)TA 1477 november 1983
Instituut voor Cultuurtechniek en Waterhuishouding
Wageningen

NN31545.1477

BIBLIOTHEEK
STARINGGEBOUW

FUNDERINGSONDERZOEK NOORD-HOLLAND

DE HYDROLOGISCHE GESTELDHEID OP ENKELE MEETLOCATIES

ing. H.M.J. Hermsen

Nota's van het Instituut zijn in principe interne communicatiemiddelen, dus geen officiële publikaties.
Hun inhoud varieert sterk en kan zowel betrekking hebben op een eenvoudige weergave van cijferreeksen, als op een concluderende discussie van onderzoeksresultaten. In de meeste gevallen zullen de conclusies echter van voorlopige aard zijn omdat het onderzoek nog niet is afgesloten.
Bepaalde nota's komen niet voor verspreiding buiten het Instituut in aanmerking

CENTRALE LANDBOUWCATALOGUS
0000 0131 8191

9 MAART 1984

I N H O U D

	blz.
1. INLEIDING	1
2. MEETLOCATIES	2
2.1. Keuze kriteria hoogwatersloten	2
2.2. De locaties	3
2.2.1. Hoogwatersloten	3
2.2.2. De locatie Broek in Waterland en Ilpendam	6
2.3. Meting grondwaterstanden	8
2.4. De profielopbouw/plaatsing peilbuizen	8
2.5. Neerslag en verdamping	9
3. INFILTRATIEMETINGEN (HOOGWATERSLOTEN)	9
3.1. Proefopzet	9
3.2. Debietmetingen aan stuwen/overlaten	10
3.3. Resultaten	12
4. METINGEN AAN INFILTRATIEDRAIN	12
5. GRONDWATERSTROMING ONDER GEBOUWEN	13

1. INLEIDING

Het onderzoek naar de invloed van polderpeilverlagingen op funderingen bestaat uit een aantal verschillende deelonderzoeken. In een van deze deelonderzoeken worden de hydrologische gevolgen van polderpeilverlagingen bestudeert. Dit vereist inzicht in de huidige hydrologische gesteldheid. Ter verkrijging van dit inzicht zijn in overleg met de landinrichtingsdienst een aantal onderzoeksobjecten geselecteerd.

Deze onderzoeksobjecten zijn zowel gekozen in een gebied met overwegend lintbebouwing (West-Friesland) als in een gebied met overwegend kombebouwing (Waterland) (zie bijlage I).

Voor de kombebouwing zijn Broek in Waterland en Ilpendam gekozen; voor de lintbebouwing een 7-tal zogenaamde hoogwaterslootlocaties verspreid over West-Friesland in zowel verkavelde als niet verkavelde gebieden. Op verzoek van de landinrichtingsdienst is er bovendien een locatie bijbetrokken waarbij drains voor de hoogwatervoorziening zorgen en een locatie waarbij in de loop van het onderzoek het peil werd verlaagd.

Ten behoeve van het modelonderzoek is er van een tweetal leidingvakken de netto infiltratie capaciteit bepaalt.

In deze nota worden de keuze kriteria van de objecten vermeld alsmede een omschrijving van deze objecten. Deze omschrijving is inclusief gemeten stijghoogtes, profielopbouw, plaatsing peilbuizen en dergelijke. Verder wordt aandacht besteed aan de grondwaterstroming onder bebouwing en worden in een enkel geval voorlopige conclusies getrokken uit het verrichte onderzoek.

Deze nota en zeer zeker de bijlagen is bovenal een vastlegging van het verrichte veldonderzoek en kan als toetsingsmateriaal worden gebruikt voor het modelonderzoek.

2. MEETLOCATIES

2.1. Keuze kriteria hoogwatersloten

Om de werking van hoogwatersloten nader te bestuderen zijn er voor de keuze van de meetobjecten een aantal kriteria opgesteld waaraan deze objecten zoveel mogelijk zouden moeten voldoen en waardoor een grote verscheidenheid in deze meetobjecten aanwezig is.

Daartoe is een schematisch overzicht gemaakt van een 24-tal groepen waarin de hoogwatersloten kunnen worden onderscheiden (VAN OUWERKERK, VISIE 1981, blz. 42 e.v.). Hierbij is een splitsing gemaakt in hoogwatersloten die in een kwelgebied en die welke in een infiltratiegebied liggen. Tevens is gestreefd moeilijk in rekening te brengen factoren zo veel als mogelijk is uit te sluiten. Met name is getracht 3-dimensionale stromingspatronen te vermijden en het onderzoek te richten op 2-dimensionale stromingspatronen. Op grond hiervan is een eis gesteld aan de lengte van een slootwak in relatie tot de breedte van het langs deze sloot liggende bebouwde gebied. Hiertoe zijn drie klassen onderscheiden. Bovendien is, in verband met de bestudering van de invloed van polderpeilveranderingen, een onderscheid gemaakt in sloten die in gebieden liggen waarin wel en die waarin geen polderpeilverlaging heeft plaatsgevonden. Tenslotte is rekening gehouden met het al (oude sloten) dan niet (nieuwe sloten) voorkomen van een sliblaag in een sloot.

Ook is gelet op het grondgebruik (agrarisch dan wel stedebouwkundig) aan weerszijden van de sloot en op de bereidheid tot medewerking van de gebruikers aan dit onderzoek. Om asymmetrische patronen bij sloten die relatief ver van de bebouwing af liggen zo veel als mogelijk is te vermijden, werd bij de keuze tevens als voorwaarde eenzelfde ontwateringssituatie aan weerszijde van een sloot toegevoegd.

Aan de hand van het overzicht zijn inventarisaties uitgevoerd. Gebleken is dat de 24 mogelijke types van hoogwatersloten niet aanwezig zijn. Tevens is de keuze mogelijkheid beperkt door sterk kronkelende sloten, aanwezigheid van haventjes en opstrekkende sloten. Het belangrijke verschil tussen kwel en infiltratie is niet geheel in de keuze naar voren gekomen. De oorzaak hiervan is dat de reeds uitgevoerde verkavelingen in West-Friesland voornamelijk kwelgebieden zijn.

2.2. De locaties

2.2.1. Hoogwatersloten

Als meetobjecten ten behoeve van het hoogwaterslootonderzoek zijn gekozen:

1. Andijk Hoekweg (nabij no. 25) (zie bijlage A1)
2. Andijk Kleingouw (nabij no. 81) (zie bijlage B1)
3. Berkhout (nabij Oosteinde 52) (zie bijlage C1)
4. Bobeldijk (nabij Bobeldijk 41) (zie bijlage D1)
5. Grosthuizen (nabij Grosthuizen 1) (zie bijlage E1)
6. Hoog-Karspel (nabij Streekweg 352) (zie bijlage F1)
7. Enkhuizen (nabij Haling 1) (zie bijlage G1)
8. Westwoud (nabij Dr. Neijenstraat 45) (zie bijlage H1)
9. Grootebroek (nabij Zesstedenweg 304[a]) (zie bijlage I1)

Voor een goed overzicht van de verschillende locaties is een tabel samengesteld met daarbij aangegeven de kenmerken per locatie.

Tabel 1.

Kenmerk	Locatie								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
verschillende peilen	+	+		+	+	+		+	+
kwel (0,1-0,25 mm/dag)	+	+	+	+	+	+		+	+
infiltratie (0-0,1 mm/dag)							+		
afstand tussen hoogwatersloten		86	120	40		80			80
slechts een hoogwatersloot	+				+				
hoogwater gebied (klein)								+	
alleen opstrekkende sloten							+		
oude sloot	+	+	+	+	+	+		+	
nieuwe sloot		+		+				+	
bepaling slootwand weerstand		+		+					
grondgebruik - akkerbouw				+					
- grasland			+		+				
- tuinbouw		+			+	+	+		
- boomgaard	+								
bebouwing: - aan een zijde v.d. weg			+			+	+	+	
- aan twee zijden	+	+		+					+
- geen					+				
aanwezigheid buisdrainage	+	+			+	+			
flexibele blokbemaling				+					
pluviograaf			+						
zelfregistrerende grondwaterstandsmeters		+	+						
landbouwbuis DGV-TNO	+								
infiltratie drain									+
peilverlaging tijdens onderzoek								+	

Bij de uitwerking van de meetresultaten zijn bij enkele locaties bijzonderheden of veranderingen geconstateerd of aangebracht waarvan hier een opsomming:

Locatie 1, Andijk

Buis nr. 2 van DGV-TNO bleek een afwijkende waarde te geven ter controle is er begin 1982 een buis (nr. 2A) bijgeplaatst. De afwijkende buis is medio juni gereinigd door TNO waarna de beide buizen eenzelfde stijghoogte gaven. Na circa 1 maand is de buis wederom vervuild en geeft sindsdien een afwijkende waarde (zie bijlage A,5.2). Bij de verlaging van het peil is het peil aan een zijde van de weg op een hoog

niveau gehouden. Dit heeft tot gevolg dat het stijghoogteverloop in het bijzonder in de zomermaanden een dusdanig verloop heeft dat de kans op ongelijkmatige verzakkingen is verhoogt. Men zou destijds hebben kunnen overwegen in het geheel niet een hoogwatervoorziening te handhaven. Hierdoor zou de kans op onregelmatige zettingen in ieder geval verkleind zijn.

Locatie 2, Andijk

Door uitbreiding van de meetraai zijn er dd. 7-7-1982 een aantal buizen bijgeplaatst ten behoeve van de slootinfiltratiemeting. Daartoe zijn de buizen 6, 7, 8 en 9 vervangen door respectievelijk de buizen 21, 22, 23 en 24. Deze staan op een gelijke afstand vanuit de sloot, doch circa 50 m ten oosten van de beide buizen. Er is nagegnoeg geen verschil in stijghoogte van respectievelijk buis 6 en 21, 7 en 22, 8 en 23 en 9 en 24 geconstateerd. Hier is dus duidelijk sprake van een 2-dimensionaal stromingspatroon. In de loop van het onderzoek is een buis geplaatst onder het huis. Ten gevolge van een aanwezige bomenrij laat buis 6/21 een duidelijk dal zien in de laagst gemeten grondwaterstand. -

Locatie 3, Berkhout

Ten gevolge van verschillen in het verharde oppervlakte en de gewasverdamping is er bij de buizen 1, 2, 3, 8, 9, 10 en 11 (geheel onverhard) een grote invloed op de grondwaterstand ten gevolge van deze onttrekking. Buis 4 en 5 geven een gelijk of hogere stijghoogte dan het openwaterpeil; zij zijn voor circa 95% gelegen onder verhard oppervlakte. Buis 6 en 7 zijn juist langs een verhard oppervlakte respectievelijk woning geplaatst.

Locatie 5, Grosthuizen

Medio 1982 is hier het peil verlaagt van 3,15 -NAP naar 4,20 -NAP. Nabij de bebouwingen is het oude peil gehandhaagt bovendien is tussen de buizen 3 en 4 een infiltratiedrain aangelegd. Het freatisch vlak ter hoogte van de bebouwing is nagenoeg niet gedaald, deze daling is in orde van grootte 10 à 20 cm.

Locatie 6, Hoog-Karspel
Bij buis nr. 8 is een verhoging van de laagst gemeten grondwaterstand geconstateerd; dit wordt waarschijnlijk veroorzaakt doordat de buis is geplaatst naast een verhard oppervlakte waardoor er minder verdamping optreedt. Bovendien kan er voeding van het grondwater hebben plaats gevonden door beregening.

Locatie 7, Enkhuizen
De grondwaterstand in het weiland is hierbij in de droge periode gedaald tot meer dan 2,00 m-maaiveld op een afstand van 32 m uit de hoogwatersloot. Aan de andere zijde is een veel geringe verlaging geconstateerd. Dit verschil in verlaging en de enorme stijghoogtedaling is te verklaren uit het feit dat ten eerste het IJsselmeer op een geringe afstand van de locatie is gelegen (met het peil circa NAP) en ten tweede dat de bodem is opgebouwd uit fijnkorrelig materiaal met een zeer geringe bergingsfactor en met een groot capilair geleidingsvermogen. Het gewas heeft tijdens die periode geen droogteverschijnselen vertoond.

Locatie 8, Westwoud
Bij deze locatie zijn geen evenwijdige sloten aanwezig doch alleen opstrekkende sloten. Dit is kenmerkend voor de rvk Westwoud. Doordat er geen evenwijdige sloten zijn wordt de waterhuishouding in mindere mate bepaalt door deze sloten echter meer door factoren als aanwezige verharding, begroeiïng en dergelijke. Vandaar dat het freatisch vlak erg varieert. Voorts blijkt dat onder grote verharde oppervlakten de grondwaterstand hoger is dan bij het onverharde.

In het algemeen kan opgemerkt worden dat zowel in kwel- als in een infiltratiegebied daar waar de grondwaterstand in de zomer op het hoogst is waar geen begroeiïng is of een verharding wordt aangetroffen.

2.2.2. De locatie Broek in Waterland en Ilpendam

De keuze van de beide dorpen is nader omschreven door VAN OUWERKERK (VISIE 1982, blz. 29 e.v.). Hierbij is eveneens de keuze omschreven ten aanzien van de meetraaien, het aantal buizen, de dichtheid

van het kwadratennet n zowel het bebouwde als onbebouwde gebied als de overgang hiertussen.

Bij de uitwerking van de meetresultaten zijn enige bijzonderheden geconstateerd of althans in ieder geval punten ontdekt die een nadere toelichting behoeven.

Ilpendam (bijlage K)

Het verloop van de stijghoogte tegen de tijd van de buizen in het park (22, 23, 24, 27 en 28) geven een afwijkend verloop; een mogelijke oorzaak hiervan is dat het in de loop der jaren regelmatig is opgehoogd en is 'diep' gespit.

Buis nr. 7 heeft gedurende het gehele jaar een hogere waarde; hij is geplaatst op een lage plaats in het maaiveld en omgeven door een verhard oppervlak.

Een diepe buis is met filters op 12 en 18 m-mv geplaats bij pb 22.

Broek in Waterland (bijlage L)

Door het zeer gedifferentieerde grondgebruik in bebouwd gebied (bebouwing, verharding of gedeeltelijke verharding, braakland, groente en siertuin) is de grondwaterstand eveneens zeer gevarieerd.

De invloed van het simpel beregenen is ongekend groot(vergelijk buis 50 en 51); in de droge periode is de stijghoogte daardoor minstens 15 cm hoger. Nabij de kerk is de grondwaterstand nog veel hoger. Mogelijk speelt het relatief groot onbegroeid, grintoppervlak een rol.

De buizen in de polders geven in het algemeen in de zomer een wat hogere stand ten gevolge van de kwel dan de buizen in het bebouwde gedeelte.

Opmerkelijk is de sterke daling van buis no. 35 op het eilandje (tot ca. 60-cm- het open waterpeil). Hetzelfde effect: een grote stijghoogtedaling op relatief korte afstand van een behoorlijk grote open water partij, is te zien bij buis no. 27 en 21. De grondwaterstroming onder de bebouwing met de bijzonderheden daarbij zijn in het desbetreffende hoofdstuk weergegeven.

De diepe potentiaal is in de polders rond Broek in Waterland gemeten alsmede op een plaats tussen de polders. Het stijghoogteverloop

van de diepe buis in de Noordermeerpolder geeft een afwijkend beeld (25E-185). Uitgaande van een kwel situatie zou het bovenste filter een lagere stijghoogte geven dan de middelste, dit is ook zo; doch de filters in respectievelijk het 2e en 3e watervoerend pakket geven een omgekeerde waarde. Het 2e watervoerend pakket voert dus af naar boven en naar beneden. Hieruit zou mogen geconcludeerd worden dat het 3e watervoerend pakket geen of nauwelijks invloed heeft op de waterhuishouding onder het stedelijk gebied van Broek in Waterland.

2.3. Meting grondwaterstanden

In de periode van oktober 1981 tot en met juli 1982 zijn wekelijks de grondwaterstanden opgenomen (op woensdag). Na 1 augustus is overgegaan op de tweewekelijkse opname; om en nabij de 14de en de 28ste van de maand.

De opnames zijn uitgevoerd door waarnemers ter plaatse. De gemeten grondwaterstanden zijn weergegeven op de bijlagen A4 tot en met L4.

Met behulp van een plotprogramma zijn de gemeten stijghoogten grafisch tegen de tijd uitgezet. Hierdoor is het mogelijk gebleken eventuele fouten in de aflezing van de stijghoogte of in de verwerking van deze gegevens te ontdekken. In twijfelgevallen is de gemeten stijghoogte niet veranderd. In een aantal gevallen is nader onderzoek nodig gebleken voor het verklaren van de gemeten stijghoogte.

De tijd-stijghoogtegrafieken zijn weergegeven in de bijlagen A5 tot en met L5.

2.4. De profielopbouw / plaatsing peilbuizen

In opdracht van de Rijkswaterstaat district Noord is in het nabije verleden een onderzoek uitgevoerd naar de profielopbouw in Waterland en West-Friesland; het betreft vooral de diepe profielopbouw; van deze gegevens is gebruik gemaakt. De ondiepe profielopbouw alsmede de plaatsing van de peilbuizen en het bodemgebruik zijn aangegeven op de bijlagen A2, B2 tot en met L2.

Volgens een bepaald patroon is de opbouw van het diepere profiel samengesteld waaruit per profiel een codering ontstaat (zie bijlage).

De codering is per locatie weergegeven op de bijlagen A1 tot en met H1. De profielopbouw is per codering weergegeven op bijlage 7.

Van de geohydrologische grootheden van de diverse meetobjecten is een tabel samengesteld (bijlage 4).

2.5. Neerslag en verdamping

De verdampingsgegevens zijn ontleend aan het KNMI station Hoorn. Het betreft hier de openwaterverdamping (E_o) berekent volgens Penman. Voor het bepalen van de neerslag zijn een aantal pluviografen geplaatst verspreidt over de diverse meetlocaties.

Zij hebben hoofdzakelijk gedient om de correlatie te vinden met de aanwezige KNMI stations (zie bijlagen 5 en 6).

3. INFILTRATIEMETINGEN (HOOGWATERSLOTEN)

Om de slootweerstand te bepalen zijn voor een tweetal leidingvakken infiltratiemetingen verricht.

De weerstand is gedefinieerd als het quotiënt van een potentiaal verschil en het daarbij behorende debiet. Het debiet en de gemeten potentialen zullen worden gebruikt bij 2-dimensionaal computermodel.

Voor de debietmetingen zijn in eerste instantie een tweetal leidingvakken afgesloten. Ter controle is een waterbalans opgesteld van een veel groter gebied.

3.1. Proefopzet

Bij de keuze van de leidingvakken is van de volgende kriteria uitgegaan.

Voor een bruikbare meting moet de stroming nabij de sloot bij voorkeur 2-dimensionaal zijn. Om het leidingvak af te kunnen sluiten moet hij niet te breed zijn en mogen geen problemen ontstaan doordat de sloot niet kan doorstromen. Voorzieningen die dit zouden kunnen oplossen zijn relatief kostbaar. De leidingvakken moeten bij voorkeur gele-

gen zijn bij reeds geplaatste grondwaterstandsbuizen.

De infiltratie is gemeten te Andijk en te Bobeldijk. Bij Andijk heeft reeds een algehele peilverlaging plaatsgevonden; in Bobeldijk betreft het een toekomstige hoogwatersloot nabij een spoorlijn.

De infiltratie is gemeten gedurende 2 x 5 dagen. Dagelijks zijn de grondwaterstanden waargenomen. De daling van het oppervlaktwater is continu geregistreerd evenals de neerslag. Voor de verdamping zijn berekende dagwaarden van het KNMI station Den Helder aangehouden.

Omdat veel (hoogwater-)sloten in Noord-Holland behoorlijk zijn dichtgeslibt is het effect op de infiltratiecapaciteit bepaald van het uitbaggeren van de sloten.

Bij de metingen in Andijk bleek (zie resultaten) dat er een erg grote infiltratiecapaciteit aanwezig was. Daartoe is voor een veel groter gebied opnieuw een waterbalans opgesteld. Gekozen is, in overleg met het Waterschap, voor het hoogwatergebied Oost-Andijk (zie bijlage 8). Om de netto-infiltratie te bepalen zijn van een 6-tal stuwen en een 2-tal duikers de debieten bepaald. De niet-meetbare afsluitbare duikers zijn afgesloten.

3.2. Debietmetingen aan stuwen/overlaten

De hoeveelheid overstort in de tijd bij een overlaat is bepaalt voor een gedeelte van de stuw waarbij gebruik is gemaakt van een meetemmer met bekende inhoud waarop een deksel met een opening van 10 cm en een stopwatch. In die gevallen waar de overstortende straat te groot was om bovengenoemde methode te gebruiken is de overstorthoogte gemeten en met behulp van de volgende formule het debiet berekend:

$$Q = m.A \sqrt{29.z}$$

waarin: $m = 1,1$

$A = b.h$

$z = \frac{1}{2} h$

h = overstorthoogte.

Debietmetingen in duikers

Voor het debietmeten in open waterleidingen staan diverse methoden ter beschikking.

Zij variëren voor zeer kostbaar en duurzaam tot goedkoop en simpel, en zijn stuk voor stuk toepasbaar op een beperkt gebied.

Vaste meetoverlaten zijn geschikt voor een permanente opstelling en er is een potentiaal verschil nodig; Ot-molens moeten een minimum stroomsnelheid hebben en een regelmatig profiel. Het gebruik van een zoutoplossing vraagt ervaring en is in uitzonderingsgevallen bruikbaar; het gebruik van drijvers of blaadjes op het water heeft ook zijn beperkende factoren.

In de gegeven situatie waarbij een geringe stroomsnelheid te verwachten was bij een rechthoekig profiel is gekozen voor de volgende methoden.

Tracermethode

Als tracer is gebruikt een zoutoplossing in verschillende concentraties gekleurd met uranine. Bij het gebruik van geringe hoeveelheden pekel is de toename van de geleidbaarheid van het nogal zoute oppervlaktewater te gering om meetbaar te zijn. Bij het gebruik van meer pekel is wel een geleidsbaarheidsverhoging meetbaar doch het tijdstip van uitstroming kan voor het onderhavige doel niet nauwkeurig genoeg bepaalt worden. De piek wordt erg sterk afgevlakt en in sommige gevallen worden 2 pieken gemeten. Dit ten gevolge van de aanwezige turbulentie in het water. De uranine geeft eenzelfde beeld.

Drijvermethode

Om toch een juist beeld te verkrijgen van de stroomsnelheid is gebruik gemaakt van een drijver; welke zodanig was geconstrueerd dat hij rechtstandig in het water zweefde met slechts een zeer gering gedeelte boven water om zodoende de windinvloed te vermijden. Bij herhaalde metingen aan eenzelfde duiker is gebleken dat de drijversnelheden minder dan 1% onderling van elkaar verschillen.

Op de drijversnelheid is een reductie van 30% toegepast (een geschatte reële waarde) om de gemiddelde stroomsnelheid te bepalen. Van

het gehele gebied is de oppervlakte open water bepaald (ca. 24,0 ha) en is met behulp van de referentie verdampingsgegevens de totale onttrekking ten gevolge van deze verdamping berekent.

Het verschil tussen uitstroming en instroming van het gebied min de verdamping geeft de netto-infiltratie voor het gehele gebied.

3.3. Resultaten

Afsluiting leidingsvakken

Het grondwaterstandsverloop alsmede de gemeten infiltratie zijn weergegeven op bijlage 9 (Andijk) en bijlage 10 (Bobeldijk). Het verloop van de stijghoogte tijdens de infiltratieproef is weergegeven op bijlage 11(Bobeldijk). De geringe toename van de infiltratie na het baggeren van de sloten is niet alleen ten gevolge van dat uitdiepen maar ook ten gevolge van de toename van de gewasverdamping. Het uitbaggeren van sloten heeft blijkens dit onderzoek geen noemenswaardig effect op de grondwaterstand en op de infiltratiecapaciteit.

In gebieden met een andere profielopbouw bijvoorbeeld zand in plaats van (ongerijpte-)klei onder de slootbodem kan uitbaggeren wel een meetbaar effect hebben.

Hoogwatergebied

De netto-infiltratie is in dit gebied weergegeven als de dikte van een schijf water met een oppervlak gelijk aan het wateroppervlak in de open leidingen, is 20 mm per dag. De bijhorende grondwaterstand is weergegeven op bijlage .

4. METINGEN AAN INFILTRATIEDRAIN

Ten behoeve van de hoogwatervoorziening wordt in sommige gevallen een drain aangelegd. Het gebeurt slechts in die gevallen waar een hoogwatersloot te veel belemmeringen met zich mee brengt; een dergelijke oplossing zou toepasbaar zijn waar een polder- of afwateringssloot dicht bij natuurgebieden of bebouwingen geprojecteerd zou zijn.

Een incidentele meting aan een drain is verricht bij een locatie te Grootebroek. Een afwateringskanaal ligt hier dwars door de lintbebouwing (zie bijlage I1). De (ribbel) drain Ø 100 mm is met cocosvezel omhuld en aangelegd in een sleuf van 30 x 50 cm opgevuld met scherpzand.

De bepaling van de nettotoevoer of afvoer van de drain is niet mogelijk gebleken; het debiet was te klein om meetbaar te zijn.

De gemeten potentiaal boven de drain en op een bepaalde afstand van de drain is weergegeven op bijlage .

Uit de metingen blijkt, dat:

- de drain niet werkt;
- de grondwaterstand hoger is dan de stijghoogte in de drainbuis;
- de drain is dus overbodig.

5. GRONDWATERSTROMING ONDER GEBOUWEN

Bij zowel een locatie in Andijk als bij een bouwwerk in Broek in Waterland zijn een aantal grondwaterstandbuizen onder woningen geplaatst. Het doel hiervan is het bepalen of er een wezenlijk verschil is tussen de grondwaterstand onder en naast een gebouw.

Bij het bestuderen van de grondwaterstanden onder bebouwing moet men met onder andere de volgende mogelijke invloeden rekening houden:

- een geringere doorlatendheid en grotere heterogeniteit rondom het huis;
- lekkages van riool- en waterleiding of de aanwezigheid van een eigen drinkwatervoorziening;
- begroeiïng rond het gebouw;
- de aanwezigheid van geventileerde eventueel verwarmde kruipruimte;
- het gebruik van de bebouwing (garages, auto wassen e.d.);
- de funderingswijze:
  1. fundering op staal;
  2. fundering op palen.

ad 1. Bij een fundering op staal kunnen mogelijk de volgende punten een invloed hebben op de hydrologische situatie:

- de aanlegdiepte van de fundering (= verticale scheidingswand) in relatie tot de profielopbouw en de grondwaterstand;
- de grondverbetering onder de fundering (d.m.v. zand, grotere doorlatendheid, d.m.v. verdichten, een lagere doorlatendheid).

ad 2. Bij een fundering op palen kunnen nog enkele andere factoren van belang zijn:

- mogelijke perforatie van de afsluitende laag vooral bij palen met verzwaarde punt;
- een verlaagde doorlatendheid onder de funderingsmuur door de aanwezige palen en de verdichting van de grond tussen de palen (vooal bij houten paal fundering en in het bijzonder bij paal fundering op kleef, hier staan er per m^1 muur de meeste palen).

Locatie Broek in Waterland

Een situatie tekening is gegeven als bijlage 12; de bijhorende gemeten grondwaterstand in een dwarsdoorsnede zie bijlage 13. Uit de gemeten grondwaterstanden blijkt dat een of meerdere bovengenoemde factoren voor een ernstige niet nader te verklaren afwijking zorgen.

Locatie Andijk Kleingouw

Hierbij is de buis in een schuurtje nabij de hoogwatersloot geplaatst; die pieken ten gevolge van neerslag worden sterk afgevlakt. Het niveau waarop de buis reageert is niet afwijkend van de buizen die naast het gebouw zijn geplaatst.

BIJLAGEN

Algemeen

1. Situatie meetlocaties
2. legenda profielopbouw (ondiep)
3. tabel dagnummer datum (t.b.v. tijdstijghoogtegrafieken)
4. geohydrologische grootheden (naar Direktie Noord)
5. neerslag naar gegevens KNMI
6. verdamping naar gegevens KNMI
7. diepe profielopbouw

Infiltratiemetingen

8. hoogwatergebied Andijk
9. grondwaterverloop tijdens infiltratieproef te Andijk
10. grondwaterverloop tijdens infiltratieproef te Bobeldijk
11. stijghoogtedaling tijdens infiltratieproef te Bobeldijk

Grondwaterstroming onder gebouwen:

12. situatie peilbuizen Broek in Waterland
13. dwarsdoorsnede met grondwaterstand

Meetlocaties:

De bijlagen van de overige meetlocaties zijn als volgt genummerd:
De hoofdletter verwijst naar de locatie, het nummer naar het onderdeel; een tweede nummer is toegevoegd als het onderdeel uit meer bladzijden bestaat.

A.. Andijk Hoekweg

B.. Andrijk Kleingouw

C.. Berkhout

D.. Bobeldijk

E.. Groothuizen

F.. Hoog-Karspel

G.. Enkhuizen

H.. Westwoud

I.. Groote broek

K.. Ilpedam

L.. Broek in Waterland

..1 Situatie (inclusief bodemprofielcode)

..2 dwarsdoorsnede (ondiepe profielopbouw, plaatsing peilbuizen)

..4 de gemeten grondwaterstand (hoge en lage grondwaterstand)

..5 tijd-stijghoogte grafieken

..6 isohypsenkaart (alleen voor Broek in Waterland)

droge en natte periode

DEN HELDER
NOORDZEE
IJSSELMEER
Andijk
Grootebroek
Hoogkarspel
Enkhuizen
Westwoud
Bobeldijk
Berkhout
Grootebroek
Ilpendam
Broek in Waterland
HAARLEM
AMSTERDAM
0 2.5 5 7.5 10 Km

Vergraven
" " " met puin

Klei, blauw-grijs (half of niet gerijpt)
klei, grijs-bruin (gerijpt)
klei, blauw-zwart

Kleiig veen
Venige klei

Zandige klei
Zand, weinig slibhoudend, fijn

Veen
Mosveen
Rietveen
Veraardveen

Rivierzand, matig grof

H.P Hoogst gemeten peil

L.P Laagst gemeten peil

— — — Laagst gemeten grondwaterstand (d.d. 28-7-'82)

——— Hoogst gemeten grondwaterstand (23-12-'81)

H.P.P Hoogst gemeten polderpeil

L.P.P Laagst gemeten polderpeil

Openwater peil (op zekere afstand)

1	4/11/81
7	11/11/81
14	18/11/81
21	25/11/81
28	2/12/81
35	9/12/81
42	16/12/81
49	23/12/82
56	30/12/82
63	6/ 1/82
70	13/ 1/82
77	20/ 1/82
84	27/ 1/82
91	3/ 2/82
98	10/ 2/82
105	17/ 2/82
112	24/ 2/82
119	3/ 3/82
126	10/ 3/82
133	17/ 3/82
140	24/ 3/82
147	31/ 3/82
154	7/ 4/82
161	14/ 4/82
168	21/ 4/82
175	28/ 4/82
182	5/ 5/82
189	12/ 5/82
196	19/ 5/82
203	26/ 5/82
210	2/ 6/82
217	9/ 6/82
224	16/ 6/82
231	23/ 6/82
238	30/ 6/82
245	7/ 7/82
252	14/ 7/82
259	21/ 7/82
266	28/ 7/82
267	29/ 7/82
273	4/ 8/82
278	12/ 8/82
279	13/ 8/82
280	14/ 8/82
282	16/ 8/82
292	26/ 8/82
293	27/ 8/82
294	28/ 8/82
296	30/ 8/82
306	8/ 9/82
307	9/ 9/82
308	10/ 9/82
311	14/ 9/82
325	28/ 9/82
338	11/10/82
339	12/10/82
341	14/10/82
354	27/10/82
355	28/10/82
362	14/11/82
386	28/11/82
402	14/12/82
416	28/12/82
499	99/99/99

Gegevens Direktie Noord

	Kd m^2/etm. laag 1	Kd m^2/etm. laag 2	Kd m^2/etm. laag 3	stijg-hoogte laag 1 (m + NAP)	stijg-hoogte laag 2 (m + NAP)	C (etm.) afdekkend pakket	C (etm.) 1e scheidende laag	C (etm) 2e scheidende laag	Vert. flux -0.04 infiltratie 0.10 kwel mm/dag
Andijk Hoekweg	± 250	± 1300	81	2.00⁻	1.75⁻	610	207	0	0.10
Andijk Kleingouw	± 250	± 1300	81	2.10⁻	2.10⁻	625	245	0	0.14
Berkhout	± 290	± 1350	90	3.07⁻	2.00⁻	402	± 90	205	0.02
Bobeldijk	350	1200	94	3.10⁻	2.75⁻	400	± 75	187	0.03
Groote broek	± 280	± 1300	86	2.32⁻	2.28⁻	672	±175	0	0.04
Westwoud	± 310	1400	96	2.30⁻	2.30⁻	1180	0	0	-0.04
Grosthuizen	± 280	± 1400	88	3.08⁻	3.00⁻	518	215	210	-0.04
Hoog-Karspel	290	± 1300	90	2.28⁻	2.23⁻	662	0	0	0.10
Enkhuizen	± 250	1230	87	1.60⁻	1.35⁻	600	280	0	0.10
Tek. no.	2	3	4	15	18	26	27	28	53

bijlage 4

Neerslag Noord-Holland

	Enkhuizen				Hoorn				Hoog-Karspel				Purmerend			
	I	II	III	T	I	II	III	T	I	II	III	T	I	II	III	T
jan.	30.2	0.4	29.6	60.2	33.7	0.0	27.2	60.9	28.6	0.6	26.2	55.4	22.1	0.1	24.5	46.7
febr.	11.4	4.6	0.5	16.5	12.8	5.3	0.7	18.8	11.6	4.6	0.4	16.6	11.6	6.0	1.1	18.7
mrt.	37.4	43.1	2.1	82.6	34.8	43.5	1.7	80.0	32.6	36.5	1.4	70.5	31.7	41.2	5.0	77.9
april	18.0	3.5	5.3	26.8	7.0	5.7	3.1	25.8	15.3	4.0	2.5	21.8	25.3	3.1	4.4	33.0
mei	41.0	4.3	3.3	48.6	25.5	5.6	3.0	34.1	25.0	0.0	2.7	27.7	19.1	2.0	3.5	24.6
juni	11.1	24.3	48.3	83.7	13.1	22.8	25.9	71.8	7.9	18.5	49.1	75.5	14.3	40.5	45.0	99.8
juli	3.8	9.8	2.0	15.6	2.6	9.7	0.4	12.7	2.3	2.8	3.8	8.9	1.7	15.3	1.0	18.0
aug.	13.5	71.0	44.4	128.9	48.7	70.2	71.9	190.8	22.3	74.3	65.3	161.9	22.4	40.9	64.9	128.2
sept.	5.3	14.5	18.9	38.7	3.8	7.4	18.3	29.5	5.3	5.6	16.4	27.3	5.5	1.5	30.1	37.1
okt.	34.6	254.	16.0	76.0	45.9	45.4	20.5	111.8	35.7	38.8	16.5	91.0	62.3	45.4	21.1	128.8
nov.	5.8	56.9	19.8	82.5	6.3	60.9	20.2	87.4	7.2	48.5	17.5	73.2	9.6	62.4	18.7	90.7
dec.	24.7	31.2	27.2	83.1	25.7	41.8	36.2	103.7	24.3	25.3	26.5	76.1	25.3	33.2	32.8	91.3
				743.2				827.3				705.9				794.8

Opmerkingen:

- Station Purmerend — Ilpendam, Broek in Waterland
  . Purmerend geeft een betere correlatie dan Schellingwoude (met de gemeten waarden)
- Station Enkhuizen — Loc. Enkhuizen
- Station Hoorn — Loc. Berkhout, Loc. Bobeldijk, Loc. Grosthuizen
- Station Hoog-Karspel — Loc. Andijk, Loc. Hoog-Karspel, Loc. Westwoud
  . bij loc. Westwoud is de N. waarschijnlijk iets groter dan bij Hoog-Karspel

bijlage 5

Verdamping (Penman) Eo

Per decade Noord-Holland Station Hoorn 1983

Dagcijfers zijn opvraagbaar

	I	II	III	maand
jan.	2	0	2	4
febr.	3	5	5	13
mrt.	13	15	16	44
april	24	28	26	78
mei	31	39	44	114
juni	46	33	38	117
juli	44	47	42	133
aug.	34	34	27	95
sept.	24	20	20	64
okt.	9	10	7	26
nov.	6	8	4	18
dec.	1	3	2	6
				712 mm

1	VEEN (aan oppervlakte)
2	VEEN (tussenlagen)
3	BASISVEEN
4	KLEI (volume gewicht 13 – 14.5 kN/m³, lutum >25 %)
5	KLEI (volume gewicht 14.5–16 kN/m³, lutum >25 %)
6	KLEI (diep, laag van velsen, volume gewicht 13 – 14.5 kN/m³, lutum >25 %)
7	KLEI (diep, laag van velsen, volume gewicht 14.5–16 kN/m³, lutum 25 %)
8	ZAVEL (volume gewicht 16 – 17 kN/m³, lutum 12 – 25 %)
9	LICHTE ZAVEL (volume gewicht 17–18 kN/m³, lutum 8 – 12 %)
10	HOLOCEEN ZAND (kleihoudend, volume gewicht 18–19 kN/m³, lutum 0–8 %)
11	HOLOCEEN ZAND (slibhoudend, volume gewicht 18 – 20 kN/m³)
12	PLEISTOCEEN ZAND

niveau I	code	niveau II	code	niveau III	code	niveau IV	code	Type	niveau V	code	Type
Basisveen aanwezig	A	Holoceen zand	z	veen <1 m en kleidek >1 m	2	ingeschakelde veenlagen	v				Az2v
						geen ingeschakelde veenlagen	o				Az2o
				veen >1 m	1	kleidek >25 cm	k	Az1k	kleisplit	s	Az1ks
						geen kleidek	o	Az1o	kleisplit	s	Az1os
				geen veen	0						Az0
		geen Holoceen zand	o	veen <1 m en kleidek >1 m	2	ingeschakelde veenlagen	v				Ao2v
						geen ingeschakelde veenlagen	o				Ao2o
				veen >1 m	1	kleidek >25 cm	k	Ao1k	kleisplit	s	Ao1ks
						geen kleidek	o	Ao1o	kleisplit	s	Ao1os
				geen veen	0						Ao0
Basisveen ontbreekt	B	Holoceen zand	z	veen <1 m en kleidek >1 m	2	ingeschakelde veenlagen	v				Bz2v
						geen ingeschakelde veenlagen	o				Bz2o
				veen >1 m	1	kleidek >25 cm	k	Bz1k	kleisplit	s	Bz1ks
						geen kleidek	o	Bz1o	kleisplit	s	Bz1os
				geen veen	0						Bz0
		geen Holoceen zand	o	veen <1 m en kleidek >1 m	2	ingeschakelde veenlagen	v				Bo2v
						geen ingeschakelde veenlagen	o				Bo2o
				veen >1 m	1	kleidek >25 cm	k	Bo1k	kleisplit	s	Bo1ks
						geen kleidek	o	Bo1o	kleisplit	s	Bo1os
				geen veen	0						Bo0

INDELING VAN HET HOLOCENE PAKKET IN BODEMTYPEN;

BODEMTYPE :

Az 0.1
Az 2o.6
2.00
4.00
6.00
8.00
10.00
12.00
14.00
16.00
18.00
5
8
5
10
7
3
12
8
5
10
2
5
3
12

BODEMTYPE :

Az1o.4
Az1o s.1
2.00
4.00
6.00
8.00
10.00
12.00
14.00
16.00
18.00
1
5
9
11
7
3
12
1
5
2
4
10
9
3
12

BODEMTYPE :

Ao1ks.1
Ao1ks.2
Ao1o.1
2.00
4.00
6.00
8.00
10.00
12.00
14.00
16.00
18.00
2
4
2
4
9
6
3
12
5
2
4
2
5
9
7
3
12
5
1
5
8
9
7
3
12

BODEMTYPE :

Ao1k.4
Ao0.5
Bo1o1
2.00
4.00
6.00
8.00
10.00
12.00
14.00
16.00
18.00
5
2
4
9
3
12
4
9
6
3
12
1
5
9
8
12

BODEMTYPE :

Az1o.3
Az1ks.1
Az1os.2
2.00
4.00
6.00
8.00
10.00
12.00
14.00
16.00
18.00
1
5
9
11
7
3
12
5
2
5
2
8
5
10
9
6
3
12.
1
5
2
4
9
11
6
3
12

BODEMTYPE :

Ao1o.3
Ao1os.2
Ao1os.1
2.00
4.00
6.00
8.00
10.00
12.00
14.00
16.00
18.00
1
5
8
9
10
7
3
12
1
5
2
4
9
6
3
12
1
4
2
4
5
9
10
3
12

BODEMTYPE :

Bz 1o.2
Az1o.4
2.00
4.00
6.00
8.00
10.00
12.00
14.00
16.00
18.00
1
4
9
11
10
12
1
5
9
11
7
3
12

BODEMTYPE:

Az0.4
Az1k.1
Bz1k.1
2.00
4.00
6.00
8.00
10.00
12.00
14.00
16.00
18.00
8
10
11
10
7
3
12
5
2
4
11
8
10
8
3
12
5
2
4
5
9
8
10
12

BODEMTYPE :
Ao2v.5
Ao2v.1
Bz0.3a
2.00
4.00
6.00
8.00
10.00
12.00
14.00
16.00
18.00
5
2
5
2
5
9
12
5
2
5
2
4
9
3
12
4
8
11
6
12

BODEMTYPE :

Bz1ks.1
Bz1k.1
5
2
4
9
10
9
12
2
4
5
9
8
10
12
2.00
4.00
6.00
8.00
10.00
12.00
14.00
16.00
18.00

BODEMTYPE :

Bz0.8
Bo2o.2
1
2.00
4
4.00
8
6.00
10
8.00
10.00
11
12.00
14.00
16.00
8
18.00
12
8
2
8
9
12

BODEMTYPE
Bo1k.3
Bo1o.4
Bo1os.1
.5
2
5
9
12
1
5
8
9
12
1
4
2
8
12
2.00
4.00
6.00
8.00
10.00
12.00
14.00
16.00
18.00

legenda
Hoogwater
Laagwater
OOSTERDIJK
ANDIJK
RIKSPOLDER
240
310
345
370

laag slootpeil
bloemkolen
m.v.
peilbuis
filter
bagger
sloot
ANDIJK
m-NAP
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
0 2 4 6 8 10m
inzijging
grondwaterstand VOOR baggeren 7,4 mm/dag d.d. 20-6-'82
grondwaterstand NA baggeren 8,7 mm/dag d.d. 5-7-'82
grondwaterstand 20,0 mm/dag d.d. 9-9-'82 (gehele gebied)

BOBELDIJK
m-NAP
2
3
4
5
6
spoordijk
1
2
3
4
5
6
7
8
9
m.v.
10
11
rode bieten
laag slootpeil
peilbuis
filter
sloot
bagger
0 2 4 6 8 10m
grondwaterstand VOOR baggeren
grondwaterstand NA baggeren
inzijging
0,8 mm/dag
1,4 mm/dag

Stijghoogteverloop tijdens infiltratie-proef te Bobeldijk (na uitbaggeren).

Broekermeer
101
102
103
104
105
106
tuin
t
Hellingweg 8-10
st
a
s
P
a = asfalt
s = semi-
st = stenen
t = tegels
● = peilbuis met
101 = nummer
0 0,5 1 1,5 2 (m)

Broekermeerpolder
verhard
(105+106)
Garage (onderheid)
104
103
102
verhard
101
randsloot
gr.w. st d.d. 23-6-'82
gr.w. st. d.d. 14-9-'82
0 0,25 0,5 0,75 1(m)

A22v2
A2
A22o6
Ao2v5
"Andijk Boekweg"
"Andijk Kleingouw"
ANDIJK
Ao2v8

m-NAP
Andijk, hoekweg
1
2
3
4
sl
H.P.P
L.P.P
1
2(A)
3
4
HUIS
5
6
7
H.sl
H.P
L.P
peilbuizen
filter
0
4
8
12 (m)
m

A2

ANDIJK HOEKWEG

BUISNR :	1		3		5		7		HOOGP.	
		2		4		6		LAAGP.		2A*2
KOLOM NR:	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
X-COORD:	999	999	999	999	999	999	999	999	999	999
Y-COORD:	999	999	999	999	999	999	999	999	999	999
CH. MAP:	-164	-146	-155	-153	-170	-175	-170	-132	-195	-146
25/11/81	-303	-255	-259	-237	-240	-243	-263	-315	-236	999
2/12/81	-304	-241	-247	-238	-257	-259	-270	-315	-237	999
9/12/81	-302	-239	-255	-240	-253	-263	-271	-318	-239	999
16/12/81	-311	-250	-273	-245	-271	-270	-285	-322	-241	999
23/12/82	-312	-263	-279	-248	-274	-273	-278	-323	-241	999
30/12/82	-298	-266	-248	-238	-227	-229	-253	-308	-237	999
6/ 1/82	-296	-241	-235	-233	-237	-240	-266	-301	-236	999
13/ 1/82	-312	-253	-275	-245	-273	-274	-274	-317	-236	-278
20/ 1/82	-313	-262	-260	-247	-274	-276	-279	-326	-240	-283
27/ 1/82	-298	-245	-245	-235	-244	-245	-267	-302	-236	-259
3/ 2/82	-312	-255	-271	-244	-269	-272	-273	-327	-239	-274
10/ 2/82	-310	-256	-268	-243	-268	-270	-274	-326	-238	-270
17/ 2/82	-314	-260	-276	-240	-270	-271	-275	-328	-240	-278
24/ 2/82	-314	-264	-279	-246	-270	-271	-275	-327	-239	-282
3/ 3/82	-297	-259	-252	-236	-232	-235	-263	-321	-235	-254
10/ 3/82	-300	-260	-266	-239	-256	-256	-268	-325	-236	-268
17/ 3/82	-309	-254	-258	-237	-247	-250	-267	-324	-235	-260
24/ 3/82	-320	-258	-275	-243	999	999	999	-326	-238	-277
31/ 3/82	-315	-269	-278	-244	-270	-271	-275	-328	-237	-280
7/ 4/82	-313	-276	-274	-241	999	999	999	-325	-236	-276
14/ 4/82	-313	-276	-278	-244	-271	-272	-276	-325	-237	-280
21/ 4/82	-315	-278	-278	-243	999	999	999	-326	-236	-280
28/ 4/82	-314	-280	-280	-244	-263	-264	-272	-326	-238	-283
5/ 5/82	999	999	999	999	-263	-264	-272	999	999	999
12/ 5/82	-314	-274	-277	-242	999	999	999	-327	-236	-278
19/ 5/82	-315	-273	-278	-242	999	999	999	-325	-236	-280
26/ 5/82	-317	-277	-280	-242	-250	-250	-268	-331	-235	-284
2/ 6/82	-318	-281	-261	-241	999	999	999	-330	-234	-284
9/ 6/82	-317	-281	-281	-242	-246	-251	-268	-330	-235	-283
16/ 6/82	-317	-283	-281	-241	999	999	999	-330	-233	-284
23/ 6/82	999	-280	-269	-234	999	999	999	-325	-228	-274
30/ 6/82	999	-277	-279	-241	999	999	999	-329	-234	-282
7/ 7/82	999	-280	-282	-242	-269	-268	-270	-329	-233	-284
14/ 7/82	-324	-264	-282	-242	-269	-265	-270	-331	-234	-285
21/ 7/82	-325	-266	-264	-243	-271	-272	-278	-330	-235	-286
28/ 7/82	-328	-289	-288	-247	-275	-275	-279	-329	-237	-289
13/ 8/82	-324	-268	-266	-247	-280	-287	-290	-329	-236	-288
30/ 8/82	-325	-280	-281	-247	-262	-265	-271	-331	-239	-282
14/ 9/82	-323	-286	-285	-250	-275	-277	-286	-329	-240	-287
26/ 9/82	-328	-285	-286	-251	-279	-282	-288	-330	-241	-286
14/10/82	-317	-278	-251	-237	-250	-251	-266	-321	-239	-251
26/10/82	-324	-275	-280	-248	-272	-268	-275	-331	-240	-281
14/11/82	999	999	999	999	-262	-264	-270	999	999	999
15/11/82	-325	-279	-273	-237	999	999	999	-330	-239	-274
28/11/82	999	999	999	999	-269	-269	-273	999	999	999
29/11/82	-326	-287	-275	-246	999	999	999	-328	-240	-275
14/12/82	-325	-263	-265	-244	-265	-266	-271	-331	-241	-266
28/12/82	-326	-262	-274	-248	999	999	999	-331	-241	-274

grondwaterstanden Andijk hoekweg 2
1/1/82-DAG 60

grondwaterstanden Andijk hoekweg 1

1/1/82-DAG 60

AZ2
AZ2V2
AZ2O6
AO2V5
"Andijk Boekweg"
"Andijk Kleingouw"
ANDIJK
AO2V8

m(N.A.P)
0
-1
-2
-3
Ant;k, kleingouw
H.s.l
H.P
L.P
9
8
7
6
5
4
3
2
1
Huis
Schuur
Tuinbouw
0 4 8 (m)

B2

KNOOPSPUNT 2

BUISNR :	1		3		5		7 /22		9 /24
		2		4		6 /21		8 /23	
KOLOM NR:	1	2	3	4	5	6	7	8	9
X-COORD:	999	999	999	999	999	999	999	999	999
Y-COORD:	999	999	999	999	999	999	999	999	999
CM. +NAP:	-166	-163	-164	-120	-75	-121	-152	-170	-183
18/11/81	-247	-236	-238	-236	-245	-248	-252	-253	-256
25/11/81	-263	-249	-258	-250	-250	-255	-263	-265	-266
2/12/81	-240	-228	-231	-226	-217	-226	-241	-244	-246
9/12/81	-242	-228	-230	-227	-221	-228	-243	-247	-250
16/12/81	-264	-254	-252	-253	-251	-254	-264	-265	-267
23/12/82	-271	-261	-257	-262	-266	-267	999	999	999
30/12/82	-210	-214	-221	-218	-201	-213	-231	-239	-240
6/ 1/82	-253	-236	-233	-231	-231	-237	999	-249	-251
13/ 1/82	-272	-262	-258	-262	-266	-269	-277	-276	-278
20/ 1/82	-267	-254	-254	-263	-270	-272	-276	-279	-287
27/ 1/82	-246	-229	-230	-226	-215	-222	-240	-246	-247
3/ 2/82	-269	-258	-254	-256	-259	-261	-269	-272	-273
10/ 2/82	-266	-259	-251	-252	-258	-258	-267	-279	-269
17/ 2/82	-271	-261	-258	-260	-265	-267	-273	-278	-285
24/ 2/82	-273	-263	-259	-263	-268	-270	-275	-277	-278
3/ 3/82	-228	-218	-220	-210	-213	-208	-227	-235	-235
10/ 3/82	-242	-232	-234	-232	-239	-241	-246	-252	-253
17/ 3/82	-251	-239	-238	-229	-237	-237	-250	-255	-257
24/ 3/82	-270	-258	-254	-259	-260	-259	-273	-280	-281
31/ 3/82	-276	-261	-258	-262	-265	-267	-275	-275	-276
7/ 4/82	-268	-256	-252	-250	-260	-263	-269	-271	-273
14/ 4/82	-272	-260	-257	-264	-267	-267	-277	-276	-277
21/ 4/82	-272	-260	-257	-263	-267	-267	-278	-277	-277
28/ 4/82	-270	-261	-255	-262	-267	-269	-274	-276	-276
5/ 5/82	-267	-256	-250	-250	-261	-266	-270	-271	-273
12/ 5/82	-269	-259	-254	-260	-265	-267	-272	-273	-274
19/ 5/82	-269	-259	-253	-260	-265	-267	-272	-273	-274
26/ 5/82	-273	-266	-259	-264	-271	-271	-274	-275	-276
2/ 6/82	-274	-266	-258	-264	-274	-272	-275	-277	-275
9/ 6/82	-276	-265	-260	-266	-278	-271	-276	-278	-279
16/ 6/82	-275	-263	-259	-264	-273	-274	-278	-280	-280
23/ 6/82	-251	-239	-238	-240	-231	-249	-251	-253	-255
28/ 6/82	-273	-263	-256	-265	-272	-271	-274	-274	-272
7/ 7/82	-275	-276	-260	-269	-276	-284	-282	-283	-280
14/ 7/82	-285	-274	-266	-275	-282	-290	-284	-284	-278
21/ 7/82	-288	-276	-276	-275	-283	-291	-286	-286	-278
28/ 7/82	-296	-282	-280	-282	-290	-298	-292	-291	-283
14/ 8/82	-278	-267	-258	-262	-273	-285	-281	-280	-276
28/ 8/82	-273	-262	-257	-267	-271	-278	-278	-276	-276
8/ 9/82	-275	-264	-260	-270	-275	-283	-280	-280	-278
9/ 9/82	-274	-264	-259	-269	-275	-281	-281	-281	-277
14/ 9/82	-275	-267	-262	-271	-276	-283	-283	-283	-278
28/ 9/82	-276	-270	-265	-274	-280	-288	-286	-285	-281
14/10/82	-268	-254	-251	-257	-258	-265	-266	-265	-267
28/10/82	-271	-262	-258	-267	-270	-275	-277	-277	-274
14/11/82	-231	-225	-232	-231	-226	-236	-223	-221	-233
28/11/82	-270	-259	-257	-263	-265	-269	-273	-276	-275
14/12/82	-240	-230	-230	-238	-243	-246	-251	-253	-254
28/12/82	-266	-256	-253	-258	-261	-264	-270	-271	-271

GNDIJK KLEINGOUW KAARTSOORT = 2

MUISNR :	HP.Z		LAAGP.		25		28		30
		HP.N.		12 HUI		26ONSL		29	
KOLOM NR:	10	11	12	13	14	15	16	17	18
X-COORD:	999	999	999	999	999	999	999	999	999
Y-COORD:	999	999	999	999	999	999	999	999	999
CM. +NAP:	-195	-195	-302	-183	-187		-167	-164	-164
18/11/81	-241	-240	999	999	999	999	999	999	999
25/11/81	-241	-240	999	999	999	999	999	999	999
2/12/81	-241	-240	999	999	999	999	999	999	999
9/12/81	-242	-241	999	999	999	999	999	999	999
16/12/81	-243	-242	999	999	999	999	999	999	999
23/12/82	-245	-244	999	999	999	999	999	999	999
30/12/82	-240	-239	999	999	999	999	999	999	999
6/ 1/82	-241	-240	999	999	999	999	999	999	999
13/ 1/82	-242	-241	999	999	999	999	999	999	999
20/ 1/82	-243	-242	999	999	999	999	999	999	999
27/ 1/82	-241	-240	999	999	999	999	999	999	999
3/ 2/82	-243	-242	999	999	999	999	999	999	999
10/ 2/82	-242	-241	999	999	999	999	999	999	999
17/ 2/82	-243	-242	999	999	999	999	999	999	999
24/ 2/82	-243	-242	999	999	999	999	999	999	999
3/ 3/82	-240	-239	-375	999	999	999	999	999	999
10/ 3/82	-240	-239	-369	999	999	999	999	999	999
17/ 3/82	-241	-240	-374	999	999	999	999	999	999
24/ 3/82	-242	-241	-378	999	999	999	999	999	999
31/ 3/82	-243	-242	-383	999	999	999	999	999	999
7/ 4/82	-240	-239	-372	999	999	999	999	999	999
14/ 4/82	-241	-240	-374	999	999	999	999	999	999
21/ 4/82	-241	-240	-374	999	999	999	999	999	999
28/ 4/82	-241	-240	-371	999	999	999	999	999	999
5/ 5/82	-239	-238	-374	999	999	999	999	999	999
12/ 5/82	-241	-240	-375	999	999	999	999	999	999
19/ 5/82	-240	-239	-375	999	999	999	999	999	999
26/ 5/82	-239	-238	-374	999	999	999	999	999	999
2/ 6/82	-240	-239	-375	-264	999	999	999	999	999
9/ 6/82	-241	-240	-374	-261	999	999	999	999	999
16/ 6/82	-239	-240	-374	-266	999	999	999	999	999
23/ 6/82	-233	-240	-375	-269	999	999	999	999	999
28/ 6/82	-239	999	-376	-264	-263	-279	-273	-283	-290
7/ 7/82	-237	999	-371	-266	-268	-283	-274	-283	-276
14/ 7/82	-238	-237	-375	-272	-263	-303	-273	-287	-281
21/ 7/82	-238	-237	-374	-271	-264	-304	-275	-290	-283
28/ 7/82	-241	-240	-371	-278	-268	-308	-280	-294	-286
14/ 8/82	-240	-239	-370	-272	-264	-298	-274	-287	-280
28/ 8/82	-241	-240	-373	999	-267	-323	-274	-285	999
8/ 9/82	-242	-241	-375	999	-268	-325	-277	-288	999
9/ 9/82	-240	-241	-373	-265	-266	-326	-275	-287	999
14/ 9/82	-243	-244	-374	999	-268	-327	-277	-289	999
28/ 9/82	-244	-245	999	-270	-271	-328	-279	-294	999
14/10/82	-241	-242	999	-257	-263	-313	999	999	999
28/10/82	-242	-243	-374	-262	-266	-322	999	999	999
14/11/82	-240	-241	-372	-234	-241	-293	999	999	999
28/11/82	-243	-245	999	-259	-267	-322	999	999	999
14/12/82	-244	-245	999	-236	-247	-295	999	999	999
28/12/82	-244	-243	999	-257	-266	-318	999	999	999

grondwaterstanden Andijk kleingouw 2

1/1/82-DAG 60

grondwaterstanden Andijk kleingouw 1

1/1/82-DAG 60

grondwaterstanden_Andijk kleingouw 3
1/1/82-DAG 60

BZ
BZ0.3a
BZ0.6
BZ0.3a
AZ0.1
AZ0.1
BERKHOUT
"Berkhout"
"Bobeldijk"
518
518
517
517

m (N.A.P)
-2
-3
-4
-5
1
Berkhout
2
3
sl
4
huis
5
6
7
huis
8
9
10
11
H.P.
L.P.
0
4
8
12
(m)
(m)

BEKKHOUT

BUISNR :	1		3		5		7		9
		2		4		6		8	
KOLOM NR:	1	2	3	4	5	6	7	8	9
X-COORD:	999	999	999	999	999	999	999	999	999
Y-COORD:	999	999	999	999	999	999	999	999	999
CM, MAP:	-305	-300	-290	-249	-206	-215	-234	-265	-280
16/11/81	-340	-305	-325	-316	-240	-292	-292	-267	-278
25/11/81	-318	-312	-308	-318	-284	-285	-269	-265	-288
2/12/81	-311	-308	-306	-317	-283	-284	-286	-268	-292
9/12/81	-306	-309	-304	-317	-258	-282	-283	-266	-289
16/12/81	-315	-319	-316	-315	-274	-292	-299	-301	-298
23/12/82	-302	-299	-321	-312	-279	-298	-303	-307	999
30/12/82	-298	-297	-299	-318	-281	-273	-269	-275	-278
6/ 1/82	-317	-291	-283	-318	-255	-274	-273	-263	-279
13/ 1/82	-340	-346	-341	-315	-269	-300	-304	-319	-320
20/ 1/82	-328	-330	-324	-310	-301	-302	-303	-297	-292
27/ 1/82	-309	-300	-302	-314	-270	-274	-275	-279	-286
3/ 2/82	-339	-334	-329	-318	-261	-291	-297	-300	-302
10/ 2/82	-334	-325	-320	-318	-262	-287	-295	-294	-298
17/ 2/82	-339	-336	-332	-319	-290	-295	-301	-305	-328
24/ 2/82	-345	-345	-336	-318	-285	-299	-306	-315	-336
3/ 3/82	-318	-307	-307	-317	-258	-277	-285	-282	-306
10/ 3/82	-332	-315	-321	-314	-254	-286	-267	-284	-300
17/ 3/82	-320	-308	-326	-314	-251	-276	-281	-279	-304
24/ 3/82	-349	-338	-354	-318	-271	-298	-304	-311	-331
31/ 3/82	-347	-342	-339	-317	-276	-300	-306	-317	-336
7/ 4/82	-345	-333	-332	-314	-279	-297	-305	-305	-319
14/ 4/82	-348	-346	-342	-319	-290	-301	-306	-317	-316
21/ 4/82	-346	-346	-342	-314	-291	-305	-311	-328	-326
28/ 4/82	-352	-349	-345	-315	-302	-308	-314	-334	-330
5/ 5/82	-353	-349	-343	-315	-300	-307	-314	-330	-327
12/ 5/82	-350	-349	-347	-315	-304	-308	-315	-330	-328
19/ 5/82	-362	-352	-346	-314	-299	-308	-319	-338	-335
26/ 5/82	-362	-356	-353	-316	-303	-318	-322	-342	-339
2/ 6/82	-363	-356	-352	-314	-301	-315	-327	-345	-343
9/ 6/82	-355	-352	-349	-315	-302	-319	-334	-351	-351
16/ 6/82	-354	-351	-348	-314	-305	-322	-334	-354	-353
23/ 6/82	-338	-334	-331	-314	-275	-315	-302	-336	-332
30/ 6/82	-355	-349	-347	-315	-296	-315	-327	-345	-342
7/ 7/82	-361	-352	-350	-313	-304	-320	-333	-348	-345
14/ 7/82	-376	-366	-361	-316	-304	-326	-340	-360	-363
21/ 7/82	-377	-369	-365	-315	-307	-329	-341	-362	-367
28/ 7/82	-374	-366	-367	-316	-313	-332	-347	-364	-373
13/ 8/82	-348	-348	-342	-313	-301	-320	-331	-346	-346
26/ 8/82	-312	-313	-309	-311	-263	-291	-291	-298	-309
14/ 9/82	-344	-342	-335	-314	-298	-305	-318	-329	-328
28/ 9/82	-340	-336	-330	-315	-301	-306	-316	-325	-322
14/10/82	999	-298	-297	-314	-264	-275	-267	-284	-289
27/10/82	999	-310	-309	-313	-278	-292	-299	-304	-306
15/11/82	999	-311	-288	-314	-257	-269	-264	-281	-330
29/11/82	999	-311	-306	-317	-279	-289	-296	-300	-302
15/12/82	999	-377	-386	-315	-265	-273	-272	-284	-378
28/12/82	999	-318	-314	-318	-284	-285	-295	-299	-304

BERKHOUT

BUISNR :	10	11	WP.N.	WP.Z.
KOLOM NR:	10	11	12	13
X-COORD:	999	999	999	999
Y-COORD:	999	999	999	999
CM. +NAP:	-296	-294	-256	-291
18/11/81	-294	-314	-322	-325
25/11/81	-294	-312	-324	-326
2/12/81	-296	-312	-324	-327
9/12/81	-295	-310	-324	-326
16/12/81	999	-320	-314	-318
23/12/82	999	999	999	999
30/12/82	-295	-311	999	-327
6/ 1/82	-295	-312	-326	-330
13/ 1/82	-319	-317	-316	-325
20/ 1/82	-310	-313	999	999
27/ 1/82	-293	-311	-317	-320
3/ 2/82	-310	-315	-319	-322
10/ 2/82	-307	-313	-321	-324
17/ 2/82	-313	-296	-322	-323
24/ 2/82	-322	-299	-325	-320
3/ 3/82	-294	-291	-322	-323
10/ 3/82	-294	-295	-323	-324
17/ 3/82	-295	-294	-319	-324
24/ 3/82	-314	-297	-319	-321
31/ 3/82	-317	-299	-318	-319
7/ 4/82	-318	-295	-319	-322
14/ 4/82	-316	-318	-319	-322
21/ 4/82	-324	-320	-314	-316
28/ 4/82	-326	-322	-314	-316
5/ 5/82	-322	-320	-316	-318
12/ 5/82	-324	-321	-315	-317
19/ 5/82	-329	-324	-313	-315
26/ 5/82	-331	-324	-315	-318
2/ 6/82	-338	-327	-314	-317
9/ 6/82	-341	-330	-314	-316
16/ 6/82	-339	-328	-313	-315
23/ 6/82	-330	-321	-319	-325
30/ 6/82	-332	-326	-316	-320
7/ 7/82	-335	-324	-313	-315
14/ 7/82	-347	-333	-316	-317
21/ 7/82	-346	-333	-314	-316
28/ 7/82	-349	-332	-314	-316
13/ 8/82	-335	-326	-315	-317
28/ 8/82	-308	-309	-317	-321
14/ 9/82	-327	-322	-315	-318
26/ 9/82	-319	-318	-316	-319
14/10/82	-304	-310	-321	-325
27/10/82	-309	-312	-317	-320
15/11/82	-293	-313	-322	-325
29/11/82	-307	-312	-320	-322
15/12/82	-395	-311	-324	-326
28/12/82	-308	-314	-321	-323

LEGENDA
BUSNR. 1
2
3
4
5
6
7
-250
-260
-270
-280
-290
-300
-310
-320
-330
-340
-350
-360
-370
-380
STIJGHOOGTE (M+NAP)
50
100
150
200
250
300
350
400
DAGEN
grondwaterstanden Berkhout 1
1/1/82-DAG 60

Grondwaterstanden Berkhout 2

1/1/82-DAG 60

C5.2

BZ
BZ0.3a
BZ06
BZ03
AZ01
AZ01
BZ6
"Berkhout"
"Bobeldijk"
518
518
517
517
BERKHOUT

Bobeldijk
m (N.A.P)
-2
-3
-4
sl
HP
LP
1
Huis
2
3
4
sl
H.P
L.P
5
6
7
kunstweide
0
4
8
12
(m)
(m)

BODEMDIJK

BUISNR :	1		3		5		7		LAAGP.
		2		4		6		HOOGP.	
KOLOM NR:	1	2	3	4	5	6	7	8	9
X-COORD:	999	999	999	999	999	999	999	999	999
Y-COORD:	999	999	999	999	999	999	999	999	999
CM. +NAP:	-216	-237	-261	-267	-268	-271	-271	-291	-256
2/12/81	-293	-302	-310	-316	-319	-324	-341	999	999
9/12/81	-288	-298	-308	-312	-311	-311	-349	999	999
16/12/81	-306	-311	-315	-318	-329	-336	-341	-319	-342
23/12/82	-315	-316	-317	-318	-330	-335	-340	-314	-337
30/12/82	-290	-297	-307	-312	-314	-310	-312	-321	-322
6/ 1/82	-286	-294	-306	-313	-316	-319	-349	-328	-351
13/ 1/82	-314	-317	-319	-321	-334	-336	-342	-319	-337
20/ 1/82	-319	-320	-320	-321	-332	-334	-341	-320	-338
27/ 1/82	-316	-299	-309	-314	-316	-321	-342	-318	-341
3/ 2/82	-308	-311	-317	-320	-331	-331	-335	-323	-334
10/ 2/82	-299	-306	-313	-317	-319	-315	-320	-323	-319
17/ 2/82	-309	-312	-316	-319	-320	-314	-317	-323	-316
24/ 2/82	-318	-319	-320	-323	-329	-326	-329	-322	-327
3/ 3/82	-305	-299	-308	-313	-308	-291	-311	-322	-312
10/ 3/82	-297	-300	-309	-314	-308	-292	-317	-325	-318
17/ 3/82	-320	-326	-322	-325	-332	-326	-329	-321	-327
24/ 3/82	-311	-314	-319	-321	-324	-313	-322	-323	-321
31/ 3/82	-318	-320	-321	-323	-337	-334	-357	-320	-374
14/ 4/82	-318	-322	-324	-326	-338	-334	-352	-322	-350
21/ 4/82	-323	-325	-323	-324	-336	-332	-349	-317	-347
28/ 4/82	-326	-327	-326	-325	-337	-331	-348	-318	-346
5/ 5/82	-320	-324	-324	-324	-338	-336	-358	-318	-363
12/ 5/82	-321	-326	-326	-326	-342	-337	-359	-318	-381
19/ 5/82	-326	-330	-327	-326	-342	-337	-358	-317	-370
26/ 5/82	-329	-332	-329	-328	-341	-337	-358	-318	-364
2/ 6/82	-330	-339	-334	-333	-342	-337	-358	-316	-361
9/ 6/82	-333	-344	-337	-335	999	999	999	-315	-342
16/ 6/82	-326	-343	-339	-337	999	999	999	-318	999
23/ 6/82	-322	-335	-337	-337	999	999	999	-319	999
16/11/82	-304	-303	-310	999	999	999	999	-320	999
2/12/82	-305	-301	-310	999	999	999	999	-321	999
16/12/82	-294	-303	-310	-755	999	999	999	-328	999
23/12/82	-265	-297	-307	999	999	999	999	-327	999

LEGENDA
0 = BUISNR. 1
0 = " 2
4 = " 3
+ = " 4
X = " 5
-250
-260
-270
-280
-290
-300
-310
-320
-330
-340
-350
-360
-370
-380
SLUIGHOOGTE CM.NAP.
50
100
150
200
250
300
350
400
Dagen
grondwaterstanden Bobeldijk 1
1/1/82-DAG 60

LEGENDA
BUISNR. 6
7
HOOGPEIL
LAAGPEIL
Dagen
Stijghoogte CM+NAP
-250
-260
-270
-280
-290
-300
-310
-320
-330
-340
-350
-360
-370
-380
50
100
150
200
250
300
350
400
grondwaterstanden Bobeldijk 2
1/1/82-DAG 60

516
515
A00.0
B20.2
"Groeschuizen"
A00.2
A20.1
GROSTHUIZEN

Grosthuizen
peil ± 4,20 ⁻ N.A.P
5
4
damwand
peil ± 3,15 ⁻ N.A.P
peil ± 3,15 ⁻ N.A.P
6
7
3
schuur
1
2
1
Grosthuizen
peil ± 3,55 ⁻ N.A.P
0 5 10 15 20 25 30 (m)

E2

GROSTHUIZEN

BUISNR :	1		3		5		7		P=3,15	
		2		4		6		P=3,55		P=4,20
KOLOM NR:	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
X-COORD:	999	999	999	999	999	999	999	999	999	999
Y-COORD:	999	999	999	999	999	999	999	999	999	999
CM. +NAP:	-182	-195	-231	-257	-276	-249	-278	999	999	999
2/12/81	-268	-299	-297	-301	-297	-303	-301	999	-328	999
9/12/81	-262	-294	-303	-311	-308	-309	-316	-362	-328	999
16/12/81	-286	-307	-313	-316	-309	-313	-317	-362	-328	999
23/12/82	-285	-311	-315	-316	-325	-315	-316	999	999	999
30/12/82	-247	-289	-296	-303	-316	-298	-313	-343	-327	999
6/ 1/82	-247	-284	-294	-307	-309	-301	-310	-378	-328	999
13/ 1/82	-291	-310	-316	-322	-320	-316	-319	-378	-328	999
20/ 1/82	-306	-312	-317	-323	-328	-314	-318	-352	-314	999
27/ 1/82	-253	-288	-295	-305	-310	-299	-311	-318	-319	999
10/ 2/82	-275	-292	-303	-314	-317	-310	-318	-359	-324	999
17/ 2/82	-285	-304	-313	-316	-324	-312	-316	-360	-320	999
24/ 2/82	-300	-309	-319	-321	-318	-319	-321	-357	-322	999
3/ 3/82	-267	-291	-296	-306	-317	-292	-314	-353	-334	999
10/ 3/82	-281	-304	-310	-316	-316	-315	-320	-354	-335	999
17/ 3/82	-250	-287	-296	-306	-312	-299	-313	-357	-323	999
24/ 3/82	-287	-306	-319	-322	-321	-317	-320	-357	-322	999
31/ 3/82	-300	-309	-321	-321	-320	-322	-326	-356	-319	999
7/ 4/82	-302	-310	-316	-319	-317	-318	-319	-361	-319	999
14/ 4/82	-304	-312	-321	-323	-317	-330	-335	-356	999	999
21/ 4/82	-307	-315	-315	-318	-316	-316	-317	-358	-315	999
28/ 4/82	-313	-314	-315	-318	-316	-316	-316	-360	-315	999
5/ 5/82	-310	-313	-317	-321	-318	-319	-318	-364	-318	999
12/ 5/82	-302	-310	-315	-319	-317	-317	-317	999	-317	999
19/ 5/82	-324	-316	-319	-359	-378	-325	-322	999	-316	999
26/ 5/82	-332	-325	-321	-368	-385	-329	-325	999	-317	999
2/ 6/82	-332	-317	-321	-379	-400	-337	-334	999	-315	999
9/ 6/82	-340	-328	-324	-375	-397	-338	-318	999	-315	999
16/ 6/82	-332	-325	-326	-375	-391	-336	-316	999	-317	999
23/ 6/82	-302	-311	-307	-355	-381	-314	-322	999	-321	-417
30/ 6/82	-330	-329	-321	-369	-384	-329	-322	999	-317	-417
7/ 7/82	-342	-332	-322	-364	-386	-339	-317	999	-315	-417
14/ 7/82	-342	-334	-324	-365	-388	-340	-320	999	-317	-417
29/ 7/82	-305	-349	-325	-361	-385	-345	-338	999	-318	999
12/ 8/82	-344	-332	-323	-349	-367	-334	-331	999	-317	-367
26/ 8/82	-302	-314	-313	-360	-374	-325	-331	999	-321	-411
8/ 9/82	-341	-338	-336	-367	-381	-349	-344	999	-322	-403
11/10/82	-276	-300	-309	-357	-378	-318	-320	999	-320	-410
28/10/82	-300	-315	-325	-362	-374	-334	-333	999	-322	-393
4/11/82	-315	-323	-331	-363	-375	-340	-337	999	-319	-387
11/11/82	-325	-329	-332	-366	-376	-340	-339	999	-321	-386
25/11/82	-279	-304	-319	-369	-395	-327	-332	999	-325	-414
10/12/82	-268	-292	-309	-357	-382	-315	-327	999	-323	-404
20/12/82	-276	-301	-318	-360	-371	-325	-329	999	-324	-418
29/12/82	-292	-307	-327	-378	-397	-338	-339	999	-323	-426

LEGENDA
B = BUISNR. 1
B = 2
4 = 3
4 = 4
X = 5
-240
-260
-280
-300
-320
-340
-360
-380
-400
STUIJHOOGTE CM+NAP.
50
100
150
200
250
300
350
400
Dagen
grondwaterstanden Grosthulzen 2
1/1/82=DAG 60

LEGENDA
BUSNR 6
7
PEIL.CR.-3.95
PEIL.CR.-3.15
PEIL.CR.-4.20
Dagen
Stijghoogte CM+NAP
-260
-280
-300
-320
-340
-360
-380
-400
-420
50
100
150
200
250
300
350
400
grondwaterstanden Grosthuizen 1
1/1/82-DAG 60

GROOTEBROEK
HOOGKARSPEL
Hoogkarspel
Az2o.1
Az2v.3
Bz2v.2
Bz2o.1
Bo2o.2
Ao2v.2
Ao2
Az2v.3
523
522

m(N.A.P)
-1
2
3
4
Hoog-karspel
1
2
3
4
5
6
7
8
9
H.s.l
HP
LP
HPP
LPP
Huis
Tuinbouw
0 2 4 6 8 10 12 (m)
(m)

F2

HOOGKARSPEL

BUISNR :	8	9	HOOGP.	LAAGP.
KOLOM NR:	8	9	10	11
X-COORD:	999	999	999	999
Y-COORD:	999	999	999	999
CM. +NAP:	-100	-115	-204	-186
18/11/81	-195	-192	-244	999
25/11/81	-183	-183	-244	999
2/12/81	-189	-185	-244	999
9/12/81	-190	-185	-244	999
16/12/81	-194	-193	-239	999
23/12/82	999	999	-242	999
30/12/82	-176	-174	-242	999
6/ 1/82	-184	-187	-242	999
13/ 1/82	-198	-201	-244	999
20/ 1/82	-188	-192	-244	999
27/ 1/82	-179	-180	-241	999
3/ 2/82	-188	-188	-244	999
10/ 2/82	-184	-188	-244	999
17/ 2/82	-186	-196	-242	999
24/ 2/82	-203	-206	-243	999
3/ 3/82	-177	-182	-243	999
10/ 3/82	-173	-191	-245	999
17/ 3/82	-177	-184	-241	-316
24/ 3/82	-182	-197	-242	-311
31/ 3/82	-186	-202	-237	-311
7/ 4/82	-188	-208	-241	-313
14/ 4/82	-186	-206	-238	-313
21/ 4/82	-187	-212	-239	-311
28/ 4/82	-182	-217	-240	-315
5/ 5/82	-181	-217	-239	-311
12/ 5/82	999	999	-236	-312
19/ 5/82	999	999	-237	-310
26/ 5/82	-187	-233	-237	-311
2/ 6/82	-193	-239	-234	-313
9/ 6/82	-212	-243	-234	-311
16/ 6/82	-197	-244	-233	-311
23/ 6/82	-182	-222	-230	-316
30/ 6/82	-219	-235	-236	-311
7/ 7/82	-225	-240	-234	-311
14/ 7/82	-225	-240	-233	-315
21/ 7/82	-233	-255	-233	-317
28/ 7/82	-213	-260	-233	-317
4/ 8/82	999	999	-231	-320
12/ 8/82	-232	-264	-234	-310
28/ 8/82	-188	-213	-235	-314
14/ 9/82	-209	-234	-236	-306
28/ 9/82	-211	-237	-238	-306
14/10/82	-184	-202	-242	-308
28/10/82	999	999	-241	-311
14/11/82	-184	-193	-242	-317
28/11/82	-187	-192	-245	-310
14/12/82	-183	-186	-244	-313
28/12/82	-187	-186	-245	-314

LEGENDA
BUISNR. 1
" 2
" 3
HOOGR.
LAAGP.
-200
-210
-220
-230
-240
-250
-260
-270
-280
-290
-300
-310
-320
-330
stijghoogte CM+NAP
50
100
150
200
250
300
350
400
Dagen
grondwaterstanden Hoogkerspel 2
1/1/82-DAG 60

LEGENDA
BUSNR 5
6
7
8
9
STUIJHOOGTE CM+NAP
-160
-170
-180
-190
-200
-210
-220
-230
-240
-250
-260
-270
-280
DAGEN
50
100
150
200
250
300
350
400
grondwaterstanden Hoogkarspel 1
1/1/82-DAG 60

Az2v.2
Ao2v.5
Enkhuizen
Az2v.1
147
148
149

m (N.A.P.)
-1
Enkhuizen
-2
-4
1
2
3
4
5
6
7
H.s.l
H.P
L.P
H.P.P
L.P.P
Weiland
Tuinbouw
m
0
4
8
12 (m)

G2

ENKHUIZEN

BUISNR :	1	2	3	4	5	6	7	HOOGP.	LAAGP.
KOLOM NR:	1	2	3	4	5	6	7	8	9
X-COORD:	999	999	999	999	999	999	999	999	999
Y-COORD:	999	999	999	999	999	999	999	999	999
CM. +NAP:	-286	-200	-181	-180	-155	-152	-144	-136	-256
18/11/81	-303	-290	-274	-265	-247	-253	-275	-239	-326
25/11/81	-291	-282	-281	-263	-235	-235	-254	-239	-329
2/12/81	-286	-283	-272	-251	-245	-249	-254	-242	-329
9/12/81	-283	-274	-268	-258	-247	-253	-272	-241	-320
16/12/81	999	999	999	999	-260	-265	-285	999	999
23/12/82	-295	-293	-279	-266	-259	-265	-295	-241	-328
30/12/82	-286	-283	-270	-256	-215	-217	-213	-243	-325
6/ 1/82	-285	-283	-272	-253	-254	-259	-267	-243	-326
13/ 1/82	-294	-293	-281	-266	-263	-267	-295	-243	-326
20/ 1/82	-283	-283	-281	-266	-258	-265	-295	-241	-329
27/ 1/82	-281	-277	-267	-247	-244	-249	-253	-239	-318
3/ 2/82	-290	-290	-279	-263	-261	-266	-293	-243	-326
10/ 2/82	-287	-286	-275	-259	-258	-263	-291	-240	-327
17/ 2/82	-292	-293	-280	-265	-261	-264	-292	-242	-332
24/ 2/82	-297	-295	-283	-266	-258	-265	-294	-240	-330
3/ 3/82	-279	-274	-266	-246	-242	-247	-258	-234	-322
10/ 3/82	-285	-283	-278	-257	-257	-263	-289	-230	-325
17/ 3/82	-282	-277	-273	-253	-255	-258	-276	-236	-317
24/ 3/82	-291	-289	-277	-259	-257	-264	-292	-237	-329
31/ 3/82	-296	-295	-281	-265	-256	-262	-295	-235	-331
7/ 4/82	-296	-295	-282	-263	999	999	999	-236	-320
14/ 4/82	-301	-296	-282	-266	-256	-263	-295	-234	-325
21/ 4/82	-302	-296	-282	-265	-256	-264	-295	-236	-326
28/ 4/82	-301	-296	-281	-265	-256	-263	-295	-236	-326
5/ 5/82	-307	-299	-282	-265	-255	-259	-283	-234	-323
12/ 5/82	-311	-301	-282	-265	-256	-262	-293	-231	-326
19/ 5/82	-314	-301	-280	-266	-256	-260	-296	-235	-326
26/ 5/82	-319	-305	-284	-268	-258	-261	-295	-235	-327
2/ 6/82	-321	-306	-282	-265	-250	-260	-294	-233	-326
9/ 6/82	-326	-308	-283	-242	-253	-256	-295	-232	-326
16/ 6/82	-333	-312	-284	-240	-250	-257	-293	-233	-326
23/ 6/82	-339	-319	-286	-239	-224	-223	-224	-231	-323
30/ 6/82	-347	-325	-287	-242	-256	-259	-294	-230	-326
7/ 7/82	-354	-329	-290	-242	-251	-263	-297	-230	-328
14/ 7/82	-360	-334	-293	-242	-256	-263	-297	-227	-328
21/ 7/82	-374	-344	-303	-277	-254	-261	-300	-232	-326
28/ 7/82	-389	-358	-311	-262	-254	-261	-300	-230	-326
14/ 8/82	999	-397	-333	-294	-252	-256	-292	-231	-326
16/ 8/82	999	999	999	999	999	999	999	999	999
27/ 8/82	999	999	999	999	999	999	999	999	999
28/ 8/82	999	-390	-300	-272	-247	-252	-275	-234	-326
14/ 9/82	999	-389	-302	-276	-252	-258	-291	-234	-324
26/ 9/82	999	-365	-301	-276	-253	-257	-289	-238	-326
12/10/82	999	999	999	999	999	999	999	999	999
14/10/82	999	-373	-288	-265	-238	-237	-232	-239	-326
28/10/82	999	-356	-288	-269	-256	-262	-288	-241	-326
15/11/82	-393	-288	-266	-225	-249	-254	-279	-235	-321
29/11/82	-290	-290	-276	-259	-249	-253	-276	-242	-334
14/12/82	-290	-287	-273	-253	-237	-238	-256	-236	-324
29/12/82	-288	-290	-276	-260	-250	-251	-270	-243	-331

LEGENDA
BUISNR. 1
2
4
-200
-220
-240
-260
-280
-300
-320
-340
-360
-380
-400
STUIGHOOGTE CM.NAP.
50
100
150
200
250
300
350
400
DAGEN
grondwaterstanden Enkhuizen
PER.18/11/81 T/M 28/10/82 1/1/82=DAG 60

LEGENDA
o = BUISNR. 5
o = " 6
o = " 7
+ = OPENWATERHP.
x = " LP.
-200
-220
-240
-260
-280
-300
-320
-340
-360
-380
-400
50
100
150
200
250
300
350
400
Dagen
grondwaterstanden Enkhuizen 2
1/1/82-DAG 60

Az2v.4
Ao 2v.7
WESTWOUD
Az2v.4
Az0.5
Az2v.4

Westwoud
m(N.A.P)
0
-1
-2
H.P
L.P
1
2
3
Beton
4
Huis
5
weg
6
Huis
7
8
9
H.P
L.P
m
0 4 8 12m

WESTWOUD

BUISNR :	1		3		5		7	
		2		4		6		8
KOLOM NR:	1	2	3	4	5	6	7	8
X-COORD:	999	999	999	999	999	999	999	999
Y-COORD:	999	999	999	999	999	999	999	999
CM, +NAP:	-65	-50	-27	15	4	-29	-29	-31
18/11/81	-171	-95	-106	-116	-111	-145	-135	-140
25/11/81	-169	-103	-102	-103	-89	-139	-124	-112
2/12/81	-174	-145	-102	-99	-83	-138	-123	-110
9/12/81	-170	-144	-101	-98	-82	-136	-123	-109
16/12/81	-175	999	999	-109	-106	-146	-137	-130
23/12/82	-166	-138	-97	-95	-93	-132	-127	-116
30/12/82	-155	-118	-91	-85	-63	-128	-106	-93
6/ 1/82	-175	-138	-106	-97	-84	-138	-122	-115
13/ 1/82	-185	-168	-119	-113	-109	-149	-143	-137
20/ 1/82	-177	-155	-110	-106	-99	-140	-131	-125
27/ 1/82	-170	-143	-106	-102	-81	-135	-117	-101
3/ 2/82	-179	-151	-113	-106	-103	-144	-134	-129
10/ 2/82	-177	-149	-111	-105	-106	-145	-135	-130
17/ 2/82	-182	-160	-124	-113	-114	-147	-143	-143
24/ 2/82	-186	-167	-139	-115	-125	-150	-148	-150
3/ 3/82	-177	-149	-107	-108	-95	-143	-130	-118
10/ 3/82	-166	-137	-102	-103	-91	-136	-118	-112
17/ 3/82	-176	-148	-104	-102	-92	-139	-125	-116
24/ 3/82	-186	-164	-116	-109	-101	-149	-137	-130
31/ 3/82	-186	-165	-136	-118	-124	-152	-148	-151
7/ 4/82	-180	-166	-125	-119	-124	-148	-145	-151
14/ 4/82	-188	-170	-138	-124	-132	-152	-150	-156
21/ 4/82	-186	-173	-147	-125	-135	-154	-152	-157
28/ 4/82	999	999	999	999	999	999	999	999
5/ 5/82	-133	-160	-131	-122	-129	-152	-151	-156
12/ 5/82	-184	-168	-141	-127	-132	-156	-156	-161
19/ 5/82	-186	-169	-144	-131	-138	-157	-157	-162
25/ 5/82	-186	-170	-156	-131	-146	-159	-161	-167
2/ 6/82	-180	-170	-149	-130	-140	-159	-161	999
9/ 6/82	-183	-171	-151	-131	-138	-157	-162	999
16/ 6/82	-185	-169	-141	-138	-135	-159	-164	999
23/ 6/82	-169	-152	-125	-120	-104	-145	-144	999
30/ 6/82	-185	-169	-145	-127	-131	-156	-159	999
7/ 7/82	-187	-173	-152	-128	-138	-158	-161	999
14/ 7/82	-182	-175	-154	-131	-152	-162	-164	-171
21/ 7/82	-185	-180	-168	-137	-158	-170	-174	-179
28/ 7/82	-187	999	-158	-135	-157	-173	-176	-182
14/ 8/82	-189	999	-159	-136	-142	-170	-174	-180
28/ 8/82	-176	999	-139	-115	-104	-145	-146	-156
14/ 9/82	-184	-168	-153	-124	-132	-156	-159	-165
28/ 9/82	-187	-171	-158	-129	-149	-160	-163	-170
14/10/82	-166	-141	-110	-100	-92	-135	-128	-123
28/10/82	-178	-159	-127	-115	-114	-149	-143	-138
14/11/82	-175	-159	-125	-115	-99	-144	-139	-122
28/11/82	-190	-163	-125	-112	-106	-145	-139	-119
14/12/82	-171	-149	-123	-106	-96	-140	-132	-107
28/12/82	-178	-147	-124	-105	-96	-142	-131	-109

WESTHOUD

BUISNR :	9		WP. N.
		WP. N.	
KOLOM NR:	9	10	11
X-COORD:	999	999	999
Y-COORD:	999	999	999
CM. +NAP:	-43	-159	-133
18/11/81	-142	-203	-183
25/11/81	-116	-212	-175
2/12/81	-117	-195	-183
9/12/81	-117	-195	-183
16/12/81	-136	-189	-180
23/12/82	-119	-184	-176
30/12/82	-101	-174	-166
6/ 1/82	-119	-189	-178
13/ 1/82	-148	-199	-185
20/ 1/82	-126	-192	-180
27/ 1/82	-108	-184	-173
3/ 2/82	-137	-195	-184
10/ 2/82	-136	-199	-180
17/ 2/82	-150	-205	-178
24/ 2/82	-156	-206	-175
3/ 3/82	-124	-202	-177
10/ 3/82	-119	-194	-172
17/ 3/82	-121	-200	-167
24/ 3/82	-137	-201	-172
31/ 3/82	-159	-204	-180
7/ 4/82	-158	-205	-171
14/ 4/82	-161	-204	-178
21/ 4/82	-161	-201	-168
28/ 4/82	999	999	999
5/ 5/82	-161	-194	-165
12/ 5/82	-164	-195	-166
19/ 5/82	-165	-201	-167
26/ 5/82	999	-194	-166
2/ 6/82	999	-197	-172
9/ 6/82	999	-194	-170
16/ 6/82	999	-201	-177
23/ 6/82	999	-192	-171
30/ 6/82	999	-202	-175
7/ 7/82	999	-200	-172
14/ 7/82	-164	-192	-159
21/ 7/82	-173	-189	-173
28/ 7/82	-177	-195	-163
14/ 8/82	-179	-188	-168
28/ 8/82	-148	-204	-173
14/ 9/82	-162	-199	-173
28/ 9/82	-165	-209	-174
14/10/82	-112	-198	-176
28/10/82	-137	-203	-163
14/11/82	-117	-203	-187
28/11/82	-122	-207	-186
14/12/82	-109	-204	-187
28/12/82	-106	-211	-186

LEGENDA
BUISNR. 1
2
3
4
5
Dagen
Stijghoogte (mNAP)
-60
-20
-80
-90
-100
-110
-120
-130
-140
-150
-160
-170
-180
-190
50
100
150
200
250
300
350
400
grondwaterstanden Westwoud
PER.18/11/81 T/M 28/10/82 1/1/82=DAG 60

grondwaterstanden Westwoud

PER.16/11/81 T/M 28/10/82 1/1/82=DAG 60

BØVENKARSP
GROOTEBROEK
Az2v3
Bz2v2
Az2o1
Ao2v4
Az2v3
Bz2o1

N
3.50-NAP
ca. 2.40 Hoogpeil
Damwand
Geperforeerde flexibele
p.v.c buis met cocusomhulling
Φ100mm
3.20-NAP Laagpeil
Schuur
overloop
3
2 1
304a
4
5
6
dwars doorsnede
drain
2.30-NAP
2.60-NAP
2.80-NAP
0 0,5 1 1,5 2(m)
ZESSTEDENWEG

1m NAP
2m NAP
3m NAP
laag peil
damwand
filter
peilbuis
Drain
grondwaterstand
14-9-'82 (droge periode.)

bijlage K1.1

Ilpendam IV
m (N.AP)
0
-1
-2
-3
-4
Kanaal
26
25
sl
27
22
28
purmer-
boezem
29
H.P
L.P
sl
19
Droogmakerij de Purmer
0
40
80
120 (m)

K2.2

Kanaal
Purmer boezem
Sloot park
Dijksloot
Polder sloten
I
II
III
IV
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29

Grootebroek

BUISNR	LAAGP.		1		3		5	
		HOOGP.		2		4		6
KOLOM NR	11	12	13	14	15	16	17	18
X-COORD	999	999	999	999	999	999	999	999
Y-COORD	999	999	999	999	999	999	999	999
CM. +NAP	-330	-240	-50	-47	-27	21	0	-1
18/11/81	999	999	999	999	999	999	999	999
25/11/81	999	999	999	999	999	999	999	999
2/12/81	999	999	999	999	999	999	999	999
9/12/81	999	999	999	999	999	999	999	999
16/12/81	999	999	999	999	999	999	999	999
23/12/82	999	999	999	999	999	999	999	999
30/12/82	999	999	999	999	999	999	999	999
6/ 1/82	999	999	999	999	999	999	999	999
13/ 1/82	999	999	999	999	999	999	999	999
20/ 1/82	999	999	999	999	999	999	999	999
27/ 1/82	999	999	999	999	999	999	999	999
3/ 2/82	999	999	999	999	999	999	999	999
10/ 2/82	999	999	999	999	999	999	999	999
17/ 2/82	999	999	999	999	999	999	999	999
24/ 2/82	999	999	999	999	999	999	999	999
3/ 3/82	999	999	999	999	999	999	999	999
10/ 3/82	999	999	999	999	999	999	999	999
17/ 3/82	999	999	999	999	999	999	999	999
24/ 3/82	999	999	999	999	999	999	999	999
31/ 3/82	999	999	999	999	999	999	999	999
7/ 4/82	999	999	999	999	999	999	999	999
14/ 4/82	999	999	999	999	999	999	999	999
21/ 4/82	999	999	999	999	999	999	999	999
28/ 4/82	999	999	999	999	999	999	999	999
5/ 5/82	999	999	999	999	999	999	999	999
12/ 5/82	999	999	999	999	999	999	999	999
19/ 5/82	999	999	999	999	999	999	999	999
26/ 5/82	999	999	999	999	999	999	999	999
2/ 6/82	999	999	999	999	999	999	999	999
9/ 6/82	999	999	999	999	999	999	999	999
16/ 6/82	999	999	999	999	999	999	999	999
23/ 6/82	999	999	999	999	999	999	999	999
30/ 6/82	999	999	999	999	999	999	999	999
7/ 7/82	999	999	999	999	999	999	999	999
14/ 7/82	999	999	999	999	999	999	999	999
21/ 7/82	999	999	999	999	999	999	999	999
28/ 7/82	-340	-240	-218	-231	-207	-184	-196	999
14/ 8/82	999	999	999	999	999	999	999	999
16/ 8/82	-340	-240	-223	-231	-203	-187	-193	999
27/ 8/82	-340	-240	-216	-213	-193	-161	-153	-86
28/ 8/82	999	999	999	999	999	999	999	999
14/ 9/82	-340	-240	-240	-231	-202	-193	-189	-172
28/ 9/82	999	999	999	999	999	999	999	999
12/10/82	-340	-240	-223	-212	-205	-176	-173	-202
14/10/82	999	999	999	999	999	999	999	999
28/10/82	999	999	999	999	999	999	999	999
15/11/82	999	999	999	999	999	999	999	999
29/11/82	999	999	999	999	999	999	999	999
14/12/82	999	999	999	999	999	999	999	999
28/12/82	999	999	999	999	999	999	999	999

m - NAP
Ilpendam I 1¼m 12
0
-1
-2
-3
-4
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
H.P
L.P
H.P.
L.P.
kanaal
kanaal
0
40
80
120 (m)
(m)

K2.1

Ilpendam II
m. (N.A.P)
0
-1
-2
-3
-4
6
16
15
14
13
H.P
L.P
H.P
L.P
17
18
19
sl
sl
kanaal
kanaal
purmerboezem
0
40
80
120 (m)
(m)

m (N.A.P)
1
0
-1
-2
-3
-4
Ilpendam III
kanaal
20
3
sl
21
22
23
24
H.P.
L.P.
HP
LP
Purmerboezem
Park
0
40
60
120 (m)
(m)

K2.3

ILPENDAM I

BUISNR :	9	10	11	12
KOLOM NR:	9	10	11	12
X-COORD:	4970	5340	5700	5990
Y-COORD:	3520	3780	4030	4540
CM. +NAP:	-49	-47	-50	-77
4/11/81	-102	-97	-103	-126
11/11/81	-103	-96	-104	-127
18/11/81	-101	-95	-102	-125
25/11/81	-105	-96	-100	-116
2/12/81	-100	-93	-98	-113
9/12/81	-91	-87	-94	-109
16/12/81	-105	-94	-98	-110
23/12/82	-105	-96	-100	-116
30/12/82	-106	-95	-103	-110
6/ 1/82	-92	-97	-97	-107
13/ 1/82	-112	-102	-105	-112
20/ 1/82	-117	-104	-114	-113
27/ 1/82	-90	-95	-110	-103
3/ 2/82	-106	-101	-102	-118
10/ 2/82	-103	-98	-100	-114
17/ 2/82	-108	-101	-101	-114
24/ 2/82	-107	-101	-106	-116
3/ 3/82	-91	-95	-103	-111
10/ 3/82	-91	-96	-100	-111
17/ 3/82	-88	-92	-96	-108
24/ 3/82	-108	-103	-100	-115
31/ 3/82	-110	-100	-104	-117
7/ 4/82	-109	-100	-110	-121
14/ 4/82	-109	-100	-106	-112
21/ 4/82	-116	-104	-111	-117
28/ 4/82	-120	-102	-119	-122
5/ 5/82	-116	-98	-120	-121
12/ 5/82	-119	-103	-123	-122
19/ 5/82	-125	-104	-130	-128
26/ 5/82	-122	-103	-132	-130
2/ 6/82	-125	-109	-137	-137
9/ 6/82	-135	-111	-145	-147
16/ 6/82	-127	-114	-143	-152
23/ 6/82	-86	-100	-142	-152
30/ 6/82	-107	-101	-133	-145
7/ 7/82	-117	-108	-138	-151
14/ 7/82	-130	-121	-145	-160
21/ 7/82	-136	-122	-151	-164
28/ 7/82	-139	-133	-157	-168
14/ 8/82	-124	-125	-167	-177
28/ 8/82	-94	-106	-147	-175
14/ 9/82	-110	-111	-144	-179
28/ 9/82	-110	-114	-150	-183
14/10/82	-83	-98	-132	-172
28/10/82	-107	-104	-117	-135
13/11/82	-105	-103	-111	-125
27/11/82	-106	-98	-105	-98
14/12/82	-107	-99	-103	-109

ILPENDAM 1

BUISNR :	1		3		5		7	
		2		4		6		8
KOLOM NR:	1	2	3	4	5	6	7	8
X-COORD:	2060	2500	2750	3110	3520	3910	4370	4670
Y-COORD:	650	1010	1520	1780	2090	2540	2960	3140
CM. +NAP:	-50	19	28	48	49	25	3	-2
4/11/81	-123	-75	-23	-11	-50	-64	-45	-103
11/11/81	-124	-78	-17	-6	-51	-72	-41	-97
18/11/81	-125	-75	-20	-7	-48	-75	-40	-92
25/11/81	-130	-71	-23	-14	-53	-70	-43	-102
2/12/81	-121	-63	-21	-15	-46	-59	-46	-100
9/12/81	-116	-57	-14	-6	-38	-47	-34	-82
16/12/81	-128	-71	-32	-22	-56	-63	-54	-97
23/12/82	-130	-81	-23	-14	-53	-70	-43	-102
30/12/82	-125	-82	-24	-15	-56	-78	-53	-97
6/ 1/82	-120	-57	-16	-7	-46	-48	-48	-95
13/ 1/82	-132	-79	-52	-42	-71	-69	-82	-112
20/ 1/82	-132	-90	-54	-46	-80	-85	-98	-119
27/ 1/82	-124	-81	-14	-2	-56	-75	-79	-73
3/ 2/82	-127	-74	-33	-18	-54	-67	-89	-99
10/ 2/82	-127	-71	-25	-11	-52	-62	-92	-96
17/ 2/82	-137	-80	-37	-18	-57	-71	-80	-101
24/ 2/82	-134	-89	-43	-27	-65	-79	-73	-104
3/ 3/82	-134	-75	-12	-2	-47	-75	-73	-93
10/ 3/82	-125	-75	-12	-2	-45	-73	-62	-86
17/ 3/82	-120	-56	-13	-4	-42	-60	-75	-88
24/ 3/82	-130	-76	-36	-24	-63	-75	-102	-109
31/ 3/82	-133	-84	-34	-22	-63	-60	-87	-103
7/ 4/82	-133	-90	-24	-13	-63	-85	-69	-104
14/ 4/82	-134	-75	-32	-22	-61	-81	-71	-107
21/ 4/82	-135	-85	-39	-27	-68	-90	-81	-110
28/ 4/82	-135	-91	-39	-30	-72	-93	-84	-115
5/ 5/82	-137	-91	-37	-21	-68	-92	-76	-112
12/ 5/82	-138	-97	-40	-26	-70	-95	-85	-124
19/ 5/82	-138	-105	-44	-31	-76	-98	-84	-122
26/ 5/82	-136	-111	-40	-27	-75	-98	-79	-123
2/ 6/82	-131	-120	-32	-29	-74	-95	-87	-124
9/ 6/82	-140	-125	-47	-37	-81	-103	-87	-125
16/ 6/82	-138	-127	-47	-30	-80	-106	-77	-122
23/ 6/82	-122	-110	-15	-11	-63	-85	-55	-111
30/ 6/82	-133	-117	-35	-26	-69	-91	-68	-119
7/ 7/82	-136	-124	-47	-37	-75	-99	-83	-124
14/ 7/82	-137	-124	-56	-40	-78	-105	-78	-122
21/ 7/82	-142	-129	-58	-38	-92	-109	-88	-131
28/ 7/82	-143	-126	-65	-52	-98	-113	-100	-133
14/ 8/82	-142	-124	-51	-31	-93	-115	-99	-144
28/ 8/82	-122	-123	-19	-14	-71	-95	-58	-128
14/ 9/82	-134	-124	-47	-30	-08	-109	-83	-136
28/ 9/82	-134	-126	-42	-25	-92	-111	-77	-144
14/10/82	-106	-114	-4	0	-61	-84	-34	-112
28/10/82	-129	-119	-31	-18	-77	-87	-57	-120
13/11/82	-125	-109	-17	-9	-75	-95	-57	-111
27/11/82	-124	-86	-26	-10	-71	-77	-62	-102
14/12/82	-125	-81	-26	-19	-74	-77	-77	-108

ILPENDAM 2

BUISNR	22	23	24	25
KOLOM NR	10	11	12	13
X-COORD	1430	810	120	590
Y-COORD	2840	3500	4220	2040
CM, +NAP	-67	.11	-20	-80
4/11/81	-67	-52	-93	-135
11/11/81	-71	-57	-92	-140
18/11/81	-80	-54	-91	-133
25/11/81	-102	-53	-88	-140
2/12/81	-99	-43	-83	-130
9/12/81	-89	-41	-80	-130
16/12/81	-91	-51	-82	-138
23/12/82	-100	-57	-84	-140
30/12/82	-97	-58	-85	-140
6/ 1/82	-101	-42	-81	-132
13/ 1/82	-108	-58	-85	-142
20/ 1/82	-110	-64	-89	-142
27/ 1/82	-104	-50	-87	-130
3/ 2/82	-106	-50	-86	-141
10/ 2/82	-105	-50	-86	-140
17/ 2/82	-106	-49	-87	-142
24/ 2/82	-106	-54	-89	-146
3/ 3/82	-97	-45	-87	-129
10/ 3/82	-100	-49	-84	-137
17/ 3/82	-96	-37	-80	-127
24/ 3/82	999	999	-84	-142
31/ 3/82	999	999	-85	-143
7/ 4/82	-99	-55	-85	-142
14/ 4/82	-97	-50	-83	-141
21/ 4/82	-99	-56	-84	-145
28/ 4/82	-94	-52	-86	-147
5/ 5/82	-94	-51	-88	-149
12/ 5/82	-97	-54	-90	-149
19/ 5/82	-97	-59	-90	-150
26/ 5/82	-102	-62	-95	-152
2/ 6/82	-112	-71	-99	-151
9/ 6/82	-110	-80	-104	-162
16/ 6/82	-116	-86	-108	-160
23/ 6/82	-88	-62	-105	-131
30/ 6/82	-103	-64	-105	-152
7/ 7/82	-120	-77	-110	-159
14/ 7/82	-125	-89	-116	-170
21/ 7/82	-143	-99	-122	-172
28/ 7/82	-147	-107	-127	-173
14/ 8/82	-140	-117	-131	-169
28/ 8/82	-106	-75	-127	-142
14/ 9/82	-133	-100	-128	-158
28/ 9/82	-156	-115	-131	-159
14/10/82	-102	-74	-117	-124
28/10/82	-96	-68	-110	-140
13/11/82	-92	-63	-104	-134
27/11/82	-89	-49	-90	-137
14/12/82	-87	-43	-84	-137

ILPENDAM 2

BUISNR :	13		15		17		19		21
		14		16		18		20	
KOLOM NR:	1	2	3	4	5	6	7	8	9
X-COORD:	4670	4430	4170	3670	3290	3000	2570	3210	2110
Y-COORD:	1630	1930	2190	2700	3150	3450	3910	1100	2100
CM. +NAP:	-102	-90	-76	22	-184	-311	-327	-26	88
4/11/81	-149	-149	-134	-21	-243	-323	-338	-133	9
11/11/81	-147	-144	-138	-19	-253	-342	-364	-136	-1
18/11/81	-147	-143	-136	-19	-245	-323	-341	-135	9
25/11/81	-152	-150	-139	-25	-238	-326	-342	-136	10
2/12/81	-148	-148	-136	-22	-223	-308	-339	-136	28
9/12/81	-144	-142	-131	-16	-228	-308	-338	-133	36
16/12/81	-151	-148	-138	-29	-244	-323	-345	-136	12
23/12/82	-152	-150	-139	-25	-266	-338	-361	-140	2
30/12/82	-145	-142	-136	-20	-282	-336	-364	-137	8
6/ 1/82	-145	-145	-133	-21	-231	-309	-341	-131	28
13/ 1/82	-153	-154	-141	-45	-254	-342	-364	-142	-8
20/ 1/82	-159	-151	-141	-47	-276	-349	-372	-140	-15
27/ 1/82	-142	-154	-133	-18	-262	-315	-337	-130	25
3/ 2/82	-152	-150	-141	-33	-247	-328	-351	-139	7
10/ 2/82	-147	-150	-139	-27	-238	-325	-346	-138	11
17/ 2/82	-150	-151	-141	-34	-250	-334	-353	-142	3
24/ 2/82	-151	-151	-143	-40	-266	-345	-367	-143	-5
3/ 3/82	-141	-142	-136	-22	-267	-307	-339	-130	21
10/ 3/82	-142	-147	-136	-19	-246	-307	-337	-132	8
17/ 3/82	-144	-142	-136	-21	-236	-307	-336	-131	32
24/ 3/82	-149	-150	-142	-38	-298	-335	-356	-142	2
31/ 3/82	-150	-150	-142	-38	-273	-342	-365	-145	-1
7/ 4/82	-146	-148	-142	-26	-284	-344	-369	-142	-2
14/ 4/82	-150	-150	-142	-33	-276	-337	-358	-141	999
21/ 4/82	-150	-151	-147	-38	-300	-349	-372	-145	-9
28/ 4/82	-151	-153	-148	-38	-298	-352	-376	-146	-13
5/ 5/82	-154	-152	-149	-38	-299	-349	-374	-147	-13
12/ 5/82	-151	-155	-151	-40	-302	-353	-376	-146	-22
19/ 5/82	-150	-153	-154	-46	-304	-359	-383	-146	-27
26/ 5/82	-150	-153	-155	-38	-302	-364	-383	-150	-30
2/ 6/82	-148	-153	-154	-28	-302	-368	-387	-143	-37
9/ 6/82	-152	-159	-161	-36	-304	-361	-397	-146	-42
16/ 6/82	-150	-160	-160	-28	-304	-376	-401	-145	-44
23/ 6/82	-143	-143	-142	-15	-285	-337	-361	-128	-36
30/ 6/82	-155	-153	-156	-29	-269	-356	-375	-143	-32
7/ 7/82	-154	-157	-159	-38	-286	-363	-388	-146	999
14/ 7/82	-156	-163	-171	-43	-296	-377	-401	-148	999
21/ 7/82	-155	-166	-178	-46	-300	-386	-405	-149	999
28/ 7/82	-155	-170	-183	-60	-306	-388	-410	-150	999
14/ 8/82	-152	-166	-185	-33	-273	-386	-408	-146	999
28/ 8/82	-151	-146	-157	-18	-270	-347	-389	-136	999
14/ 9/82	-151	-156	-165	-35	-272	-348	-384	-144	999
28/ 9/82	-153	-157	-173	-35	-275	-349	-375	-148	999
14/10/82	-140	-135	-136	-5	-262	-328	-324	-123	-98
28/10/82	-152	-148	-147	-26	-262	-316	-356	-140	-73
13/11/82	-149	-146	-141	-10	-271	-313	-349	-136	-71
27/11/82	-148	999	-141	-18	-240	-309	-345	-136	-57
14/12/82	-148	999	-141	-24	-237	-308	-323	-136	-52

ILPENDAM 3

BUISNR : 34P.HP 225-18

225-12

KOLOM NR:	9	10	11
X-COORD:	999	999	999
Y-COORD:	999	999	999
CM. +NAP:	-280	52	48
4/11/81	-349	999	999
11/11/81	-335	999	999
18/11/81	-345	999	999
25/11/81	-346	999	999
2/12/81	-338	999	999
9/12/81	-334	999	999
16/12/81	-345	999	999
23/12/82	-345	999	999
30/12/82	-342	999	999
6/ 1/82	-345	999	999
13/ 1/82	-350	999	999
20/ 1/82	999	999	999
27/ 1/82	999	999	999
3/ 2/82	999	999	999
10/ 2/82	-344	999	999
17/ 2/82	-344	999	999
24/ 2/82	-345	999	999
3/ 3/82	-330	999	999
10/ 3/82	-340	-227	-282
17/ 3/82	-346	-223	-290
24/ 3/82	-355	-231	-297
31/ 3/82	-334	-230	-294
7/ 4/82	-334	-229	-292
14/ 4/82	999	-228	-296
21/ 4/82	999	-231	-295
28/ 4/82	999	-233	-297
5/ 5/82	999	-232	-296
12/ 5/82	999	-235	-301
19/ 5/82	-320	-236	-300
26/ 5/82	-321	-236	-300
2/ 6/82	-313	-238	-302
9/ 6/82	-322	-241	-304
16/ 6/82	-315	-240	-302
23/ 6/82	-309	-235	-297
30/ 6/82	-310	-235	-300
7/ 7/82	-304	-239	-303
14/ 7/82	-308	-240	-302
21/ 7/82	-309	-244	-305
28/ 7/82	-310	-245	-305
14/ 8/82	-316	-245	-305
28/ 8/82	-316	-234	-304
14/ 9/82	-317	-241	-304
26/ 9/82	-318	-242	-305
14/10/82	-321	-230	-290
28/10/82	-324	-235	-300
13/11/82	-336	-232	-293
27/11/82	-340	-229	-292
14/12/82	-345	-230	-295

ILPENDAM 3

BUISNR :	26		28		30 KAN		32BOEZ	
		27		29		31PARK		33P.LP
KOLOM NR:	1	2	3	4	5	6	7	8
X-COORD:	880	1140	1730	2020	999	999	999	999
Y-COORD:	2230	2560	3120	3390	999	999	999	999
CM, +NAP:	6	-20	-16	21	65	8	2	-375
4/11/81	-43	-127	-59	-50	999	-60	-48	-430
11/11/81	-60	-130	-59	-49	-15	-61	-47	-430
18/11/81	-48	-128	-56	-50	-15	-60	-45	-430
25/11/81	-54	-123	-58	-53	-22	-59	-49	-428
2/12/81	-37	-120	-52	-28	-22	-59	-30	-428
9/12/81	-30	-119	-46	-27	-17	-59	-36	-428
16/12/81	-54	-125	-52	-47	-25	-62	-47	-431
23/12/82	-72	-129	-60	-53	-25	-62	-47	-431
30/12/82	-65	-127	-59	-47	-15	-60	-46	-430
6/ 1/82	-39	-117	-57	-36	-20	-59	-42	-429
13/ 1/82	-79	-130	-63	-54	-18	-60	-48	-431
20/ 1/82	-88	-135	-65	-56	-14	-59	-49	999
27/ 1/82	-56	-129	-60	-44	-18	-59	-36	999
3/ 2/82	-62	-130	-66	-56	-16	-61	-54	999
10/ 2/82	-58	-130	-59	-53	-17	-60	-53	-442
17/ 2/82	-65	-120	-63	-56	-15	-60	-52	-443
24/ 2/82	-74	-134	-66	-54	-19	-63	-53	-444
3/ 3/82	-51	-130	-49	-50	-19	-59	-62	-438
10/ 3/82	-57	-124	-59	-44	-19	-59	-62	-438
17/ 3/82	-38	-126	-49	-42	-19	-57	-48	-438
24/ 3/82	-65	-126	999	-55	-20	-60	-51	-445
31/ 3/82	-72	-126	999	-52	-16	-60	-49	-442
7/ 4/82	-69	-125	-55	-46	-18	-63	-43	-438
14/ 4/82	-60	-130	-53	-49	-19	-63	-44	999
21/ 4/82	-78	-129	-56	-44	-20	-64	-40	999
28/ 4/82	-80	-125	-59	-48	-20	-64	-44	999
5/ 5/82	-77	-129	-60	-51	-21	-64	-45	999
12/ 5/82	-82	-131	-59	-46	-19	-63	-39	999
19/ 5/82	-83	-127	-62	-47	-19	-62	-43	-423
26/ 5/82	-31	-121	-65	-49	-17	-65	-43	-421
2/ 6/82	-79	-125	-66	-43	-22	-67	-36	-415
9/ 6/82	-84	-130	-66	-44	-18	-52	-40	-413
16/ 6/82	-89	-129	-69	-43	-17	-63	-37	-413
23/ 6/82	-52	-116	-58	-33	-13	-62	-31	-410
30/ 6/82	-68	-126	-65	-50	-19	-65	-45	-416
7/ 7/82	-80	-136	-70	-50	-19	-68	-45	-411
14/ 7/82	-85	-141	-70	-45	-19	-59	-40	-419
21/ 7/82	-94	-141	-73	-49	-21	-66	-43	-423
28/ 7/82	-96	-147	-70	-47	-17	-54	-40	-419
14/ 8/82	-95	-139	-73	-48	-19	-65	-41	-415
28/ 8/82	-62	-130	-67	-45	-18	-62	-43	-412
14/ 9/82	-30	-127	-74	-54	-19	-68	-42	-411
28/ 9/82	-30	-150	-82	-60	-19	-70	-44	-412
14/10/82	-33	-193	-85	-30	-15	-62	-43	-413
28/10/82	-57	-97	-64	-53	-20	-60	-47	-412
13/11/82	-50	-104	-63	-43	-19	-62	-47	-415
27/11/82	999	-79	-56	-49	-20	-61	-47	-415
14/12/82	-54	-119	-53	-47	-17	-59	-49	-415

grondwaterstanden Ilpendam

PER.18/11/81 T/M 28/10/82 1/1/82=DAG 60

LEGENDA
BUISNR. 1
2
6
-60
-70
-80
-90
-100
-110
-120
-130
-140
-150
-160
-170
-180
STUIGHOOGTE CM.NAP.
50
100
150
200
250
300
350
400
DAGEN
grondwaterstanden Ilpendam
PER.18/11/81 T/M 28/10/82 1/1/82-DAG 60

LEGENDA
BUISNR. 13
14
15
20
25
Dagen
0
50
100
150
200
250
300
350
400
Stijghoogte CM+NAP
-120
-125
-130
-135
-140
-145
-150
-155
-160
-165
-170
-175
-180
-185
grondwaterstanden Ilpendam
PER.18/11/81 T/M 28/10/82 1/1/82-DF=50

grondwaterstanden ilpendam

PER.18/11/81 T/M 28/10/82 1/1/82=DAG 60

LEGENDA
BUISNR. 16
21
22
23
24
Dagen
Stijghoogte CM+NAP
40
20
0
-20
-40
-60
-80
-100
-120
50
100
150
200
250
300
350
400
Nowaterstanden Ilpendam
1/1/82-DAG 60

LEGENDA
B = BUSNR. 17
D = " 18
A = " 19
-220
-240
-260
-280
-300
-320
-340
-360
-380
-400
-420
STUIGHOOGTE CM+NAP
50
100
150
200
250
300
350
400
DAGEN
grondwaterstanden ijpendam
PER.18/11/81 T/M 28/10/82 1/1/82=DAG 60

grondwaterstanden ilpendam

PER.18/11/81 T/M 28/10/82 1/1/82=DAG 60

grondwaterstanden Ilpendam

PER.18/11/81 T/M 28/10/82 1/1/82=DAG 60

bijlage L2.1

69
67
65
60
51
46
37
27
22
15
9
7
5
4
3
laagste grondwaterstand 1982
0
-1
-2
-3
-4
-5

grondwaterstanden ilpendam

PER.18/11/81 T/M 28/10/82 1/1/82=DAG 60

0
-1
-2
-3
-4
mN.A.P
8
17
24
29
39
43
53
62
opgebrachte/vergraven grond
zand
klei
venige klei , kleiig veen , humeuze klei
veen
0
100
200
300
400 (m)

L2.3

zand , zavel , zandige klei

opgebrachte/vergraven grond

klei

veen

L2.2

BROEK IN WATERLAND 1

BUISNR	10	11	12	13
KOLOM NR	10	11	12	13
X-COORD	324	656	852	932
Y-COORD	1300	1533	1680	1737
CM, +NAP	-125	-146	-137	-89
18/11/81	-149	-161	-155	-148
25/11/81	-152	-163	-156	-153
2/12/81	-135	-157	-154	-146
9/12/81	-132	-148	-136	-142
16/12/81	999	999	999	-160
23/12/82	999	999	999	-158
30/12/82	-146	-139	-132	-137
6/ 1/82	-150	-151	-148	-147
13/ 1/82	-151	-158	-165	-160
20/ 1/82	-149	-162	-171	-161
27/ 1/82	-150	-144	-159	-140
3/ 2/82	-152	-163	-160	999
10/ 2/82	-152	-157	-158	-152
17/ 2/82	-152	-165	-162	-160
24/ 2/82	-153	-174	-171	-164
3/ 3/82	-146	-142	-162	-136
10/ 3/82	-147	-141	-165	-153
17/ 3/82	-149	-143	-158	-148
24/ 3/82	-152	-165	-164	-159
31/ 3/82	-146	-167	-168	-161
7/ 4/82	-151	-176	-175	-164
14/ 4/82	-148	-173	-173	-155
21/ 4/82	-155	-177	-175	-160
28/ 4/82	-152	-180	-179	-161
5/ 5/82	-151	-181	-178	-161
12/ 5/82	-148	-183	-183	-162
19/ 5/82	-152	-186	-187	-166
26/ 5/82	-151	-189	-187	-168
2/ 6/82	-146	-180	-189	-168
9/ 6/82	-151	-196	-192	-173
16/ 6/82	-153	-199	-195	-166
23/ 6/82	-147	-176	-172	-132
30/ 6/82	-152	-184	-173	-165
7/ 7/82	-146	-185	-184	-167
14/ 7/82	-152	-196	-189	-172
21/ 7/82	-153	-199	-191	-175
28/ 7/82	-152	-209	-199	-174
4/ 8/82	-155	-211	-200	-178
14/ 8/82	-155	-211	-200	-178
28/ 8/82	-153	-209	-171	-179
14/ 9/82	-155	-209	-197	-195
28/ 9/82	-144	-187	-172	-198
14/10/82	-134	-149	-149	-135
28/10/82	-152	-164	-157	-156
15/11/82	-131	-148	-148	-142
29/11/82	-148	-153	-148	-156
14/12/82	-144	-157	-146	-148
27/12/82	-142	-154	-149	-148

BROEK IN WATERLAND 1

BUISNR :	1		3		5		7		9
		2		4		6		8	
KOLOM NR:	1	2	3	4	5	6	7	8	9
X-COORD:	534	786	871	941	1000	873	1013	1173	1044
Y-COORD:	2598	2257	2154	2049	1950	1817	1942	2056	1894
CM. +NAP:	-420	-407	-183	-111	-50	-99	-50	-130	-117
18/11/81	-478	-442	-211	-145	-149	-140	-148	-149	-146
25/11/81	-493	-448	-214	-145	-150	-147	-148	-153	-151
2/12/81	999	-405	-209	-147	-147	-141	-147	-145	-152
9/12/81	-483	-406	-204	-144	-138	-134	-148	-142	-148
16/12/81	999	999	999	999	-147	-143	999	999	999
23/12/82	999	999	999	999	-148	-142	999	999	999
30/12/82	999	-404	-204	-141	-145	-137	-147	-136	-146
6/ 1/82	-484	-435	-207	-142	-141	-144	-148	-143	-135
13/ 1/82	-494	-458	-230	-162	-160	-150	-153	-170	-177
20/ 1/82	-496	-465	-234	-163	-156	-150	-151	-173	-160
27/ 1/82	-494	-437	-208	-139	-147	-142	-158	999	-154
3/ 2/82	-491	-449	-216	-149	-154	-145	-151	-157	-159
10/ 2/82	-491	-448	-214	-145	-152	-143	-157	-151	-155
17/ 2/82	-496	-452	-218	-150	-162	-149	-161	-157	-155
24/ 2/82	-500	-460	-226	-152	-155	-148	-156	-168	-154
3/ 3/82	-493	-449	-204	-139	-153	-139	-148	-141	-139
10/ 3/82	-496	-452	-210	-142	-152	-142	-147	-143	-148
17/ 3/82	-490	-446	-205	-138	-144	-138	-150	-139	-139
24/ 3/82	-506	-454	-220	-150	-160	-150	-161	-158	-155
31/ 3/82	-500	-455	-221	-152	-157	-146	-160	-162	-150
7/ 4/82	-502	-463	-223	-151	-150	-143	-154	-161	-147
14/ 4/82	-500	-448	-217	-148	-155	-143	-149	-158	-148
21/ 4/82	-502	-457	-225	-154	-158	-150	-152	-165	-149
28/ 4/82	-504	-465	-231	-161	-160	-152	-153	-172	-153
5/ 5/82	-509	-460	-223	-160	-152	-150	-151	999	-146
12/ 5/82	-511	-465	-229	-167	-161	-155	-162	999	-151
19/ 5/82	-504	-463	-233	-170	-160	-156	-154	999	-154
26/ 5/82	-509	-467	-223	-175	-167	-156	-153	-186	-151
2/ 6/82	-508	-474	-220	-180	-166	-157	-152	-185	-161
9/ 6/82	-489	-473	-228	-162	-165	-160	-163	-189	-169
16/ 6/82	-512	-478	-233	-160	-164	-164	-151	-197	-167
23/ 6/82	-500	-457	-207	-152	-160	-148	-142	-169	-157
30/ 6/82	-500	-461	-219	-161	-160	-156	-156	-182	-161
7/ 7/82	-504	-466	-227	-163	-163	-158	-154	999	-162
14/ 7/82	-510	-482	-231	-168	-166	-160	-153	999	-169
21/ 7/82	-514	-482	-237	-171	-177	-170	-160	999	-176
28/ 7/82	-511	-480	-241	-179	-170	-170	-158	999	-179
4/ 8/82	-514	-489	-236	-169	-181	-173	-166	999	-183
14/ 8/82	-514	-489	-236	-169	-181	-173	-165	999	-183
28/ 8/82	-498	-465	-213	-161	-172	-161	-159	999	-173
14/ 9/82	-506	-467	-235	-161	-181	-176	-155	999	-177
20/ 9/82	-492	-457	-226	-156	-184	-171	-146	999	-172
14/10/82	-474	-431	-214	-138	-157	-127	-134	-170	-132
28/10/82	-487	-434	-243	-153	-174	-153	-147	-174	-154
15/11/82	-437	-407	-184	-138	-157	-146	-152	-162	-143
29/11/82	-489	-416	-206	-141	-155	-145	-153	-148	-143
14/12/82	-452	-408	-210	-143	-154	-143	-153	-147	-139
27/12/82	-494	-410	-203	999	-157	-147	-144	-141	-141

BRUEK IN WATERLAND 2

BUISNR	23		101		103		105	
		24		102		104		106
KOLOM NR	10	11	12	13	14	15	16	17
X-COORD	1205	1297	999	999	999	999	999	999
Y-COORD	1834	1894	999	999	999	999	999	999
CM. +NAP	-93	-63	-57	-42	-75	-79	-36	-48
18/11/81	-148	-185	999	999	999	999	999	999
25/11/81	-146	-191	999	999	999	999	999	999
2/12/81	999	-181	999	999	999	999	999	999
9/12/81	-142	-179	999	999	999	999	999	999
16/12/81	-156	999	999	999	999	999	999	999
23/12/82	999	-189	999	999	999	999	999	999
30/12/82	-140	999	999	999	999	999	999	999
6/ 1/82	-144	-171	999	999	999	999	999	999
13/ 1/82	-163	-187	999	999	999	999	999	999
20/ 1/82	-165	-191	999	999	999	999	999	999
27/ 1/82	-158	-181	999	999	999	999	999	999
3/ 2/82	-144	-171	999	999	999	999	999	999
10/ 2/82	-154	-195	999	999	999	999	999	999
17/ 2/82	-156	-191	999	999	999	999	999	999
24/ 2/82	-163	-197	999	999	999	999	999	999
3/ 3/82	-145	-191	999	999	999	999	999	999
10/ 3/82	-150	-185	999	999	999	999	999	999
17/ 3/82	-143	-184	999	999	999	999	999	999
24/ 3/82	-161	-192	999	999	999	999	999	999
31/ 3/82	999	-190	999	999	999	999	999	999
7/ 4/82	-165	-196	999	999	999	999	999	999
14/ 4/82	-159	-191	999	999	999	999	999	999
21/ 4/82	-165	-195	999	999	999	999	999	999
28/ 4/82	-171	-198	999	999	999	999	999	999
5/ 5/82	-163	-196	999	999	999	999	999	999
12/ 5/82	-171	-199	999	999	999	999	999	999
19/ 5/82	-170	-198	999	999	999	999	999	999
26/ 5/82	-173	-203	999	999	999	999	999	999
2/ 6/82	-177	-198	999	999	999	999	999	999
9/ 6/82	-185	-200	-167	-151	-155	-149	-150	-151
16/ 6/82	-176	-198	-166	-152	-154	-148	-147	-152
23/ 6/82	-164	-187	-165	999	-138	-120	-126	-137
30/ 6/82	-170	-195	-165	-137	-149	-135	-134	-152
7/ 7/82	-179	-198	-167	-145	-153	-142	-146	-153
14/ 7/82	-184	-200	-167	-151	-153	-145	-148	-152
21/ 7/82	-192	-203	-170	-155	-156	-149	-151	-155
28/ 7/82	-193	-203	-170	-156	-160	-150	-156	-158
14/ 8/82	-193	-208	-171	-151	-157	-158	-153	-157
28/ 8/82	-176	-193	-171	-142	-149	-134	-139	-148
14/ 9/82	-190	-209	-170	-149	-159	-152	-149	-157
28/ 9/82	-180	-204	-171	-152	-160	-146	-152	-156
14/10/82	-153	-175	-167	-132	-135	-116	-127	-147
28/10/82	-171	-193	-168	-141	-152	-134	-143	-150
15/11/82	-159	-192	-163	-139	-142	-127	-136	-144
29/11/82	-161	-190	999	999	999	999	999	999
14/12/82	-157	-190	-167	-145	-128	-151	-137	-158
27/12/82	-152	-186	-165	-146	-145	-137	-140	-146

BROEK IN WATERLAND 2

BUISNR :	14	15	16	17	18	19	20	21	22
KOLOM NR:	1	2	3	4	5	6	7	8	9
X-COORD:	1002	1080	1164	1246	1329	1430	967	1049	1131
Y-COORD:	1782	1837	1894	1952	2008	2094	1652	1711	1762
CM. +NAP:	-2	-100	-107	-124	-130	-147	-72	-65	-54
18/11/81	-81	-168	-175	-186	-172	-168	-133	-140	-102
25/11/81	-81	-172	-176	-190	-176	-174	-136	-142	-103
2/12/81	-74	-171	-171	-187	-172	-175	-133	-134	-99
9/12/81	-69	-171	-169	-184	-165	-173	-130	-130	-103
16/12/81	-82	-174	-175	-186	999	999	999	-142	999
23/12/82	-91	-174	-179	-185	999	999	-143	-143	999
30/12/82	-61	-166	-174	-182	-153	-165	-122	-131	-81
6/ 1/82	-71	-174	-172	-188	-171	-172	-134	-133	-96
13/ 1/82	-103	-178	-179	-195	-176	999	-146	-135	-135
20/ 1/82	-106	-178	-183	-188	-183	999	-151	-144	-146
27/ 1/82	-70	-172	-177	-186	-165	-167	-130	-129	-76
3/ 2/82	-84	-178	-179	-191	-172	-175	-140	-133	-96
10/ 2/82	-80	-173	-177	-192	-172	-173	-137	-136	-114
17/ 2/82	-92	-182	-181	-192	-170	-172	-144	-139	-126
24/ 2/82	-103	-181	-178	-190	-176	-190	-143	-144	-124
3/ 3/82	-76	-170	-170	-185	-164	999	-129	-128	-96
10/ 3/82	-96	-179	-170	-188	-163	-168	-140	-136	-114
17/ 3/82	-60	-170	-162	-181	-167	-169	-131	-124	-95
24/ 3/82	-98	-178	-185	-189	-172	-172	-145	-143	-125
31/ 3/82	-102	-173	-178	-195	999	-169	-141	-142	-133
7/ 4/82	-103	-172	-177	-191	-178	-171	-143	-141	-133
14/ 4/82	-100	-169	-176	-191	-173	-168	-142	-144	-123
21/ 4/82	-101	-172	-176	-189	-178	-173	-143	-144	-135
28/ 4/82	-111	-175	-180	-191	-170	-172	-145	-146	-144
5/ 5/82	-117	-174	-177	-185	999	999	-143	-143	-143
12/ 5/82	-117	-174	-177	-185	999	-180	-148	-154	-152
19/ 5/82	-126	-169	-175	-190	-172	999	-153	-157	-151
26/ 5/82	-128	-173	-175	-190	-170	999	-154	-156	-159
2/ 6/82	-103	-173	-182	-189	-167	999	-152	-157	-152
9/ 6/82	-125	-181	-192	-159	-167	999	-158	-168	-157
16/ 6/82	-131	-177	-188	-188	-170	999	-172	-171	-160
23/ 6/82	-88	-161	-167	-176	-153	-180	-135	-161	-110
30/ 6/82	-95	-165	-169	-175	-165	-185	-152	-164	-143
7/ 7/82	-118	-168	-177	-184	-161	-181	-166	-172	-154
14/ 7/82	-118	-177	-189	-185	-166	-181	-170	-184	-148
21/ 7/82	-124	-179	-188	-187	-166	-182	-173	-195	-155
28/ 7/82	-132	-178	-189	-177	-170	-185	-180	-197	-156
14/ 8/82	-126	-179	-183	-184	-171	-185	-180	-185	-164
28/ 8/82	-95	-172	-177	-181	-164	-184	-168	-182	-146
14/ 9/82	-129	-175	-180	-184	-167	-181	-176	-188	-160
26/ 9/82	-126	-172	-172	-189	-165	-183	-150	-198	-156
14/10/82	-71	-155	-156	-176	-146	-171	-132	-159	-105
25/10/82	-166	-175	-182	-198	-173	-184	-146	-170	-146
15/11/82	-76	-171	-172	-183	-447	-161	-694	-164	-111
29/11/82	-101	-171	-175	-193	-167	-167	-149	-153	-128
14/12/82	-85	-171	-175	-194	-167	-166	-135	-146	-156
27/12/82	-76	-174	-174	-191	-167	-165	-137	-142	-122

BROEK IN WATERLAND 3

BUISNR	36	37	38	39
KOLOM NR	10	11	12	13
X-COORD	1196	1257	1340	1415
Y-COORD	1557	1606	1653	1742
CM. +NAP	-49	-92	-63	-62
18/11/81	-120	-147	-156	-154
25/11/81	-123	-144	-156	-149
2/12/81	-125	-133	-147	-136
9/12/81	-108	-126	-137	-127
16/12/81	-122	-140	-160	999
23/12/82	-127	-146	-163	999
30/12/82	-117	-129	-146	-139
6/ 1/82	-120	-129	-145	-130
13/ 1/82	-136	-150	-170	-153
20/ 1/82	999	-157	-170	-164
27/ 1/82	-112	-133	-155	-143
3/ 2/82	-124	-143	-155	-149
10/ 2/82	-120	-140	-152	-144
17/ 2/82	-125	-141	-153	-154
24/ 2/82	-127	-144	-162	-163
3/ 3/82	-117	-130	-148	-144
10/ 3/82	-116	-131	-152	-149
17/ 3/82	-113	-123	-139	-134
24/ 3/82	-126	-140	-156	-149
31/ 3/82	-124	-142	-156	-158
7/ 4/82	-129	-144	-159	-162
14/ 4/82	-127	-142	-156	-151
21/ 4/82	-130	-152	-160	-159
28/ 4/82	-128	-159	-168	-164
5/ 5/82	-130	-153	-168	-164
12/ 5/82	-133	-161	-171	-165
19/ 5/82	-131	-164	-168	-170
26/ 5/82	-129	-172	-170	-171
2/ 6/82	-134	-174	-174	-171
9/ 6/82	-137	-189	-175	-179
16/ 6/82	-140	-192	-180	-180
23/ 6/82	-108	-172	-156	-163
30/ 6/82	-123	-172	-168	-164
7/ 7/82	-127	-187	-175	-175
14/ 7/82	-140	-192	-177	-182
21/ 7/82	-147	-199	-185	-183
28/ 7/82	-146	-203	-190	-190
14/ 8/82	-162	-217	-194	-198
28/ 8/82	-140	-215	-173	-180
14/ 9/82	-147	-220	-188	-186
28/ 9/82	-140	-219	-184	-186
14/10/82	-96	-167	-140	-150
28/10/82	-125	-178	-173	-168
15/11/82	-113	-163	-175	-174
29/11/82	-125	-186	-180	-161
14/12/82	-124	-148	-165	-154
27/12/82	-125	-186	-160	-161

BROEK IN WATERLAND 3

BUISNR	27	28	29	30	31	32	33	34	35
KOLOM NR	1	2	3	4	5	6	7	8	9
X-COORD	1201	1206	1352	461	818	900	1022	1052	1096
Y-COORD	1687	1741	1798	1847	1287	1403	1434	1472	1491
CH. +NAP	-82	-48	-65	-500	-437	-408	-400	-101	-115
18/11/81	-158	-200	-154	-537	-437	-430	-409	-140	-144
25/11/81	-157	-196	-146	-542	-448	-434	-417	-142	-146
2/12/81	-157	-174	-143	-539	-436	-429	-411	-143	-145
9/12/81	-131	-179	-134	-531	-430	-424	-411	-142	-143
16/12/81	999	-191	-137	-538	-438	999	-424	-145	999
23/12/82	999	-183	-158	999	999	999	999	-135	999
30/12/82	-151	-183	-139	-528	-455	-417	-408	-135	-143
6/ 1/82	-141	-177	-133	-540	-433	-427	-406	-107	-144
13/ 1/82	-160	-191	-156	-548	999	-453	-433	-154	-166
20/ 1/82	-165	-194	-172	-544	999	-450	-428	-151	-169
27/ 1/82	-152	-182	-144	-538	-430	-421	-403	-133	-153
3/ 2/82	-150	-179	-146	-541	-453	-448	-423	-149	-151
10/ 2/82	-150	-174	-141	-539	-447	-441	-418	-149	-147
17/ 2/82	-153	-176	-156	-540	-455	-448	-424	-151	-151
24/ 2/82	-160	-179	-164	-543	-466	-453	-428	-156	-161
3/ 3/82	-150	-165	-146	-537	-429	-421	-405	-129	-147
10/ 3/82	-153	-168	-156	-537	999	-436	999	-139	-142
17/ 3/82	-144	-159	-144	-538	-428	-421	999	-135	-139
24/ 3/82	-152	-175	-154	-551	-459	-430	-402	-152	-153
31/ 3/82	-157	-173	-159	-548	-461	-451	-421	-153	-156
7/ 4/82	-161	-169	-163	-547	-467	-447	-429	-150	-156
14/ 4/82	-158	-176	-156	-541	-460	-448	-416	-150	-154
21/ 4/82	-159	-187	-164	-550	-483	-457	-431	-155	-163
26/ 4/82	-170	-185	-169	-547	-489	-459	-435	-154	-174
5/ 5/82	-172	-180	-169	-555	-487	-457	-430	-155	-165
12/ 5/82	-172	-189	-174	-561	-498	-459	-429	-156	-172
19/ 5/82	-176	-184	-175	-560	-505	-464	-440	-155	-179
26/ 5/82	-187	-190	-180	-561	-506	-463	-431	-153	-178
2/ 6/82	-194	-190	-179	-563	-498	-456	-434	-142	-186
9/ 6/82	-200	-192	-183	-558	-541	-497	-446	-160	-191
16/ 6/82	-208	-198	-188	-560	-548	-487	-443	-153	-198
23/ 6/82	-195	-187	-170	-557	-477	-424	-401	-131	-167
30/ 6/82	-184	-181	-173	-555	-497	-442	-422	-147	-166
7/ 7/82	-191	-188	-161	-554	-513	-456	-434	-159	-181
14/ 7/82	-206	-192	-189	-558	-538	-475	999	-168	-196
21/ 7/82	-213	-201	-190	-569	-551	-482	-437	-166	-199
26/ 7/82	-220	-210	-191	-568	-551	-484	-438	-164	-196
14/ 8/82	-232	-210	-207	-570	-540	-469	-431	-158	-209
26/ 8/82	-230	-214	-190	-554	-517	-440	-413	-147	-195
14/ 9/82	-242	-214	-199	-562	-518	-449	-423	-157	-203
28/ 9/82	-233	-210	-192	-563	-518	-456	-416	-157	-203
14/10/82	-216	-196	-159	-541	-458	-395	-388	-118	-142
28/10/82	-216	-199	-173	-548	-449	-438	-406	-148	-171
15/11/82	-200	-196	-180	-542	999	-417	-398	-129	-124
29/11/82	-199	-182	-167	999	999	999	999	999	-168
14/12/82	-159	-195	-173	-544	-445	-426	-401	-146	-133
27/12/82	-199	-162	-167	-543	-433	-430	999	-144	-168

BROEK IN WATERLAND 4

BUISNR	49	50	51	52
KOLOM NR	10	11	12	13
X-COORD	1225	1288	1389	1463
Y-COORD	1330	1271	1457	1489
CH. +NAP	-121	-54	-36	-99
18/11/81	-151	-99	-83	-159
25/11/81	-152	-98	-83	-157
2/12/81	-149	-90	-79	-154
9/12/81	-145	-84	-68	-153
16/12/81	-150	-105	-80	-159
23/12/82	-152	-112	-87	-163
30/12/82	-146	-90	-82	-161
6/ 1/82	-150	-94	-76	-155
13/ 1/82	-158	-132	-91	-164
20/ 1/82	-155	-136	-95	-169
27/ 1/82	-151	-97	-76	-159
3/ 2/82	-155	-114	-84	-160
10/ 2/82	-151	-109	-82	-159
17/ 2/82	-152	-121	-83	-162
24/ 2/82	-156	-128	-85	-168
3/ 3/82	-151	-97	-77	-160
10/ 3/82	-151	-113	-77	-162
17/ 3/82	-151	-94	-71	-155
24/ 3/82	-156	-115	-90	-152
31/ 3/82	-156	-120	-87	-165
7/ 4/82	-155	-122	-89	-167
14/ 4/82	-154	-116	-82	-162
21/ 4/82	-157	-125	-85	-169
28/ 4/82	-159	-127	-93	-174
5/ 5/82	-158	-124	-84	-172
12/ 5/82	-162	-130	-91	-176
19/ 5/82	-163	-132	-94	-179
26/ 5/82	-162	-130	-91	-179
2/ 6/82	-162	-124	-94	-178
9/ 6/82	-165	-130	-87	-180
16/ 6/82	-164	-136	-95	-183
23/ 6/82	-160	-100	-88	-177
30/ 6/82	-161	-114	-80	-169
7/ 7/82	-164	-134	-89	-175
14/ 7/82	-165	-142	-98	-178
21/ 7/82	-169	-152	-110	-183
28/ 7/82	-169	-155	-119	-184
14/ 8/82	-162	-148	-124	-181
28/ 8/82	-157	-120	-96	-169
14/ 9/82	-162	-145	-107	-174
28/ 9/82	-167	-152	-116	-174
14/10/82	-150	-111	-90	-159
28/10/82	-155	-117	-91	-163
15/11/82	-173	-104	-95	999
29/11/82	999	999	999	999
14/12/82	-172	-104	-93	999
27/12/82	-169	-105	-94	999

LPDEK IN WATERLAND 4

BUISNR :	40		42		44		46		
		41		43		45		47	
KOLOM NR:	1	2	3	4	5	6	7	8	9
X-COORD:	1468	1489	1542	1634	1172	1230	1300	1407	1475
Y-COORD:	1759	1775	1810	1869	1423	1470	1536	1575	1654
CH, +NAP:	-72	-152	-158	-154	-72	-86	-66	-52	-64
18/11/81	-182	999	-180	-181	-137	-134	-137	-129	-135
25/11/81	-178	-184	-161	-163	-140	-139	-135	-130	-134
2/12/81	-171	-165	-157	-176	-133	-134	-125	-130	-125
9/12/81	-169	-151	-155	-168	-129	-128	-118	-122	-116
16/12/81	-174	999	999	999	-140	999	-137	-127	-126
23/12/82	-182	999	999	999	-140	999	-145	-133	-139
30/12/82	-174	-149	-152	-152	-128	-123	-119	-123	-122
6/ 1/82	-169	-161	-155	-177	-131	-128	-113	-130	-122
13/ 1/82	-178	-193	999	999	-147	-150	-145	-145	-143
20/ 1/82	-182	-200	999	999	-141	-149	-130	-144	-154
27/ 1/82	-181	-190	-156	-186	-127	-128	-124	-130	-132
3/ 2/82	-176	-185	-188	-187	-137	-143	-134	-130	-136
10/ 2/82	-177	-185	-184	-183	-136	-138	-134	-131	-133
17/ 2/82	-179	-192	-190	-194	-141	-142	-140	-136	-139
24/ 2/82	-188	-208	-200	-199	-144	-148	-138	-148	-149
3/ 3/82	-182	-183	-178	-179	-125	-129	-114	-119	-122
10/ 3/82	-172	-186	-182	999	-133	-134	-128	-132	-136
17/ 3/82	-173	-182	-170	-171	-129	-124	-118	-119	-125
24/ 3/82	-178	-194	-188	-192	-142	-144	-136	-134	-135
31/ 3/82	-179	-202	-197	-200	-143	-143	-143	-133	-142
7/ 4/82	-180	-204	-204	-205	-142	-147	-144	-134	-148
14/ 4/82	-178	-199	-196	-194	-142	-148	-138	-132	-143
21/ 4/82	-183	-207	-206	-202	-146	-147	-148	-140	-148
28/ 4/82	-182	-213	-208	-205	-145	-154	-151	-145	-154
5/ 5/82	-186	-219	-213	-209	-148	-148	-146	-139	-151
12/ 5/82	-187	-216	-215	-212	-149	-159	-153	-149	-156
19/ 5/82	-187	-220	-222	-218	-150	-166	-157	-148	-158
26/ 5/82	-191	-231	-236	-223	-150	-167	-160	-148	-156
2/ 6/82	-181	-222	-221	-204	-152	-165	-155	-144	-159
9/ 6/82	-195	-233	-236	-231	-154	-168	-169	-149	-164
16/ 6/82	-191	-229	-234	-229	-154	-177	-169	-147	-165
23/ 6/82	-189	-188	-192	-184	-135	-146	-133	-124	-139
30/ 6/82	-190	-206	-207	-201	-145	-156	-152	-126	-147
7/ 7/82	-193	-222	-220	-213	-151	-162	-167	-145	-161
14/ 7/82	-199	-232	-236	-228	-155	-169	-177	-148	-163
21/ 7/82	-203	999	-226	999	-159	-176	-181	-154	-176
28/ 7/82	-206	999	-234	999	-160	-183	-190	-180	-175
14/ 8/82	-210	999	999	999	-161	-177	-196	-189	-182
28/ 8/82	-200	999	999	999	-148	-173	-163	-133	-156
14/ 9/82	-203	999	999	999	-155	-178	-185	-155	-173
28/ 9/82	-202	999	999	999	-159	-186	-186	-161	-169
14/10/82	-174	-169	-177	-176	-123	-140	-134	-116	-126
26/10/82	-168	-189	-195	-199	-145	-152	-157	-134	-150
15/11/82	-187	-187	-191	-202	-125	-165	-159	-131	-94
29/11/82	-182	-186	-185	-186	-129	-163	-158	-139	999
14/12/82	-182	-178	-175	-180	-126	-153	-152	-126	-90
27/12/82	-174	-179	-177	-182	-122	-155	-148	-112	-93

BROEK IN WATERLAND 5

BUISNR :	62	63	64	65	L 5003	L 5504	L 5505	L 5506
KOLOM NR:	10	11	12	13	14	15	16	17
X-COORD:	1595	1675	1802	1989	999	999	999	999
Y-COORD:	1494	1548	1730	1327	999	999	999	999
CH, +NAP:	-140	-134	-160	-96	-151	-462	-416	-458
18/11/81	-161	-156	-165	-136	999	999	999	999
25/11/81	-160	-156	-166	-140	999	999	999	999
2/12/81	-160	-152	-161	-141	999	999	999	999
9/12/81	-160	-148	-160	-133	999	999	999	999
16/12/81	-163	-168	-170	-140	999	999	999	999
23/12/82	999	-174	999	-154	999	999	999	999
30/12/82	-146	-151	999	-136	999	999	999	999
6/ 1/82	-153	-151	-161	-140	999	999	999	999
13/ 1/82	-176	999	999	-152	-170	999	999	999
20/ 1/82	-180	-177	999	-156	-170	999	999	999
27/ 1/82	-153	-154	999	-136	-157	999	999	999
3/ 2/82	-169	-177	-167	-143	-164	999	999	999
10/ 2/82	-164	-183	-170	-145	-164	999	999	999
17/ 2/82	-165	-170	-178	-144	-167	-488	-436	999
24/ 2/82	-178	-176	-188	-144	-171	-485	-446	999
3/ 3/82	-154	-153	-166	-136	-152	-476	-427	999
10/ 3/82	-164	-164	-170	-140	999	-482	-431	999
17/ 3/82	-155	-152	-162	-136	-162	-476	-420	999
24/ 3/82	-169	-169	-176	-147	-174	-490	-433	999
31/ 3/82	-166	-174	-186	-145	-176	-493	-436	999
7/ 4/82	-179	-178	-191	-143	-178	-496	-442	999
14/ 4/82	-170	-171	-182	-141	-176	999	-433	999
21/ 4/82	-182	-180	-193	-144	-180	999	-453	999
28/ 4/82	-188	-185	-199	-151	-180	999	-462	999
5/ 5/82	-188	-185	-201	-144	-165	999	-461	999
12/ 5/82	-192	-189	-204	-150	-192	999	-468	999
19/ 5/82	-201	-193	-209	-151	-203	999	-470	999
26/ 5/82	-198	-194	-211	-150	-206	999	-472	999
2/ 6/82	-193	-181	-203	-156	-216	999	-477	999
9/ 6/82	-206	-191	-219	-151	-217	-529	999	999
16/ 6/82	-205	-200	-221	-151	-217	-526	999	-533
23/ 6/82	-172	-170	-199	-140	-186	-495	999	-486
30/ 6/82	-180	-172	-200	-142	-193	-495	999	-494
7/ 7/82	-192	-193	-210	-146	-200	-512	999	-514
14/ 7/82	-204	-197	-213	-146	-202	-521	999	-517
21/ 7/82	-209	-200	-219	-152	-215	-529	999	-527
28/ 7/82	-214	-196	-223	-150	-220	-533	999	-535
14/ 8/82	-216	-198	-224	-150	-221	-532	999	-533
28/ 8/82	-187	-184	-202	-138	-199	-498	999	-499
14/ 9/82	-195	-191	-211	-150	-206	-513	999	-496
28/ 9/82	-197	-188	-210	-152	-204	-515	999	-493
14/10/82	-158	-159	-170	-140	-176	-477	999	-458
26/10/82	-165	-169	-178	-149	-170	-484	999	999
15/11/82	-158	-162	-170	-141	-171	-477	999	999
14/12/82	-153	-161	-166	-144	-153	-482	999	999
27/12/82	-155	-164	-160	-145	-155	-482	999	999

DRUCK IN WATERLAND 5

BUISNR :	53	54	55	56	57	58	59	60	61
KOLUM NR:	1	2	3	4	5	6	7	8	9
X-COORD:	1549	651	1000	1200	1273	1347	1369	1455	1509
Y-COORD:	1552	810	1070	1219	1224	1299	1311	1385	1438
CM. +NAP:	-139	-461	-502	-399	-109	-105	-73	-135	-132
16/11/81	-141	-532	-514	-392	-148	-152	-142	-155	-181
25/11/81	-137	-535	-511	-393	-151	-154	-150	-156	-181
2/12/81	-132	-531	-510	-389	-151	-152	-153	-155	-179
9/12/81	-129	-527	-503	-392	-148	-151	-145	-151	-174
16/12/81	-141	-532	-515	999	-153	-151	-150	-149	-176
23/12/82	-141	999	999	999	-148	-148	-145	-154	-176
30/12/82	-151	-520	-500	-392	-144	-149	-141	-152	-172
6/ 1/82	-134	-532	-508	-393	-149	-145	-150	-152	-176
13/ 1/82	-158	-535	999	999	-151	-153	-151	-162	-186
20/ 1/82	-166	-533	-538	999	-149	-147	-145	-162	-163
27/ 1/82	-133	-530	-489	-392	-151	-153	-143	-155	-174
3/ 2/82	-151	-537	-518	-404	-150	-152	-148	-155	-183
10/ 2/82	-146	-534	-514	-400	-149	-152	-148	-152	-182
17/ 2/82	-153	-538	-518	999	-153	-153	-150	-149	-185
24/ 2/82	-164	-540	-529	-407	-150	-153	-148	-154	-186
3/ 3/82	-132	-531	-508	-392	-145	-148	-143	-153	-178
10/ 3/82	-137	-536	-510	-391	-146	-152	-140	-150	-181
17/ 3/82	-132	-532	-505	-393	-147	-153	-143	-147	-177
24/ 3/82	-153	-541	-522	-401	-150	-150	-152	-154	-180
31/ 3/82	-160	-541	-526	-407	-151	-153	-149	-152	-185
7/ 4/82	-168	-542	-529	-406	-150	-151	-149	-151	-184
14/ 4/82	-157	-541	-523	999	-152	-149	-151	-151	-184
21/ 4/82	-169	-544	-540	-424	-152	-151	-144	-154	-188
28/ 4/82	-179	-548	-555	-433	-152	-152	-148	-155	-188
5/ 5/82	-178	-546	-548	-422	-154	-154	-150	-149	-185
12/ 5/82	-180	-549	-554	-432	-152	-153	-153	-156	-189
19/ 5/82	-165	-531	-548	-438	-152	-151	-150	-156	-190
26/ 5/82	-168	-530	-556	-431	-149	-149	-150	-157	-189
2/ 6/82	-184	-531	-560	-435	-153	-149	-150	-159	-186
9/ 6/82	-195	-536	-570	-435	-154	-150	-153	-161	-192
16/ 6/82	-199	-539	-581	-439	-152	-150	-150	-161	-194
23/ 6/82	-170	-522	-532	-396	-144	-145	-143	-153	-181
30/ 6/82	-174	-533	-540	-409	-153	-154	-153	-155	-184
7/ 7/82	-185	-540	-553	-427	-154	-154	-152	-156	-191
14/ 7/82	-195	-528	-564	-434	-157	-156	-150	-158	-190
21/ 7/82	-196	-529	-576	-434	-157	-154	-153	-163	-192
28/ 7/82	-197	-531	-576	-435	-157	-150	-151	-165	-187
14/ 8/82	-196	-517	999	-437	-157	-149	-152	-168	-188
28/ 8/82	-167	-533	-544	999	-154	-149	-150	-160	-188
14/ 9/82	-179	-544	-554	-441	-159	-148	-150	-162	-198
28/ 9/82	-178	-541	-562	-417	-161	-149	-155	-165	-199
14/10/82	-135	-531	-542	-391	-143	-145	-143	-155	-181
28/10/82	-154	-539	-514	-398	-148	-147	-154	-161	-188
15/11/82	-140	-534	-511	-392	-146	-147	-148	-153	-182
14/12/82	-140	-535	-505	-394	-146	-149	-153	-152	-183
27/12/82	-138	-536	-502	-394	-146	-147	-151	-153	-181

BROEK IN WATERLAND 6

BUISNR	810W		185-20		185-56		L 5201		L 5204
		830W		185-29		96 -18		L 5203	
KOLOM NR	10	11	12	13	14	15	16	17	18
X-COORD	999	999	999	999	999	999	999	999	999
Y-COORD	999	999	999	999	999	999	999	999	999
CM, +NAP	-444	-23	-244	-248	-250	-301	-395	-419	-400
18/11/81	-491	-150	999	999	999	999	999	999	999
25/11/81	-504	-144	999	999	999	999	999	999	999
2/12/81	-502	-148	999	999	999	999	999	999	999
9/12/81	-489	-149	999	999	999	999	999	999	999
16/12/81	-486	-151	999	999	999	999	999	999	999
23/12/82	999	999	999	999	999	999	999	999	999
30/12/82	-470	-145	999	999	999	999	999	999	999
6/ 1/82	-493	-148	999	999	999	999	999	999	999
13/ 1/82	999	999	-260	-310	-310	999	-435	999	-452
20/ 1/82	-486	-142	-264	-309	-305	999	-433	-469	-451
27/ 1/82	-519	-149	-262	-304	-302	999	-385	-468	-421
3/ 2/82	-492	-148	-265	-308	-307	999	-407	-457	-421
10/ 2/82	-507	-147	-263	-308	-307	999	-407	-459	-431
17/ 2/82	-504	-140	-266	-310	-310	999	-405	-457	-432
24/ 2/82	-502	-139	-263	-309	-305	999	-407	-463	-445
3/ 3/82	-499	-144	-263	-303	-302	999	-418	-453	-442
10/ 3/82	-513	-143	-260	-297	-287	999	-405	-459	-429
17/ 3/82	-498	-149	-261	-306	-295	-309	-403	-454	-422
24/ 3/82	-505	-149	-265	-315	-318	-329	-405	-458	-434
31/ 3/82	-519	-151	-258	-309	-311	-315	-407	-456	-442
7/ 4/82	-517	-151	-254	-304	-310	-308	-405	-467	-450
14/ 4/82	-504	-151	-256	-309	-312	-318	-403	-453	-440
21/ 4/82	-505	-150	-254	-308	-310	-313	-405	-469	-459
28/ 4/82	-502	-149	-256	-309	-315	-313	-414	-472	-458
5/ 5/82	-514	-152	-256	-308	-319	-311	-417	-470	-458
12/ 5/82	-439	-153	-258	-312	-313	-316	-425	-479	-465
19/ 5/82	-489	-153	-258	-312	-313	-316	-425	-479	-465
26/ 5/82	999	999	-261	-312	-317	-317	-425	-482	-467
2/ 6/82	-487	-143	-255	-312	-316	-317	-428	-480	-470
9/ 6/82	-488	-151	-263	-311	-315	-319	-425	-484	-472
16/ 6/82	-486	-149	-267	-322	-319	-315	-433	-500	-471
23/ 6/82	-474	-147	-244	-319	-296	-310	-408	-480	-458
30/ 6/82	-479	-150	-252	-306	-295	-321	-412	-485	-464
7/ 7/82	999	-151	-264	-318	-318	-321	-405	-474	-463
14/ 7/82	999	-150	-261	-312	-313	-314	-427	-506	-476
21/ 7/82	999	-150	-268	-318	-317	-321	-428	-509	-481
28/ 7/82	999	-148	-265	-319	-318	-320	-416	-511	-500
14/ 8/82	999	-149	-265	-314	-319	-316	-475	-460	-499
28/ 8/82	999	-149	-263	-315	-317	-317	-463	-442	-468
14/ 9/82	999	-148	-264	-322	-317	-318	-452	-445	-470
28/ 9/82	999	-143	-256	-311	-312	-321	-424	-431	-465
14/10/82	999	-141	-248	-290	-282	-301	-401	-421	-407
28/10/82	999	-147	-258	-317	-319	-325	-414	-425	-430
15/11/82	999	-150	-255	-308	-307	-314	-404	-421	-403
29/11/82	999	-147	-255	-312	-311	999	-408	-422	-402
14/12/82	999	-146	-253	-309	-309	-317	-396	-447	-412
27/12/82	999	-150	-253	-307	-308	-319	-399	-445	-412

BROEK IN WATERLAND 6

BUISNR	66	67	68	69	70	71	72	73	74
KOLOM NR	1	2	3	4	5	6	7	8	9
X-COORD	1364	1497	1655	1525	1640	1750	1907	2015	2380
Y-COORD	1156	1292	1429	1240	1083	900	701	587	134
CM. +NAP	-115	-62	-88	-84	-135	-149	-421	-432	-395
18/11/81	-146	-125	-192	-109	-131	-162	-443	-461	-450
25/11/81	-148	-132	-192	-116	-131	-164	-440	-467	-446
2/12/81	-144	-122	-183	-103	-133	-157	-420	-462	-438
9/12/81	-139	-117	-178	-86	-131	-148	-419	-459	-436
16/12/81	-141	-131	-192	-125	-137	-157	-422	-464	-445
23/12/82	-144	-141	-200	999	999	999	999	999	999
30/12/82	-141	-116	-187	999	-132	-147	-422	-451	-433
6/ 1/82	-139	-119	-177	-109	-139	-156	-436	-460	-435
13/ 1/82	-147	-143	-177	-109	-139	-156	-436	-460	-435
20/ 1/82	-148	-148	-203	999	999	-175	999	-467	-443
27/ 1/82	-142	-119	-181	-85	-129	-148	-436	-453	-434
3/ 2/82	-148	-132	-189	-125	-136	-170	-449	-446	-445
10/ 2/82	-148	-128	-187	-112	-136	-162	-446	-462	-443
17/ 2/82	-151	-133	-194	-128	-147	-161	-451	-468	-448
24/ 2/82	-149	-137	-198	-134	-149	-173	-457	-474	-453
3/ 3/82	-144	-130	-183	-83	-130	-147	-440	-457	-452
10/ 3/82	-145	-130	-190	-82	-133	-148	-453	-463	-450
17/ 3/82	-143	-114	-177	-102	-130	-156	-440	-458	-442
24/ 3/82	-149	-137	-190	-132	-136	-169	-454	-468	-445
31/ 3/82	-145	-138	-194	-133	-145	-171	-455	-467	-452
7/ 4/82	-151	-139	-195	-133	-150	-177	-457	-468	-455
14/ 4/82	-151	-132	-191	-135	-145	-171	-452	-468	-451
21/ 4/82	-155	-141	-196	-138	-161	-176	-461	-471	-455
28/ 4/82	-148	-147	-199	-141	-167	-180	-466	-472	-456
5/ 5/82	-146	-144	-198	-140	-164	-182	-469	-478	-460
12/ 5/82	-148	-149	-206	-145	-169	-185	-467	-477	-459
19/ 5/82	-151	-154	-207	-144	-176	-187	-467	-477	-459
26/ 5/82	-149	-157	-207	-147	-180	-190	-469	-482	-461
2/ 6/82	-149	-157	-205	-147	-176	-195	-472	-477	-465
9/ 6/82	-152	-172	-208	-149	-191	-201	-475	-479	-461
16/ 6/82	-151	-175	-208	-150	-189	-203	-480	-484	-459
23/ 6/82	-146	-130	-187	-144	-156	-190	-457	-463	-461
30/ 6/82	-147	-146	-196	-143	-168	-186	-454	-471	-454
7/ 7/82	-149	-154	-206	-142	-182	-194	-466	-473	-455
14/ 7/82	-149	-163	-209	-142	-191	-201	-463	-478	-457
21/ 7/82	-152	-172	-212	-152	-197	-207	-459	-476	-458
28/ 7/82	-152	-178	-214	-153	-198	-209	-460	-476	-458
14/ 8/82	-154	-183	-213	-154	-205	-201	-454	-473	-456
28/ 8/82	-147	-157	-198	-150	-183	-184	-444	-465	-455
14/ 9/82	-151	-172	-209	-150	-195	-191	-449	-472	-455
28/ 9/82	-153	-184	-212	-154	-195	-192	-451	-472	-453
14/10/82	-141	-138	-191	-82	-155	-179	-411	-460	-451
28/10/82	-144	-147	-195	-143	-153	-172	-424	-466	-450
15/11/82	-141	-135	-192	-130	-143	-167	-409	-462	-451
29/11/82	999	999	999	999	999	999	999	999	999
14/12/82	-140	-134	-192	-134	-133	-163	-429	-464	-451
27/12/82	-139	-135	-188	-131	-132	-159	-419	-465	-451

BROEK IN WATERLAND 7

BUISNR	920W58	930W74	940W73	951H32	952L32	320-29	320-38	188-14	188-44
KOLOM NR	10	11	12	13	14	15	16	17	18
X-COORD	999	999	999	999	999	999	999	999	999
Y-COORD	999	999	999	999	999	999	999	999	999
CM. +NAP	-125	-141	-432	-437	-437	-27	-35	-286	-298
18/11/81	-143	-154	-533	-437	-437	999	999	999	999
25/11/81	-145	-153	-539	-459	-437	999	999	999	999
2/12/81	-144	-152	-531	-457	-435	999	999	999	999
9/12/81	-143	-151	-530	-451	-435	999	999	999	999
16/12/81	999	999	999	999	999	999	999	999	999
30/12/82	-138	999	-509	-445	-434	999	999	999	999
6/ 1/82	-143	-151	-528	-449	-435	999	999	999	999
13/ 1/82	999	999	999	999	999	-312	-326	-314	-330
20/ 1/82	-198	999	-522	-450	-438	-307	-321	-302	-319
27/ 1/82	-144	-149	-516	-448	-439	-305	-307	-294	-310
3/ 2/82	-143	-151	-533	-450	999	-316	-321	-303	-319
10/ 2/82	-143	-151	-533	-450	999	-315	-317	-302	-319
17/ 2/82	-144	-151	-536	-451	-437	-306	-321	-298	-319
24/ 2/82	999	999	999	-451	-437	-302	-315	-296	-312
3/ 3/82	-140	-151	-527	-447	-437	-295	-310	-288	-306
10/ 3/82	-142	-156	-531	-445	-437	-286	-304	-286	-296
17/ 3/82	-143	-154	-526	-427	-437	-297	-315	-292	-309
24/ 3/82	-142	-151	-538	-451	-437	-321	-335	-316	-334
31/ 3/82	-143	-150	-535	-450	-436	-306	-323	-302	-319
7/ 4/82	-142	-151	-532	-450	-435	-302	-314	-295	-312
14/ 4/82	-143	-151	-538	-450	-438	-314	-324	-306	-323
21/ 4/82	-143	-151	-536	-452	-439	-308	-319	-301	-318
28/ 4/82	-143	-152	-534	-451	-440	-310	-321	-301	-318
5/ 5/82	-145	-155	-542	-452	-438	-301	-317	-296	-313
12/ 5/82	-143	-151	-537	-451	-438	-317	-330	-312	-328
19/ 5/82	-143	-151	-540	-452	-438	-308	-324	-306	-321
26/ 5/82	-141	-150	-539	-451	-439	-311	-325	-308	-324
2/ 6/82	-141	-149	-534	-451	-439	-313	-327	-307	-325
9/ 6/82	-142	999	-534	-452	-439	-314	-332	-307	-325
16/ 6/82	-141	999	-535	-454	-438	-310	-321	-304	-320
23/ 6/82	-135	999	-522	-453	-439	-303	-318	-298	-315
30/ 6/82	-144	999	-536	-454	-438	-315	-331	-310	-327
7/ 7/82	-143	999	-534	-455	-439	-322	-327	-310	-327
14/ 7/82	-142	999	-533	-456	999	-294	-319	-303	-318
21/ 7/82	-143	999	-531	-455	-438	-317	-331	-310	-327
28/ 7/82	-142	999	-532	-455	-438	-314	-332	-308	-324
14/ 8/82	-142	999	-529	-454	999	-309	-324	-305	-321
28/ 8/82	-142	999	-529	-454	-439	-313	-323	-305	-320
14/ 9/82	-142	999	-532	-455	-439	-310	-326	-307	-324
28/ 9/82	-143	999	-537	-454	-439	-314	-328	-305	-321
14/10/82	-140	999	-531	-449	-442	-291	-305	-286	-302
28/10/82	-142	999	-538	-454	-439	-319	-333	-315	-333
15/11/82	-142	999	-532	-454	-438	-309	-324	-305	-322
29/11/82	999	999	999	999	999	999	999	999	999
14/12/82	-142	999	-536	-453	-440	-310	-325	-307	-340
27/12/82	-142	999	-538	-454	-441	-313	-326	-309	-326

DROEK IN WATERLAND 7

BUISNR : 850W 6 871W22 881W66 890W43 910W54
860W13 872L22 882L16 900W32

KOLOM NR:	1	2	3	4	5	6	7	8	9
X-COORD:	999	999	999	999	999	999	999	999	999
Y-COORD:	999	999	999	999	999	999	999	999	999
CM, +NAP:	-127	-122	-141	-141	-104	-104	-164	-117	-494
18/11/81	-168	-152	-141	-150	-152	-187	999	-151	-548
25/11/81	-149	-141	999	-151	-153	-178	999	999	-550
2/12/81	-149	-151	-139	-152	-153	-187	999	-151	-545
9/12/81	-154	-151	-139	-149	-154	-181	999	-150	-545
16/12/81	999	999	999	-169	999	999	999	999	999
30/12/82	-146	-145	-136	-136	-144	-171	-169	-145	-522
6/ 1/82	-148	-150	-138	-148	-154	-187	-193	-141	-545
13/ 1/82	-145	-140	-140	-146	-155	-175	-187	-145	999
20/ 1/82	-145	-140	-140	-145	-168	-176	-182	-145	-540
27/ 1/82	-149	-150	-140	-143	-146	-189	-194	-145	-539
3/ 2/82	-149	-150	-144	-148	-153	-192	-197	-150	-553
10/ 2/82	-151	-150	-140	-150	-153	-185	-199	-149	-550
17/ 2/82	-151	-150	-139	-153	-155	-184	-200	-152	-554
24/ 2/82	-149	-144	-138	-151	-153	-186	-196	-140	-553
3/ 3/82	-152	-147	-144	-145	-147	-177	-192	-153	-541
10/ 3/82	-151	-149	-141	-147	-152	-188	-194	-153	-550
17/ 3/82	-149	-147	-141	-147	-149	-180	-198	-153	-545
24/ 3/82	-148	-147	-138	-149	-149	-182	-196	-149	-555
31/ 3/82	-151	-149	-136	-151	-155	-170	-200	-153	-555
7/ 4/82	-149	-146	-130	-149	-152	-166	-195	-158	-554
14/ 4/82	-149	-146	-136	-150	-154	-187	-198	-155	-555
21/ 4/82	-150	999	-137	-149	-152	-185	-194	-151	-556
28/ 4/82	-150	999	-138	-151	-154	-184	-198	-146	-556
5/ 5/82	-151	999	-134	-151	-154	-185	-201	-155	-554
12/ 5/82	-150	999	-133	-151	-153	-174	-196	-155	-556
19/ 5/82	-153	999	-137	-149	-152	-185	-195	-157	-530
26/ 5/82	999	999	999	999	999	999	999	999	-531
2/ 6/82	-145	999	-137	-149	-150	-187	-195	-141	-533
9/ 6/82	-149	999	-133	-151	-152	-175	-197	-140	-538
16/ 6/82	-150	999	-136	-149	-152	-179	-200	-150	-536
23/ 6/82	-146	999	-141	-144	-147	-158	-181	-143	-520
30/ 6/82	-150	999	-136	-151	-154	-154	-199	-149	-540
7/ 7/82	-150	999	-136	-151	-166	-174	-198	-149	-544
14/ 7/82	-151	999	-138	-149	-162	-158	-182	-150	-531
21/ 7/82	999	999	-140	-151	-155	-170	-180	-152	-531
28/ 7/82	999	999	-137	-149	-152	-166	-185	-148	-531
14/ 8/82	999	999	-141	-149	-152	-179	999	-149	-523
28/ 8/82	999	999	-141	-149	-151	-184	-194	-148	-546
14/ 9/82	999	999	-146	-149	-153	-185	-204	-147	-553
28/ 9/82	999	999	-145	-149	-149	-180	-188	-142	-542
14/10/82	999	999	-138	-145	-133	-176	-137	-139	-549
28/10/82	999	999	-141	-150	-154	-189	999	-143	-554
15/11/82	999	999	-140	-144	-149	-178	999	-149	-547
29/11/82	-326	-391	-135	-153	-150	-190	999	-145	999
14/12/82	999	999	-142	-153	-151	-189	999	-149	-553
27/12/82	999	999	-141	-155	-150	-172	999	-145	-553

grondwaterstanden BROEK IN WAT.11.
1/1/82-DAG 60

grondwaterstanden BROEK IN WAT.12.
1/1/82=DAG 60

Grondwaterstanden BROEK IN WAT. 9.
1/1/82=DAG 60

grondwaterstanden BROEK IN WAT.10.
1/1/82-DAG 60

grondwaterstanden BADEK IN WAT. 6.
1/1/82-DAG 60

Grondwaterstanden BROEK IN WAT. 8.
1/1/82=DAG 60

grondwaterstanden BROEK IN WAT. 5.
1/1/82-DAG 60

grondwaterstanden BROEK IN WAT. 4.
1/1/82-DAG 60

grondwaterstanden BADEK IN WAT.
1/1/82-DAG 60

L5.10

grondwaterstanden BROEK IN WAT.
1/1/82=DAG 60

L5.9

grondwaterstanden BROEK IN WAT. 5.
PER 18/11/81 T/M 28/10/82 1/1/82=DAG 60

grondwaterstanden BADEK IN WAT.
1/1/82-DAG 60

grondwaterstanden BADEK IN WAT. 1.
PER 18/11/81 T/M 28/10/82 1/1/82-DAG 60

LEGENDA
- BUISNR.
Dagen
Stijghoogte (m+NAP)
-100
-110
-120
-130
-140
-150
-160
-170
-180
-190
-200
-210
-220
50
100
150
200
250
300
350
400
grondwaterstanden BROEK IN WAT. g.
PER 18/11/81 T/M 28/10/82 1/1/82-DAG 60

grondwaterstanden BADEK IN WAT. 6.

PER 18/11/81 T/M 28/10/82 1/1/82=DAG 60

grondwaterstanden BROEK IN WAT. 6.
PER 18/11/81 T/M 28/10/82 1/1/82-DAG 60

grondwaterstanden BROEK IN WAT.

1/1/82-DAG 60

grondwaterstanden BROEK IN WAT.2
1/1/82=DAG 60

grondwaterstanden BROEK IN WAT.3

1/1/82- DAG 60

L5.20

grondwaterstanden BROEK IN WAT.1

1/1/82-DAG 60

grondwaterstanden BROEK IN WAT.
1/1/82-DAG 60

grondwaterstanden BADEK IN WAT. 7.
1/1/82-DAG 60