

# De verslibbingsproblematiek van het Nordkanal in Kaarst

Hanna Schmitz

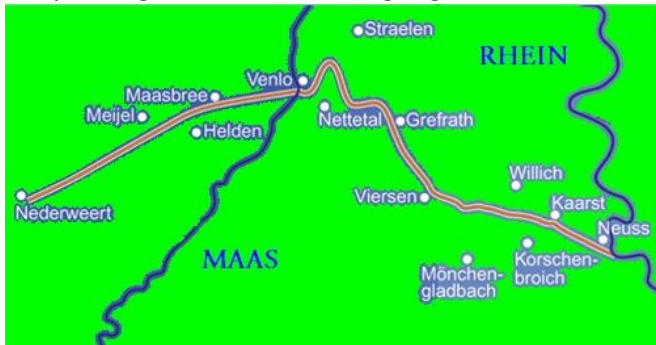
## Onderzoeksvraag

Is een grondige verwijdering van slib in het Nordkanal in Kaarst noodzakelijk?

## Gebiedsbeschrijving

Al in 1806 begon de bouw van het Nordkanal volgens het plan van Napoléon een waterweg tussen Antwerpen, de Rijn en de Maas op te richten<sup>1</sup>. Nochtans werd slechts een deel van het plan gerealiseerd: Het Nordkanal heeft in Neuss bij Grimlinghausen zijn monding in de Rijn, stroomt dan verder naar Venlo, waar hij de Maas oversteekt en stopt uiteindelijk in Nederweert<sup>[1]</sup>.

Tot het midden van de 19<sup>e</sup> eeuw diende de waterstraat voor het transport van goederen en personen tussen de Rijn en de Maas. Na het aanleggen van een spoortracé op de dam van het kanaal<sup>[2]</sup> werd de scheepvaart-verkeer afgesloten en het Nordkanal wordt sindsdien gebruikt als afvalwaterloop. Verder werd in 2002 een fietspad langs het Nordkanal aangelegd<sup>1</sup>.



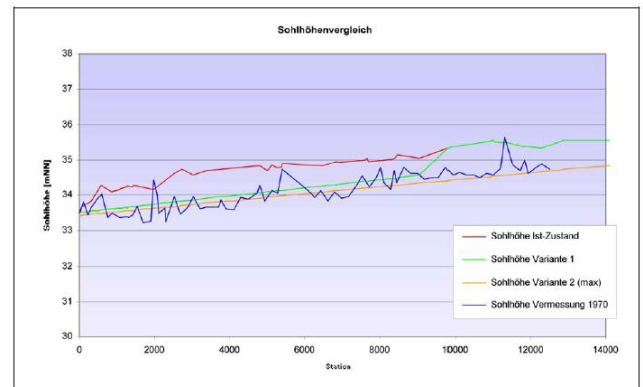
Figuur 1: Verloop van het Nordkanal van Neuss naar Nederweert <sup>[1]</sup>.

## Resultaten



Figuur 2: Nordkanal bij Kaarst naast een spoorlijn <sup>[2]</sup>.

Vanaf het begin van de jaren 80 heeft geen reiniging van het Nordkanal in Kaarst meer plaatsgevonden<sup>2</sup>, waardoor zich het invallende materiaal in de loop der tijd tot een één meter dikke laag slib heeft opgehoopt<sup>3</sup>. Vanwege de slechte **doorlatendheid** van het slib kan het **grondwater** alleen zeer langzaam worden afgevoert. Dit leidt tot een stijging van het grondwater<sup>2</sup> wat afbeelding 3 laat zien: Tussen 1970 en 2003 is de kanaalbodem als gevolg van een hogere grondwaterstand om circa 80 cm gestegen<sup>[3]</sup>.



Figuur 3: Stijging van de kanaalbodem om 80 cm tussen 1970 (blauwe lijn) en 2003 (rode lijn) als gevolg van de gestegen **grondwaterspiegel** <sup>[3]</sup>.

Daarnaast dragen heftige of lange regenbuien bij aan een verdere toename van de **grondwaterstand**, waardoor de omliggende huizen regelmatig met natte kelders te maken hebben. Schimmelvorming en waardeverlies van vaste goederen, alsook gezondheidsschaden zijn de gevolgen ervan<sup>2</sup>. Dit laatste punt heeft te maken met het feit dat tussen 1957 en 1974 een chemicaliebedrijf naast het kanaal aanwezig was. Vanwege de gestegen grondwaterstand kunnen nog bestaande verontreinigingen in het grondwater opgelost worden en vervolgens de grondwaterkwaliteit bedreigen<sup>4</sup>. In totaal zijn ongeveer 6.000 mensen in Kaarst onmiddellijk van de problemen die het Nordkanal veroorzaakt betrokken<sup>2</sup>.

## Conclusie

Uit het onderzoek blijkt dat een spoedige verwijdering van slib noodzakelijk is. Naast de 6.000 aanwonenden die direct met de overstromingen te maken hebben, betreft het probleem eigenlijk de hele stad vanwege de mogelijke waterverontreinigingen als resultaat van de hogere grondwaterstand.

Het voorstel pompen te installeren om de grondwaterstand te verlagen lost niet de oorzaak van het probleem op<sup>5</sup>. De enige oplossing is het kanaal grootschalig van de sliblaag te bevrijden, zodat het water weer kan worden afgevoerd. Verder moet het kanaal voortdurend gecontroleerd worden om de problematiek van de huidige situatie te voorkomen. Regelmatige kleine controles zijn niet alleen veel duurzamer voor het **waterlopenstelsel**, maar zijn ook veel goedkoper dan een omvangrijke zuivering!

## Referenties

Tekst:

<sup>1</sup> <https://de.wikipedia.org/wiki/Nordkanal>

<sup>2</sup> <http://www.uwg-kaarst.de/?wir-fordern-die-entschlammung-des-nordkanals>

<sup>3</sup> <http://www.uwg-kaarst.de/?schlamm-ist-gefahr-fuer-kinder>

<sup>4</sup> <http://www.uwg-kaarst.de/?altlasten-verdacht-bohrungen-am-bahnhof>

<sup>5</sup> <http://www.uwg-kaarst.de/?grundwasser-problem-uwg-zweifelt-sinn-pumpenloesung-an>

Afbeeldingen:

<sup>[1]</sup> <https://de.wikipedia.org/wiki/Nordkanal#/media>

<sup>[2]</sup> <http://www.bahnbilder.de/name/galerie/kategorie/Deutschland~Unternehmen~Regiobahn.html>

<sup>[3]</sup> [http://www.kaarst.de/C12578AF003D5B97/files/nordkanalgutachten.pdf#\\$file/nordkanalgutachten.pdf](http://www.kaarst.de/C12578AF003D5B97/files/nordkanalgutachten.pdf#$file/nordkanalgutachten.pdf)