), Gemeente West Maas en Waal Stedelijk Waterbeheer/Onderzoek

Vakgebied:

Directory | Bestand | Databank | Protocol: HTTP(S), cloud, etc.

Directory

Kies werk-bestand: brutis_demo.dbb

Start Opties...

Afwijkend gedrag opties: dbtype=PostgreSQL,server=brutiscloud.geolinq.nl, database=geolinq,schema=brutiscloud_demo,

Mutatiebestand:

Coördinaten-systeem: EPSG:28992

Media locatie: Mutatie/Inspectie Folders

Startdatum [yyyymmdd]: 21001231

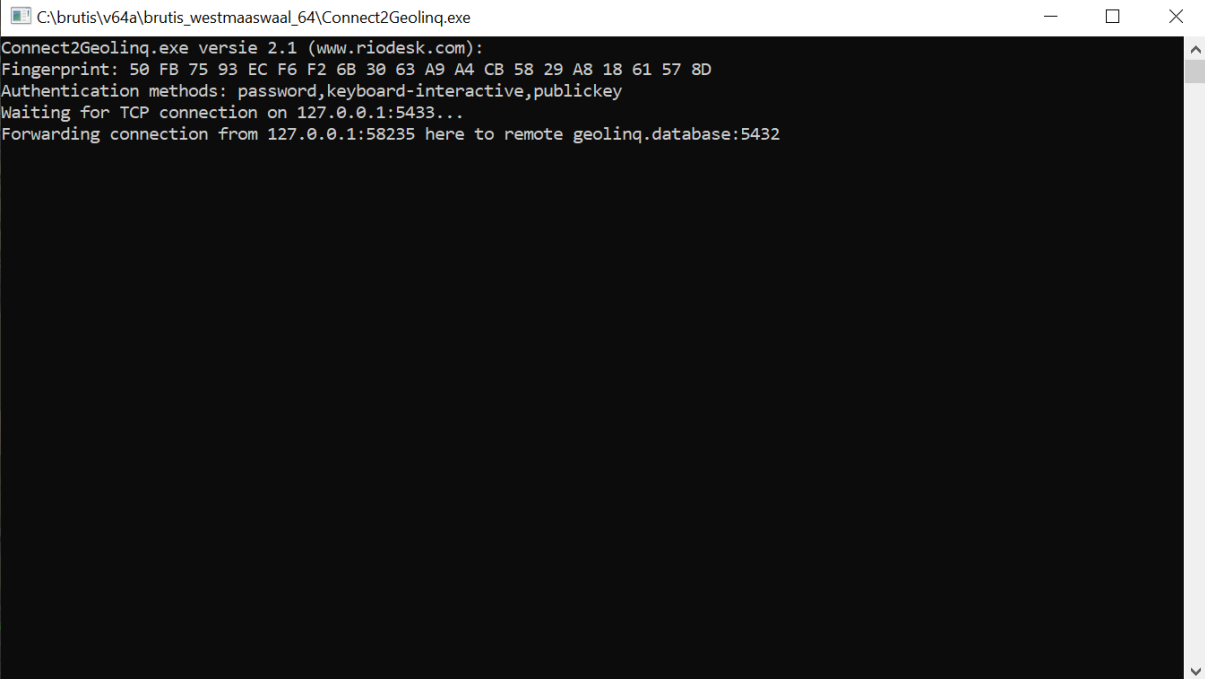
Startopties

Zie het info venster voor het gebruiksrecht.

Help OK Afsluiten

9. Connect2Geolinq.exe:

Gebruikers van BrutIS.Cloud treffen in het update zip-bestand, het programma Connect2geolinq.exe aan. Dit programma wordt vanuit BrutIS gestart om de SSH-tunnel te starten en in stand te houden, voor een veilige verbinding met de BrutIS.Cloud databank.



```

C:\brutis\v64a\brutis_westmaaswaal_64\Connect2Geolinq.exe
Connect2Geolinq.exe versie 2.1 (www.riodesk.com):
Fingerprint: 50 FB 75 93 EC F6 F2 6B 30 63 A9 A4 CB 58 29 A8 18 61 57 8D
Authentication methods: password,keyboard-interactive,publickey
Waiting for TCP connection on 127.0.0.1:5433...
Forwarding connection from 127.0.0.1:58235 here to remote geolinq.database:5432
  
```

Het programma maakt gebruik van de startopties in het **brutis_init.xml** en **brutis_init.dat** bestand. Naast eerder genoemde startopties voor PostgreSQL moeten ook **username** en **password** in het startopties bestand zijn ingevuld! Dus password moet een code hebben.

Connec2geolinq.exe is actief zolang er een verbinding met de databank is. Zodra de verbinding wordt beëindigd in BrutIS, stopt ook Connect2Geolinq.exe.

Als Connect2geolinq.exe wordt gestopt, door bijvoorbeeld bovenstaand venster af te sluiten, stopt ook de verbinding.

10. Export van DXF riolering (volgens NLCS) aangepast naar NLSC versie 5

In BrutIS is de NLCS-mapping uit het bestand NLCS-GWSW-5.0.xls (bron github met specificatie NLCS) overgenomen en gekoppeld aan de GWSW stelsel, leiding en knooptypes in BrutIS. Voor overname van de juist laagnamen is het dus belangrijk de lijsten achter menu: **Exporteren -> TTL Model -> GWSW Domeinwaarden** goed in te vullen.

11. Overige verbeteringen en opgeloste onvolkomenheden in versie 6.4/5g

- In versie 6.5 moeten de GUID's van knopen en afdekkingen voldoen aan de IMGEO voorwaarden. Dus minimaal 32 tekens lang en geen – {, en } tekens. Als niet aan deze voorwaarden wordt voldaan wordt bij opstart de GUID automatisch verbeterd;
- In versie 6.5 worden de automatisch gemuteerde GUID's van knopen niet in de databank opgeslagen;
- In versie 6.5 zijn de menuoptie om CSV- en SHP-export bestanden te maken met de putafdekkingen niet zichtbaar;
- In versie 6.4/5 (niet in 6.3) worden de putafdekkingen verkeerd ingelezen vanuit DBK-Bestand (het oude Kikker werkbestand);
- In versie 6.4/5 (niet in 6.3) worden drainage en duikers verwisseld bij bepalen NLCS-laag bij DXF-export riolering volgens NLCS;
- In versie 6.4/5 (niet in 6.3) worden overstorthoogtes verkeerd weergegeven. De data is wel goed aanwezig;
- Weergave gereinigde/geïnspecteerde leidingen in combinatie met startoptie revdat (startdatum van een reiniging/inspectie cyclus). Zodat beter, via mutatie thema, in beeld wordt gebracht welke leidingen, objecten en knopen, gedaan zijn, tijdens inspectie en reiniging;
- Verwerken van objecten met Multipolygoon geometrie, via de opties achter menu **Importeren - > Van Web Feature Service**, is verbeterd.