

Memo

onderwerp (Water)bodemonderzoek Hagenbeek
bestemd voor Waterschap Rijn en IJssel
ter attentie van 5.1.2e (Waterschap Rijn en IJssel)
opgesteld door 5.1.2e
gecontroleerd door 5.1.2e

datum 15 februari 2024
referentie 221328_AdB_MEM_0001_v1.0
projectnummer 221328

Geachte 5.1.2e

In het kader van uw project Hagenbeek heeft Aveco de Bondt in 2022 in de watergangen een verkennend waterbodemonderzoek conform de NEN5720 uitgevoerd. De resultaten zijn gerapporteerd in 'Verkennd waterbodemonderzoek Hagenbeek Barchem, kenmerk 221328_AdB_RAP_0001_v1.0, d.d. 21 juni 2022. In dit onderzoek zijn in totaal 16 vakken watergangen à maximaal 500 meter en 9 vakken greppel à maximaal 500 meter onderzocht. Uit de resultaten komt naar voren dat de waterbodem onverdacht is en voor alle vakken verspreidbaar is over aangrenzende percelen volgens de toenmalige regelgeving (Besluit bodemkwaliteit).

Aanleiding memo

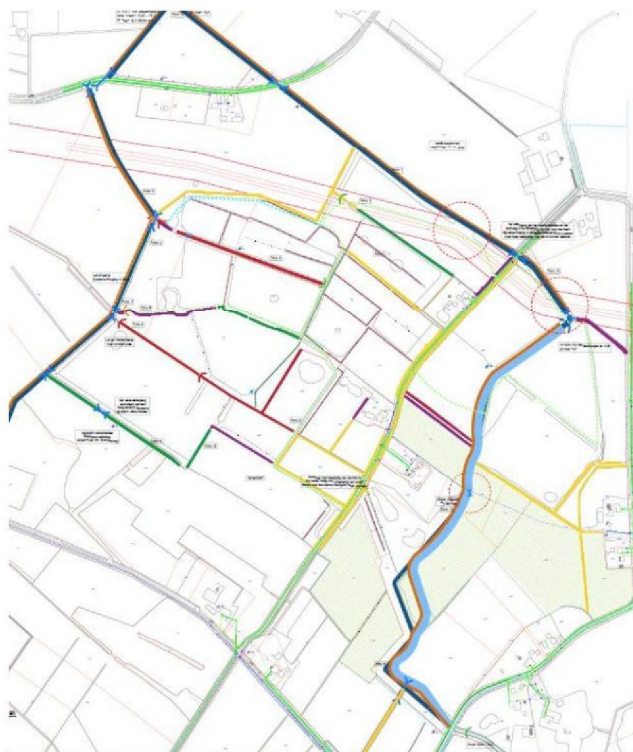
Na het opleveren van het waterbodemonderzoek is het project uitgebreid met extra watergangen, hierin is geen waterbodemonderzoek uitgevoerd. Sinds 1 januari 2024 is de Omgevingswet van kracht. Hierbij zijn regels voor verspreiden en toepassen van baggerspecie gewijzigd.

Doel memo

In deze memo worden deze wijzigingen beschreven in relatie tot het al uitgevoerde bodemonderzoek en de niet onderzochte watergangen. Daarnaast wordt uitgewerkt dat in het geval van verspreiden van baggerspecie op aangrenzende percelen geen waterbodemonderzoek noodzakelijk is.

Situatie aanvullende watergangen

In voornoemd genoemd waterbodemonderzoek zijn reeds 16 vakken watergangen en 9 vakken greppels onderzocht. De slibdikte in deze watergangen en greppels varieerde tussen 5 en 40 cm, in één watergang bleek de sliblaag afwezig. Uit de analyseresultaten blijkt dat alle vrijkomende slib 'verspreidbaar op aangrenzende percelen' is. In onderstaande figuur 1 zijn de niet-onderzochte watergangen weergegeven in geel. De volledige tekening is opgenomen in bijlage 1.



Figuur 1: aanvullende watergangen (geel, uitsnede uit Arcadis, situatie Hagenbeek, 01 versie 3 – concept)

Omgevingswet en verspreiden van baggerspecie

Sinds 1 januari 2024 is de Omgevingswet van kracht. Hierin zijn de normen voor het verspreiden van baggerspecie gewijzigd. De analyseresultaten van het eerder uitgevoerde waterbodemonderzoek voldoen ook aan de nieuwe normen voor verspreiding op landbodem.

In de Omgevingswet is de definitie van verspreiden van baggerspecie op aangrenzende percelen verruimd. Verspreiding van baggerspecie op landbodem is toegestaan op aangrenzende percelen of op landbouwgronden die tot maximaal 10 km afstand liggen van de plek waar de baggerspecie vrijkomt (artikel 4.1269, lid 3 Besluit Activiteiten Leefomgeving).

In de Omgevingswet bestaat (analoog aan het Besluit bodemkwaliteit) de mogelijkheid om zonder waterbodemonderzoek te verspreiden op aangrenzende percelen. In dat geval dient met vooronderzoek aantonen dat de baggerspecie onverdacht is en moeten de watergangen aan de volgende voorwaarden voldoen:

- het gaat over verspreiding over aangrenzende percelen
- ligt niet bebouwd gebied
- geen scheepvaart
- geen lozingen
- niet grenzen aan wegen > 500 voertuigen per dag
- geen oeverbeschoeiing met gecreosoteerd hout

De niet-onderzochte watergangen voldoen aan deze voorwaarden. Het al uitgevoerde onderzoek bevestigt de verwachting dat de baggerspecie uit de niet-onderzochte watergangen / greppels onverdacht is.



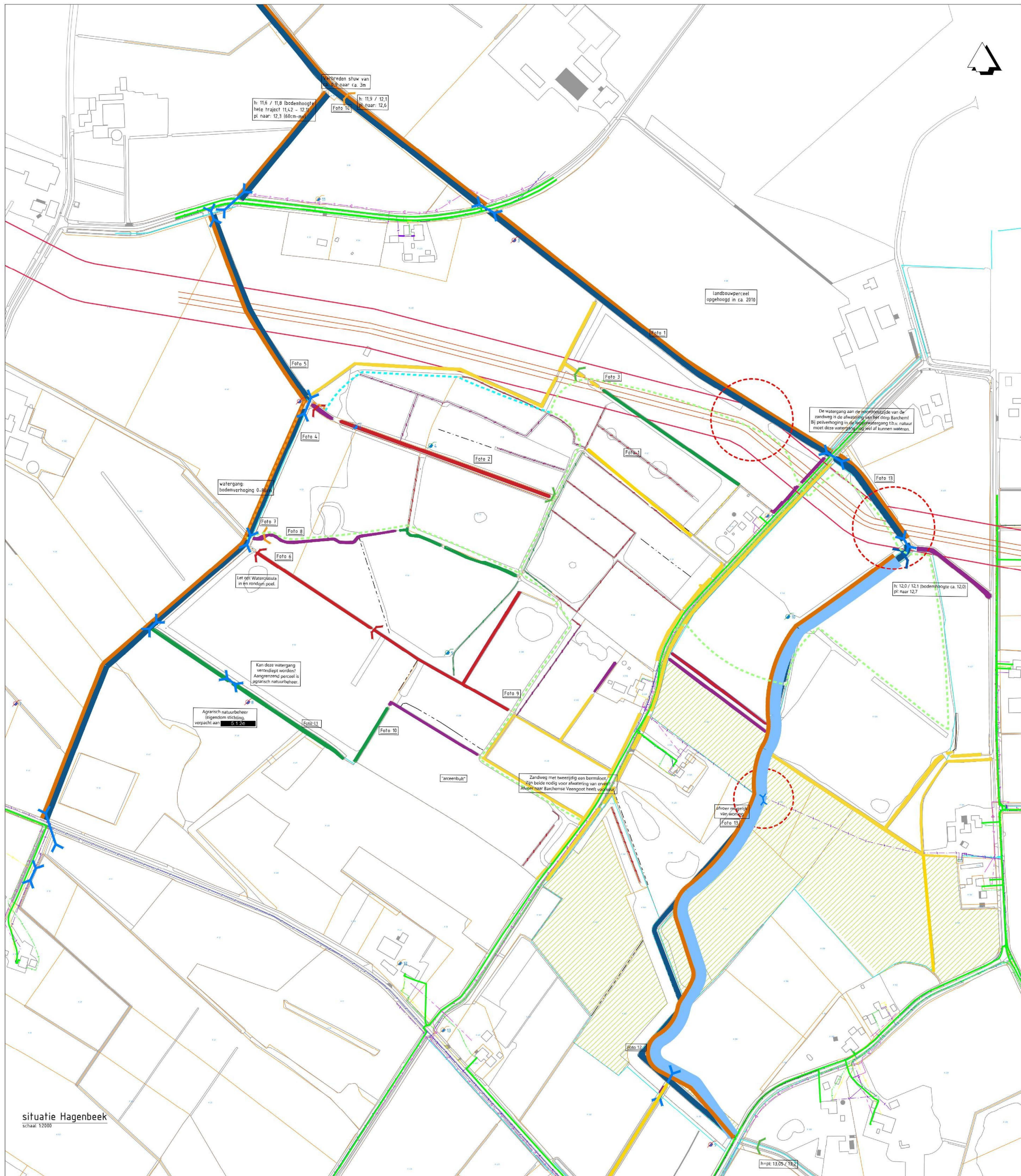
Conclusie

De vrijkomende baggerspecie kan gezien de verwachting uit eerder onderzoek en het voldoen van de watergangen aan de genoemde voorwaarden zonder aanvullend waterbodemonderzoek verspreid worden op aangrenzende percelen en landbouwgronden op maximaal 10 km afstand van de herkomstlocatie. Voor andere toepassingen dan verspreiden op landbodem dient wel rekening gehouden te worden met het uitvoeren van waterbodemonderzoeken.

Bijlage 1 tekening niet onderzochte watergangen



Bijlage 1 Tekening niet onderzochte watergangen (geel)



principe profielen

schaal 1:100



Foto 1:
Huidig natu profiel behouden, voorkeur breedspoor onderhoudspad aan zijde boer.
Aan zijde SBB op dit moment nog meerdere mogelijkheden: smalspoorpad afgraven
tot droge rio of laten vervuilen en 1x per jaar klagen.



Foto 2:
voormalige leggenwatergang. Dempen tot slek en afvoer water over maaiveld.
Algemeen: orlatontwatering zoveel mogelijk dempen zodat afvoer over maaiveld via
sleken ontstaat. De breedtensoorte delen van detailontwatering wel handhaven
met daarin een regelbare stuw (schotbakstuw: stalen damwand met aluminium
schotten).



Foto 3: stuwte SBB, te vervangen.



Foto 4:
Leggenwatergang met tweezijdig smalspoorpad langs bossage. Omvormen naar
eenzijdig breedspoor. Twee opties: zakelijk recht vestigen en bruiteken aan zijde boer.
Of watergang verplaatsen richting bossage en breedspoor onderhoudspad op huidig
smalspoorpad rechts en tracé gedempte watergang.



Foto 5:
Leggenwatergang met tweezijdig smalspoorpad in agrarisch gebied. Omvormen
naar eenzijdig breedspoor. Twee opties: zakelijk recht vestigen en bruiteken aan
zijde boer. Of watergang verplaatsen en breedspoor onderhoudspad op huidig
smalspoorpad rechts en tracé gedempte watergang.



Foto 6:
Stuwte SBB, te vervangen.



Foto 7:
Stuwte SBB, te vervangen.



Foto 8:



Foto 9:
afwatering rondom erf.



Foto 10:
te verondiepen watergang.



Foto 11:
aan de rechterzijde een breedspoor onderhoudspad maken.



Foto 12:



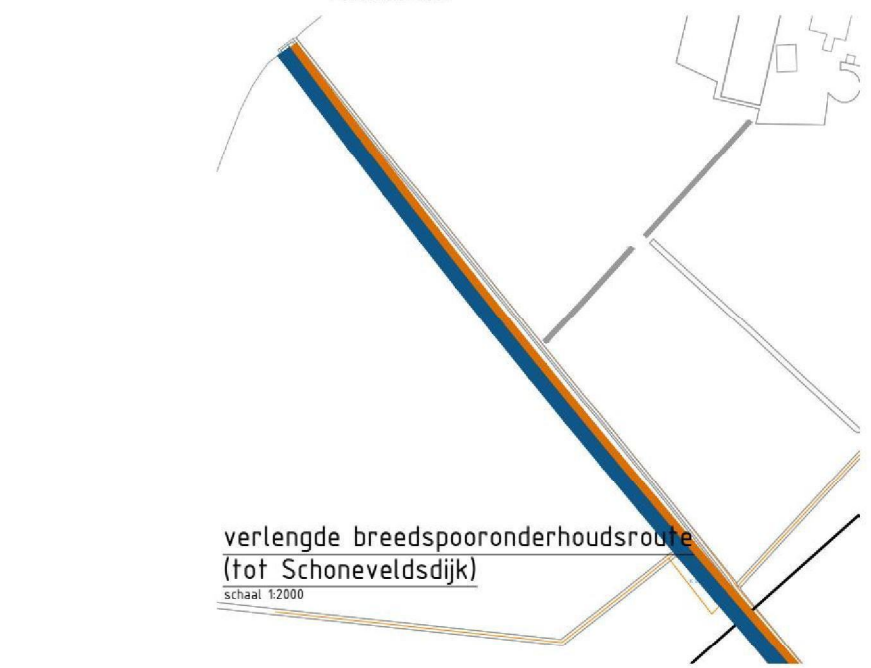
Foto 13:



Foto 14:

principe profiel breedspoor onderhoudspad f.p.v. agrarische percelen

schaal 1:100



Legenda

- ontgraven nat. vr. oever
 - ontgraven slek
 - onderhoudsroute (breedspoor)
 - wandelsroute behouden
 - wandelsroute (alternatief)
 - wandelsroute (over onderhoudsroute)
 - plaggen terrein, ca. 0,30-0,40m laagdikte
 - dempen watergang t.b.v. verlegging
 - knelpunt K&L
 - aangassen/verleggen/ vervangen duikers
 - handhaven stuwen
 - vervangen stuwen
 - verwijderen stuwen
 - verwijderen pad
 - grappels
 - dempen
 - verandagen
 - handhaven
 - nader onderzoek
 - dempen
 - verandagen
 - handhaven
 - nader onderzoek
 - nog checken in veld
 - watergangen
 - builengrens SBB eigendom
 - Pelibus: i.v.m. nat.schade landbouw
 - Pelibus: natuur, nader te bepalen 2 filters
 - Pelibus: op verzoek eigenaar
 - Pelibus: oppervlakte water
- Buisleiding gevaarlijke inhoud
 - Datatransport
 - Duct
 - Kabelbed
 - Mantelbuis data
 - Laagspanning
 - Mantelbuis LS
 - Middenspanning
 - Mantelbuis MS
 - Gas hoge druk
 - Gas lage druk
 - Mantelbuis gas lage druk
 - Overig
 - Water
 - Mantelbuis water
 - Bebouwing
 - Eis Voorzorgsmaatregel
 - Topografie
 - Drukrioting
 - Rolering vrijverval
 - Schutting
 - Mof
 - Overig
 - KB meetpunt
 - Mof
 - Overig
 - Technisch gebouw
 - Lichtmast
 - Mof
 - Overig
 - Technisch gebouw
 - Overig
 - T-stuk
 - Technisch gebouw
 - Overig
 - T-stuk
 - Technisch gebouw
 - Brandkraan/-put
 - Afsluiter
 - Overig
 - Mangal
 - Overig
 - Mangal
 - Overig
 - Overig
 - Eis Voorzorgsmaatregel

versie	V3	Deurtoegang aanpak	0.1.2e	0.1.2e	0.1.2e
versie	V2	Deurtoegang aanpak	5.1.2e	5.1.2e	5.1.2e

Oprachtgever

Waterschap Rijn en IJssel

Advies- en Ingenieursorganisatie Architect

ARCADIS

Project

Inrichtingsvoorstel Klimaatrobuuste inrichting Hagenbeek

Projectnummer: XC0308100454

Onderwerp: Situatie Hagenbeek

Schaal: zie tekening

01

V3

0008