

Schaderisicoanalyse

Kadeversterking A5H

Project : Schaderisicoanalyse – Kadeversterking A5H

Opdrachtgever : BWZ Ingenieurs B.V.
De heer Ir. L. (Levinus) Boxhoorn
Lekdijk 15
4121 KG Everdingen

Projectnummer : 22-0163

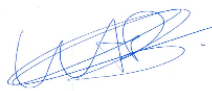
Datum : 19-01-2023

Uitgevoerd door : Jeffrey Meijer

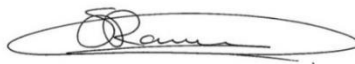
Opgesteld door : ing. Emanuel Smoljan



: Wesley ten Braak



Goedgekeurd door : Stefan Ramaker



In opdracht van BWZ Ingenieurs B.V. stelt bbci Frijwijk B.V. een schaderisicoanalyse op waarin een overzicht wordt gemaakt van de panden/objecten die een verhoogd risico kunnen hebben ten gevolge van de werkzaamheden die horen bij de kadeversterking.

Het Waterschap Rivierenland is voornemens om de kades in het gebied Alblasserdam-Vijfherenlanden te verbeteren. bbci Frijwijk B.V. is door BWZ Ingenieurs B.V. gevraagd een risicoanalyse (exclusief Zouweboezem) te maken van de belendingen die langs het 20 kilometer lange tracé liggen.



Dit is de eerste analyse op basis van de gegevens die op dit moment bekend zijn. Het doel van het onderzoek is het vaststellen van het schaderisico op belendingen in relatie tot de uit te voeren werkzaamheden. De gegevens worden later in het project nader uitgewerkt.

In verband met de mogelijke overlast die komt kijken bij een kadeversterking zijn er maatregelen nodig om schade aan de omliggende panden/objecten te beperken en meetbaar te maken. De omliggende panden/objecten zullen worden omschreven als objecten. In deze analyse geven we aan welke objecten een verhoogd risico hebben tijdens de werkzaamheden. Ook adviseren wij passende maatregelen die uitgevoerd kunnen worden voor aanvang van deze werkzaamheden.

1	Omschrijving project	3
2	Beschikbare informatie en uitgangspunten.....	3
2.2	Uitgangspunten risicoanalyse.....	4
2.3	Bureauonderzoek	4
2.4	SBR-richtlijn A.....	5
3	Advies.....	6
3.1	Toelichting advies:.....	7
3.2	Advies	9
4	Resultaat per locatie	10
4.1	Kortland 36 te Alblasserdam	10
4.2	Kortland 38 te Alblasserdam	12
4.3	Kortland 38a te Alblasserdam	14
4.4	Kortland 40 te Alblasserdam	15
4.5	Peursumseweg 1 en Hoefweg Oost 1 te Giessenburg	16
4.6	Peursumseweg 3 te Giessenburg.....	20
4.7	Slingelandseweg 1 te Giessenburg.....	22
4.8	Sluis Middelkade te Alblasserdam	23
4.9	Molenkade en Smoutjesweg te Goudriaan	24
4.10	Sluis 53 en Ammerse kade 1 t/m 6 te Groot-Ammers.....	26
4.11	Ammerse Kade 7 t/m 16 te Groot-Ammers.....	30
4.12	Nieuwpoortseweg 1 t/m 3 te Langerak.....	34
4.13	Lubbertjesweg 1A en 2 te Ottoland	36
4.14	Ottolandse Kaden, A164, B6 en B8 te Ottoland.....	37
4.15	Boezemkade 2 t/m 24 en Ottolandsekade 1 t/m 5 te Ottoland.....	39
4.16	Achterdijk 1 te Streefkerk	42
4.17	Achterdijk – Donkseweg te De Donk.....	43
5	Kostenraming	44
6	Algemeen overzicht per object.....	39

Bijlage: Bouwkundige opnames en archief stukken

1 Omschrijving project

Waterschap Rivierenland staat voor de opgave om circa 106 van de 237 kilometer aan regionale keringen in de Alblasserwaard en Vijfheerenlanden (A5H), die niet voldoen aan de waterveiligheidsnorm, weer op orde te brengen.

Deze rapportage heeft betrekking op circa 20 kilometer kade (exclusief Zouweboezem) waar kadeversterking gerealiseerd moet worden. Voor de planfase wordt deze schaderisicoanalyse van de aanwezige gebouwen en kunstwerken (stuwen, gemalen etc.) in kaart gebracht.

In de onderstaande tabel is de scope het tracé opgenomen, inclusief de naam van de kade en de begin en eind van het kadevlak, alsmede de lengte ervan. De vaknamen zijn toegepast in de kaarten die zijn opgenomen in hoofdstuk 4 van dit verslag.

Tabel 1 Scope t.b.v. schaderisicoanalyse			
Vaknaam	Lengte [km]	Kadevak begin	Kadevak eind
AC130.+37	0.20	AC130.+00	AC132.+00
AC137.	0.79	AC132.+00	AC140.+20
AC154.	2.58	AC140.+20	AC165.+70
DS025.	2.14	DS009.+90	DS031.+35
DS033.+12	1.03	DS031.+35	DS041.+75
DS051.+15	1.05	DS046.+00	DS056.+45
DS156.+60	1.10	DS149.+50	DS160.+50
DS167.+44	0.77	DS160.+50	DS168.+16
GG001.	0.25	GG000.+00	GG002.+50
GG009.	0.87	GG002.+50	GG011.+20
GG016.(a)	0.12	GG011.+20	GG016.+40
GG016.(b)	0.39	GG011.+20	GG016.+40
GG060.+25	0.14	GG060.+00	GG061.+40
GG092.	0.59	GG089.+00	GG094.+90
GG109.(a)	0.30	GG107.+00	GG110.+00
GG109.(b)	0.23	GG104.+70	GG107.+00
GG115.+04	1.35	GG110.+00	GG123.+50
KK001.+47	0.22	KK000.	KK002.+20
KK003.	0.27	KK002.+20	KK004.+90
KK006.	0.12	KK004.+90	KK006.+10
KK008.	0.41	KK006.+10	KK010.+24

2 Beschikbare informatie en uitgangspunten

Bij het opstellen van dit advies hebben we de volgende uitgangspunten gehanteerd:

- Visuele opname vanaf openbaar terrein
- Archiefonderzoek
- Overzichtstekening "A5H_panden en kunstwerken_uitvraag" d.d. 27-09-2022
- SBR-richtlijn deel A.

2.1.1 Archiefonderzoek

Tijdens het archiefonderzoek zijn de beschikbare stukken geanalyseerd van de desbetreffende panden, waaronder tekeningen, heistaten en historische beschrijvingen. De verkregen stukken zijn gepresenteerd in de bijlages. De resultaten zijn samengevat in hoofdstuk 4 onder het kopje "Funderingstype".

2.2 Uitgangspunten risicoanalyse

Op basis van de uit te voeren werkzaamheden zijn alle objecten in de directe nabijheid van de werkzaamheden in kaart zijn gebracht. Op basis van de uit te voeren werkzaamheden en belendingen is bepaald welke profielen in het project maatgevend zijn voor de risico's.

Het bovenaanzicht met de maatgevende profielen zijn weergegeven in **hoofdstuk 3**.

De analyse en beoordeling heeft betrekking op de volgende aspecten:

- afstand tot de dijk;
- bouwjaargegevens;
- bodemgesteldheid;
- het type fundering;
- het type draagconstructie;
- monumentstatus;
- visuele beoordeling/opname.

2.3 Bureauonderzoek

Als eerste is door middel van een bureauonderzoek het invloedsgebied vastgesteld en zijn alle objecten in de directe nabijheid in kaart gebracht. Er is ook gekeken of er monumentale panden aanwezig zijn langs het tracé. De objecten op en aan de dijk zijn per locatie ingedeeld zoals aangegeven in de aangeleverde bijlage "A5H_panden en kunstwerken_uitvraag".

Via het DinoLoket zijn de randprofielen bekeken. De resultaten zijn samengevat in hoofdstuk 4 onder het kopje "Bodemgesteldheid".

Na vaststelling van de objecten is er een veldopname gedaan. Vanaf de openbare weg zijn de objecten geclassificeerd. Deze classificatie is uitgevoerd op basis van een visuele waarneming. Op basis daarvan zijn de objecten ingedeeld in categorieën. Hierbij is gekeken naar de SBR Klasse 1 en 2 (zie tabel 1 - Categorie indeling SBR A). Het doel van het categoriseren volgens het SBR is om de panden die een vergroot risico te hebben in een vroeg stadium in kaart te brengen en zo ook kunnen classificeren.

2.4 SBR-richtlijn A

2.4.1 Beoordelingsuitleg

De trillingen worden beoordeeld aan de hand van de uitgebrachte meet- en beoordelingsrichtlijn Deel A “Schade aan bouwwerken” van Stichting Bouw Research.

Voor het uitvoeren van trillingsmetingen en toetsen van de resultaten moeten de meetsystemen juist worden ingesteld betreft het type pand en werkzaamheden. In tabel 1 t/m 5 is aangegeven uit welke uitgangspunten moeten worden gekozen bij het instellen en toetsen van de trillingsmetingen. Van tabel 5 kan worden afgeweken wanneer de grenswaarden worden overschreden, de meting kan worden opgeschaald naar een beperkte of uitgebreide meting.

Tabel 1 | SBR-richtlijn categorie indeling bouwwerken

Categorie	Omschrijving
1	<ul style="list-style-type: none"> Onderdelen van de draagconstructie, indien deze bestaat uit gewapend beton of hout. Onderdelen van een bouwwerk die geen deel uitmaken van de draagconstructie (bijv. scheidingsconstructies). Indien deze bestaan uit gewapend of hout. Draagconstructies van bouwwerken, geen gebouw zijnde, die bestaan uit metselwerk zoals pijlers van viaducten, kademuren en dergelijken.
2	<ul style="list-style-type: none"> Onderdelen van de draagconstructie van een gebouw, indien deze bestaan uit metselwerk. Onderdelen van een gebouw die niet tot de draagconstructie behoren, zoals scheidingsconstructies die bestaan uit niet-gewapend beton, metselwerk of uit brosse steenachtige materialen.

Tabel 2 | SBR-richtlijn bouwkundige staat bouwwerken

Staat	Omschrijving
Gevoelig	<ul style="list-style-type: none"> Bouwwerken of onderdelen waarvan de sterkte is verminderd. Bouwwerken of onderdelen waarin sprake is van extra initiële spanningen.
Normaal	<ul style="list-style-type: none"> Bouwwerken of onderdelen waarvan de bouwkundige staat niet gevoelig is.

Tabel 3 | SBR-richtlijn monumentale status

Staat	Omschrijving
Monument	<ul style="list-style-type: none"> Bouwwerken die van overheidswege een monumentale status zijn toegekend, zoals: <ul style="list-style-type: none"> Rijksmonument; Provinciaal monument; Gemeentelijk monument.
Normaal	<ul style="list-style-type: none"> Bouwwerken of onderdelen waarvan de bouwkundige staat niet gevoelig is.

Tabel 4 | SBR-richtlijn type trillingen

Kortdurend	Trillingen die veroorzaakt worden door een stootvormige excitatie. Het aantal malen dat het trillingsverschijnsel voorkomt, is zo gering dat vermoeiing van constructiematerialen niet kan optreden.
Herhaald kortdurend	Trillingen die veroorzaakt worden door een stootvormige excitatie die herhaaldelijk voorkomt met dezelfde orde grootte van trillingssnelheid.
Continu	Hieronder worden trillingen verstaan die niet onder de voorgaande twee categorieën kunnen worden ingedeeld of trillingen waarbij resonanties en/ of vermoeiingseffecten in de onderdelen van een bouwwerk kunnen optreden.

Tabel 5 | SBR-richtlijn meetprocedures

Indicatieve meting	Hierbij wordt gemeten in één meetpunt in een stijf deel van de draagconstructie op begane grondniveau. Op de kortste afstand. De meting wordt in de (x,y,z) uitgevoerd.
Beperkte meting	Hierbij wordt gemeten met twee meetpunten. Eveneens op kortste afstand. De meting wordt uitgevoerd met één meetpunt op begane grondniveau en één meetpunt op de eerste verdieping.
Uitgebreide meting	Op simpele/ kleine bouwwerken dienen er minimaal 4 meetpunten geplaatst te worden in verticale richting en twee onderling loodrechte horizontale richtingen. Bij complexere bouwwerken moeten het aantal meetpunten conform de SBR worden bepaald, met een minimum van 6 meetsystemen. Hierbij wordt gemeten in diverse stijve punten van de draagconstructie op de begane grond en het verdiepingsniveau.

3 Advies

Het advies is alleen gericht op de monitoring van trillingen/zettingen. Als de werkzaamheden beter bekend zijn, wordt het advies uitgebreid met betrekking tot de werkzaamheden. En of met minder trillingen/zettingen de werkzaamheden kunnen worden uitgevoerd.

De resultaten van het onderzoek zijn samengevat in een tabel, zie hoofdstuk 4. Per adres is de beoordeling aangevuld met bouwjaar, afstand tot het werk, monumentstatus, visuele beoordeling/opname, het type fundering, het type draagconstructie en de bodemgesteldheid.

De afstanden tot het werk zijn gemeten op locatie met een lasermeter en afgerond op meters. De invloedssfeer wordt beïnvloed door werkverkeer en/of werkzaamheden. Hierop volgend zijn de advies kolommen ingevuld. Onderstaand advies is niet gebaseerd op geotechnische berekeningen of onderzoeken.

De beoordeling van de objecten is gedaan door de hieronder aangegeven Tabel 3 Beoordeling risicoanalyse woningen.

Tabel 3 Beoordeling risicoanalyse woningen	
	Groot risico
	Risico
	Geen risico

3.1 Toelichting advies:

3.1.1 Object afstand tot werkzaamheden

Tabel 3.1.1 Object afstand tot werkzaamheden		
>25m	De kans op schade als gevolg van de dijkversterking of werkverkeer is minimaal. Geen verdere maatregelen geadviseerd.	Geen risico
15 t/m 25m	Redelijke afstand tot de werkzaamheden. De schadeverwachting is hier klein. Er is een onderscheid gemaakt tussen monumenten en objecten die grenzen aan de werkzaamheden. Het uitvoeren van een bouwkundige opname is geadviseerd.	Risico
<15m	De kans op schade is reëel. Of er daadwerkelijk schade zal optreden is onder andere afhankelijk van de werkzaamheden. Het uitvoeren van een bouwkundig opname en monitoring is geadviseerd.	Groot risico

3.1.2 Bouwkundige staat

Tabel 3.1.2 Bouwkundige staat m.b.t scheurvorming		
Geen scheurvorming zichtbaar vanaf de openbare weg	De kans op schade als gevolg van de dijkversterking of werkverkeer is minimaal. Geen verdere maatregelen geadviseerd.	Geen risico
Lichte scheurvorming <3 scheuren zichtbaar vanaf de openbare weg	De kans op schade als gevolg van de dijkversterking of werkverkeer is aanwezig. Een bouwkundige opname is geadviseerd.	Risico
Grote scheurvorming >3 scheuren zichtbaar vanaf de openbare weg	De kans op schade als gevolg van de dijkversterking of werkverkeer is groot. Het uitvoeren van een bouwkundig opname en monitoring is geadviseerd.	Groot risico

3.1.3 Funderingstype

Tabel 3.1.3 Bouwkundige staat m.b.t scheurvorming		
Betonnen funderingspalen	De kans op schade als gevolg van de dijkversterking of werkverkeer is minimaal. Geen verdere maatregelen geadviseerd.	Geen risico
Houten funderingspalen (met of zonder verlanger)	Op een afstand van minder dan 25 meter geldt een risico. Dit heeft te maken met het mogelijke verlagen van de grondwaterstand over een periode van meer dan twee maanden. Het uitvoeren van een bouwkundig opname is geadviseerd. Op een afstand van 15 meter of minder geldt een "groot risico". Het uitvoeren van een bouwkundig opname en monitoring is geadviseerd.	Risico
Fundering op staal	De kans op schade bestaat. Of er daadwerkelijk schade zal optreden is onder andere afhankelijk van het werkelijk optreden van de verwachte vervormingen.	Groot risico

3.1.4 Toelichting beoordeling.

In het kader van de schaderisicoanalyse worden objecten beoordeeld op basis van de volgende criteria:

- Object afstand tot werkzaamheden
- Bouwkundige staat
- Funderingstype

De hiervoor benoemde criteria zijn gerangschikt op basis van hun bijdrage aan de beoordeling van het object, waarbij de belangrijkste onderwerpen als eerste worden behandeld.

Het is van belang om te benadrukken dat als een object wordt beoordeeld als een groot risico volgens de "object afstand tot werkzaamheden", deze beoordeling niet verlaagd kan worden door vervolgens andere criteria te raadplegen. Daarentegen kan het wel voorkomen dat een object dat niet als risicovol wordt beoordeeld bij "object afstand tot werkzaamheden" wel als risicovol of zelfs als zeer risicovol wordt beoordeeld volgens de vervolgcriteria.

Uitzondering

Indien een object is gefundeerd op staal en de draagkrachtige grondlaag zich niet op de juiste diepte bevindt, wordt in alle gevallen behalve als het object zich op een afstand van 35 meter of meer van de werkzaamheden bevindt, een beoordeling van "groot risico" geadviseerd. Het wordt aanbevolen om een bouwkundige opname uit te voeren en monitoring toe te passen.

3.2 Advies

Wanneer een object de beoordeling “groot risico” heeft wordt het uitvoeren van een bouwkundige vooropname, trillingsmonitoring en een hoogtemeting geadviseerd. Wanneer het object de beoordeling “risico” heeft wordt geadviseerd om een bouwkundige opname en trillingsmonitoring uit te voeren. Wanneer een object de beoordeling “geen risico” heeft, adviseren wij om enkel een bouwkundige opname uit te laten voeren.

3.2.1 Bouwkundige opname

Bbci Frijwijk adviseert te kiezen voor een vooropname en mogelijk een tussenopname en eindopname. De vooropname wordt gebruikt als referentiepunt of nulmeting. Een expertisebureau voert van de vooropname een bouwkundig rapport op, waarin bestaande gebreken worden benoemd en eventueel gefotografeerd. Als de werkzaamheden beter bekend zijn, wordt bepaald of een tussenopname nodig is. De tussenopname vindt plaats tijdens risicovolle werkzaamheden. In deze opname wordt bekeken of er schade is ontstaan na de vooropname, of het risicogebied moet worden uitgebreid en of er nieuwe risico's zijn. De eindopname wordt aan het einde van het project uitgevoerd. Dit dient als vergelijkingsmateriaal voor de vooropname en eventuele tussenopnames. Zo kan het expertisebureau concluderen: Welke schades zijn toe te wijzen aan werkzaamheden aan het project. Geadviseerd wordt een expertisebureau te selecteren voor deze werkzaamheden dat in het bezit is van een registratie bij het NIVRE (Nederlands Instituut Van Register Experts). En gecertificeerd is volgens de KOMO-beoordelingsrichtlijn BRL 5024 (Het uitvoeren van bouwkundige opnamen).

3.2.2 Trillingsmonitoring

Bbci Frijwijk bv adviseert de trillingsmetingen uit te voeren met het batterij gevoede systeem, waarmee trillingen in horizontaal, verticaal en in hoogte kunnen worden gemeten in haaks op elkaar staand richtingen. De specificaties van de apparatuur voldoen aan de SBR-richtlijn.

In een vastgestelde interval (tenminste elke 10 seconden) registreert het systeem ook de frequentie van het kanaal met de hoogste trillingswaarde. Elk meetpunt vereist een eigen systeem. Na het opstarten van het systeem worden de trillingen continu gemeten en volautomatisch opgeslagen in het geheugen van het meetsysteem. Als toetsingscriterium wordt de SBR-richtlijn aangehouden m.b.t de aard van de werkzaamheden en het type belending.

De trillingsmeters worden aan (de gevel van) de belending geplaatst in eventueel een afsluitbare kast. Indien de beheerder van het object geen toestemming geeft voor het plaatsen van de trillingsmeter aan de buitenzijde, kan het systeem binnen op een daarvoor bestemde voetplaat op de vloer worden geplaatst. Het vragen van toestemming aan de pandeigenaren en plaatsing van de trillingsmeters wordt uitgevoerd door het expertisebureau.

3.2.3 Deformatiemetingen

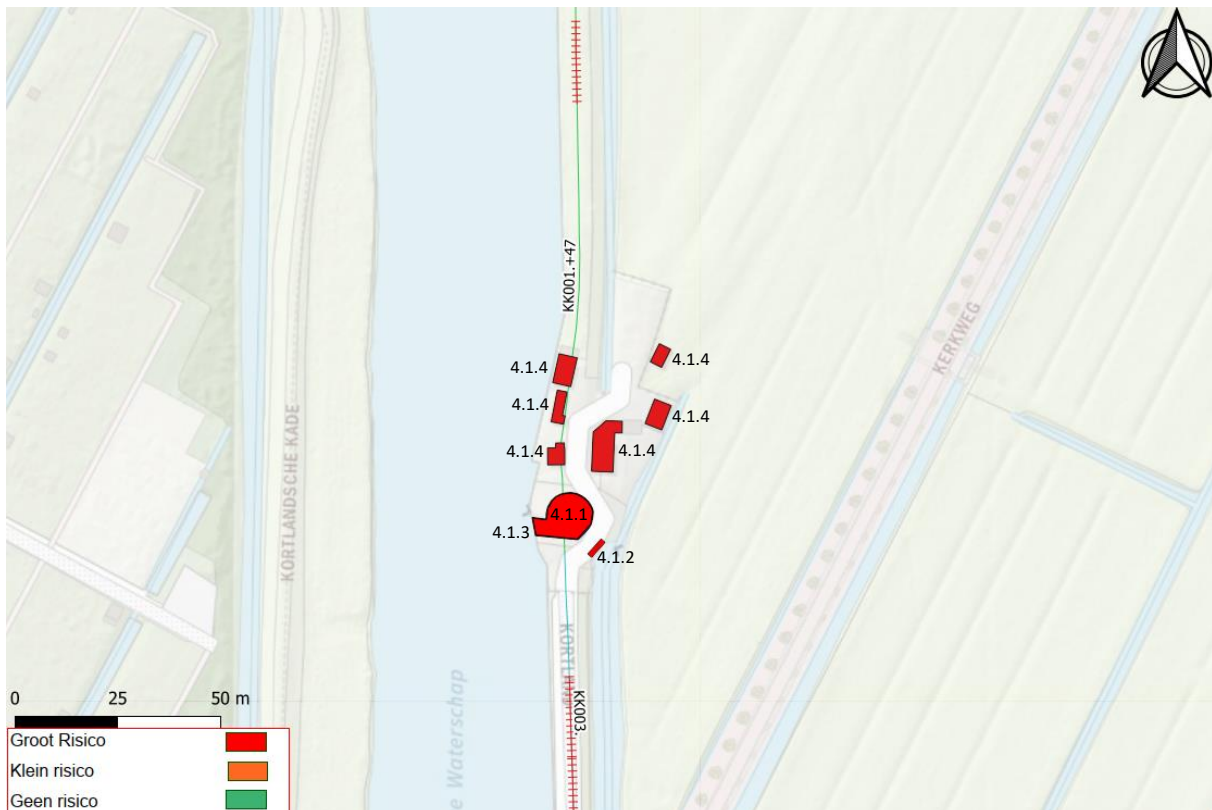
Met deformatiemetingen kan er geringe en met het blote oog niet zichtbare veranderingen vaststellen worden in en tussen bouwwerken. Middels een nauwkeurige waterpassing wordt in Z-richting de hoogte van een pand vastgelegd. Hiervoor worden rvs-meetbouten van 6 of 8mm gebruikt. De hoogte van de meetpunten wordt gekoppeld aan 2 referentiebouten welke buiten de invloedssfeer van het werk liggen. Door de meting te herhalen na de uitvoering van kritische werkzaamheden kan de hoogte van de belendingen worden gecontroleerd.

4 Resultaat per locatie

De belendende objecten in de risicoanalyse zijn gegroepeerd. Dit is weergegeven in onderstaande kaarten.

Om de schaderisicoanalyse beknopt te houden, is besloten om de bijgebouwen samen te voegen met de bijbehorende objecten in de tabel. Aangezien er weinig informatie beschikbaar is over de meeste bijgebouwen, zijn deze samengevoegd in één tabel. Indien er wel informatie beschikbaar is over een bijgebouw, of als deze afwijkt van het object waartoe het behoort, wordt er wel een aparte tabel toegevoegd.

4.1 Kortland 36 te Alblasserdam



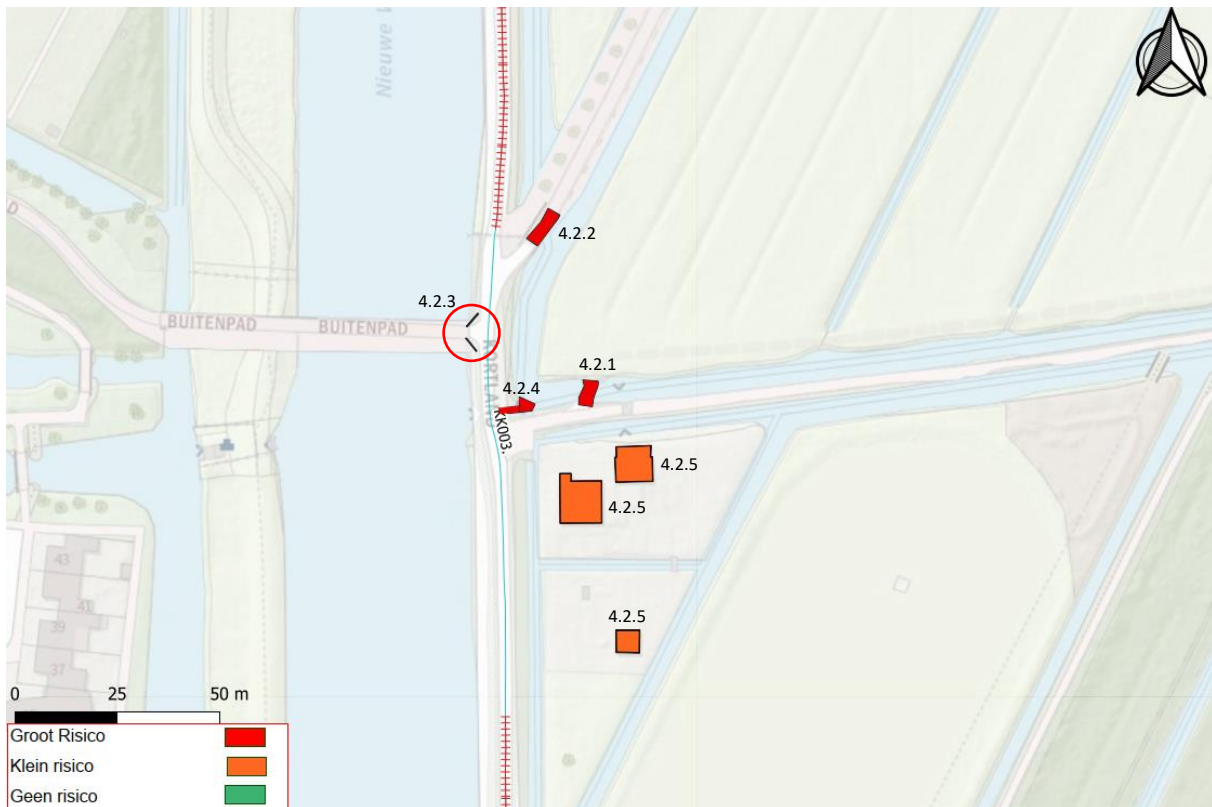
4.1.1 Molen Kortland 36 te Alblasserdam		Groot risico	
Bouwjaar:	1900	Monument	Ja
Afstand tot dijk	Ligt in / voor de dijk	SBR-A	Cat.2 gevoelig
Type fundering	Tekeningen niet gevonden	Type draagconstructie	Tekeningen niet gevonden
Visuele opname	Grote scheurvorming >3 scheuren zichtbaar vanaf de openbare weg		
Bodemgesteldheid	Veen en klei t/m 11 meter, tweede dragende grondlaag op 14 meter.		
Risico op negatieve kleef	Wel een risico		

4.1.2 Duiker t.h.v. Kortland 36		Groot risico	
Bouwjaar:	Onbekend	Monument	Onbekend
Afstand tot dijk	In de dijk	SBR-A	Onbekend
Type fundering	Onbekend	Type draagconstructie	Onbekend
Visuele opname	Geen scheurvorming zichtbaar vanaf de openbare weg		
Bodemgesteldheid	Veen en klei t/m 11 meter, tweede dragende grondlaag op 14 meter.		
Risico op negatieve kleef	Wel een risico		

4.1.3 Gemaal t.h.v. Kortland 36		Groot risico	
Bouwjaar:	1900	Monument	Ja
Afstand tot dijk	Ligt in / voor de dijk	SBR-A	Cat. 2 gevoelig
Type fundering	Onbekend	Type draagconstructie	Onbekend
Visuele opname	Grote scheurvorming >3 scheuren zichtbaar vanaf de openbare weg		
Bodemgesteldheid	Veen en klei t/m 11 meter, tweede dragende grondlaag op 14 meter.		
Risico op negatieve kleef	Wel een risico		

4.1.4 Zes bijgebouwen t.h.v. Kortland 36		Groot risico	
Bouwjaar:	1900	Monument	Ja
Afstand tot dijk	Ligt in / voor de dijk	SBR-A	Cat. 2 gevoelig
Type fundering	Onbekend	Type draagconstructie	Onbekend
Visuele opname	-		
Bodemgesteldheid	Veen en klei t/m 11 meter, tweede dragende grondlaag op 14 meter.		
Risico op negatieve kleef	Wel een risico		

4.2 Kortland 38 te Alblasserdam



4.2.1 Brug 1 t.h.v. Kortland 38		Groot risico	
Bouwjaar:	Onbekend	Monument	Nee
Afstand tot dijk	In de dijk	SBR-A	Cat. 1 normaal
Type fundering	Onbekend	Type draagconstructie	Betonconstructie
Visuele opname	Geen scheurvorming zichtbaar vanaf de openbare weg		
Bodemgesteldheid	Veen en klei t/m 11 meter.		
Risico op negatieve kleeft	Wel een risico		

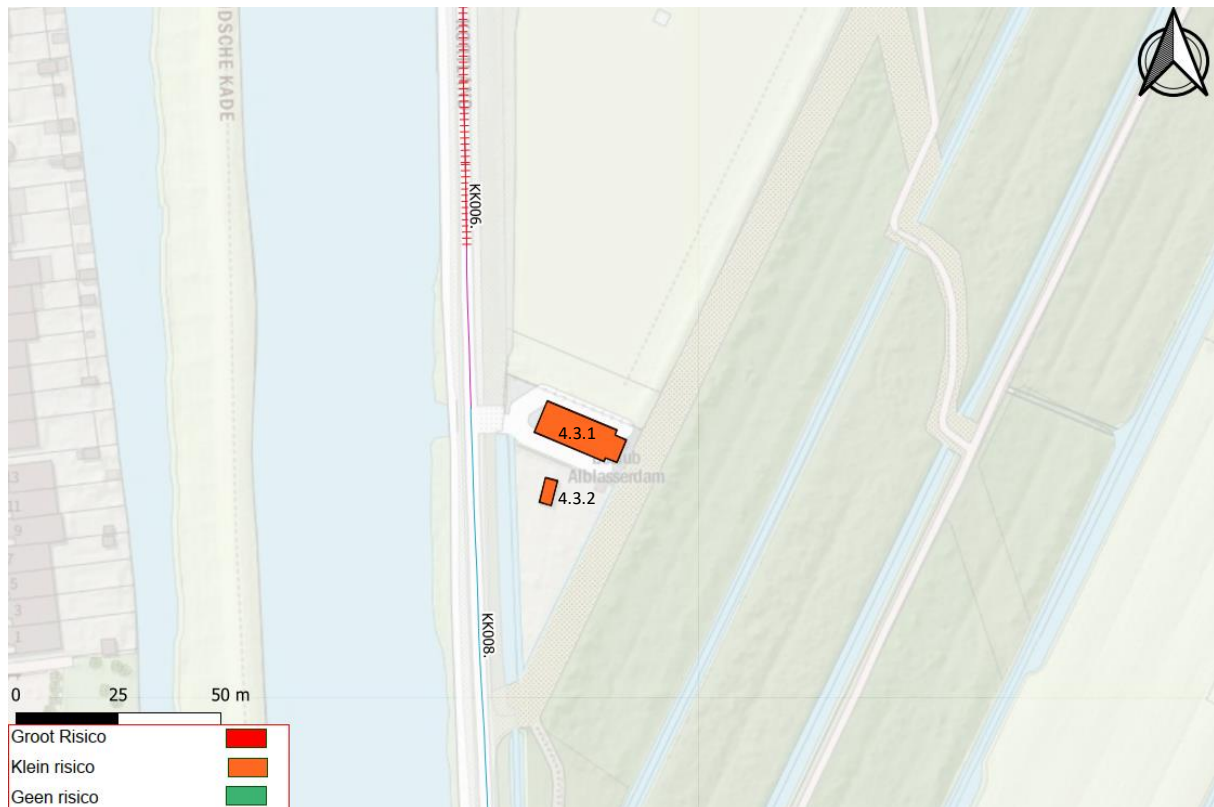
4.2.2 Brug 2 t.h.v. Kortland 38		Groot risico	
Bouwjaar:	Onbekend	Monument	Nee
Afstand tot dijk	In de dijk	SBR-A	Cat. 1 normaal
Type fundering	Onbekend	Type draagconstructie	Betonconstructie
Visuele opname	Geen scheurvorming zichtbaar vanaf de openbare weg		
Bodemgesteldheid	Veen en klei t/m 11 meter.		
Risico op negatieve kleeft	Wel een risico		

4.2.3 Brug 3 t.h.v. Kortland 38		Groot risico	
Bouwjaar:	Onbekend	Monument	Nee
Afstand tot dijk	In de dijk	SBR-A	Cat. 1 normaal
Type fundering	Onbekend	Type draagconstructie	Houtconstructie
Visuele opname	Geen scheurvorming zichtbaar vanaf de openbare weg		
Bodemgesteldheid	Veen en klei t/m 11 meter.		
Risico op negatieve kleeft	Wel een risico		

4.2.4 Gemaal t.h.v. Kortland 38		Groot risico	
Bouwjaar:	Onbekend	Monument	Nee
Afstand tot dijk	In de dijk	SBR-A	Cat. 1 normaal
Type fundering	Onbekend	Type draagconstructie	Onbekend
Visuele opname	Geen scheurvorming zichtbaar vanaf de openbare weg		
Bodemgesteldheid	Veen en klei t/m 11 meter.		
Risico op negatieve kleeft	Wel een risico		

4.2.5 Woning Kortland 38 te Alblaserdam (Incl. twee bijgebouwen).		Risico	
Bouwjaar:	1988	Monument	Nee
Afstand tot dijk	12 meter	SBR-A	Cat. 2
Type fundering	Tekeningen niet gevonden	Type draagconstructie	Tekeningen niet gevonden
Visuele opname	Geen scheurvorming zichtbaar vanaf de openbare weg		
Bodemgesteldheid	Veen en klei t/m 11 meter.		
Risico op negatieve kleeft	Wel een risico		

4.3 Kortland 38a te Alblasserdam



4.3.1 IJsclub Kortland 38 a te Alblasserdam		Risico	
Bouwjaar:	1996	Monument	Nee
Afstand tot dijk	16 meter	SBR-A	Cat. 2 normaal
Type fundering	Houten palen met betonnen oplangers	Type draagconstructie	Spouwmuur
Visuele opname	Geen scheurvorming zichtbaar vanaf de openbare weg		
Bodemgesteldheid	Veen en klei t/m 11 meter.		
Risico op negatieve kleef	Wel een risico		

4.3.2 Bijgebouw t.h.v. Kortland 38 a te Alblasserdam		Risico	
Bouwjaar:	1996	Monument	Nee
Afstand tot dijk	16 meter	SBR-A	Cat. 2 normaal
Type fundering	Houten palen met betonnen oplangers	Type draagconstructie	Spouwmuur
Visuele opname	Geen scheurvorming zichtbaar vanaf de openbare weg		
Bodemgesteldheid	Veen en klei t/m 11 meter.		
Risico op negatieve kleef	Wel een risico		

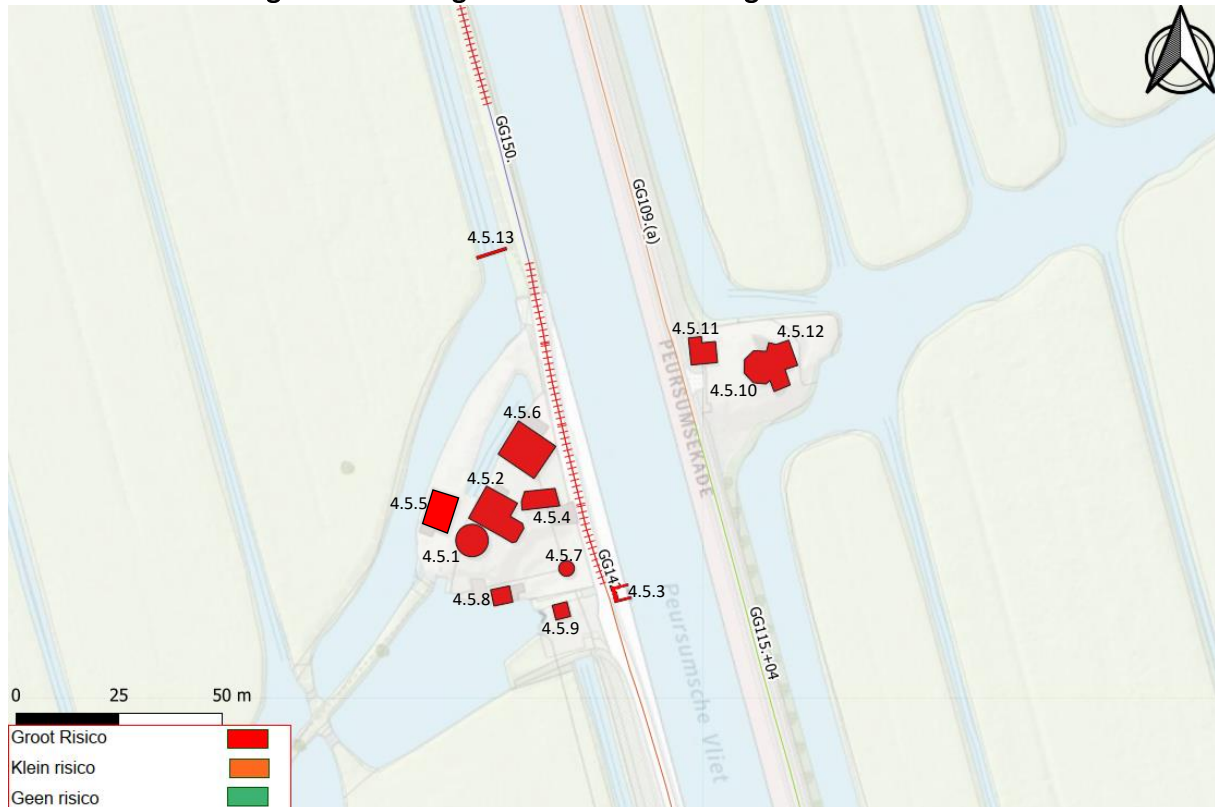
4.4 Kortland 40 te Alblasserdam



4.4.1 Woning Kortland 40 te Alblasserdam		Groot risico	
Bouwjaar:	1935	Monument	Nee
Afstand tot dijk	12 meter	SBR-A	Cat. 2 normaal
Type fundering	Tekeningen niet gevonden	Type draagconstructie	Tekeningen niet gevonden
Visuele opname	Lichte scheurvorming <3 scheuren zichtbaar vanaf de openbare weg		
Bodemgesteldheid	Veen en klei t/m 13 meter.		
Risico op negatieve kleeft	Wel een risico		

4.4.2 Brug Kortland te Alblasserdam		Groot risico	
Bouwjaar:	Ca. 2011	Monument	Nee
Afstand tot dijk	10 meter	SBR-A	Cat. 1
Type fundering	Betonnen draagconstructie	Type draagconstructie	Betonnen draagconstructie
Visuele opname	Geen scheuren zichtbaar vanaf de openbare weg		
Bodemgesteldheid	Veen en klei t/m 13 meter.		
Risico op negatieve kleeft	Wel een risico		

4.5 Peursumseweg 1 en Hoefweg Oost 1 te Giessenburg



4.5.1 Gemaal Hoefweg Oost 1 te Giessenburg		Groot risico	
Bouwjaar:	1950	Monument	Nee
Afstand tot dijk	In de dijk	SBR-A	Cat. 2 onbekend
Type fundering	Onbekend	Type draagconstructie	Massieve muren metselwerk
Visuele opname	Geen scheurvorming zichtbaar vanaf de openbare weg		
Bodemgesteldheid	Tweede dragende grondlaag bevindt zich op 10 meter diepte.		
Risico op negatieve kleeft	Wel een risico		

4.5.2 Aanbouw gemaal Hoefweg Oost 1 te Giessenburg		Groot risico	
Bouwjaar:	1962	Monument	Nee
Afstand tot dijk	Bijgebouwen aan dijk	SBR-A	Cat. 2
Type fundering	Houten palen met betonnen oplangers	Type draagconstructie	Spouwmuur
Visuele opname	Geen scheurvorming zichtbaar vanaf de openbare weg		
Bodemgesteldheid	Tweede dragende grondlaag bevindt zich op 10 meter diepte.		
Risico op negatieve kleeft	Wel een risico		

4.5.3 Duiker t.h.v. Hoefweg Oost 1 te Alblasterdam		Groot risico	
Bouwjaar:	Onbekend	Monument	Nee
Afstand tot dijk	In de dijk	SBR-A	Cat. 1 normaal
Type fundering	Onbekend	Type draagconstructie	Onbekend
Visuele opname	Geen scheurvorming zichtbaar vanaf de openbare weg		
Bodemgesteldheid	Tweede dragende grondlaag bevindt zich op 11 meter diepte.		
Risico op negatieve kleeft	Wel een risico		

4.5.4 Bijgebouw één t.h.v. Hoefweg Oost 1 te Alblasterdam		Groot risico	
Bouwjaar:	1960	Monument	Nee
Afstand tot dijk	In de dijk	SBR-A	Cat. 1 normaal
Type fundering	Onbekend	Type draagconstructie	Onbekend
Visuele opname	-		
Bodemgesteldheid	Tweede dragende grondlaag bevindt zich op 11 meter diepte.		
Risico op negatieve kleeft	Wel een risico		

4.5.5 Bijgebouw twee t.h.v. Hoefweg Oost 1 te Alblasterdam		Groot risico	
Bouwjaar:	1965	Monument	Nee
Afstand tot dijk	In de dijk	SBR-A	Cat. 1 normaal
Type fundering	Onbekend	Type draagconstructie	Onbekend
Visuele opname	-		
Bodemgesteldheid	Tweede dragende grondlaag bevindt zich op 11 meter diepte.		
Risico op negatieve kleeft	Wel een risico		

4.5.6 Bijgebouw drie t.h.v. Hoefweg Oost 1 te Alblasterdam		Groot risico	
Bouwjaar:	1977	Monument	Nee
Afstand tot dijk	In de dijk	SBR-A	Cat. 1 normaal
Type fundering	Onbekend	Type draagconstructie	Onbekend
Visuele opname	-		
Bodemgesteldheid	Tweede dragende grondlaag bevindt zich op 11 meter diepte.		
Risico op negatieve kleeft	Wel een risico		

4.5.7 Bijgebouw vier t.h.v. Hoefweg Oost 1 te Alblasserdam		Groot risico	
Bouwjaar:	1990	Monument	Nee
Afstand tot dijk	In de dijk	SBR-A	Cat. 1 normaal
Type fundering	Onbekend	Type draagconstructie	Onbekend
Visuele opname	-		
Bodemgesteldheid	Tweede dragende grondlaag bevindt zich op 11 meter diepte.		
Risico op negatieve kleeft	Wel een risico		

4.5.8 Bijgebouw vijf t.h.v. Hoefweg Oost 1 te Alblasserdam		Groot risico	
Bouwjaar:	1995	Monument	Nee
Afstand tot dijk	In de dijk	SBR-A	Cat. 1 normaal
Type fundering	Onbekend	Type draagconstructie	Onbekend
Visuele opname	-		
Bodemgesteldheid	Tweede dragende grondlaag bevindt zich op 11 meter diepte.		
Risico op negatieve kleeft	Wel een risico		

4.5.9 Bijgebouw zes t.h.v. Hoefweg Oost 1 N01 te Alblasserdam		Groot risico	
Bouwjaar:	2012	Monument	Nee
Afstand tot dijk	In de dijk	SBR-A	Cat. 1 normaal
Type fundering	Onbekend	Type draagconstructie	Onbekend
Visuele opname	-		
Bodemgesteldheid	Tweede dragende grondlaag bevindt zich op 11 meter diepte.		
Risico op negatieve kleeft	Wel een risico		

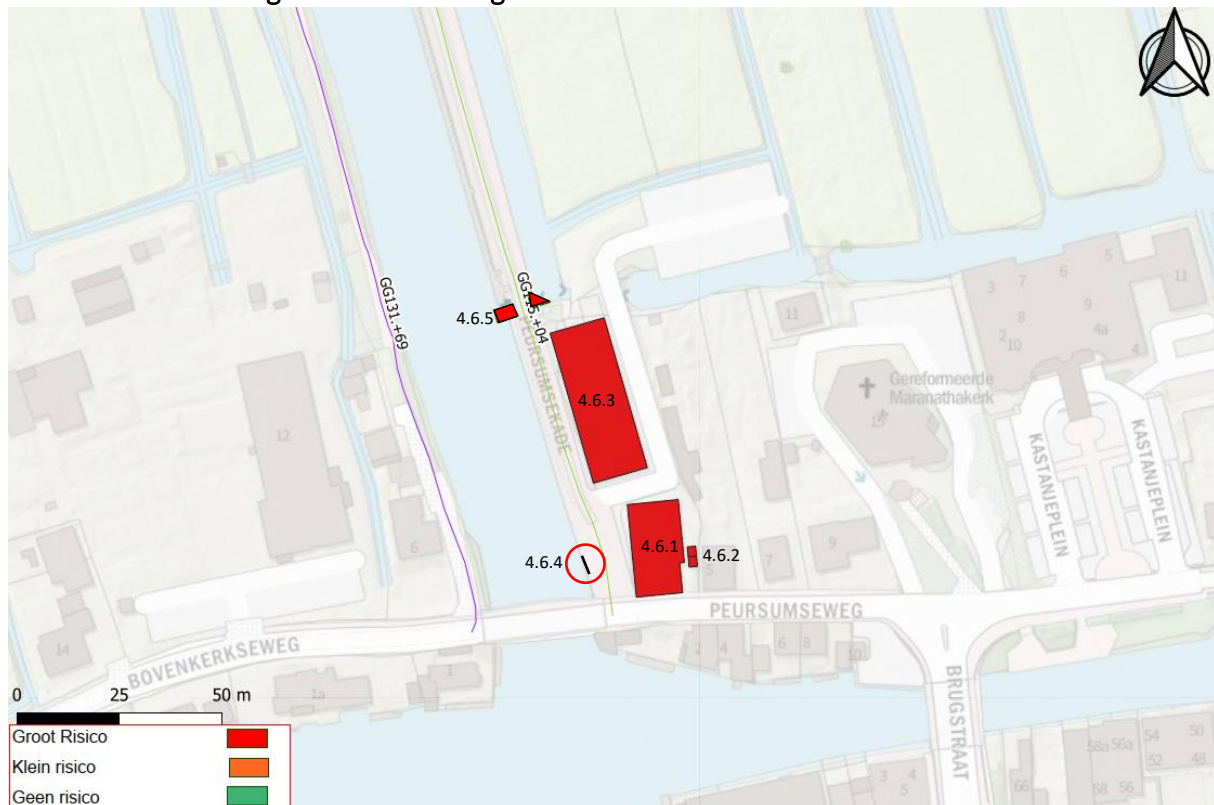
4.5.10 Gemaal Peursumseweg 1 te Giessenburg		Groot risico	
Bouwjaar:	1851	Monument	Nee
Afstand tot dijk	11 meter	SBR-A	Cat. 2 normaal
Type fundering	Onbekend	Type draagconstructie	Massieve muren metselwerk
Visuele opname	Geen scheurvorming zichtbaar vanaf de openbare weg		
Bodemgesteldheid	Tweede dragende grondlaag bevindt zich op 11 meter diepte.		
Risico op negatieve kleeft	Wel een risico		

4.5.11 Schuur Peursumseweg 1 te Giessenburg		Groot risico	
Bouwjaar:	1930	Monument	Nee
Afstand tot dijk	<1 meter	SBR-A	Niet zichtbaar
Type fundering	Tekeningen niet gevonden	Type draagconstructie	Tekeningen niet gevonden
Visuele opname	Geen scheurvorming zichtbaar vanaf de openbare weg		
Bodemgesteldheid	Tweede dragende grondlaag bevindt zich op 11 meter diepte.		
Risico op negatieve kleeft	Wel een risico		

4.5.12 Aanbouw Peursumseweg 1 te Giessenburg		Groot risico	
Bouwjaar:	1851	Monument	Nee
Afstand tot dijk	12 meter	SBR-A	Cat. 2 normaal
Type fundering	Houten palen met betonnen funderingsbalken	Type draagconstructie	Spouwmuur
Visuele opname	Geen scheurvorming zichtbaar vanaf de openbare weg		
Bodemgesteldheid	Tweede dragende grondlaag bevindt zich op 11 meter diepte.		
Risico op negatieve kleeft	Wel een risico		

4.5.13 (Loop)brug t.h.v. Hoefweg Oost 1 te Alblasterdam		Groot risico	
Bouwjaar:	Onbekend	Monument	Nee
Afstand tot dijk	In de dijk	SBR-A	Cat. 2 onbekend
Type fundering	Onbekend	Type draagconstructie	Onbekend
Visuele opname	Onbekend		
Bodemgesteldheid	Tweede dragende grondlaag bevindt zich op 10 meter diepte.		
Risico op negatieve kleeft	Wel een risico		

4.6 Peursumseweg 3 te Giessenburg



4.6.1 Woningen Peursumseweg 3 - 3D te Giessenburg		Groot risico	
Bouwjaar:	1930	Monument	Nee
Afstand tot dijk	3 meter	SBR-A	Cat. 2 normaal
Type fundering	Houten palen met beton oplangers	Type draagconstructie	Spouwmuur
Visuele opname	Lichte scheurvorming <3 scheuren zichtbaar vanaf de openbare weg		
Bodemgesteldheid	Tweede dragende grondlaag bevindt zich op 9 meter diepte.		
Risico op negatieve kleeft	Wel een risico		

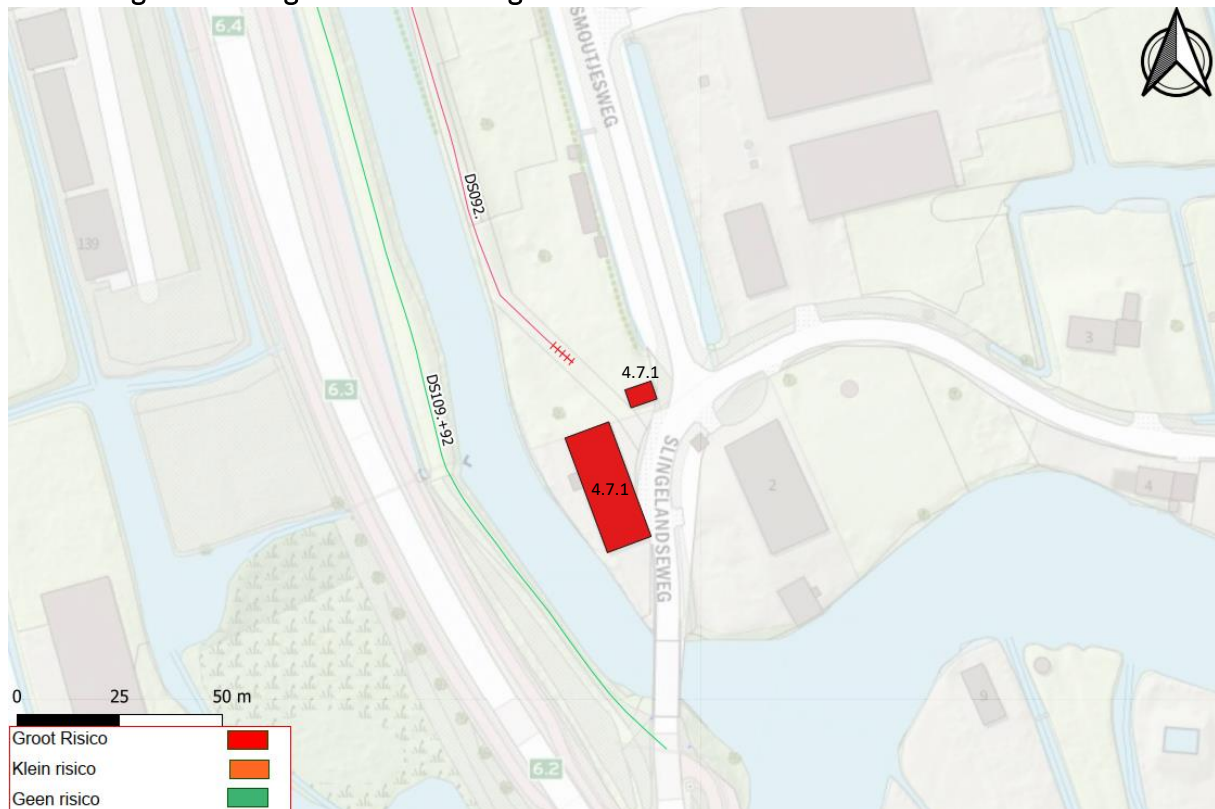
4.6.2 Schuur Peursumseweg 3 - 3D te Giessenburg		Groot risico	
Bouwjaar:	1930	Monument	Nee
Afstand tot dijk	3 meter	SBR-A	Cat. 2 normaal
Type fundering	Op staal	Type draagconstructie	Houtconstructie
Visuele opname	Lichte scheurvorming <3 scheuren zichtbaar vanaf de openbare weg		
Bodemgesteldheid	Tweede dragende grondlaag bevindt zich op 9 meter diepte.		
Risico op negatieve kleeft	Wel een risico		

4.6.3 Woningen Peursumseweg 3 E - 3N te Giessenburg		Groot risico	
Bouwjaar:	2013	Monument	Nee
Afstand tot dijk	2 meter	SBR-A	Cat. 2 normaal
Type fundering	Gefundeerd op betonnen palen	Type draagconstructie	Spouwmuur
Visuele opname	Geen scheurvorming zichtbaar vanaf de openbare weg		
Bodemgesteldheid	Tweede dragende grondlaag bevindt zich op 10 meter diepte.		
Risico op negatieve kleef	Wel een risico		

4.6.4 Steiger Peursumseweg 3 – 3 D		Groot risico	
Bouwjaar:	1930	Monument	Nee
Afstand tot dijk	Ligt in / voor de dijk	SBR-A	Cat. 1 normaal
Type fundering	Houten palen met beton oplangers Uitbouw gefundeerd op staal	Type draagconstructie	Spouwmuur
Visuele opname	Geen scheurvorming zichtbaar vanaf de openbare weg		
Bodemgesteldheid	Tweede dragende grondlaag bevindt zich op 10 meter diepte.		
Risico op negatieve kleef	Wel een risico		

4.6.5 Gemaal t.h.v. Peursumseweg 3E-3N		Groot risico	
Bouwjaar:	2000	Monument	Nee
Afstand tot dijk	In de dijk	SBR-A	Cat. 1 normaal
Type fundering	Houten palen met betonnen vloer	Type draagconstructie	Gewapend beton
Visuele opname	Geen scheurvorming zichtbaar vanaf de openbare weg		
Bodemgesteldheid	Tweede dragende grondlaag bevindt zich op 10 meter diepte.		
Risico op negatieve kleef	Wel een risico		

4.7 Slingelandseweg 1 te Giessenburg



4.7.1 Woning Slingelandseweg 1 te Giessenburg (Incl. bijgebouw)		Groot risico	
Bouwjaar:	1860	Monument	Nee
Afstand tot dijk	Ligt in / voor de dijk	SBR-A	Cat. 2 gevoelig
Type fundering	Op staal	Type draagconstructie	Dragen metselwerk
Visuele opname	Grote scheurvorming >3 scheuren zichtbaar vanaf de openbare weg		
Bodemgesteldheid	Tweede dragende grondlaag bevindt zich op 12 meter diepte.		
Risico op negatieve kleef	Wel een risico		

4.8 Sluis Middelkade te Alblasserdam



4.8.1 Sluis Middelkade te Alblasserdam		Groot risico	
Bouwjaar:	Onbekend	Monument	Nee
Afstand tot dijk	In de dijk	SBR-A	Cat. 1 normaal
Type fundering	Onbekend	Type draagconstructie	Staalconstructie
Visuele opname	Geen scheurvorming zichtbaar vanaf de openbare weg		
Bodemgesteldheid	Onbekend		
Risico op negatieve kleeft	Wel een risico		

4.9 Molenkade en Smoutjesweg te Goudriaan

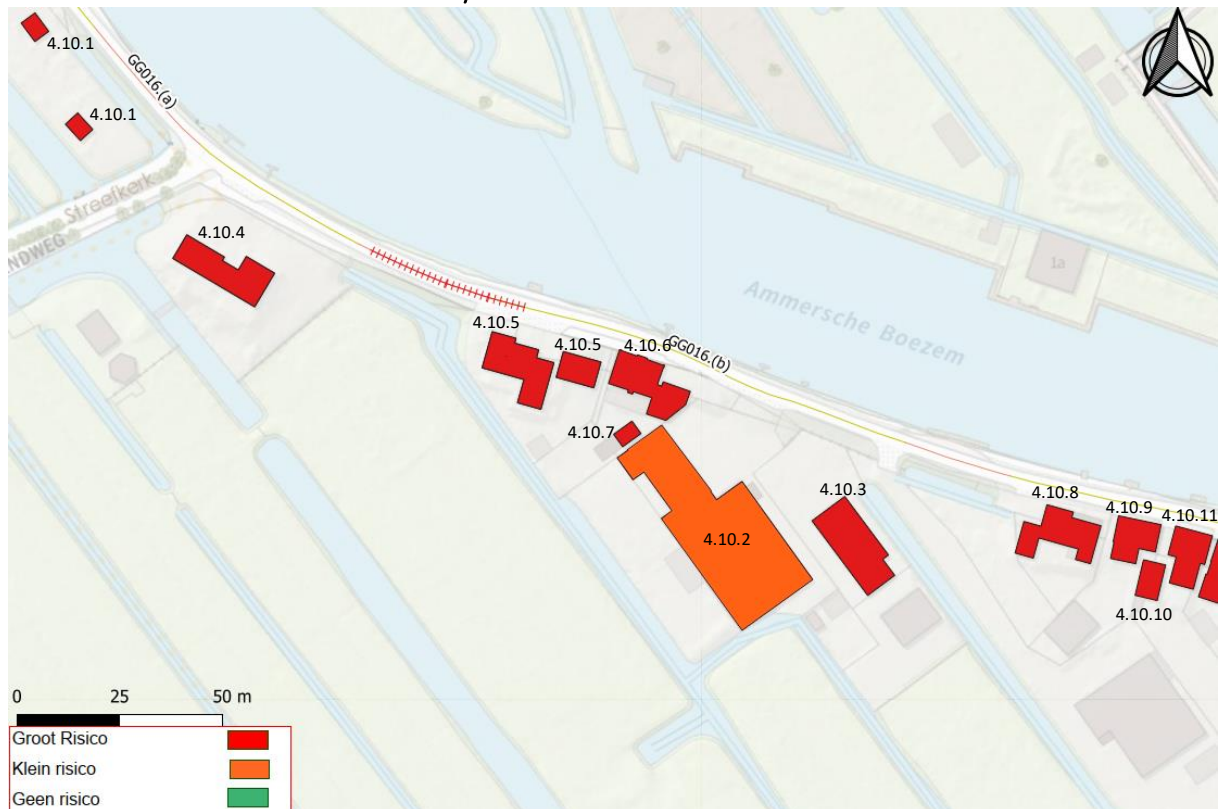


4.9.1 Woning Molenkade 5 te Goudriaan (Incl. bijgebouw)		Groot risico	
Bouwjaar:	1985	Monument	Nee
Afstand tot dijk	Ligt in / voor de dijk	SBR-A	Cat. 1 normaal
Type fundering	Poeren	Type draagconstructie	Houtconstructie
Visuele opname	Geen scheurvorming zichtbaar vanaf de openbare weg		
Bodemgesteldheid	Tweede dragende grondlaag bevindt zich op 10 meter diepte.		
Risico op negatieve kleeft	Wel een risico		

4.9.2 Woning Molenkade 5b te Goudriaan		Groot risico	
Bouwjaar:	1985	Monument	Nee
Afstand tot dijk	Ligt in / voor de dijk	SBR-A	Cat. 1 normaal
Type fundering	Poeren	Type draagconstructie	Houtconstructie
Visuele opname	Geen scheurvorming zichtbaar vanaf de openbare weg		
Bodemgesteldheid	Tweede dragende grondlaag bevindt zich op 10 meter diepte.		
Risico op negatieve kleeft	Wel een risico		

4.9.3 Woning Smoutjesweg 2 te Goudriaan		Groot risico	
Bouwjaar:	1900	Monument	Nee
Afstand tot dijk	8 meter	SBR-A	Cat. 2 normaal
Type fundering	Poeren	Type draagconstructie	Spouwmuur
Visuele opname	Geen scheurvorming zichtbaar vanaf de openbare weg		
Bodemgesteldheid	Tweede dragende grondlaag bevindt zich op 10 meter diepte.		
Risico op negatieve kleeft	Wel een risico		

4.10 Sluis 53 en Ammerse kade 1 t/m 6 te Groot-Ammers



4.10.1 Schuren Sluis 53 te Groot-Ammers		Groot risico	
Bouwjaar:	1975	Monument	Nee
Afstand tot dijk	8 meter	SBR-A	Cat. 2 normaal
Type fundering	Houten palen met beton oplangers	Type draagconstructie	Spouwmuur
Visuele opname	Geen scheurvorming zichtbaar vanaf de openbare weg		
Bodemgesteldheid	Tweede dragende grondlaag bevindt zich op 11 meter diepte.		
Risico op negatieve kleeft	Wel een risico		

4.10.2 Bedrijfspannend Ammerse Kade 3a te Groot-Ammers		Risico	
Bouwjaar:	1966	Monument	Nee
Afstand tot dijk	23,5 meter	SBR-A	Cat. 2 gevoelig
Type fundering	Op staal	Type draagconstructie	Spouwmuur
Visuele opname	Grote scheurvorming >3 scheuren zichtbaar vanaf de openbare weg		
Bodemgesteldheid	Eerste dragende grondlaag bevindt zich op 9 meter diepte.		
Risico op negatieve kleeft	Wel een risico		

4.10.3 Woning Ammerse Kade 3c te Groot-Ammers		Groot risico	
Bouwjaar:	2001	Monument	Nee
Afstand tot dijk	14 meter	SBR-A	Cat. 2 gevoelig
Type fundering	Betonpalen	Type draagconstructie	Staalconstructie
Visuele opname	Grote scheurvorming >3 scheuren zichtbaar vanaf de openbare weg		
Bodemgesteldheid	Eerste dragende grondlaag bevindt zich op 10 meter diepte.		
Risico op negatieve kleeft	Wel een risico		

4.10.4 Woning Ammerse Kade 1 te Groot-Ammers		Groot risico	
Bouwjaar:	1984	Monument	Nee
Afstand tot dijk	13,6 meter	SBR-A	Cat. 2 normaal
Type fundering	Betonpalen	Type draagconstructie	Spouwmuur
Visuele opname	Geen scheurvorming zichtbaar vanaf de openbare weg		
Bodemgesteldheid	Tweede dragende grondlaag bevindt zich op 11,5 meter diepte.		
Risico op negatieve kleeft	Wel een risico		

4.10.5 Woning Ammerse Kade 2 te Groot-Ammers		Groot risico	
Bouwjaar:	1970	Monument	Nee
Afstand tot dijk	4,4 meter	SBR-A	Cat. 2 normaal
Type fundering	Houten palen met beton oplangers	Type draagconstructie	Spouwmuur
Visuele opname	Geen scheurvorming zichtbaar vanaf de openbare weg		
Bodemgesteldheid	Tweede dragende grondlaag bevindt zich op 12 meter diepte.		
Risico op negatieve kleeft	Wel een risico		

4.10.6 Woning Ammerse Kade 3 te Groot-Ammers		Groot risico	
Bouwjaar:	2016	Monument	Nee
Afstand tot dijk	2 meter	SBR-A	Cat. 2 normaal
Type fundering	Houten palen met beton oplangers	Type draagconstructie	Spouwmuur
Visuele opname	Geen scheurvorming zichtbaar vanaf de openbare weg		
Bodemgesteldheid	Tweede dragende grondlaag bevindt zich op 12 meter diepte.		
Risico op negatieve kleeft	Wel een risico		

4.10.7 Bijgebouw Ammerse Kade 3 te Groot-Ammers		Groot risico	
Bouwjaar:	2016	Monument	Nee
Afstand tot dijk	2 meter	SBR-A	Cat. 2 normaal
Type fundering	Op staal	Type draagconstructie	Spouwmuur
Visuele opname	Geen scheurvorming zichtbaar vanaf de openbare weg		
Bodemgesteldheid	Tweede dragende grondlaag bevindt zich op 12 meter diepte.		
Risico op negatieve kleeft	Wel een risico		

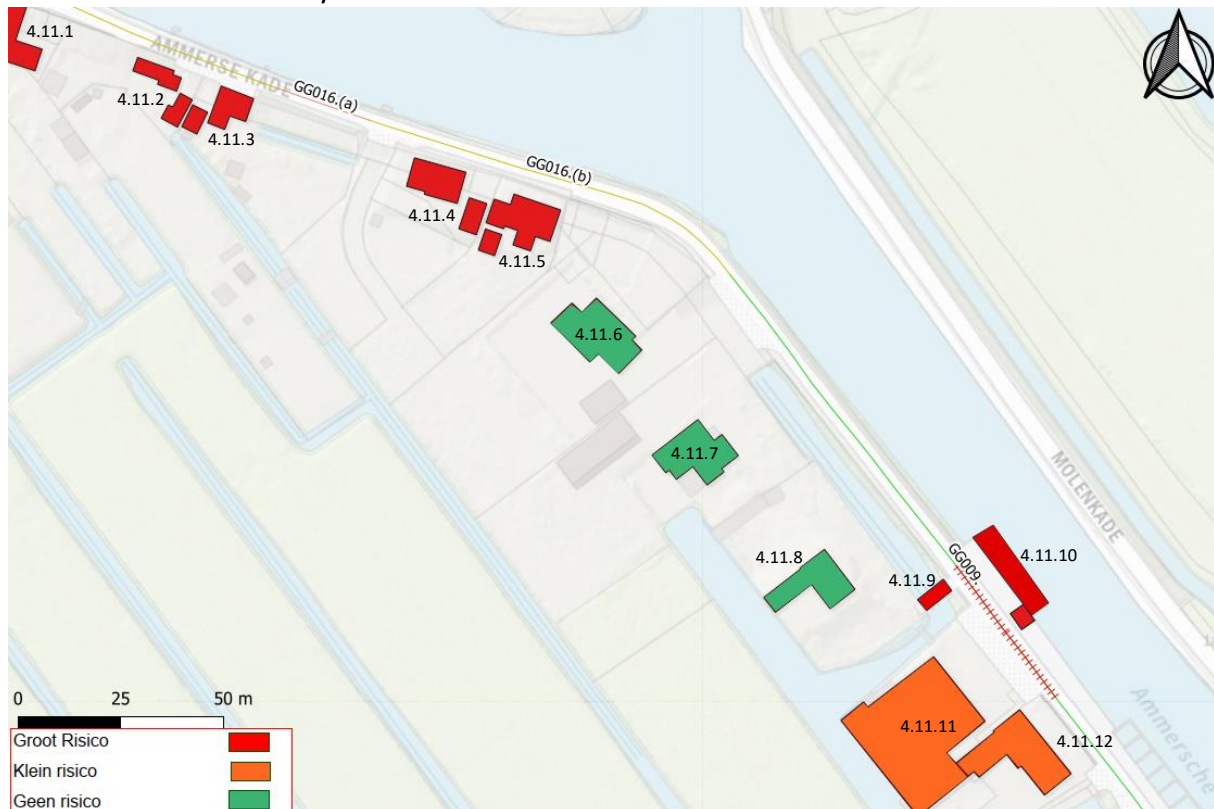
4.10.8 Woning Ammerse Kade 4 te Groot-Ammers		Groot risico	
Bouwjaar:	1976	Monument	Nee
Afstand tot dijk	2,6 meter	SBR-A	Cat. 2 normaal
Type fundering	Houten palen met beton oplangers	Type draagconstructie	Spouwmuur
Visuele opname	Lichte scheurvorming <3 scheuren zichtbaar vanaf de openbare weg		
Bodemgesteldheid	Tweede dragende grondlaag bevindt zich op 12 meter diepte.		
Risico op negatieve kleeft	Wel een risico		

4.10.9 Woning Ammerse Kade 5 te Groot-Ammers		Groot risico	
Bouwjaar:	2000	Monument	Nee
Afstand tot dijk	1,4 meter	SBR-A	Cat. 2 normaal
Type fundering	Betonpalen	Type draagconstructie	Kalkzandsteen spouwmuur
Visuele opname	Geen scheurvorming zichtbaar vanaf de openbare weg		
Bodemgesteldheid	Tweede dragende grondlaag bevindt zich op 12 meter diepte.		
Risico op negatieve kleeft	Wel een risico		

4.10.10 Schuur Ammerse Kade 5 te Groot-Ammers		Groot risico	
Bouwjaar:	2005	Monument	Nee
Afstand tot dijk	1,4 meter	SBR-A	Cat. 2 normaal
Type fundering	Op staal	Type draagconstructie	Houtconstructie
Visuele opname	Geen scheurvorming zichtbaar vanaf de openbare weg		
Bodemgesteldheid	Tweede dragende grondlaag bevindt zich op 12 meter diepte.		
Risico op negatieve kleeft	Wel een risico		

4.10.11 Woning Ammerse Kade 6 te Groot-Ammers		Groot risico	
Bouwjaar:	1995	Monument	Nee
Afstand tot dijk	1,7 meter	SBR-A	Cat. 2 normaal
Type fundering	Houten palen met beton oplangers	Type draagconstructie	Kalkzandsteen spouwmuur
Visuele opname	Geen scheurvorming zichtbaar vanaf de openbare weg		
Bodemgesteldheid	Tweede dragende grondlaag bevindt zich op 12 meter diepte.		
Risico op negatieve kleef	Wel een risico		

4.11 Ammerse Kade 7 t/m 16 te Groot-Ammers



4.11.1 Woning Ammerse Kade 7 te Groot-Ammers		Groot risico	
Bouwjaar:	1960	Monument	Nee
Afstand tot dijk	1,1 meter	SBR-A	Cat. 2 gevoelig
Type fundering	Houten palen met beton oplangers	Type draagconstructie	Spouwmuur
Visuele opname	Grote scheurvorming >3 scheuren zichtbaar vanaf de openbare weg		
Bodemgesteldheid	Tweede dragende grondlaag bevindt zich op 12 meter diepte.		
Risico op negatieve kleef	Wel een risico		

4.11.2 Woning Ammerse Kade 9 te Groot-Ammers (Incl. bijgebouw).		Groot risico	
Bouwjaar:	1960	Monument	Nee
Afstand tot dijk	2,4 meter	SBR-A	Cat. 2 gevoelig
Type fundering	Ondiepe fundering (gemetseld en plaat)	Type draagconstructie	Metselwerk
Visuele opname	Grote scheurvorming >3 scheuren zichtbaar vanaf de openbare weg		
Bodemgesteldheid	Tweede dragende grondlaag bevindt zich op 12 meter diepte.		
Risico op negatieve kleef	Wel een risico		

4.11.3 Woning Ammerse Kade 10 te Groot-Ammers (Incl. bijgebouw).		Groot risico	
Bouwjaar:	1965	Monument	Nee
Afstand tot dijk	1,7 meter	SBR-A	Cat. 2 gevoelig
Type fundering	Houten palen	Type draagconstructie	Metselwerk
Visuele opname	Grote scheurvorming >3 scheuren zichtbaar vanaf de openbare weg		
Bodemgesteldheid	Tweede dragende grondlaag bevindt zich op 12 meter diepte.		
Risico op negatieve kleeft	Wel een risico		

4.11.4 Woning Ammerse Kade 11 te Groot-Ammers (Incl. bijgebouw).		Groot risico	
Bouwjaar:	2001	Monument	Nee
Afstand tot dijk	2 meter	SBR-A	Cat. 2 normaal
Type fundering	Betonnen palen	Type draagconstructie	Spouwmuur
Visuele opname	Lichte scheurvorming <3 scheuren zichtbaar vanaf de openbare weg		
Bodemgesteldheid	Tweede dragende grondlaag bevindt zich op 12 meter diepte.		
Risico op negatieve kleeft	Wel een risico		

4.11.5 Woning Ammerse Kade 12 te Groot-Ammers (Incl. bijgebouw).		Groot risico	
Bouwjaar:	2000	Monument	Nee
Afstand tot dijk	4,3 meter	SBR-A	Cat. 2 gevoelig
Type fundering	Houten palen met beton oplangers	Type draagconstructie	Spouwmuur
Visuele opname	Grote scheurvorming >3 scheuren zichtbaar vanaf de openbare weg		
Bodemgesteldheid	Tweede dragende grondlaag bevindt zich op 12 meter diepte.		
Risico op negatieve kleeft	Wel een risico		

4.11.6 Woning Ammerse Kade 13 te Groot-Ammers		Geen risico	
Bouwjaar:	2020	Monument	Nee
Afstand tot dijk	26 meter	SBR-A	Cat. 2 normaal
Type fundering	Betonnen palen	Type draagconstructie	Spouwmuur
Visuele opname	Geen scheurvorming zichtbaar vanaf de openbare weg		
Bodemgesteldheid	Tweede dragende grondlaag bevindt zich op 11,5 meter diepte.		
Risico op negatieve kleeft	Wel een risico		

4.11.7 Woning Ammerse Kade 14 te Groot-Ammers		Geen risico	
Bouwjaar:	2020	Monument	Nee
Afstand tot dijk	27 meter	SBR-A	Cat. 2 normaal
Type fundering	Betonnen palen	Type draagconstructie	Spouwmuur
Visuele opname	Geen scheurvorming zichtbaar vanaf de openbare weg		
Bodemgesteldheid	Tweede dragende grondlaag bevindt zich op 11,5 meter diepte.		
Risico op negatieve kleeft	Wel een risico		

4.11.8 Woning Ammerse Kade 15 te Groot-Ammers (woning)		Geen risico	
Bouwjaar:	1963	Monument	Nee
Afstand tot dijk	30 meter	SBR-A	Cat. 2 normaal
Type fundering	Houten palen met beton oplangers	Type draagconstructie	Spouwmuur
Visuele opname	Geen scheurvorming zichtbaar vanaf de openbare weg		
Bodemgesteldheid	Tweede dragende grondlaag bevindt zich op 12 meter diepte.		
Risico op negatieve kleeft	Wel een risico		

4.11.9 Brug t.h.v. Ammersekade 15 te Groot-Ammers		Groot risico	
Bouwjaar:	Onbekend	Monument	Nee
Afstand tot dijk	Ligt in de dijk	SBR-A	Cat. 1 normaal
Type fundering	Betonnen palen	Type draagconstructie	Staalconstructie
Visuele opname	Geen scheurvorming zichtbaar vanaf de openbare weg		
Bodemgesteldheid	Onbekend		
Risico op negatieve kleeft	Wel een risico		

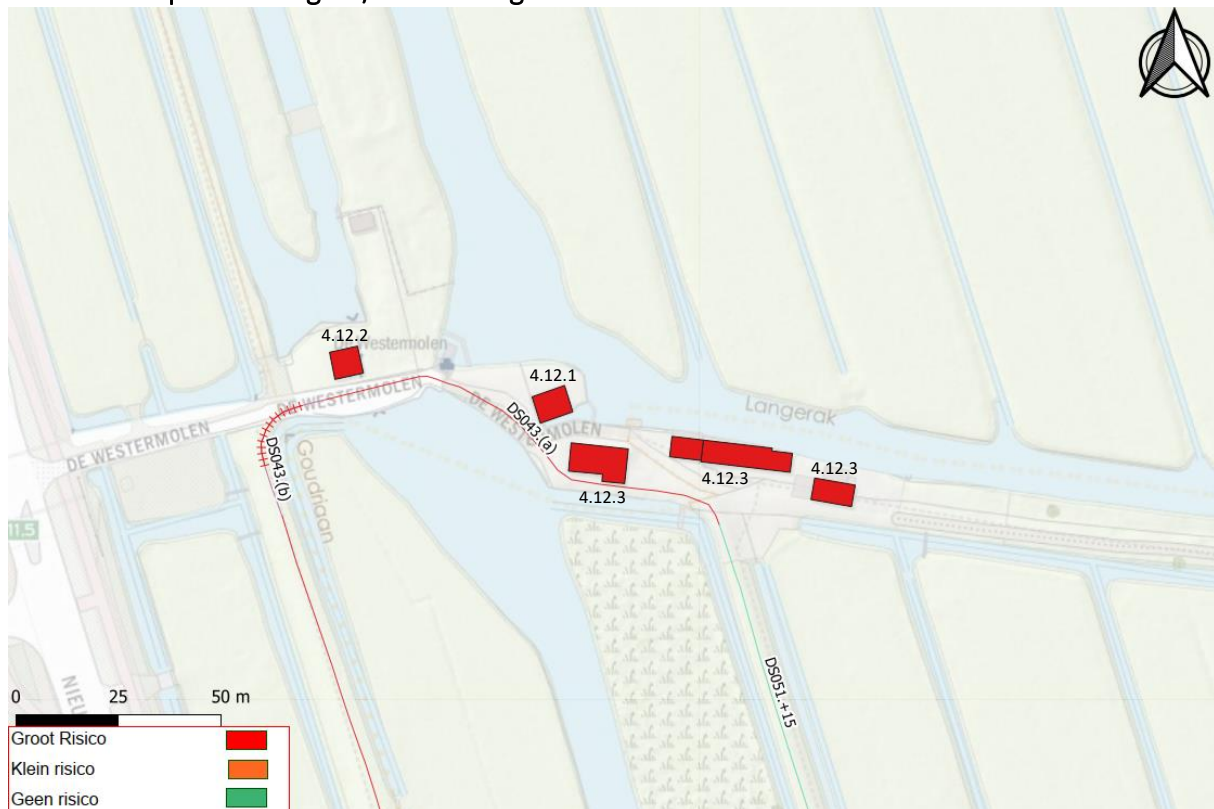
4.11.10 Steigers t.h.v. Ammersekade 15 te Groot-Ammers		Groot risico	
Bouwjaar:	Onbekend	Monument	Nee
Afstand tot dijk	Ligt in de dijk	SBR-A	Niet meetbaar wegens houtwerk
Type fundering	Onbekend	Type draagconstructie	Houtconstructie
Visuele opname	Grote scheurvorming >3 scheuren zichtbaar vanaf de openbare weg		
Bodemgesteldheid	Onbekend		
Risico op negatieve kleeft	Wel een risico		

4.11.11 Schuur Ammerse Kade 15 te Groot-Ammers		Risico	
Bouwjaar:	1993	Monument	Nee
Afstand tot dijk	20 meter	SBR-A	Cat. 2 normaal
Type fundering	Houten palen met beton oplangers	Type draagconstructie	Spouwmuur
Visuele opname	Geen scheurvorming zichtbaar vanaf de openbare weg		
Bodemgesteldheid	Tweede dragende grondlaag bevindt zich op 12 meter diepte.		
Risico op negatieve kleeft	Wel een risico		

4.11.12 Woning Ammerse Kade 16 te Groot-Ammers		Risico	
Bouwjaar:	1960	Monument	Nee
Afstand tot dijk	20 meter	SBR-A	Cat. 2
Type fundering	Houten palen met beton oplangers	Type draagconstructie	Spouwmuur
Visuele opname	Geen scheurvorming zichtbaar vanaf de openbare weg		
Bodemgesteldheid	Tweede dragende grondlaag bevindt zich op 10 meter diepte.		
Risico op negatieve kleeft	Wel een risico		

4.11.13 Woning Ammerse Kade 16a te Groot-Ammers		Risico	
Bouwjaar:	1970	Monument	Nee
Afstand tot dijk	15 meter	SBR-A	Cat. 2 gevoelig
Type fundering	Houten palen met beton oplangers	Type draagconstructie	Spouwmuur
Visuele opname	Grote scheurvorming >3 scheuren zichtbaar vanaf de openbare weg		
Bodemgesteldheid	Tweede dragende grondlaag bevindt zich op 10 meter diepte.		
Risico op negatieve kleeft	Wel een risico		

4.12 Nieuwpoortseweg 1 t/m 3 te Langerak

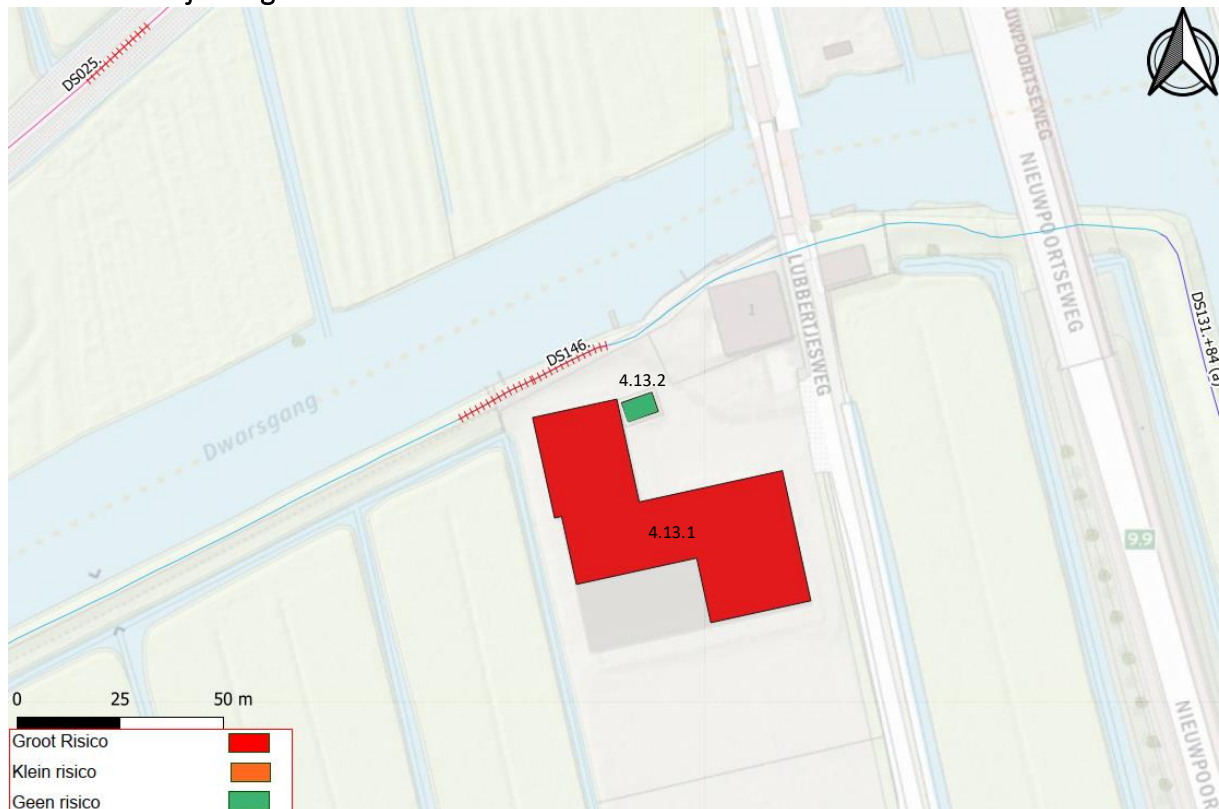


4.12.1 Gemaal Nieuwpoortseweg 2 te Langerak		Groot risico	
Bouwjaar:	1991	Monument	Nee
Afstand tot dijk	Ligt in / voor de dijk	SBR-A	Cat. 2 normaal
Type fundering	Houten palen met beton oplangers	Type draagconstructie	Spouwmuur
Visuele opname	Lichte scheurvorming <3 scheuren zichtbaar vanaf de openbare weg		
Bodemgesteldheid	Tweede dragende grondlaag bevindt zich op 9 meter diepte.		
Risico op negatieve kleef	Wel een risico		

4.12.2 Molen Nieuwpoortseweg 1 te Langerak		Groot risico	
Bouwjaar:	2004	Monument	Nee
Afstand tot dijk	Ligt in / voor de dijk	SBR-A	Cat. 2 normaal
Type fundering	Ondiepe fundering	Type draagconstructie	Houtconstructie
Visuele opname	Geen scheurvorming zichtbaar vanaf de openbare weg		
Bodemgesteldheid	Tweede dragende grondlaag bevindt zich op 9 meter diepte.		
Risico op negatieve kleef	Wel een risico		

4.12.3 Woning Nieuwpoortseweg 3 te Langerak (Incl. twee bijgebouwen)		Groot risico	
Bouwjaar:	1959	Monument	Nee
Afstand tot dijk	Ligt in / voor de dijk	SBR-A	Cat. 2 normaal
Type fundering	Houten palen met beton oplangers	Type draagconstructie	Spouwmuur
Visuele opname	Geen scheurvorming zichtbaar vanaf de openbare weg		
Bodemgesteldheid	Tweede dragende grondlaag bevindt zich op 9 meter diepte.		
Risico op negatieve kleef	Wel een risico		

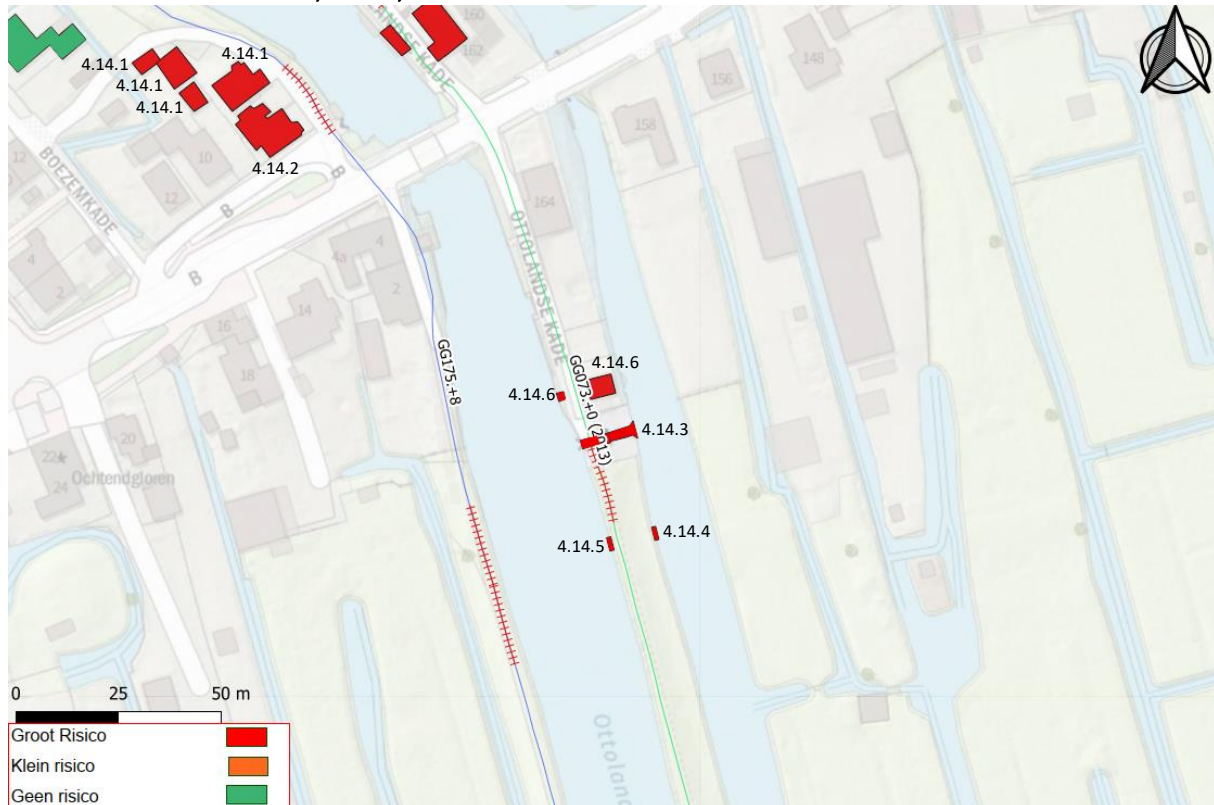
4.13 Lubbertjesweg 1A en 2 te Ottoland



4.13.1 Bedrijfspannend Lubbertjesweg 2 te Ottoland		Groot risico	
Bouwjaar:	1959	Monument	Nee
Afstand tot dijk	14 meter	SBR-A	Cat. 2 normaal
Type fundering	Betonnen palen	Type draagconstructie	Onbekend
Visuele opname	Lichte scheurvorming <3 scheuren zichtbaar vanaf de openbare weg		
Bodemgesteldheid	Tweede dragende grondlaag bevindt zich op 11 meter diepte.		
Risico op negatieve kleeft	Wel een risico		

4.13.2 Energiehuis Lubbertjesweg 1a te Ottoland		Geen risico	
Bouwjaar:	1979	Monument	Nee
Afstand tot dijk	38 meter	SBR-A	Cat. 2 normaal
Type fundering	Betonnen palen	Type draagconstructie	Spouwmuur
Visuele opname	Lichte scheurvorming <3 scheuren zichtbaar vanaf de openbare weg		
Bodemgesteldheid	Tweede dragende grondlaag bevindt zich op 11 meter diepte.		
Risico op negatieve kleeft	Wel een risico		

4.14 Ottolandse Kaden, A164, B6 en B8 te Ottoland



4.14.1 Woning B 6 te Ottoland		Groot risico	
Bouwjaar:	2008	Monument	Nee
Afstand tot dijk	Aan dijk	SBR-A	Cat. 2 normaal
Type fundering	Betonnen palen	Type draagconstructie	Spouwmuur
Visuele opname	Geen scheurvorming zichtbaar vanaf de openbare weg		
Bodemgesteldheid	Tweede dragende grondlaag bevindt zich op 11 meter diepte.		
Risico op negatieve kleeft	Wel een risico		

4.14.2 Woning B 8 te Ottoland (Incl. drie bijgebouwen)		Groot risico	
Bouwjaar:	2003	Monument	Nee
Afstand tot dijk	Aan dijk	SBR-A	Cat. 2 normaal
Type fundering	Houten palen met beton oplangers	Type draagconstructie	Spouwmuur
Visuele opname	Geen scheurvorming zichtbaar vanaf de openbare weg		
Bodemgesteldheid	Tweede dragende grondlaag bevindt zich op 11 meter diepte.		
Risico op negatieve kleeft	Wel een risico		

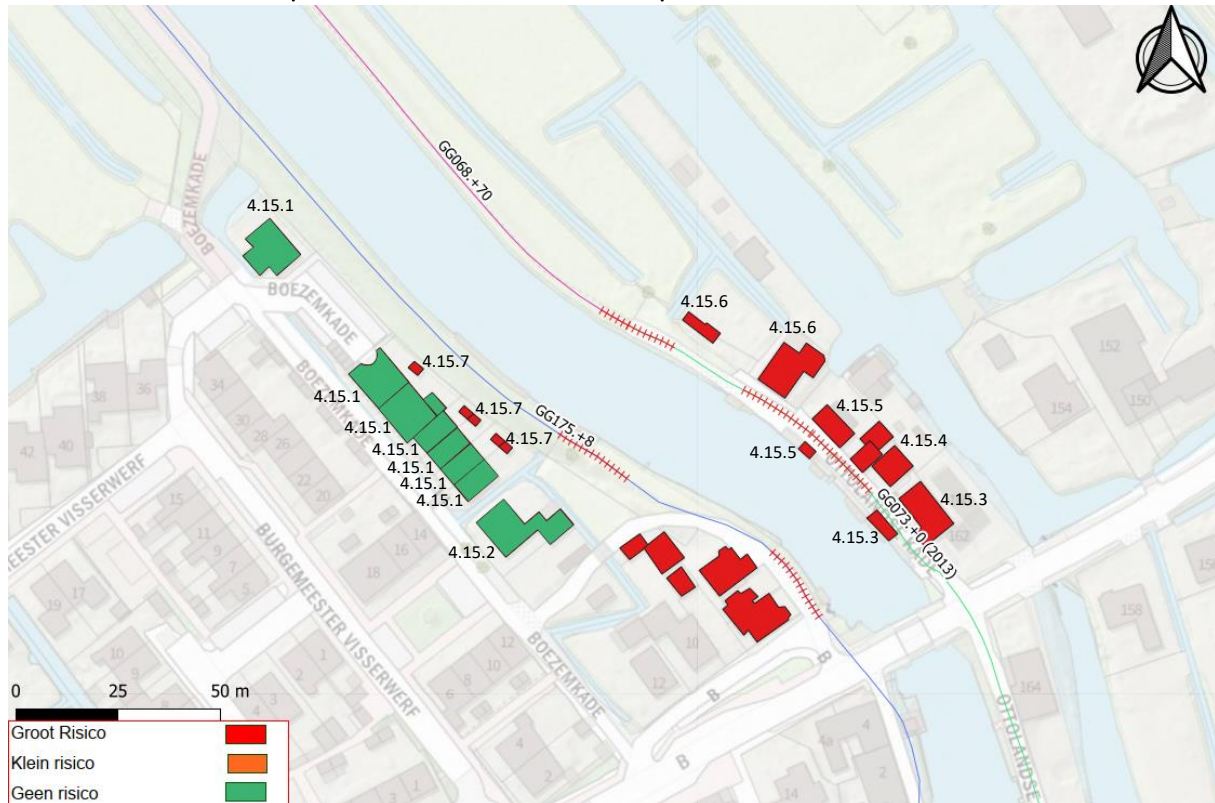
4.14.3 Duiker/Gemaal t.h.v. A 164		Groot risico	
Bouwjaar:	Onbekend	Monument	Nee
Afstand tot dijk	In de dijk	SBR-A	Cat. 1 normaal
Type fundering	Onbekend	Type draagconstructie	Onbekend
Visuele opname	Geen scheurvorming zichtbaar vanaf de openbare weg		
Bodemgesteldheid	Onbekend		
Risico op negatieve kleeft	Wel een risico		

4.14.4 Steiger Oost t.h.v. A 164		Groot risico	
Bouwjaar:	Onbekend	Monument	Nee
Afstand tot dijk	In de dijk	SBR-A	Houtwerk niet meetbaar
Type fundering	Onbekend	Type draagconstructie	Houtwerk
Visuele opname	Geen scheurvorming zichtbaar vanaf de openbare weg		
Bodemgesteldheid	Onbekend		
Risico op negatieve kleeft	Wel een risico		

4.14.5 Steiger West t.h.v. A 164		Groot risico	
Bouwjaar:	Onbekend	Monument	Nee
Afstand tot dijk	In de dijk	SBR-A	Houtwerk niet meetbaar
Type fundering	Onbekend	Type draagconstructie	Houtwerk
Visuele opname	Geen scheurvorming zichtbaar vanaf de openbare weg		
Bodemgesteldheid	Onbekend		
Risico op negatieve kleeft	Wel een risico		

4.14.6 Stuw t.h.v. A 164		Groot risico	
Bouwjaar:	Onbekend	Monument	Nee
Afstand tot dijk	In de dijk	SBR-A	Cat. 1 normaal
Type fundering	Onbekend	Type draagconstructie	Onbekend
Visuele opname	Geen scheurvorming zichtbaar vanaf de openbare weg		
Bodemgesteldheid	Onbekend		
Risico op negatieve kleeft	Wel een risico		

4.15 Boezemkade 2 t/m 24 en Ottolandsekade 1 t/m 5 te Ottoland



4.15.1 Woningen Boezemkade 2 t/m 22 te Ottoland		Geen risico	
Bouwjaar:	2016	Monument	Nee
Afstand tot dijk	20 meter	SBR-A	Cat. 2 normaal
Type fundering	Betonnen palen	Type draagconstructie	Spouwmuur
Visuele opname	Geen scheurvorming zichtbaar vanaf de openbare weg		
Bodemgesteldheid	Eerste dragende grondlaag bevindt zich op 7 meter diepte.		
Risico op negatieve kleeft	Wel een risico		

4.15.2 Woning Boezemkade 24 te Ottoland		Geen risico	
Bouwjaar:	2016	Monument	Nee
Afstand tot dijk	20 meter	SBR-A	Cat. 2 normaal
Type fundering	Betonnen palen	Type draagconstructie	Spouwmuur
Visuele opname	Geen scheurvorming zichtbaar vanaf de openbare weg		
Bodemgesteldheid	Eerste dragende grondlaag bevindt zich op 7 meter diepte.		
Risico op negatieve kleeft	Wel een risico		

4.15.3 Woning Ottolandse Kade 1 te Ottoland (Incl. bijgebouw)		Groot risico	
Bouwjaar:	1934	Monument	Nee
Afstand tot dijk	Ligt in / voor de dijk	SBR-A	Cat. 2 gevoelig
Type fundering	Plaatfundering	Type draagconstructie	Metselwerk
Visuele opname	Grote scheurvorming >3 scheuren zichtbaar vanaf de openbare weg		
Bodemgesteldheid	Onbekend		
Risico op negatieve kleeft	Wel een risico		

4.15.4 Woning Ottolandse Kade 3 te Ottoland (Incl. drie bijgebouwen)		Groot risico	
Bouwjaar:	2002	Monument	Nee
Afstand tot dijk	Ligt in / voor de dijk	SBR-A	Cat. 2 gevoelig
Type fundering	Houten palen met beton oplangers	Type draagconstructie	Onbekend
Visuele opname	Lichte scheurvorming <3 scheuren zichtbaar vanaf de openbare weg		
Bodemgesteldheid	Onbekend		
Risico op negatieve kleeft	Wel een risico		

4.15.5 Woning Ottolandse Kade 5 te Ottoland (Incl. bijgebouw)		Groot risico	
Bouwjaar:	1986	Monument	Nee
Afstand tot dijk	Ligt in / voor de dijk	SBR-A	Cat. 2 normaal
Type fundering	Ondiepe fundering	Type draagconstructie	Houtconstructie
Visuele opname	Lichte scheurvorming <3 scheuren zichtbaar vanaf de openbare weg		
Bodemgesteldheid	Onbekend		
Risico op negatieve kleeft	Wel een risico		

4.15.6 Woning Ottolandse Kade 9 te Ottoland (Incl. bijgebouw)		Groot risico	
Bouwjaar:	1999	Monument	Nee
Afstand tot dijk	Ligt in / voor de dijk	SBR-A	Cat. 2 normaal
Type fundering	Onbekend	Type draagconstructie	Onbekend
Visuele opname	Onbekend		
Bodemgesteldheid	Onbekend		
Risico op negatieve kleeft	Wel een risico		

4.15.7 Schuren / berging Boezemkade 4 t/m 22 te Ottoland		Groot risico	
Bouwjaar:	2016	Monument	Nee
Afstand tot dijk	Ligt in / voor de dijk	SBR-A	Cat. 2 normaal
Type fundering	Betonnen palen	Type draagconstructie	Onbekend
Visuele opname	Geen scheurvorming zichtbaar vanaf de openbare weg		
Bodemgesteldheid	Eerste dragende grondlaag bevindt zich op 7 meter diepte.		
Risico op negatieve kleef	Wel een risico		

4.16 Achterdijk 1 te Streefkerk



4.16.1 Molen Achterdijk 1 te Streefkerk		Groot risico	
Bouwjaar:	1581	Monument	Nee
Afstand tot dijk	Ligt in / voor de dijk	SBR-A	Cat. 2 onbekend
Type fundering	Onbekend	Type draagconstructie	Onbekend
Visuele opname	Niet opneembaar wegens afgesloten terrein		
Bodemgesteldheid	Onbekend		
Risico op negatieve kleeft	Wel een risico		

4.16.2 Gemaal t.h.v. Achterdijk 1 te Streefkerk		Groot risico	
Bouwjaar:	1581	Monument	Nee
Afstand tot dijk	Ligt in / voor de dijk	SBR-A	Onbekend
Type fundering	Onbekend	Type draagconstructie	Onbekend
Visuele opname	Niet opneembaar wegens afgesloten terrein		
Bodemgesteldheid	Onbekend		
Risico op negatieve kleeft	Wel een risico		

4.17 Achterdijk – Donkseweg te De Donk



4.17.1 Brug Achterdijk – Donkseweg te De Donk		Groot risico	
Bouwjaar:	Onbekend	Monument	Nee
Afstand tot dijk	Ligt in de dijk	SBR-A	Cat. 1 normaal
Type fundering	Onbekend	Type draagconstructie	Staalconstructie
Visuele opname	Geen scheurvorming zichtbaar vanaf de openbare weg		
Bodemgesteldheid	Onbekend		
Risico op negatieve kleeft	Wel een risico		

4.17.2 Duikers/Gemaal Achterdijk – Donkseweg te De Donk		Groot risico	
Bouwjaar:	Onbekend	Monument	Nee
Afstand tot dijk	Ligt in de dijk	SBR-A	Cat. 1 normaal
Type fundering	Onbekend	Type draagconstructie	Onbekend
Visuele opname	Geen scheurvorming zichtbaar vanaf de openbare weg		
Bodemgesteldheid	Onbekend		
Risico op negatieve kleeft	Wel een risico		

5 Kostenraming

De kostenraming is gebaseerd op de hiervoor genoemde hoofdstukken en het advies dat gegeven is. Per beoordeling zijn er werkzaamheden geadviseerd, dit zijn drie verschillende werkzaamheden. Per werkzaamheid is er een kostenraming gemaakt.

NDM-hoogtemeting ± €5200,-

Bouwkundige opnamen ± €6750,-

Sensor ± €250,- per week per sensor + montage en verwerking van gegevens.

