

Verzamelen gegevens Zimmermanpolder

auteur: Ingrid Vermeulen

datum: 24 maart 1998

Inleiding

Voor het verzamelen van gegevens voor de landelijke inventarisatie is een memo opgesteld door de werkgroep Kennis. Voor de Zimmermanpolder zal aan de hand van deze memo een plan worden opgesteld om de gegevens te verzamelen, naast een plan wat wordt opgesteld naar aanleiding van de bekende gegevens van de dijk.

In deze notitie zal eerst aan de hand van de werkgroep kennis een plan voor inventarisatie opgesteld worden waarna een voorstel wordt gedaan voor metingen aan de hand van kennis van het gebied en kennis van oude bestekken.

Plan voor verzamelen gegevens a.d.h.v. memo K.98.03(13 maart 1998)

Over de hele lengte van het dijkvak zijn een rij doorgroeistenen en betonblokken op klei en/of op mijnsteen aangebracht. De dikte van de betonblokken zijn bekend, hierdoor is het niet nodig verder onderzoek bij dit bekledingstype te verrichten. De doorgroeistenen worden niet als constructie gezien en zullen ook niet meegenomen worden voor het verzamelen van gegevens.

Als afzonderlijke bekledingstype kan dan onderscheiden worden:

1. Basalt
2. Gepenetreerde basalt
3. Lessinese steen
4. Gepenetreerde lessinese steen
5. Doornikse steen

Onder deze bekledingen is waarschijnlijk een filterlaag aanwezig, hierover is nog niets bekend.

Onderzoek naar het filtermateriaal is dan ook noodzakelijk.

Volgens de memo 'verzamelen gegevens' moeten de volgende metingen worden gedaan:

dp ... tot dp	Bekledingstype	Aantalproefmetingen voor de laagdikte	Aantal monsters voor het filter	Onderzoek kleilaag
1+51 - 3+80	basalt	3	3	ja
1+51 - 3+80	gepen. basalt	3	3	ja
3+80 - 6+56	lessinese	3	3	ja
3+80 - 6+56	gepen. lessinese	3	3	ja
18+00 - 27+00	gepen. basalt	7	7	ja
22+70 - 36+48	basalt	7	7	ja
22+70 - 29+00	doornikse	6	6	ja
27+00 - 27+58	lessinese	3	3	ja
31+20 - 31+70	doornikse	3	3	ja
36+48 - 44+00	basalt	7	7	ja
36+48 - 44+00	gepen. basalt	7	7	ja
36+48 - 37+24	lessinese	3	3	ja
38+10 - 42+00	lessinese	4	4	ja
Totaal aantal metingen/monsters		59	59	



001916 1998 PZDT-V-98280

BEKLIVERZAMELEN GEGEVENS ZIMMERMANPÖLDE

Van dp 0 tot en met 18 is een mogelijk alternatief een groene dijk aan te leggen. Hiervoor moet de onderliggende klei getoetst worden op erosiebestendigheid. Ook is in dit dijkgedeelte de dijk verlegd ten op zichte van de oude dijk, de kern van de bestaande dijk is dan ook van zand, hier moet dan ook de kleilaagdikte worden onderzocht.

Vanaf dp 18 is de huidige dijk over de oude dijk gemaakt, de kern onder de glooiing bestaat dan ook uit klei. Dit zou op enkele plaatsen kunnen worden gecontroleerd.

Bij dp 16 - 18 is een oud haventje aanwezig. Indien de havendammen moeten blijven bestaan moeten hier ook gegevens worden verzameld.

Om de laagdikte te bepalen zou voor deze polder 59 openingen moeten worden gemaakt. Hiervoor is elke bekledingstype apart genomen. Men kan er vanuit gaan dat basalt en gepenetreerde basalt uit dezelfde sortering basalt bestaat, dit geldt ook voor de filterlaag. Deze dijkvakgedeelten kunnen dan ook samen genomen worden. Wel moet bij de gepenetreerde constructie goed alle gegevens van de penetratie verzameld worden. Tevens is op plaatsen zoals bij dp 31+20 tot 31+70 één meting voldoende. Het aantal metingen kan dan gereduceerd worden tot:

dp ... tot dp	Bekledingstype	Aantalproefmetingen voor de laagdikte	Aantal monsters voor het filter	Onderzoek kleilaag
1+51 - 3+80	basalt/gepen. basalt	3	3	ja
3+80 - 6+56	lessinese/gepen. lessinese	3	3	ja
18+00 - 36+48	basalt/gepen. basalt	7	7	ja
22+70 - 29+00	doornikse	6	6	nee
27+00 - 27+58	lessinese	1	1	nee
31+20 - 31+70	doornikse	1	1	nee
36+48 - 44+00	basalt/gepen. basalt	7	7	ja
36+48 - 37+24	lessinese	1	1	nee
38+10 - 42+00	lessinese	4	4	nee
Totaal aantal metingen/monsters		33	33	

Voorstel voor het verzamelen van gegevens in de Zimmermanpolder

Naar aanleiding van oude bestekken en gegevens door veldbezoek wordt hier een voorstel gedaan waar metingen gemeten kunnen worden.

Uit oude bestekken is gebleken dat het basalt wat gebruikt is in de glooiing bestaat uit sortering 20-30. Hiervoor is steenslag gebruikt als filtermateriaal sortering 40 - 60. Het filter is gelegd op een vlijlaag. Het is onbekend of het een enkellaags of dubbellaags vlijlaag is. De gepenetreerde basalt is voor de penetratie ingewassen met slakken. Het is onwaarschijnlijk dat het asfalt in het filtermateriaal is gedrongen. In het veld is te zien dat de penetratie in verschillende fase is gebeurd, waarbij ook te zien is dat het asfalt om sommige plaatsen dikker is aangebracht dan op andere plaatsen.

Wat de lessinese en doornikse steen betreft is het nog onduidelijk hoe hier mee omgegaan wordt, deze stenen zullen erg variëren in dikte en ligging en de sterkte van de glooiing is erg afhankelijk van de zetting van de stenen. Om hiervan elke honderd meter een monster te nemen lijkt niet nodig.

Voorgesteld wordt op de volgende plaatsen de toplaag open te breken met daarbij eventueel doorlatendheidsproeven te doen voor het filter.

Plaats dp	Constructie	Wat te doen
42 + 15	basaltglooiing hergezet	Glooiing openbreken, meten dikte basalt van tenminste 10 stenen, meten doorlatendheid filter, tpv de glooiing en berm meten kleilaag
40	gepenetreerde basaltglooiing hergezet	Glooiing openbreken, meten dikte basalt van tenminste 10 stenen, meten doorlatendheid filter, tpv de glooiing en berm meten kleilaag
38	oude basaltglooiing	Glooiing openbreken, meten dikte basalt van tenminste 10 stenen, meten doorlatendheid filter, tpv de glooiing en berm meten kleilaag
38	lessinese steen	Glooiing openbreken, meten lessinese steen van tenminste 10 stenen, meten doorlatendheid filter, tpv de glooiing en berm meten kleilaag
33	oude en hergezette gepenetreerde basaltglooiing	Glooiing openbreken, meten dikte basalt van tenminste 10 stenen, meten doorlatendheid filter, tpv de glooiing en berm meten kleilaag
30 - 15	oude en hergezette gepenetreerde basaltglooiing	Glooiing openbreken, meten dikte basalt van tenminste 10 stenen, meten doorlatendheid filter, tpv de glooiing en berm meten kleilaag. In deze bocht ziet de glooiing er niet goed uit, hier volgt misschien een extra meting uit, waarbij voornamelijk op het filter en vlijlaag moet worden gelet.
27 + 58	lessinese steen	Glooiing openbreken, meten lessinese steen van tenminste 10 stenen, controleren hoeveel lagen vlijlagen aanwezig zijn, doorlatendheid filter bepalen, tpv de glooiing en berm meten van de kleilaag
27 + 58	doornikse blokken	Glooiing openbreken, meten doornikse blokken van tenminste 10 stenen, meten doorlatendheid filter, tpv de glooiing en berm meten kleilaag, controleren hoeveel lagen vlijlagen aanwezig zijn

25	oude en hergezette gepenetreerde/niet gepenetreerde basaltglooiing	Glooiing openbreken, meten dikte basalt van tenminste 10 stenen, doorlatendheid filter bepalen, tpv de glooiing en berm meten kleilaag
21	basaltglooiing met stortstenen teen	Glooiing openbreken, meten dikte basalt van tenminste 10 stenen, doorlatendheid filter bepalen, tpv de glooiing en de berm kleilaag bepalen
14	berm	bepalen in de berm kleilaag
11	berm	bepalen in de berm kleilaag
5	berm	bepalen in de berm kleilaag