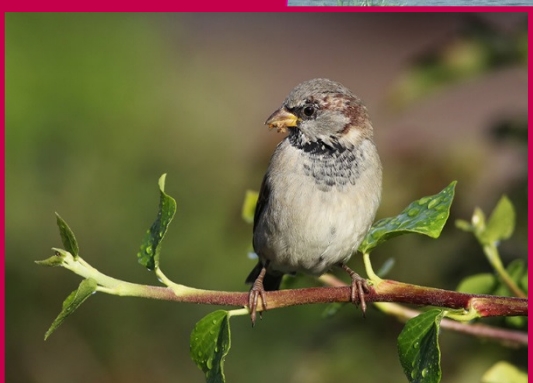


**ECOLOGISCHE QUICKSCAN
KADEVERBETERING
TE BERKEL EN RODENRIJS,
PIJNACKER EN OUDE LEEDE**



ECOLOGISCHE QUICKSCAN
KADEVERBETERING
TE BERKEL EN RODENRIJS,
PIJNACKER EN OUDE LEEDE

Colofon

Opdrachtgever: Combinatie GMB-Oldenkamp
Postbus 2
4043 ZG OPHEUSDEN

Adviesbureau: VanderHelm Milieubeheer B.V.
Nobelsingel 2
2652 XA Berkel en Rodenrijs
010 -249 24 60
info@vdhelm.nl www.vdhelm.nl

Projectfoto's: Dhr. A. Kolders

© VanderHelm Milieubeheer B.V.

Projectcode: 20170538

Verantwoording	Status / versie	Definitief versie 2
	Datum	22 mei 2017
Auteur	Dhr. ing. A. Kolders	
Kwaliteitscontrole	Mevr. M. Kortlever-Boer MSc	
Vrijgave	Dhr. ing. A.A. Heijboer	



INHOUDSOPGAVE

1. INLEIDING	4
1.1 AANLEIDING	4
1.2 DOELSTELLING	4
1.3 DESKUNDIGHEID	4
1.4 VOLLEDIGHEID ONDERZOEK	4
1.5 KWALITEITSBORGING.....	5
1.6 VERANTWOORDING	5
2. PROJECTGEBIED.....	6
2.1 HUIDIGE SITUATIE.....	6
2.2 TOEKOMSTIGE SITUATIE EN WERKZAAMHEDEN	7
3. WERKWIJZE	8
3.1 BUREAUONDERZOEK	8
3.2 VELDONDERZOEK	8
4. ONDERZOEKSRESULTATEN	10
4.1 BESCHERMDE SOORTEN	10
4.2 BESCHERMDE GEBIEDEN	14
4.3 BESCHERMDE HOUTOPSTANDEN	15
5. TOETSING AAN WETGEVING.....	16
5.1 BESCHERMDE SOORTEN.....	16
5.2 BESCHERMDE GEBIEDEN	17
5.3 HOUTOPSTANDEN	18
6. CONCLUSIE EN VERVOLGSTAPPEN.....	19
6.1 BESCHERMDE SOORTEN	19
6.2 BESCHERMDE GEBIEDEN	19
6.3 BESCHERMDE HOUTOPSTANDEN.....	20
6.4 INTERPRETATIE WET NATUURBESCHERMING	20

BIJLAGEN

1. REGIONALE SITUATIEKAART
2. WETTELIJKE EN BESTUURLIJKE KADERS NATUURBESCHERMING
3. FOTO'S TER PLAATSE
4. RESULTATEN ECOLOGISCHE QUICKSCAN PER KADEVAK
5. TEKENINGEN VAN DE GEPLANEDE WERKZAAMHEDEN



1. INLEIDING

VanderHelm Milieubeheer B.V. te Berkel en Rodenrijs heeft van Combinatie GMB-Oldenkamp opdracht gekregen voor het uitvoeren van een ecologische quickscan ten behoeve van kadeverbetering ter plaatse van Oude Leede, Pijnacker en Berkel en Rodenrijs.

1.1 AANLEIDING

De aanleiding tot deze ecologische quickscan is de voorgenomen kadeverbetering in het projectgebied. De oude kades langs de watergangen worden verbeterd waarvoor diverse bomen, struiken en bermen worden gekapt en vergraven. Tijdens de planvorming dient inzichtelijk te worden gemaakt of door de werkzaamheden een negatief effect kan ontstaan op beschermde flora en fauna, beschermde natuurgebieden en houtopstanden. Indien hier sprake van is dient te worden bepaald of deze negatieve effecten kunnen worden voorkomen en of er sprake is van een ontheffing- of meldingsplicht in het kader van de Wet natuurbescherming.

1.2 DOELSTELLING

Het doel van een ecologische quickscan is om te bepalen of rekening dient te worden gehouden met de Wet natuurbescherming. Dit doel wordt opgesplitst in de volgende subdoelen:

- Het verkrijgen van inzicht in de (mogelijke) aanwezigheid van beschermde flora- en fauna in of nabij het projectgebied en het verkrijgen van inzicht in de (mogelijke) effecten van de werkzaamheden op de eventueel aanwezige beschermde soorten.
- Het verkrijgen van inzicht in de aanwezigheid van beschermde natuurgebieden in of nabij het projectgebied en bepalen of een toetsing nodig is van de effecten van de werkzaamheden op eventueel aanwezige beschermde natuurgebieden.
- Het verkrijgen van een inzicht in de aanwezigheid van beschermde houtopstanden.

1.3 DESKUNDIGHEID

De uitvoerend ecologen voldoen aan ten minste één van de door het Ministerie van Economische Zaken genoemde voorwaarden en zijn daarmee gekwalificeerd als deskundige. Deze voorwaarden zijn vermeld in box 1.

Box 1: Deskundigheid (Bron: Ministerie van Economische Zaken)

Het Ministerie van Economische Zaken verstaat onder een deskundige een persoon die voor de situatie en soorten ten aanzien waarvan hij of zij gevraagd is te adviseren en/of te begeleiden, aantoonbare ervaring en kennis heeft op het gebied van soortspecifieke ecologie. De ervaring en kennis dienen te zijn opgedaan doordat de deskundige:

- op HBO-, dan wel universitair niveau een opleiding heeft genoten met als zwaartepunt (Nederlandse) ecologie; en/of
- op MBO niveau een opleiding heeft afgerond met als zwaartepunt de Flora- en faunawet, soortenherkenning en zorgvuldig handelen ten opzichte van die soorten; en/of
- als ecooloog werkzaam is voor een ecologisch adviesbureau, zoals een bureau welke is aangesloten bij het Netwerk Groene Bureaus; en/of
- zich aantoonbaar actief inzet op het gebied van de soortenbescherming en is aangesloten bij en werkzaam voor de daarvoor in Nederland bestaande organisaties (zoals de Zoogdiervereniging, RAVON, Stichting Das en Boom, Vogelbescherming Nederland, Vlinderstichting, Natuurhistorisch Genootschap, KNNV, NJN, IVN, EIS Nederland, FLORON, SOVON, STONE, Staatsbosbeheer, Natuurmonumenten, De Landschappen en Stichting Beheer Natuur en Landelijk gebied); en/of
- zich aantoonbaar actief inzet op het gebied van de soortenmonitoring en/of soortenbescherming.

1.4 VOLLEDIGHEID ONDERZOEK

De ecologische quickscan betreft een onderzoek naar onder andere de (mogelijk) aanwezige beschermde flora en fauna in en nabij het projectgebied. Het onderzoek is gebaseerd op een bureaustudie en een éénmalig veldbezoek. Voor een volledige inventarisatie van alle aanwezige flora en fauna ter plaatse van het projectgebied dient een soortgericht onderzoek te worden uitgevoerd, wat veelal gebonden is aan bepaalde perioden in het jaar.

Uit een soortgericht onderzoek kan naar voren komen dat beschermde soorten aanwezig zijn en dat daarop een negatief effect ontstaat. Mitigerende en/of compenserende maatregelen zijn dan nodig en mogelijk dient een ontheffing te worden aangevraagd om de werkzaamheden te kunnen uitvoeren. Deze vervolgstappen zijn geen onderdeel van de ecologische quickscan.

De werkzaamheden die in dit onderzoek worden getoetst aan de Wet natuurbescherming zijn beschreven in paragraaf 2.2.

1.5 KWALITEITSBORGING

VanderHelm Milieubeheer B.V. is lid van het 'Netwerk Groene Bureaus (NGB) - Brancheorganisatie voor kwaliteitsbevordering en belangenbehartiging'. De werkzaamheden die door VanderHelm Milieubeheer B.V. worden uitgevoerd, zijn gebaseerd op het door de NGB vastgestelde gedragscode (versie juni 2008, aangevuld in februari 2010).

VanderHelm Milieubeheer B.V. is VCA** (versie 2008/05) gecertificeerd.

Onderhavig project is uitgevoerd in overeenstemming met het kwaliteitssysteem van VanderHelm Milieubeheer B.V. Dit kwaliteitssysteem is gecertificeerd conform de norm ISO 9001:2008.

1.6 VERANTWOORDING

VanderHelm Milieubeheer B.V. is een onafhankelijk adviesbureau en verklaart hierbij geen financiële of juridische belangen te hebben bij de uitkomst van het gevoerde onderzoek.



2. PROJECTGEBIED

2.1 HUIDIGE SITUATIE

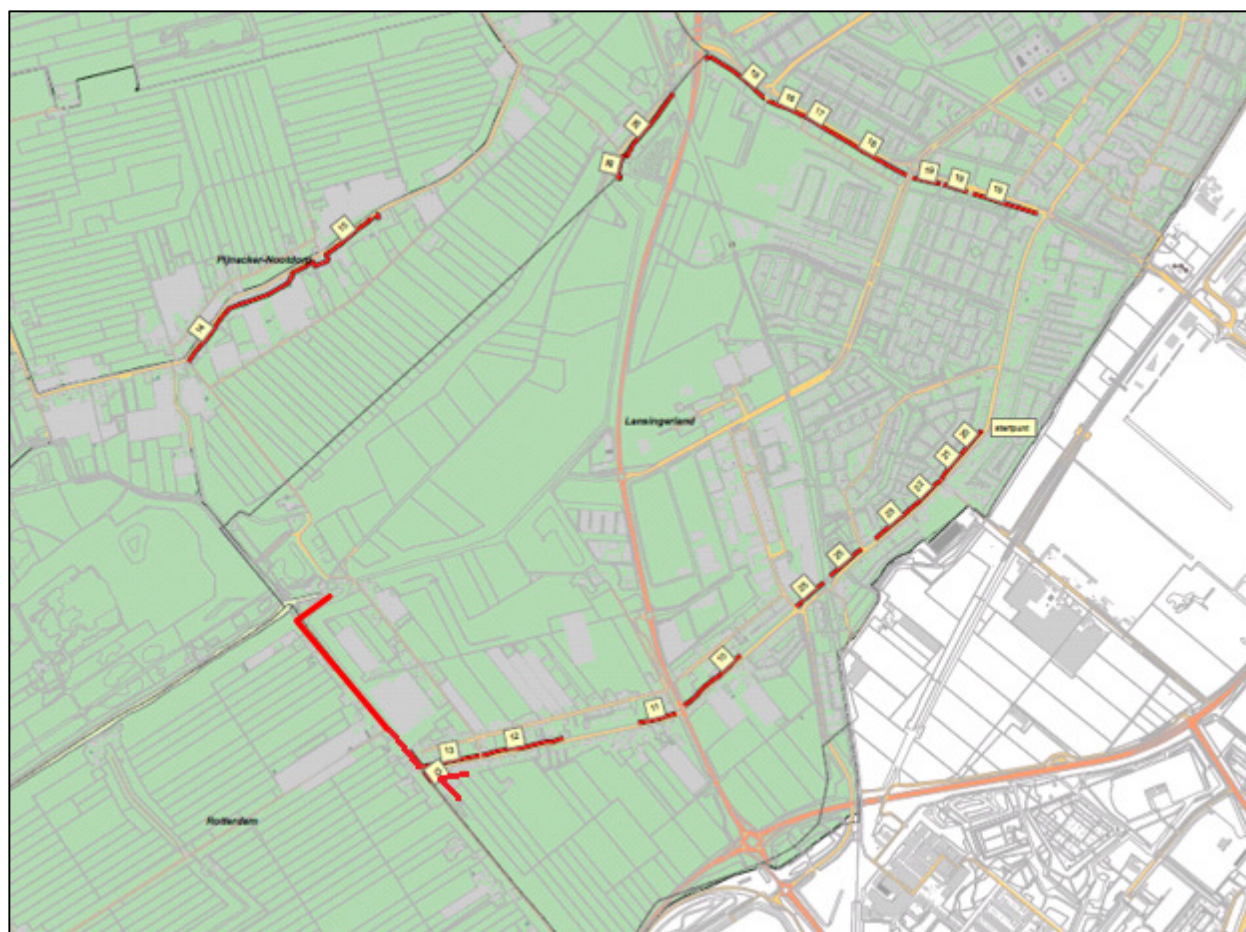
Het projectgebied is gelegen langs de Rodenrijseweg, Oude Bovendijk, Oude Leedeweg, Klapwijkseleantje, Leeweg en de Klapwijkseweg te Oude Leede, Pijnacker en Berkel en Rodenrijs. Het projectgebied bestaat uit verschillende oeverbeschoeiingen (kades) langs de bovengenoemde straten. Aan de kades grenzen tuinen en bermen. De omgeving van het projectgebied bestaat uit de gemeenten Berkel en Rodenrijs, Oude Leede en Pijnacker.

Het projectgebied is onderverdeeld in kadenummers lopend van 10 tot 26 + de Zwethkade. Per kadenummer is een detailtekening aanwezig. In de conclusie wordt per kadenummer aangegeven welke beschermde soorten of elementen worden verwacht, met de bijbehorende onderzoeksperiode. De detailtekeningen zijn toegevoegd in bijlage 5. Het betreft enkel de kades, niet de naastgelegen woningen.

De begrenzing van het projectgebied wordt weergegeven in afbeelding 1 en voor de regionale ligging van het projectgebied wordt verwezen naar bijlage 1. Een fotografische weergave van het projectgebied is opgenomen in bijlage 3.

Tabel 1: Gegevens projectgebied

Projectgebied:	Kadeverbetering Pijnacker, Berkel en Rodenrijs en Oude Leede
Straat:	Rodenrijseweg, Oude Bovendijk, Zwethkade, Oude Leedeweg, Klapwijkseleantje, Leeweg en Klapwijkseweg
Plaats:	Pijnacker, Berkel en Rodenrijs en Oude Leede
Gemeente:	Berkel en Rodenrijs en Pijnacker-Nootdorp
Provincie:	Zuid-Holland
Kilometerhok (Rijksdriehoekskoördinaten):	X: 92,91,90,89,88, Y: 444,443,442,445



Afbeelding 1: Begrenzing projectgebied met een rode lijn (Bron: Bingmaps)

2.2 TOEKOMSTIGE SITUATIE EN WERKZAAMHEDEN

In de toekomst worden kadeverbeteringen uitgevoerd ter plaatse van de kades langs Oude Leede, Pijnacker en Berkel en Rodenrijs. Ten behoeve van de kadeverbetering worden de volgende werkzaamheden uitgevoerd:

- Ter plaatse van Oude Leede, Pijnacker en Berkel en Rodenrijs wordt de kade verbeterd (vervangen beschoeiing en verzwaren dijk);
- De bomen en struiken in de aangrenzende tuinen zullen deels worden gekapt.

In bijlage 5 zijn tekeningen van de geplande werkzaamheden opgenomen.



3. WERKWIJZE

Het onderzoek is gebaseerd op de ethische code van het Netwerk Groene Bureaus - Branchevereniging voor kwaliteitsbevordering en belangenbehartiging (juni 2008 en februari 2010). Ten behoeve van het onderzoek zijn een bureaustudie en een veldonderzoek uitgevoerd.

3.1 BUREAUONDERZOEK

De bescherming van soorten is onderverdeeld in drie categorieën: vogels, Europees beschermde soorten (van de Habitatrichtlijn bijlage IV, onderdeel a, het Verdrag van Bern bijlage II en het Verdrag van Bonn bijlage I) en nationaal beschermde soorten. Provincie Zuid-Holland heeft een aantal nationaal beschermde grondgebonden zoogdieren en amfibieën van de lijst van nationaal beschermde soorten vrijgesteld voor projecten in het kader van ruimtelijke ontwikkeling. Sommige vogels genieten een dubbel bescherming omdat deze zijn opgenomen in de Vogelrichtlijn en het Verdrag van Bern II. In onderhavige ecologische quickscan is uitgegaan van de Vogelrichtlijn omdat deze verbodsbepalingen strenger zijn met betrekking tot opzettelijk storen.

Om te bepalen welke beschermde soorten mogelijk aanwezig zijn in het projectgebied zijn verscheidene verspreidingsatlassen, verspreidingskaarten, de NDFF en jaarverslagen geraadpleegd. De informatie uit deze atlassen is niet altijd actueel en veelal op uurhok weergegeven (5 x 5 km). Hierdoor kunnen deze gegevens voor het projectgebied enkel als richtlijn worden toegepast en tijdens het veldbezoek worden getoetst.

Aan de hand van gegevens van provincie Zuid-Holland en van het Ministerie van Economische Zaken is bepaald of beschermde natuurgebieden (Natura 2000-gebieden, Natuurnetwerk Nederland en belangrijk weidevogelgebied) aanwezig zijn in of nabij het projectgebied.

Voorts is bepaald of de houtopstand in het projectgebied:

- buiten de grenzen van de 'bebouwde kom Boswet' staat;
- uit beplantingen bestaat van bomen groter dan 10 are;
- een rijbeplanting betreft die uit meer dan 20 bomen bestaat.

3.2 VELDONDERZOEK

Door een deskundig ecooloog is een veldbezoek uitgevoerd, waarbij is bepaald welke van de in de omgeving voorkomende beschermde soorten op basis van het aanwezige biotoop aanwezig kunnen zijn. Hierbij is specifiek gelet op individuen en sporen zoals uitwerpselen en nesten van beschermde soorten.

Op 20 april 2017 zijn met behulp van een ladder en boomcamera de holtes gecontroleerd op de geschiktheid als voortplantings- en rustplaatsen voor vleermuizen en nest- en rustplaatsen voor vogels.

De tabellen 2 en 3 bevatten respectievelijk de gegevens van het uitgevoerde veldbezoek en de weersomstandigheden.

Tabel 2: gegevens veldbezoek

Datum	Activiteit	Soortgroep	Tijdstip (vanaf)	Uitvoerende(n)
28-3-2017	Veldbezoek	Flora Vogels Vleermuizen Vissen Amfibieën Grondgebonden zoogdieren Reptielen Schelpdieren	10:00	T. Deugd A. Kolders
20-4-2017	Veldbezoek	Flora Vogels Vleermuizen Vissen Amfibieën Grondgebonden zoogdieren Reptielen Schelpdieren	10:00	F. van der Lans A. Kolders

Tabel 3: Weersomstandigheden*

Datum	Temperatuur (°C)		Overheersende windrichting -kracht (Bft)	Bewolking	Neerslag (mm)
	Min.	Max.			
28-3-2017	2,7	18,8	WZW 2	Onbewolkt	0,0
20-4-2017	3,8	13,0	W 2	Bewolkt	0,0

* Weersomstandigheden ter plaatse van weerstation Rotterdam (bron: KNMI)

4. ONDERZOEKSRESULTATEN

4.1 BESCHERMDE SOORTEN

In § 4.2.1 zijn de resultaten van de bureaustudie weergegeven. In een tabel is aangegeven welke soorten worden verwacht op basis van verspreidingsgegevens. In § 4.2.2 zijn de resultaten van het veldbezoek opgenomen. Aangegeven is welke soorten zijn aangetroffen en op basis van het aanwezige biotoop kunnen worden verwacht of worden uitgesloten.

4.1.1 BUREAUONDERZOEK

In tabel 4 zijn beschermde soorten weergegeven die op basis van de bureauonderzoek (verspreidingsgegevens) in het projectgebied kunnen worden verwacht.

Tabel 4: Verwachte beschermde flora- en faunasoorten in het projectgebied op basis van het bureauonderzoek.

Soortgroep	Nederlandse naam	Wetenschappelijke naam	Beschermde status	Bron*
Vogels	alle inheemse vogels	<i>Aves</i>	Vogelrichtlijn	1,2,3,4
	huismus	<i>Passer domesticus</i>	Vogelrichtlijn, categorie 2	2,4
	steenuil	<i>Athene noctua</i>	Vogelrichtlijn, categorie 1	1,2,3
	blauwe reiger	<i>Ardea cinerea</i>	Vogelrichtlijn, categorie 5	1,2,3
	boomkruiper	<i>Certhia brachydactyla</i>	Vogelrichtlijn, categorie 5	1,2,3
	ekster	<i>Pica pica</i>	Vogelrichtlijn, categorie 5	1,2,3
	grote bonte specht	<i>Dendrocopos major</i>	Vogelrichtlijn, categorie 5	1,2,3
	koolmees	<i>Parus major</i>	Vogelrichtlijn, categorie 5	1,2,3,4
	pimpelmees	<i>Cyanistes caeruleus</i>	Vogelrichtlijn, categorie 5	1,2,3,4
	spreeuw	<i>Sturnus vulgaris</i>	Vogelrichtlijn, categorie 5	1,2,3,4
	zwarte kraai	<i>Corvus corone</i>	Vogelrichtlijn, categorie 5	1,2,3
Vleermuizen	gewone dwergvleermuis	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Europees beschermd	1,2,3,4
	ruige dwergvleermuis	<i>Pipistrellus nathusii</i>	Europees beschermd	1,2,3
	watervleermuis	<i>Myotis daubentonii</i>	Europees beschermd	2,3
Grondgebonden zoogdieren	bosmuis	<i>Apodemus sylvaticus</i>	Vrijstelling	1,2,3,4
	dwergmuis	<i>Micromys minutus</i>	Vrijstelling	1,2,3
	egel	<i>Erinaceus europaeus</i>	Vrijstelling	1,2,3,4
	gewone bosspitsmuis	<i>Sorex araneus</i>	Vrijstelling	1,2,3
	haas	<i>Lepus europeus</i>	Vrijstelling	1,2,3,4
	hermelijn	<i>Mustela erminea</i>	Vrijstelling	1,2,3,4
	huisspitsmuis	<i>Crocidura russula</i>	Vrijstelling	1,2,3,4
	konijn	<i>Oryctolagus cuniculus</i>	Vrijstelling	1,2,3
	rosse woelmuis	<i>Clethrionomys glareolus</i>	Vrijstelling	1,2,3
	veldmuis	<i>Microtus arvalis</i>	Vrijstelling	1,2,3
	vos	<i>Vulpes vulpes</i>	Vrijstelling	1,2,3,4
	wezel	<i>Mustela nivalis</i>	Vrijstelling	1,2,3,4
Amfibieën	bruine kikker	<i>Rana temporaria</i>	Vrijgesteld	1,2,3,4
	gewone pad	<i>Bufo bufo</i>	Vrijgesteld	1,2,3,4
	kleine watersalamander	<i>Lissotriton vulgaris</i>	Vrijgesteld	1,2,3,4
	meerkikker	<i>Rana ridibunda</i>	Vrijgesteld	1,2,3
	bastaardkikker	<i>Rana klepton esculentus</i>	Vrijgesteld	1,2,3

Legenda:

- Vogelrichtlijn: is van toepassing op alle inheemse vogels.
- Europees beschermd: deze soorten zijn opgenomen in de Habitatrichtlijn bijlage IV onderdeel a, het Verdrag van Bern bijlage II en het Verdrag van Bonn bijlage I.
- Vrijgesteld: deze soorten zijn opgenomen in bijlage A van de Wet natuurbescherming en vrijgesteld door provincie Zuid-Holland.
- Vogels, categorie 1: nesten die, behalve gedurende het broedseizoen als nest, ook buiten het broedseizoen in gebruik zijn als rustplaats (voorbeeld: steenuil);

- Vogels, categorie 2: nesten van koloniebroeders die elk broedseizoen op dezelfde plaats broeden en die daarin zeer honkvast zijn of afhankelijk van bebouwing of biotoop. De (fysieke) voorwaarden voor de nestplaats zijn vaak zeer specifiek en limitatief beschikbaar (voorbeeld: roek, gierzwaluw en huismus);
- Vogels, categorie 5: nesten van vogels die weliswaar vaak terugkeren naar de plaats waar zij het jaar daarvoor hebben gebroed of de directe omgeving daarvan, maar die wel over voldoende flexibiliteit beschikken om, als de broedplaats verloren is gegaan, zich elders te vestigen;

* Bron: 1 = bureaustudie gemeente Pijnacker-Nootdorp. 2 = www.telme.nl. 3 = inschatting op basis van het biotoop (m.b.v. Google Maps). 4 = NDFF

4.1.2 VELDONDERZOEK

Op basis van het veldbezoek is bepaald welke beschermde soorten aanwezig zijn of op basis van biotoopkenmerken kunnen worden verwacht in het projectgebied. In tabel 5 zijn deze soorten weergegeven. Beschermde soorten die niet in deze tabel zijn opgenomen worden op basis van de bureaustudie en het veldbezoek van de ecologische quickscan niet verwacht. Voor soorten die niet in deze tabel zijn opgenomen geldt alleen de zorgplicht.

Als aanvulling op de tabel is per soortgroep meer informatie gegeven. Hier is voor alle uit de bureaustudie naar voren gekomen soorten behandeld waarom deze soorten worden verwacht of uitgesloten. Voor alle verwachte soorten zijn de gebiedsfuncties en de beschermde elementen volgens de Wet natuurbescherming beschreven.

Tabel 5: Aanwezige en verwachte beschermde flora- en faunasoorten in het projectgebied op basis van het veldonderzoek

Soortgroep	Nederlandse naam	Wetenschappelijke naam	Beschermde status	Gebieds-functie*	Aangetroffen (A) of verwacht (V)
Vogels	alle inheemse vogels	<i>Aves</i>	Vogelrichtlijn	V, F	A
	huismus	<i>Passer domesticus</i>	Vogelrichtlijn, categorie 2	F	A
	ekster	<i>Pica pica</i>	Vogelrichtlijn, categorie 5	V, F	A
	boomkruiper	<i>Certhia brachydactyla</i>	Vogelrichtlijn, categorie 5	V	V
	spreeuw	<i>Sturnus vulgaris</i>	Vogelrichtlijn, categorie 5	V	V
	koolmees	<i>Parus major</i>	Vogelrichtlijn, categorie 5	V, F	A
	pimpelmees	<i>Cyanistes caeruleus</i>	Vogelrichtlijn, categorie 5	V, F	A
Vleermuizen	gewone dwergvleermuis	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Europees beschermd	V, VI	V
	ruige dwergvleermuis	<i>Pipistrellus nathusii</i>	Europees beschermd	V, VI	V
	watervleermuis	<i>Myotis daubentonii</i>	Europees beschermd	V, VI	V
Grondgebonden zoogdieren	bosmuis	<i>Apodemus sylvaticus</i>	Vrijstelling		V
	dwergmuis	<i>Micromys minutus</i>	Vrijstelling		V
	egel	<i>Erinaceus europaeus</i>	Vrijstelling		V
	gewone bosspitsmuis	<i>Sorex araneus</i>	Vrijstelling		V
	haas	<i>Lepus europeus</i>	Vrijstelling		V
	hermelijn	<i>Mustela erminea</i>	Vrijstelling		V
	huisspitsmuis	<i>Crocidura russula</i>	Vrijstelling		V
	konijn	<i>Oryctolagus cuniculus</i>	Vrijstelling		V
	rosse woelmuis	<i>Clethrionomys glareolus</i>	Vrijstelling		V
	veldmuis	<i>Microtus arvalis</i>	Vrijstelling		V
	vos	<i>Vulpes vulpes</i>	Vrijstelling		V
	wezel	<i>Mustela nivalis</i>	Vrijstelling		V
Amfibieën	bruine kikker	<i>Rana temporaria</i>	Vrijgesteld		V
	gewone pad	<i>Bufo bufo</i>	Vrijgesteld		V
	kleine watersalamander	<i>Lissotriton vulgaris</i>	Vrijgesteld		V
	meerkikker	<i>Rana ridibunda</i>	Vrijgesteld		V

Soortgroep	Nederlandse naam	Wetenschappelijke naam	Beschermde status	Gebieds-functie*	Aangetroffen (A) of verwacht (V)
	bastaardkikker	<i>Rana klepton esculentus</i>	Vrijgesteld		V

Legenda:

- Vogelrichtlijn: is van toepassing op alle inheemse vogels.
- Europees beschermd: deze soorten zijn opgenomen in de Habitatrichtlijn bijlage IV onderdeel a, het Verdrag van Bern bijlage II en het Verdrag van Bonn bijlage I.
- Vrijgesteld: deze soorten zijn opgenomen in bijlage A van de Wet natuurbescherming en vrijgesteld door provincie Zuid-Holland bij het uitvoeren van een ruimtelijke ontwikkeling.
- Vogels, categorie 2: nesten van koloniebroeders die elk broedseizoen op dezelfde plaats broeden en die daarin zeer honkvast zijn of afhankelijk van bebouwing of biotoop. De (fysieke) voorwaarden voor de nestplaats zijn vaak zeer specifiek en limitatief beschikbaar (voorbeeld: roek, gierzwaluw en huismus);
- Vogels, categorie 5: nesten van vogels die weliswaar vaak terugkeren naar de plaats waar zij het jaar daarvoor hebben gebroed of de directe omgeving daarvan, maar die wel over voldoende flexibiliteit beschikken om, als de broedplaats verloren is gegaan, zich elders te vestigen;
- Gebiedsfunctie: V: voortplantingsplaats, rustplaats of nest, O: overwinteringsgebied, VI: vliegroute, F: foerageergebied. De gebiedsfunctie is alleen weergegeven voor beschermde soorten.

Vogels

Jaarrond beschermde nesten - categorie 1 tot en met 4

Tijdens het locatiebezoek zijn geen jaarrond beschermde nesten aangetroffen van vogels uit categorie 1 tot en met 4. Net buiten het projectgebied langs de Zuidersingel 113 is een paartje steenuil aanwezig. Dit is de schuur achter de woning Rodenrijseweg 120, van kadevaknummer 12 blad 1 van 2. Gezien de afstand tussen de verblijfplaats en de werkzaamheden en de aard van de werkzaamheden (kadeverbetering) zullen geen negatief effecten ontstaan op de aanwezige steenuilen.

Op een aantal woningen binnen het projectgebied waren ten tijde van de quickscan baltsende en roepende huismussen (Vogelrichtlijn, categorie 2) aanwezig. De huismussen werden aangetroffen nabij de volgende woningen:

- Rodenrijseweg 124 t/m 128 (kadevaknummer 12, blad 1 van 2).
- Rodenrijseweg 583 t/m 585 (kadevaknummer 13, blad 1 van 2).
- Oude Leedeweg 69 t/m 73 (kadevaknummer 15, blad 1 van 2).
- Leeweg 14 t/m 16 (kadevaknummer 18, blad 1 van 2).
- Leeweg 12 (kadevaknummer 18, blad 2 van 2).
- Astersingel 15 (kadevaknummer 20, blad 1 van 1).
- Rodenrijseweg 86 t/m 86A (kadevaknummer 25, blad 1 van 2).
- Bovenvaart 3 t/m 4a (kadevaknummer 26, blad 1 van 2).

Zingende huismussen op een dakgoot of daken zijn vrijwel altijd indicaties voor broedende huismussen. De daken van bovenstaande woningen zijn geschikt als nestplaats voor huismussen door de aanwezigheid van geschikte toegang onder de (onderste rij) dakpannen. Daarnaast foerageren de huismussen in en rondom de voor- en achtertuinen van de woningen waar voldoende voedsel en dekking aanwezig is.

Jaarrond beschermde nesten - categorie 5

Voor vogelsoorten met jaarrond beschermde nesten uit categorie 5 biedt het projectgebied geschikt biotoop. In de bomen binnen het projectgebied zijn eksternesten aangetroffen, die in het broedseizoen door de eksters gebruikt kunnen worden. Ten tijde van de inspectie zijn geen broedende eksters aangetroffen, wel waren verschillende eksters in de omgeving van de nestbomen aanwezig. Tevens is het projectgebied geschikt voor de koolmees en de pimpelmees, omdat op verschillende locaties nestenkasten zijn aangetroffen. Een aantal nestkasten waren ten tijde van de inspectie bezet door koolmezen.

Er zit al jaren een kleine kolonie blauwe reigers van ongeveer 5 nesten aan de Polderweg ter hoogte van kadevaknummer 26, blad 2 van 2 (bron: VanderHelm Milieubeheer (2016), bureaustudie gemeente Pijnacker-Nootdorp). Dit is echter buiten het projectgebied. Gezien de afstand tussen de kolonie en de werkzaamheden en de aard van de werkzaamheden (kadeverbetering) zullen geen negatief effecten ontstaan op de aanwezige blauwe reiger kolonie.

Daarnaast zijn twee bomen met holtes aangetroffen in het projectgebied. De bomen met holtes bevinden zich langs de Oude Leedeweg 45 (kadevaknummer 15, blad 2 van 2) en langs de Klapwijkseweg 39 (kadevaknummer 16, blad 1 van 2). De holtes in de boom langs de Oude Leedeweg 45 waren ondiep en dus ongeschikt voor vogels. De holtes in de boom langs Klapwijkseweg 39 zijn drie paartjes kauwen aanwezig. Tevens zit er in een knotwilg in de achtertuin van Oude Leedeweg 103 (kadevaknummer, blad 3 van 3) een spreeuw te broeden.

De holtes zijn te klein voor de grote bonte specht. In de holtes binnen het projectgebied kunnen grote bonte spechten worden uitgesloten. Tevens zijn geen zwarte kraaiennesten aangetroffen binnen het projectgebied en kunnen eveneens worden uitgesloten. In de toekomst kunnen beide soorten zich wel gaan vestigen.

Niet jaarrond beschermde nesten (algemene broedvogels)

Voor algemene broedvogels die broeden in struiken, bomen en watergangen biedt het projectgebied geschikt biotoop. Te denken valt hierbij aan soorten als merel, houtduif, vink, heggenmus, tiftjaf, zwartkop, waterhoen en wilde eend. Tijdens de quickscan zijn diverse nesten van meerkoeten en een fuut aangetroffen.

Vleermuizen

De bomen in het projectgebied kunnen op diverse manieren een functie hebben voor vleermuizen (bijlage IV Habitatrichtlijn).

Voortplantings- of rustplaatsen in bomen

In twee bomen zijn tijdens het veldbezoek holtes waargenomen. De bomen met holtes bevinden zich langs de Oude Leedeweg 45 (kadevaknummer 15, blad 2 van 2) en de Klapwijkseweg 39 (kadevaknummer 16, blad 1 van 2). Tijdens het bezoek van 20 april 2017 is een boomholte inspectie uitgevoerd. De boom langs de Oude Leedeweg 45 is ongeschikt voor vleermuizen, omdat de holtes erg ondiep zijn. De boom langs de Klapwijkseweg 39 zijn drie holtes aanwezig die gebruik zijn door drie paartjes kauwen. De holtes zijn ongeschikt voor vleermuizen, omdat dit grote en ruimte holtes betreffen.

Vliegroute

De bomen, struiken en watergangen in het projectgebied kunnen mogelijk dienen als onderdeel van een vliegroute voor vleermuizen. De bomen en struiken vormen een lijnvormig geheel wat geleiding biedt aan de gewone- en ruige dwergvleermuis die zich verplaatsen van rustplaatsen in de bebouwde kom naar foerageergebied elders. De Bovenvaart, Klapwijksevaart, Rodenrijsevaart en de Oude Leedevaart in het projectgebied, waarin de werkzaamheden worden uitgevoerd, vormen mogelijk een geschikte (essentiële) vliegroute voor de gewone- en ruige dwergvleermuis en de watervleermuis.

Foerageergebied

De bomen, struiken en watergangen in het projectgebied kunnen voor vleermuizen dienen als foerageergebied. In de directe omgeving zijn vergelijkbare structuren aanwezig, zoals Akerdijkse plassen en Schiebroeksepark, die kunnen dienen als foerageergebied. Derhalve is geen sprake van essentieel foerageergebied voor vleermuizen.

Grondgebonden zoogdieren

In het projectgebied worden tevens vrijgestelde zoogdieren zoals de vos, haas, hermelijn, wezel, egel en diverse soorten muizen verwacht.

Vissen

In de Bovenvaart, Klapwijksevaart, Rodenrijsevaart en Oude Leedevaart worden geen beschermde vissoorten verwacht, alleen algemene vissoorten zoals de kleine modderkruiper.

Amfibieën

In het projectgebied worden enkel vrijgestelde amfibieën zoals de bruine kikker, kleine watersalamander, meerkikker, bastaardkikker en de gewone pad verwacht.

Overige soorten

Tijdens het locatiebezoek zijn geen beschermde kevers, vaatplanten, vlinders, libellen en kreeftachtigen waargenomen. Beschermde soorten binnen deze soortgroepen worden op basis van verspreiding en biotoop niet verwacht in het projectgebied.

4.2 BESCHERMDE GEBIEDEN

Er zijn in de gemeente Pijnacker-Nootdorp en Berkel en Rodenrijs geen Natura2000-gebieden aanwezig. Natura2000-gebieden liggen op minstens 10 kilometer afstand van de gemeente en betreffen:

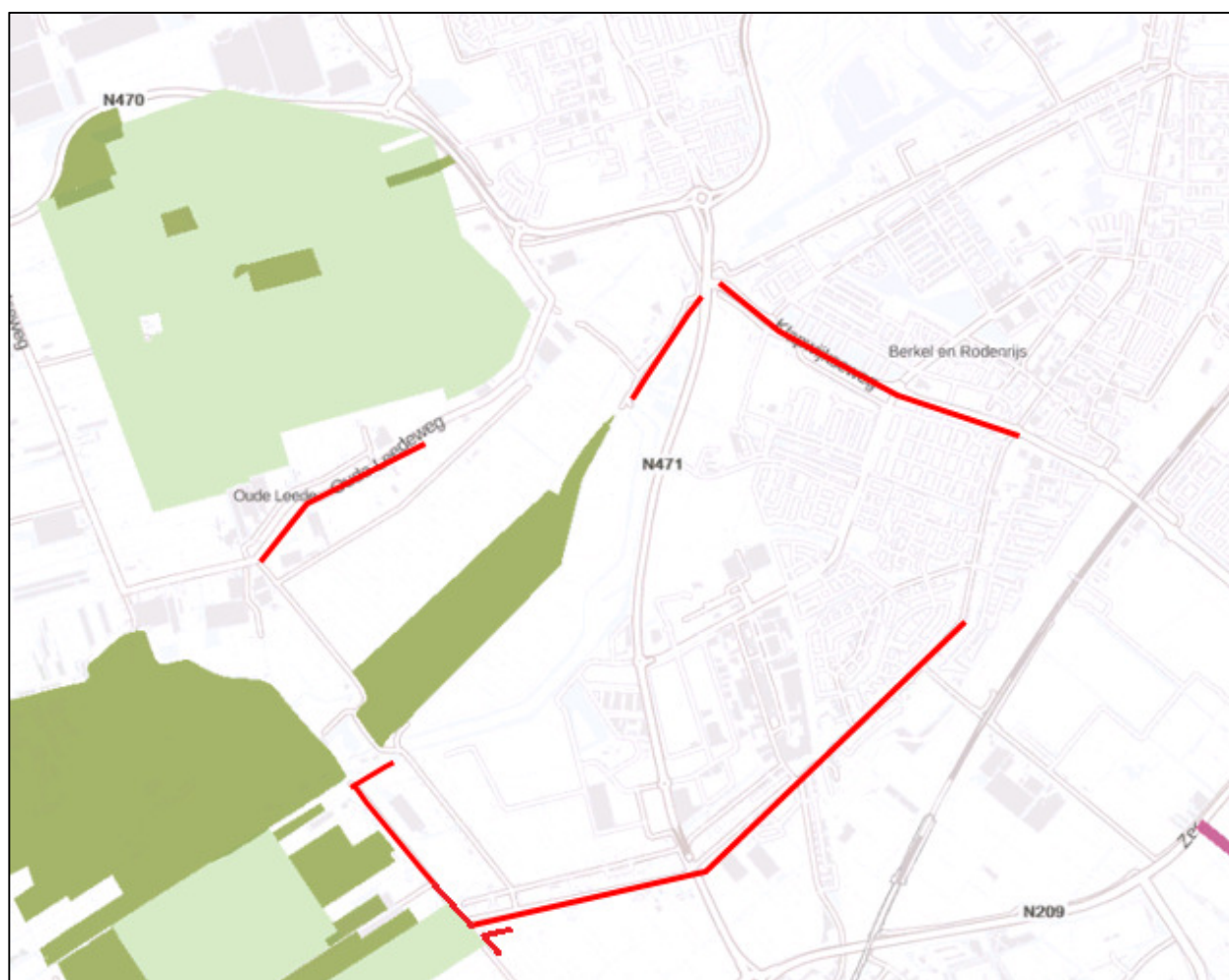
- de Hollandse duinstrook (Solleveld, Meijendel, Kapittelduinen);
- de grote oppervlakte wateren in de Hollandse delta (Voordelta, Haringvliet, Hollands diep);
- de laagveenmoerassen bij Reeuwijk, Nieuwkoop en Kinderdijk en graslandgebied;
- Het Oude land van Strijen.

Gezien de afstand van meer dan 10 kilometer tot Natura2000-gebieden en vanwege de aard van de werkzaamheden zal niet snel effect optreden op deze beschermde gebieden van activiteiten in de gemeente. Effecten dienen onderzocht te worden bij:

- grote toename stikstofemissie;
- verstoring/vernietiging leefgebied kwalificerende soorten kleine zwaan en smient.

Het projectgebied maakt tevens geen deel uit van Natuurnetwerk Nederland (NNN). De dichtstbijzijnde gebieden die deel uitmaken van NNN zijn gelegen op circa 300 meter van het projectgebied en het betreffen De Akerdijkse plassen en Bergboezem Oude Leedepolder.

Er zijn rondom het projectgebied 2 belangrijke weidevogelgebieden aanwezig. De Zuidpolder van Delfgauw en de polder van Schieveen. Deze status houdt in dat verlies aan kwaliteit of oppervlakte van deze gebieden gecompenseerd dient te worden. Gezien de werkzaamheden en de locatie van de werkzaamheden is dit niet aan de orde. Gezien de aard van de werkzaamheden is geen sprake van negatief effect op de kwaliteit en/of de oppervlakte van de aanwezige weidevogelgebieden.



Afbeelding 2: Projectgebied in relatie tot de NNN-gebieden en weidevogelgebieden. De donker groene delen zijn de NNN-gebieden en de lichtgroene delen zijn de weidevogelgebieden.

4.3 BESCHERMDE HOUTOPSTANDEN

Een aantal bomen in het projectgebied bevinden zich binnen de 'bebouwde kom Boswet' van gemeente Pijnacker-Nootdorp en Berkel en Rodenrijs. Verschillende bomen in het projectgebied hebben een doorsnee van meer dan 25 cm.

5. TOETSING AAN WETGEVING

In dit hoofdstuk is beschreven wat de wettelijke consequenties zijn die voortvloeien uit de aanwezigheid van beschermde soorten, natuurgebieden en houtopstanden zoals beschreven in hoofdstuk 4. Voor meer informatie over de Wet natuurbescherming wordt verwezen naar bijlage 2.

De Wet natuurbescherming is op 1 januari 2017 in werking getreden. De interpretatie van de wet, de werkwijze en procedure van de provincies zullen in de loop van 2017 worden gespecificeerd. Op basis van jurisprudentie zal blijken op welke wijze de wet dient te worden geïnterpreteerd. Bij de toetsing van de werkzaamheden aan de Wet natuurbescherming is in onderhavige ecologische quickscan uitgegaan van de interpretatie en werkwijze zoals deze werd gehanteerd door Rijksdienst voor Ondernemend Nederland onder de Flora- en faunawet en informatie die vrij komt via provincies, omgevingsdiensten en Netwerk Groene Bureaus.

Met betrekking tot vogels is getoetst aan de verbodsbepalingen uit de Vogelrichtlijn (artikel 3.1 Wet natuurbescherming). Enkele vogels zijn echter ook opgenomen in het Verdrag van Bern II (artikel 3.5 van de Wet natuurbescherming) waardoor zowel artikel 3.1 als 3.5 van de Wet natuurbescherming van toepassing is. Omdat in de verbodsbepalingen uit artikel 3.1 strenger zijn dan de verboden van artikel 3.5 is ervoor gekozen om te toetsen aan de Vogelrichtlijn.

5.1 BESCHERMDE SOORTEN

Vogels

Jaarrond beschermde nesten categorie 2

Op verschillende locaties nabij het projectgebied zijn waarschijnlijk jaarrond beschermde nesten (zie paragraaf 4.2.2 vogels) van huismussen (Vogelrichtlijn, categorie 2) aanwezig. Jaarrond beschermde nesten zijn nesten van vogels die hier jaarrond gebruik van maken of jaarlijks terugkeren naar hetzelfde nest. Deze nesten zijn jaarrond beschermd, middels artikel 3.1 van de Wet natuurbescherming, dus ook als het nest niet in gebruik is om te broeden. In artikel 3.1 is onder lid 2 opgenomen dat het verboden is om opzettelijk nesten, rustplaatsen en eieren van vogels te vernielen of te beschadigen, of nesten van vogels weg te nemen. Daarnaast is het onder lid 4 verboden vogels opzettelijk te storen. Lid 5 geeft aan dat lid 4 niet van toepassing is indien de storing niet van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding van de desbetreffende vogelsoort.

Door de werkzaamheden (kadeverbetering en het kappen van bomen en struiken) worden geen jaarrond beschermde nesten van huismussen vernield. Echter, een negatief effect op de functionaliteit van de nestplaatsen is niet uit te sluiten, omdat veel bomen en struiken (tuinen), waar de huismussen foerageren en schuilen, worden vernietigd (functionele leefomgeving). Aanvullend onderzoek naar huismussen is nodig om vast te stellen of de bomen en struiken die verwijderd moeten worden van essentieel belang zijn voor de functionaliteit van de mogelijk aanwezige nestplaatsen van de huismus.

Voorts kan worden bepaald of de werkzaamheden kunnen worden uitgevoerd onder een goedgekeurde gedragscode of dat een ontheffing op de Wet natuurbescherming noodzakelijk is.

Jaarrond beschermde nesten categorie 5 (voldoende alternatief)

De ekster, koolmees, pimpelmees, boomkruiper en spreeuw zijn vogels met jaarrond beschermde nesten uit categorie 5, die in het projectgebied voor (kunnen) komen. Jaarrond beschermde nesten zijn nesten van vogels die hier jaarrond gebruik van maken of jaarlijks terugkeren naar hetzelfde nest. Deze nesten zijn jaarrond beschermd, middels artikel 3.1 van de Wet natuurbescherming, dus ook als het nest niet in gebruik is om te broeden. Voor jaarrond beschermde nesten uit categorie 5 geldt echter dat als in de omgeving voldoende alternatief aanwezig is, de nesten een gelijke beschermingsstatus hebben als niet-jaarrond beschermde nesten. In dit geval is voor alle aanwezige en te verwachten soorten voldoende alternatief in de omgeving en geldt de bescherming alleen wanneer een broedgeval aanwezig is.

Niet-jaarrond beschermde nesten (algemene broedvogels)

In de bomen, struiken en watergangen van het projectgebied worden niet-jaarrond beschermde nesten van vogels als de houtduif, heggenmus, merel, vink, zwartkop, tjiftjaf, waterhoen en wilde eend verwacht. In de treurwilg thv Klapwijkseweg 39 zijn drie paartjes kauwen aanwezig. Daarnaast zijn diverse nesten van meerkoeten en van een fuut aangetroffen. De nesten en functionele leefomgeving van deze soorten zijn beschermd middels artikel 3.1 van de Wet natuurbescherming. In artikel 3.1, lid 3, is onder andere opgenomen dat het verboden is om opzettelijk nesten, rustplaatsen en eieren van vogels te vernielen of te beschadigen, of nesten van vogels weg te nemen. Daarnaast is het onder lid 4 verboden vogels opzettelijk te storen. Lid 5 geeft aan dat lid 4 niet van toepassing is indien de storing niet van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding van de desbetreffende vogelsoort.

De periode dat de meeste kans is op de aanwezigheid van vogelnesten is in het voorjaar en de zomer. Als in deze gevoelige periode wordt gewerkt dient rekening te worden gehouden met broedvogels en moeten eventueel maatregelen worden genomen om vernieling en beschadiging van nesten en eieren te voorkomen.

Vleermuizen

Functionele leefomgeving (vliegroute)

De bomen, struiken en watergangen in het projectgebied functioneren mogelijk als vliegroute voor verschillende soorten vleermuizen. Een vliegroute van vleermuizen is essentieel wanneer geen alternatieven aanwezig zijn en zij gerekend worden tot de functionele leefomgeving van de voortplantings- en rustplaatsen van vleermuizen. Essentiële vliegroutes zijn beschermd middels artikel 3.5, lid 4, van de Wet natuurbescherming. Het kappen van bomen of onderbreken van watergangen die een essentiële vliegroute van vleermuizen vormen betreft een overtreding van artikel 3.5 van de Wet natuurbescherming. Om te bepalen of sprake is van een overtreding van artikel 3.5 dient in eerste aanleg te worden bepaald of sprake is van een essentiële vliegroute. Voorts kan worden bepaald of de werkzaamheden kunnen worden uitgevoerd door te werken onder een goedgekeurde gedragscode en het nemen van mitigerende maatregelen. Tevens kan ervoor gekozen worden om de vliegroute sowieso te mitigeren/compenseren, zodat geen onderzoek uitgevoerd hoeft te worden. De te nemen maatregelen dienen dan geborgd te worden in een mitigatieplan.

Overige en vrijgestelde soorten

Op basis van bureaustudie en veldinventarisatie worden geen strikt beschermde vissen, amfibieën, grondgebonden zoogdieren, weekdieren, kevers, vlinders, libellen en kreeftachtigen verwacht in het projectgebied. Wel komen van enkele deze soortgroepen algemene soorten en door provincie Zuid-Holland vrijgestelde soorten voor in het projectgebied. Deze soorten worden beschermd middels de zorgplicht, artikel 1.11 van de Wet natuurbescherming. Dit houdt in dat een ieder voldoende zorg in acht neemt voor in het wild levende dieren en planten en hun directe leefomgeving.

Indien delen van de Bovenvaart, Klapwijksevaart, Rodenrijsevaart en Oude Leedevaart worden afgedamd en gedempt zullen deze delen moeten worden afgevisd in het kader van de zorgplicht.

5.2 BESCHERMDE GEBIEDEN

Het projectgebied is niet gelegen in een natuurgebied dat beschermd is door de Wet natuurbescherming. Het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied bevindt zich op circa 10 km van het projectgebied. Gezien de voorgenomen werkzaamheden en de afstand tot het beschermde natuurgebied wordt een negatief extern effect op Natura 2000-gebieden uitgesloten. Het onderdeel gebiedenbescherming, artikel 2.7, lid 2, van de Wet natuurbescherming is dan ook niet van toepassing op het onderhavige project.

Het projectgebied is niet gelegen in een gebied van Natuurnetwerk Nederland (NNN). Op circa 300 meter van het projectgebied is een gebied van NNN aanwezig. Gezien de aard van de voorgenomen werkzaamheden en de afstand tot NNN wordt een negatief effect op de wezenlijke kenmerken en waarden van het NNN uitgesloten. Vervolgstappen met betrekking tot NNN zijn derhalve niet van toepassing.

Eveneens is het projectgebied geen onderdeel van een belangrijk weidevogelgebied.

5.3 HOUTOPSTANDEN

De bomen in het projectbied betreffen geen bos groter dan 10 are of een rij van meer dan 20 bomen. De bomen zijn dan ook niet beschermd middels artikel 4.2 van de Wet natuurbescherming.

Mogelijk geldt voor het kappen van de bomen wel een vergunningsplicht vanuit de gemeente. Wanneer de bomen binnen de bebouwde kom boswet staan dient een kapvergunning te worden aangevraagd bij de gemeente Pijnacker-Noordorp en Lansingerland (Berkel en Rodenrijs).

Voor de gemeente Pijnacker-Noordorp geldt dat een kapvergunning moet worden aangevraagd wanneer:

- de stamomtrek groter is dan 25 cm;
- een aaneengesloten begroeiing van bomen en struiken aanwezig is van meer dan 50 m².

Voor de gemeente Lansingerland (Berkel en Rodenrijs) geldt dat een kapvergunning moet worden aangevraagd wanneer:

- de stamomtrek groter is dan 65 cm;
- een aaneengesloten begroeiing van bomen en struiken aanwezig is van meer dan 350 m².

6. CONCLUSIE EN VERVOLGSTAPPEN

In het onderhavige hoofdstuk zijn de conclusies van de ecologische quickscan opgenomen die is uitgevoerd ten behoeve van het project 'kadeverbetering Berkel en Rodenrijs, Pijnacker en Oude Leede'. Hierbij is onderscheid gemaakt tussen beschermde soorten, beschermde gebieden en beschermde houtopstanden.

Uit de ecologische quickscan blijkt dat tijdens de uitvoering van de werkzaamheden rekening dient te worden gehouden met de Wet natuurbescherming.

6.1 BESCHERMDE SOORTEN

Uit de ecologische quickscan blijkt dat de volgende beschermde soorten in het projectgebied aanwezig zijn of kunnen worden verwacht:

- Vogelrichtlijn: diverse algemene broedvogels.
- Vogelrichtlijn categorie 2: huismus (functionele leefomgeving).
- Vogelrichtlijn categorie 5: ekster, boomkruiper, koolmees, pimpelmees en spreeuw.
- Habitatrichtlijn: gewone dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis en watervleermuis (vliegroute).
- Vrijgestelde soorten: diverse amfibieën en grondgebonden zoogdieren.

In bijlage 4 is een tabel opgenomen waarin per kadevak is aangegeven welke beschermde soorten worden verwacht, wanneer vervolgonderzoek naar deze soorten kan worden uitgevoerd en wanneer de gevoelige periode van deze soorten plaats vindt.

Om overtreding van de Wet natuurbescherming te voorkomen zijn de volgende maatregelen en vervolgstappen noodzakelijk:

- Het uitvoeren van een soortgericht onderzoek naar de huismus om te bepalen of de bomen en struiken die verwijderd worden van essentieel belang zijn voor de functionaliteit van de mogelijk aanwezige nestplaatsen van de soort. Dit onderzoek dient te worden uitgevoerd conform de Soortenstandaard Huismus (RVO, 2014) in de periode van 1 april tot en met 15 mei. Vervolgens kan worden bepaald of de werkzaamheden conform een goedgekeurde gedragscode kunnen worden uitgevoerd of dat het aanvragen van een ontheffing op de Wet natuurbescherming noodzakelijk is.
- Het uitvoeren van een soortgericht onderzoek om essentiële vliegroutes van de gewone dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis en de watervleermuis aan te tonen. Dit onderzoek dient te worden uitgevoerd conform het vleermuisprotocol (2017) in de periode mei tot en met september. Vervolgens kan worden bepaald of de werkzaamheden conform een goedgekeurde gedragscode kunnen worden uitgevoerd of dat het aanvragen van een ontheffing op de Wet natuurbescherming noodzakelijk is. Een andere optie is om aan te nemen dat sprake is van een essentiële vliegroute en mitigerende maatregelen te nemen zodat verstoring wordt voorkomen. Te nemen maatregelen dienen te worden geborgd in een mitigatieplan.
- Bij werkzaamheden in het voorjaar en/of de zomer het projectgebied en de directe omgeving ('invloedsfeer van de werkzaamheden') voorafgaand aan de werkzaamheden laten controleren op broedvogels. Indien broedende vogels aanwezig zijn dient door een deskundig ecooloog te worden bepaald of de werkzaamheden kunnen worden uitgevoerd zonder overtreding van de Wet natuurbescherming.
- Voldoende zorg in acht nemen voor alle in het wild voorkomende flora en fauna. Aanwezige dieren de tijd gunnen om te kunnen vluchten; Indien delen van de Bovenvaart, Klapwijksevaart, Rodenrijsevaart en Oude Leedevaart worden afgedamd en gedempt zullen deze delen moeten worden afgevisd in het kader van de zorgplicht.
- Indien men onverwachts strikt beschermde soorten aantreft een deskundig ecooloog raadplegen om af te stemmen hoe een overtreding van de Wet natuurbescherming kan worden voorkomen.
- Bij twijfel over de aanwezigheid van beschermde soorten de hulp van een deskundig ecooloog inroepen.

6.2 BESCHERMDE GEBIEDEN

Uit de bureaustudie blijkt dat het projectgebied niet gelegen is in een beschermd natuurgebied, NNN of een belangrijk weidevogelgebied. De voorgenomen herontwikkeling leidt daarnaast niet tot externe effecten op Natura 2000-gebieden waardoor vervolgstappen in het kader van artikel 2.7 van de Wet natuurbescherming niet nodig zijn.

6.3 BESCHERMDE HOUTOPSTANDEN

Het kappen van de bomen betreft geen overtreding van artikel 4.2 van de Wet natuurbescherming. Mogelijk dient voor het kappen van enkele bomen wel een omgevingsvergunning te worden aangevraagd bij de gemeente. Dit dient nader te worden bepaald.

6.4 INTERPRETATIE WET NATUURBESCHERMING

De Wet natuurbescherming is op 1 januari 2017 in werking getreden. De interpretatie van de wet, de werkwijze en procedure van de provincies zullen in de loop van 2017 worden gespecificeerd. Op basis van jurisprudentie zal blijken op welke wijze de wet dient te worden geïnterpreteerd. Bij de toetsing van de werkzaamheden aan de Wet natuurbescherming is in onderhavige ecologische quickscan uitgegaan van de interpretatie en werkwijze zoals deze werd gehanteerd door Rijksdienst voor Ondernemend Nederland onder de Flora- en faunawet en informatie die vrij komt via provincies, omgevingsdiensten en Netwerk Groene Bureaus.

Tenslotte wordt opgemerkt dat de handhavende taak uiteindelijk bij het bevoegd gezag ligt. Aanbevolen wordt onderhavige rapportage ter beoordeling aan het bevoegd gezag voor te leggen.



REFERENTIELIJST

- Alterra Wageningen UR. Landelijke Vegetatie Databank.
<http://www.synbiosys.alterra.nl/natura2000/googlemapslvddata.aspx?meta=info>
- De Vlinderstichting. *Libellennet; alles over libellen*. <http://www.libellennet.nl/>
- De Vlinderstichting. *Vlindernet; alles over vlinders*. <http://www.vlindernet.nl/>
- Diepenbeek, A. van (1999). *Veldgids Diersporen. Sporen van gewervelde landdieren*. Uitgeverij KNNV.
- Koning, J. de; Broek, JW van den; Meyere, D. de & Bruens, H. (2009). *Dendrologie van de lage landen*. Uitgeverij KNNV.
- Koninklijk Nederlands Meteorologisch Instituut (KNMI). *Weeroverzichten*
- Lange, R., P. Twisk, A. van Winden & A. van Diepenbeek, *Zoogdieren van West-Europa*. 2^e druk 2003 VZZ. Uitgeverij KNNV.
- Lenders, H.J.R., C.C.H. Marijnissen en R.P.W.H. Felix (1993). *Waarnemen en herkennen van Amfibieën en Reptielen in het veld*. 4^e geheel herziene druk. RAVON.
- Meijden, R. van der (2004). *Heukels' Flora van Nederland*. 23^e druk. Uitgeverij Wolters-Noordhoff.
- Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit (1979). *Vogelrichtlijn*. 79/409/EEG.
- Nederlandse vereniging voor libellenstudie (2002). *Atlas van de Nederlandse libellen – Nederlandse fauna 4*. KNNV, EIS.
- Nationale Databank Flora en Fauna (2016), *NDFF Uitvoerportaal*.
- Nie, H.W. de (1996). *Atlas van de Nederlandse Zoetwatervissen*.
- Provincie Zuid-Holland (2016). *Besluit van Provinciale Staten van Zuid-Holland van 9 november 2016, tot vaststelling van de Verordening uitvoering Wet natuurbescherming Zuid-Holland, met nummer 6949*
- Provincie Zuid-Holland (2016), *Interactieve atlassen en kaarten*.
<https://www.zuid-holland.nl/overons/feiten-cijfers/interactieve/>
- Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu. *AERIUS Calculator*
- SOVON Vogelonderzoek Nederland. <https://www.sovon.nl/>
- SOVON Vogelonderzoek Nederland (2002). *Atlas van de Nederlandse broedvogels 1998 - 2000 - Nederlandse fauna 5*. KNNV & EIS.
- SOVON Vogelonderzoek Nederland en Vogelbescherming Nederland (2005). *Rode Lijst van de Nederlandse broedvogels*. Tirion Uitgevers
- Stichting Reptielen Amfibieën Vissen Onderzoek Nederland (RAVON). <http://www.ravon.nl/>
- Stichting VeldOnderzoek Flora en Fauna (VOFF). *Waarnemingen van flora en fauna*.
<https://www.telmee.nl/?c=portal&m=telmee>
- Rijksoverheid (2012). Versie 0.4. *Memorie van toelichting bij het voorstel van wet met regels ter bescherming van de natuur (Wet natuurbescherming)*
- Rijksoverheid (2016). *Staatsblad van het Koninkrijk der Nederlanden. Stb-2016-34 ISSN 0920 – 2064 's-Gravenhage 2016. Wet van 16 december 2015, houdende regels ter bescherming van de Natuur (Wet natuurbescherming)*.
- Van der Lans, F.V., VanderHelm Milieubeheer B.V. 2016, *bureaustudie ecologische quickscan gemeente*. Kenmerk PYPY160491.
- Zoogdierversameniging. *Zoogdieratlas*. <http://www.zoogdierversameniging.nl/zoogdieratlas>

BIJLAGE 1 REGIONALE SITUATIEKAART PROJECTGEBIED



— = Projectgebied

BIJLAGE 2 WETTELIJKE EN BESTUURLIJKE KADERS NATUURBESCHERMING

In Nederland wordt de bescherming van natuur geregeld met behulp van de Wet natuurbescherming. Onder de Wet natuurbescherming valt de bescherming van enerzijds in het wild levende dieren (fauna) en planten (flora) en anderzijds de gebiedsbescherming en de bescherming van houtopstanden. In dit hoofdstuk wordt een beschrijving gegeven van de vigerende wet- en regelgeving inzake de Wet natuurbescherming.

WET NATUURBESCHERMING (01-01-2017)

De Wet natuurbescherming is een samenkomst van drie voormalige natuurwetten: De Flora- en faunawet, de Natuurbeschermingswet 1998 en de Boswet. Onder de Wet natuurbescherming valt nu de soortenbescherming en de gebiedsbescherming.

SOORTENBESCHERMING (FLORA EN FAUNA)

De Wet natuurbescherming beschermd kwetsbare en zeldzame flora en fauna. De wet geldt daar waar beschermde soorten voorkomen. De beschermde soorten zijn onderverdeeld in Europees- en nationaal beschermde dier- en plantensoorten. Afhankelijk van de beschermde status van een soort dient bij de aantasting van exemplaren of nesten, voortplantings- of rustplaatsen van deze soort, een ontheffing op de Wet natuurbescherming te worden aangevraagd. Belangrijk voor de toekenning hiervan is de status, maar ook of de duurzame instandhouding van de populatie wel of niet in het geding is. Indien geen verbodsbepalingen worden overtreden kan mogelijk worden volstaan met een mitigatieplan.

Europees beschermde dier- en plantensoorten

Deze soorten betreffen in het wild levende dieren van soorten, genoemd in bijlage IV, onderdeel a, bij de Habitatrichtlijn, bijlage II bij het Verdrag van Bern, bijlage I bij het Verdrag van Bonn en vogels van soorten als bedoeld in artikel 1 van de Vogelrichtlijn.

Soorten, genoemd in bijlage IV, onderdeel a, bij de Habitatrichtlijn, bijlage II bij het Verdrag van Bern, bijlage I bij het Verdrag van Bonn

Voor deze soorten dienen in het geval van ruimtelijke ontwikkeling mitigerende maatregelen opgesteld te worden die ervoor zorgen dat de functionaliteit van de nesten, voortplantings- of rustplaatsen gegarandeerd wordt. Tevens kunnen werkzaamheden, onder voorwaarden, worden uitgevoerd volgens een goedgekeurde gedragscode. Wanneer dit niet mogelijk is kan, indien de volgende belangen aan de orde zijn: bescherming van flora en fauna, dwingende redenen van groot openbaar belang of volksgezondheid of openbare veiligheid, een ontheffing aangevraagd worden.

Vogels van soorten als bedoeld in artikel 1 van de Vogelrichtlijn

Voor vogels dienen in het geval van ruimtelijke ontwikkeling mitigerende maatregelen opgesteld te worden die ervoor zorgen dat de functionaliteit van de nesten en rustplaatsen gegarandeerd wordt. Tevens kunnen werkzaamheden, onder voorwaarden, worden uitgevoerd volgens een goedgekeurde gedragscode. Wanneer dit niet mogelijk is kan, indien de volgende belangen aan de orde zijn: bescherming van flora en fauna, veiligheid van het luchtverkeer of volksgezondheid of openbare veiligheid, een ontheffing aangevraagd worden.

Nationaal beschermde dier- en plantensoorten

Deze soorten betreffen in het wild levende zoogdieren, amfibieën, reptielen, vissen, dagvlinders, libellen en kevers van de soorten, genoemd in de bijlage, onderdeel A, bij de Wet natuurbescherming.

Vrijstelling

Middels een vrijstellingsregeling kan in het kader van ruimtelijke inrichting en ontwikkeling vrijstelling verleend worden voor nationaal beschermde dier- en plantensoorten. Derhalve hoeft voor deze soorten geen ontheffing te worden aangevraagd. Voor deze soorten blijft wel de algemene zorgplicht van kracht. Per provincie wordt een vrijstellingslijst opgesteld. Elke provincie kan ervoor kiezen om verschillende soorten vrij te stellen. Per project zal gekeken moeten worden welke dier- en plantensoorten in de betreffende provincie zijn vrijgesteld. Voor soorten die niet zijn vrijgesteld dient gewerkt te worden volgens een goedgekeurde gedragscode, of dient bij de aantasting van exemplaren nesten, voortplantings- of rustplaatsen van deze soort bij activiteiten die de verbodsbepalingen overtreden, een ontheffing op de Wet natuurbescherming te worden aangevraagd.

VERBODEN HANDELINGEN

Naast de zorgplicht zijn een aantal verboden handelingen opgenomen. Deze worden hieronder weergegeven.

Artikel 3.1 Vogelrichtlijn

1. Het is verboden opzettelijk van nature in Nederland in het wild levende vogels van soorten als bedoeld in artikel 1 van de Vogelrichtlijn te doden of te vangen.
2. Het is verboden opzettelijk nesten, rustplaatsen en eieren van vogels als bedoeld in het eerste lid te vernielen of te beschadigen, of nesten van vogels weg te nemen.
3. Het is verboden eieren van vogels als bedoeld in het eerste lid te rapen en deze onder zich te hebben.
4. Het is verboden vogels als bedoeld in het eerste lid opzettelijk te storen.
5. Het verbod, bedoeld in het vierde lid, is niet van toepassing indien de storing niet van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding van de desbetreffende vogelsoort.

Artikel 3.5 Habitatrichtlijn

1. Het is verboden in het wild levende dieren van soorten, genoemd in bijlage IV, onderdeel a, bij de Habitatrichtlijn, bijlage II bij het Verdrag van Bern of bijlage I bij het Verdrag van Bonn, in hun natuurlijk verspreidingsgebied opzettelijk te doden of te vangen.
2. Het is verboden dieren als bedoeld in het eerste lid in de natuur opzettelijk te vernielen of te rapen.
3. Het is verboden eieren van dieren als bedoeld in het eerste lid in de natuur opzettelijk te vernielen of te rapen.
4. Het is verboden de voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren als bedoeld in het eerste lid te beschadigen of te vernielen.
5. Het is verboden planten van soorten, genoemd in bijlage IV, onderdeel b, bij de Habitatrichtlijn of bijlage I bij het Verdrag van Bern, in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te onwortelen of te vernielen.

Artikel 3.10 Nationaal beschermde dier- en plantensoorten

1. Onverminderd artikel 3.5, eerste, vierde en vijfde lid, is het verboden:
 - a. in het in het wild levende zoogdieren, amfibieën, reptielen, vissen, dagvlinders, libellen en kevers van de soorten, genoemd in de bijlage, onderdeel A, bij deze wet, opzettelijk te doden of te vangen;
 - b. de vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren als bedoeld in onderdeel a opzettelijk te beschadigen of te vernielen, of
 - c. vaatplanten van de soorten, genoemd in de bijlage, onderdeel B, bij deze wet, in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te onwortelen of te vernielen.
2. Artikel 3.8, met uitzondering van het derde en vierde lid, is van overeenkomstige toepassing op de verboden, bedoeld in het eerste lid, met dien verstande dat, in aanvulling op de redenen, genoemd in het vijfde lid, onderdeel b, de noodzaak voor de ontheffing of vrijstelling ook verband kan houden met handelingen:
 - a. in het kader van de ruimtelijke inrichting of ontwikkeling van gebieden, daaronder begrepen het daarop volgende gebruik van het ingerichte of ontwikkelde gebied;
 - b. ter voorkoming van schade of overlast, met inbegrip van schade aan sportvelden, schietterreinen, industrieterreinen, kazernes, of begraaftplaatsen;

- c. ter beperking van de omvang van de populatie van dieren, in verband met door deze dieren ter plaatse en in het omringende gebied veelvuldig veroorzaakte schade of in verband met de maximale draagkracht van het gebied waarin de dieren zich bevinden;
 - d. ter voorkoming of bestrijding van onnodig lijden van zieke of gebrekkige dieren;
 - e. in het kader van bestendig beheer of onderhoud in de landbouw of bosbouw;
 - f. in het kader van bestendig beheer of onderhoud aan vaarwegen, watergangen, waterkeringen, waterstaatswerken, oevers, vliegvelden, wegen, spoorwegen of bermen, of in het kader van natuurbeheer;
 - g. in het kader van bestendig beheer of onderhoud van de landschappelijke kwaliteiten van een bepaald gebied, of
 - h. in het algemeen belang.
3. De verboden, bedoeld in het eerste lid, onderdelen a, en b, zijn niet van toepassing op de bosmuis, de huisspitsmuis en de veldmuis voor zover deze dieren zich in of op gebouwen of daarbij behorende erven of roerende zaken bevinden.

Gedragscode

Voor zowel Europees als nationaal beschermde soorten geldt dat werkzaamheden uitgevoerd kunnen worden volgens een door Onze Minister goedgekeurde gedragscode. De betreffende gedragscode moet voor de werkzaamheden en soort(groep) geschreven en beschikbaar zijn. Dit geldt indien de werkzaamheden plaatsvinden in het kader van:

- een bestendig beheer of onderhoud aan vaarwegen, watergangen, waterkeringen, waterstaatswerken, oevers, vliegvelden, wegen, spoorwegen of –bermen, of in het kader van natuurbeheer;
- een bestendig beheer of onderhoud in de landbouw of de bosbouw;
- een bestendig gebruik, of
- een ruimtelijke inrichting of ontwikkeling.

Werkzaamheden kunnen worden uitgevoerd onder een gedragscode, mits de functionaliteit van de nesten, voortplantings- of rustplaatsen van de soorten behouden blijft.

Positieve afwijzing

Als er maatregelen genomen worden om de functionaliteit van de nesten, voortplantings- of rustplaatsen van zowel Europees als nationaal beschermde soorten garanderen, is een ontheffing op de Wet natuurbescherming niet noodzakelijk. Om er echter zeker van te zijn of de opgestelde mitigerende maatregelen voldoende zijn, kan op basis van deze maatregelen een ontheffing bij de betreffende provincie worden aangevraagd. Indien de provincie akkoord gaat met de mitigerende maatregelen en de functionaliteit van de nesten, voortplantings- of rustplaatsen van de soorten hiermee behouden blijft, wordt de ontheffingsaanvraag positief afgewezen en mogen de werkzaamheden zonder ontheffing worden uitgevoerd.

ZORGPLICHT

De zorgplicht valt onder zowel de soortenbescherming (dier- en plantensoorten) als gebiedsbescherming. Onderstaand worden de maatregelen met betrekking tot zorgvuldig handelen weergegeven, zoals opgenomen artikel 1.11 en artikel 3.31, lid 3, van de Wet natuurbescherming.

Artikel 1.11 van de Wet natuurbescherming

1. Een ieder neemt voldoende zorg in acht voor Natura-2000 gebieden, bijzondere nationale natuurgebieden en voor in het wild levende dieren en planten en hun directe leefomgeving.
2. De zorg, bedoeld in het eerste lid, houdt in elk geval in dat een ieder die weet of redelijkerwijs kan vermoeden dat door zijn handelen of nalaten nadelige gevolgen kunnen worden veroorzaakt voor een Natura-2000 gebied, een bijzonder nationaal natuurgebied of voor in het wild levende dieren en planten:
 - a. dergelijke handelingen achterwege laat, dan wel,
 - b. indien dat achterwege laten redelijkerwijs niet kan worden gevergd, de noodzakelijke maatregelen treft om die gevolgen te voorkomen, of
 - c. voor zover die gevolgen niet kunnen worden voorkomen, deze zoveel mogelijk beperkt of ongedaan maakt.
3. Het eerste lid is niet van toepassing op handelen of nalaten in overeenstemming met het bij of krachtens deze wet of de Visserijwet 1963 bepaalde.

Artikel 3.31, lid 3, van de Wet natuurbescherming

3. Van zorgvuldig handelen is in elk geval sprake, indien is voldaan aan de volgende voorwaarden:
- a. er worden slechts handelingen verricht waarvan geen wezenlijke invloed uitgaat op de soorten, bedoeld in het tweede lid, en
 - b. ingeval handelingen worden verricht die invloed hebben op dieren wordt voorafgaand en tijdens de handelingen in redelijkheid alles verricht of gelaten om te voorkomen of zoveel mogelijk te beperken dat:
 - i. dieren als bedoeld in artikel 3.1, 3.5, eerste lid, of 3.10, eerste lid, worden gedood;
 - ii. nesten van vogels worden vernield, beschadigd of weggenomen, rustplaatsen van vogels worden vernield of beschadigd, dan wel voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van de in artikel 3.5, eerste lid, of artikel 3.10, eerste lid, bedoelde dieren worden beschadigd of vernield, en
 - iii. eieren van dieren als bedoeld in artikel 3.1, 3.5, eerste lid, of 3.10, eerste lid, worden vernield, of
 - c. ingeval handelingen worden verricht die invloed hebben op planten van soorten als bedoeld in artikel 3.5, vijfde lid, of 3.10, eerste lid, wordt voorafgaand aan en tijdens de handelingen in redelijkheid alles verricht of gelaten om te voorkomen dat deze planten worden geplukt, afgesneden, onttorteld of vernield.

GBIEDSBESCHERMING

Onder de gebiedsbescherming vallen de Natura 2000-gebieden, Natuurnetwerk Nederland, Beschermde Natuurmonumenten, gebieden ter uitvoering van verdragen en andere internationale verplichtingen (zoals wetlands) en houtopstanden.

NATURA2000

Natura 2000-gebieden zijn gebieden die zijn aangewezen in het kader van de Europese Habitat- en Vogelrichtlijn. Voor elk Natura 2000-gebied wordt door de betreffende provincie een beheerplan opgesteld, waarin de nodige instandhoudingsmaatregelen zijn opgenomen.

Artikel 2.7, lid 2, van de Wet natuurbescherming stelt over Natura 2000-gebieden het volgende: *'Het is verboden zonder vergunning van gedeputeerde staten projecten te realiseren of andere handelingen te verrichten die gelet op de instandhoudingsdoelstellingen voor een Natura 2000-gebied de kwaliteit van de natuurlijke habitats of de habitats van soorten in dat gebied kunnen verslechteren of een significant verstorend effect kunnen hebben op de soorten waarvoor dat gebied is aangewezen.'*

De toetsing betreft het vaststellen of het projectgebied in of in de omgeving van een beschermd natuurgebied gelegen is en of er sprake is van een negatief effect op de beschermde natuurwaarden. Als dit niet het geval is dan is verder onderzoek niet nodig. Indien er wel sprake is van een effect op beschermde natuurwaarden is een aanvullende toetsing noodzakelijk, waarbij wordt vastgesteld in hoeverre er sprake is van een negatief effect.

NATUURNETWERK NEDERLAND

Het beschermingsregime voor gebieden die vallen onder het NNN vloeit voort uit het Natuurbeleidsplan uit 1991 en de Vijfde Nota Ruimtelijke Ordening. Het is in de Nota Ruimte op nationaal niveau en vervolgens door de provincies op provinciaal niveau nader uitgewerkt. Bescherming van deze gebieden is op planologische basis en er wordt van uitgegaan van het "Nee, tenzij"-regime en compensatiebeginsel. Het ruimtelijk beleid voor het NNN is gericht op behoud en ontwikkeling van de wezenlijke kenmerken en waarden. Daarom geldt in het NNN het "nee, tenzij"-regime. Indien een voorgenomen ingreep de "nee, tenzij"-afweging met positief gevolg doorloopt kan de ingreep plaatsvinden, mits de eventuele nadelige gevolgen worden gemitigeerd en resterende schade wordt gecompenseerd. Indien een voorgenomen ingreep niet voldoet aan de voorwaarden uit het "nee, tenzij"-regime dan kan de ingreep niet plaatsvinden.

HOUTOPSTANDEN

Onder de Wet natuurbescherming (houtopstanden) vallen:

- alleen bossen die buiten de 'bebouwde kom Boswet' liggen;
- alle beplantingen van bomen die groter zijn dan 10 are;
- bomen in een rijbeplanting, als de rij uit meer dan 20 bomen bestaat.

De gemeente stelt de grenzen van de 'bebouwde kom Boswet' bij besluit vast. Deze grenzen kunnen afwijken van de 'bebouwde kom Verkeerswet'. Het besluit wordt door de provincie goedgekeurd.

Wanneer voor het uitvoeren van werkzaamheden houtopstanden zoals hierboven beschreven gekapt moeten worden geldt een meldings- en herplantplicht. De kapmelding is geen kapvergunning. In sommige gemeenten is een kapvergunning vereist, die door de gemeente wordt afgegeven. Voordat gekapt wordt, is het raadzaam bij de gemeente na te vragen of een vergunning vereist is. Als dat zo is, moet die apart worden aangevraagd. Gemeenten leggen in de bomenverordening vast welke bomen zonder vergunning mogen worden gekapt en voor welke bomen een meldings- of vergunningsplicht geldt. Binnen drie jaar nadat een bos is gekapt, moet het worden herplant. Deze termijn van drie jaar geldt ook als het bos door een calamiteit (brand, storm, ziekten of plagen) verloren gaat. Na drie jaar moet er een geslaagde herbebossing zijn uitgevoerd. Een herbeplanting die niet goed is aangeslagen moet, binnen 3 jaar na kap, worden ingeboet.

In de Wet natuurbescherming zijn verboden handelingen ten aanzien van houtopstanden opgenomen in artikel 4.2. Deze worden hieronder weergegeven.

Artikel 4.2 van de Wet natuurbescherming

1. Het is verboden een houtopstand geheel of gedeeltelijk te vellen of te doen vellen, met uitzondering van het periodiek vellen van griend- of hakhout, zonder voorafgaande melding daarvan bij gedeputeerde staten.
2. Provinciale staten kunnen bij verordening regels stellen over de melding, bedoeld in het eerste lid. Deze regels kunnen in elk geval betrekking hebben op:
 - a. de gegevens die bij de melding worden verstrekt;
 - b. de termijn waarbinnen de melding wordt gedaan, en
 - c. de wijze waarop de melding wordt gedaan.
3. Gedeputeerde staten kunnen het vellen van houtopstanden telkens voor ten hoogste vijf jaar verbieden ter bescherming van bijzondere natuur- of landschapswaarden.

De meldings- en herplantplicht is niet van toepassing:

- indien houtopstanden worden geveld ter uitvoering van instandhoudingsmaatregelen of ten behoeve van Natura 2000-gebieden;
- voor het vellen van houtopstanden en herbeplanten op een wijze die is beschreven in en aantoonbaar wordt gerealiseerd overeenkomstig een door Onze Minister goedgekeurde gedragscode.

In uitzonderingsgevallen kan een kapverbod worden opgelegd als het natuur- en landschapsschoon ernstig geschaad dreigt te worden door de voorgenomen kap. In de praktijk gebeurt dit nagenoeg nooit. Er moet sprake zijn van opstanden of lanen van een uitzonderlijke natuurwaarde of landschappelijke waarde.

BIJLAGE 3 FOTO'S TER PLAATSE



Foto 1: Geschikte locatie voor algemene broedvogels en vliegroute voor vleermuizen.



Foto 2: Geschikte locatie voor algemene broedvogels en vliegroute voor vleermuizen.



Foto 3: Verblijfplaats huismussen en geschikte locatie voor algemene broedvogels en vliegroute voor vleermuizen.



Foto 4: Verblijfplaats huismussen en geschikte locatie voor algemene broedvogels en vliegroute voor vleermuizen.



Foto 5: Geschikte locatie voor algemene broedvogels en vliegroute voor vleermuizen.



Foto 6: Geschikte locatie voor algemene broedvogels en vliegroute voor vleermuizen.



Foto 7: Geschikte locatie voor algemene broedvogels en vliegroute voor vleermuizen.



Foto 8: Verblijfplaats huismussen en geschikte locatie voor algemene broedvogels en vliegroute voor vleermuizen.



Foto 9: Geschikt voor algemene broedvogels



Foto 10: Treurwilg met drie paartjes kauwen



Foto 11: Verblijfplaats huismussen en geschikte locatie voor algemene broedvogels en vliegroute voor vleermuizen.



Foto 12: Geschikte locatie voor algemene broedvogels en vliegroute voor vleermuizen.



Foto 13: Verblijfplaats huismussen en geschikte locatie voor algemene broedvogels en vliegroute voor vleermuizen.



Foto 14: Geschikte locatie voor algemene broedvogels en vliegroute voor vleermuizen.



Foto 15: Foerageergebied huismussen en geschikte locatie voor algemene broedvogels en vliegroute voor vleermuizen.



Foto 16: Geschikte locatie voor algemene broedvogels en vliegroute voor vleermuizen.



Foto 17: Geschikte locatie voor algemene broedvogels en vliegroute voor vleermuizen.



Foto 18: Geschikte locatie voor algemene broedvogels en vliegroute voor vleermuizen.



Foto 19: Verblijfplaats huismussen en geschikte locatie voor algemene broedvogels en vliegroute voor vleermuizen.



Foto 20: Meerkoetnest met eieren



Foto 21: Geschikte locatie voor algemene broedvogels en vliegroute voor vleermuizen.



Foto 22: Verblijfplaats huismussen en geschikte locatie voor algemene broedvogels en vliegroute voor vleermuizen.



Foto 23: Geschikte locatie voor algemene broedvogels en vliegroute voor vleermuizen.

BIJLAGE 4 RESULTATEN ECOLOGISCHE QUICKSCAN PER KADEVAK



[illegible]

Kadevak	Adres	Soort(groep)	Vervolgonderzoek + Periode	Foto nummer (bijlage 4)	Jan	Feb	Mrt	Apr	Mei	Juni	Juli	Aug	Sept	Okt	Nov	Dec
	Oude Leedeweg 69 en 73	Algemene broedvogels	Inspecties van maart tot september	Foto 8												
		Vleermuizen (vliegroute)	2 bezoeken tussen 15 april – 1 oktober	Foto 8												
		Huisumus (verblijfplaats en foerageergebied)	2 bezoeken tussen 1 april – 15 mei	Foto 8												
15 – 2 van 2	Oude Leedeweg 43, 45, 49, 53 en 55	Algemene broedvogels	Inspecties van maart tot september	Foto 9												
		Vleermuizen (vliegroute)	2 bezoeken tussen 15 april – 1 oktober	Foto 9												
16 – 1 van 2	Klapwijkseweg 37, 37a, en 39	Algemene broedvogels	Inspecties van maart tot september	Foto 10												
		Vleermuizen (vliegroute)	2 bezoeken tussen 15 april – 1 oktober	Foto 10												
16 – 2 van 2	Leeweg 25, 29, 29a, 31	Algemene broedvogels	Inspecties van maart tot september	Foto 11												
		Vleermuizen (vliegroute)	2 bezoeken tussen 15 april – 1 oktober	Foto 11												
17 – 1 van 2	Leeweg 18 t/m 32 (even)	Algemene broedvogels	Inspecties van maart tot september	Foto 12												
		Vleermuizen (vliegroute)	2 bezoeken tussen 15 april – 1 oktober	Foto 12												
18 – 1 van 2	Leeweg 14 en 16	Algemene broedvogels	Inspecties van maart tot september	Foto 11												
		Vleermuizen (vliegroute)	2 bezoeken tussen 15 april – 1 oktober	Foto 11												
		Huisumus (verblijfplaats en foerageergebied)	2 bezoeken tussen 1 april – 15 mei	Foto 11												
18 – 2 van 2	Leeweg 4t/m 12 (even)	Algemene broedvogels	Inspecties van maart tot september	Foto 13												
		Vleermuizen (vliegroute)	2 bezoeken tussen 15 april – 1 oktober	Foto 13												
	Leeweg 12	Huisumus (verblijfplaats en foerageergebied)	2 bezoeken tussen 1 april – 15 mei	Foto 13												
19 – 1 van 2	Leeweg 2, weidebloempad 3	Algemene broedvogels	Inspecties van maart tot september	Foto 13												
		Vleermuizen (vliegroute)	2 bezoeken tussen 15 april – 1 oktober	Foto 13												
19 – 2 van 2	Klapwijkseweg 3, Ranonkelweg 4 t/m 10	Algemene broedvogels	Inspecties van maart tot september	Foto 13												
		Vleermuizen (vliegroute)	2 bezoeken tussen 15 april – 1 oktober	Foto 13												
20	Rodenrijseweg 1 t/m 17 (oneven) en 60	Algemene broedvogels	Inspecties van maart tot september	Foto 14												
		Vleermuizen (vliegroute)	2 bezoeken tussen 15 april – 1 oktober	Foto 14												
	Rodenrijseweg 15	Huisumus (foerageergebied)	2 bezoeken tussen 1 april – 15 mei	Foto 15												
21	Rodenrijseweg 19, 21 en 60a	Algemene broedvogels	Inspecties van maart tot september	Foto 16												
		Vleermuizen (vliegroute)	2 bezoeken tussen 15 april – 1 oktober	Foto 16												
22	Rodenrijseweg 25 tot en met 33 (oneven) en 62	Algemene broedvogels	Inspecties van maart tot september	Foto 17												
		Vleermuizen (vliegroute)	2 bezoeken tussen 15 april – 1 oktober	Foto 17												
23	Rodenrijseweg 70 t/m 76 (even), 76a og 78 t/m 84 (oneven)	Algemene broedvogels	Inspecties van maart tot september	Foto 18												

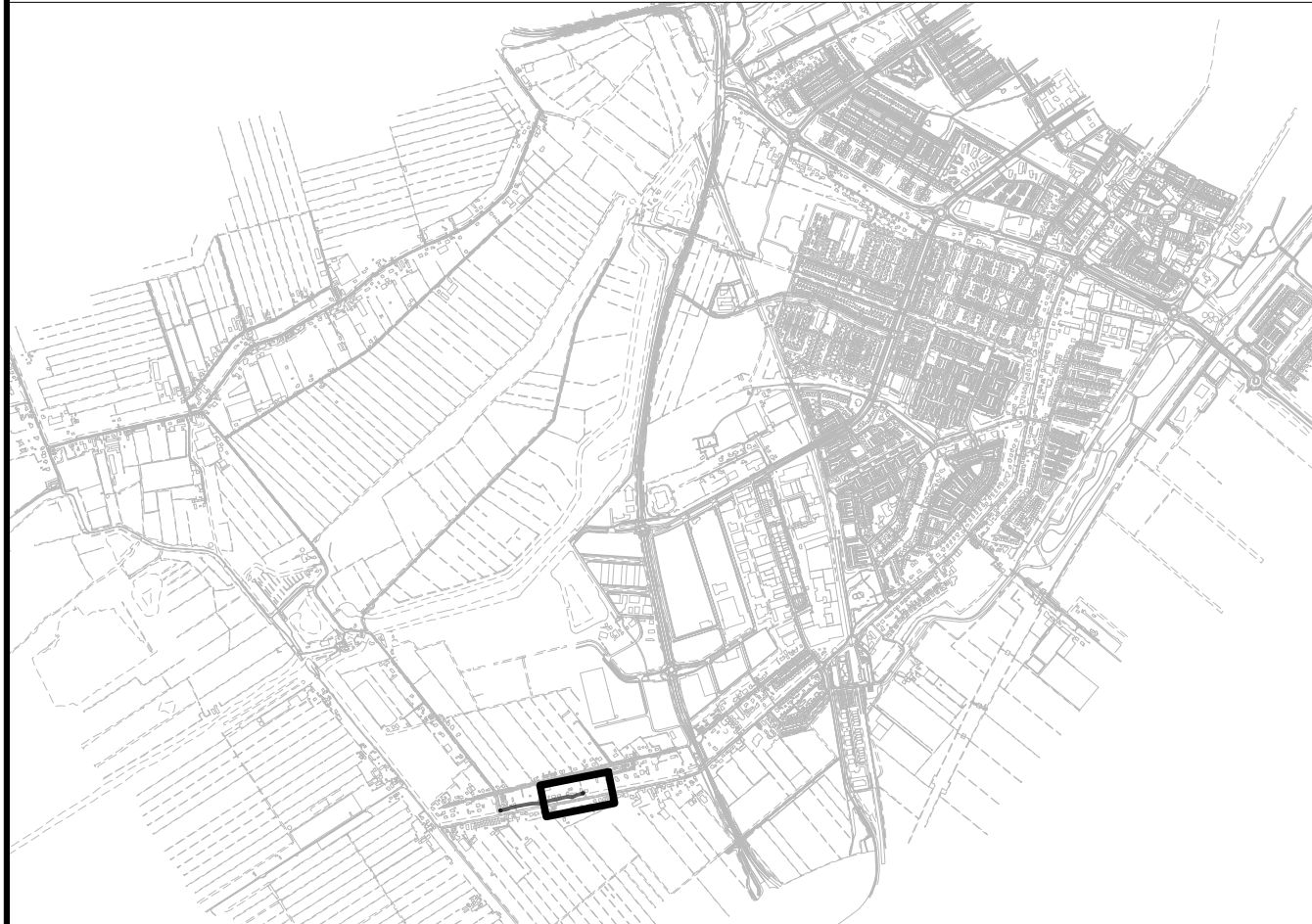
[illegible]

BIJLAGE 5 TEKENINGEN VAN DE GEPLANE WERKZAAMHEDEN





SWECO



LEGENDA

Gemeten topografie (lijnen)

- Locatie dwarsprofiel
- ~~~~~ Damwand, onbekend materiaal
- Beschoeiing (hout)
- Beschoeiing (beton)
- Beschoeiing (staal)
- Beschoeiing (overig)
- Kademuur

Gemeten topografie (punten)

- ▲ Inlaat
- ⓘ Uitlaat
- ST Steiger
- VL Vlonder
- Ⓟ Put
- Overig puntobject

Ondergrond (lijnen)

- Perceelsgrens
- Gebouw
- Water
- Overig

Locatie foto opnames

- NAAM → Fotolocatie percelen
- NAAM → Fotolocatie objecten

Scope

- 14 ←→ Scopelij

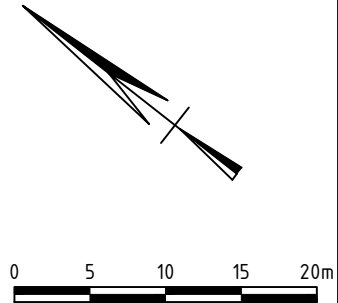
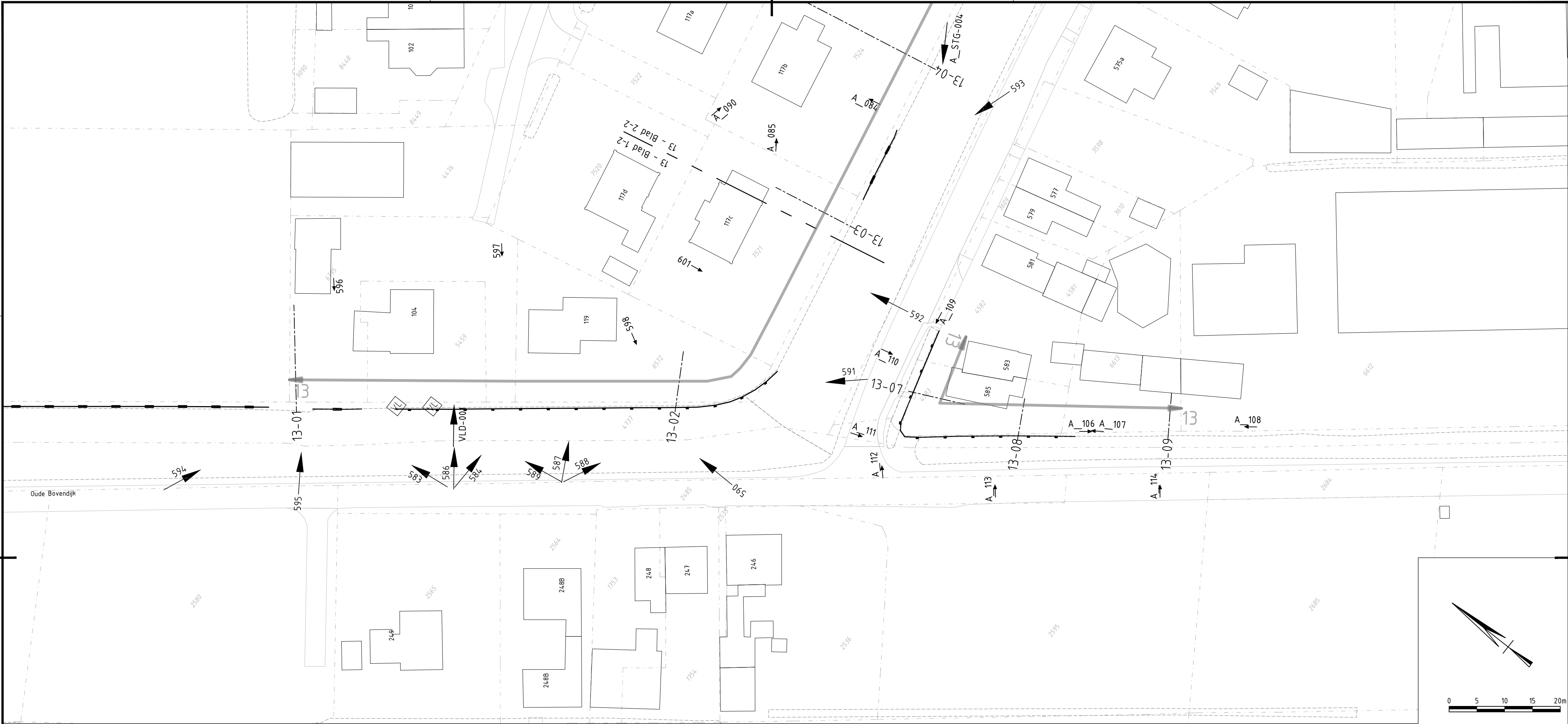
WIJZ:	DOOR:	OMSCHRIJVING WIJZIGING. :	DATUM WIJZIGING:

 Hoogheemraadschap van Delfland	Sector:	Projectmanagementbureau (PMB)	
	Team:	-	
	Contact adres:	POSTBUS 3061, 2601 DB, DELFT	www.hhddelfland.nl
	701963 - Cluster Berkel - BGO 2020		

Locatie:	Kadevaknr. 12, Trajectnr. 202-19
Onderwerp:	Buitengewoon Onderhoud regionale waterk. 2020
Soort tek.:	Inmeting situatie, Blad 2 van 2

Status: DEFINITIEF			
Getekend:	Naam: S. Lachman	Datum: 09-09-2016	Par.: SL
Gecontroleerd:	M. Vermeulen	09-09-2016	
Projectleider:	M. van der Valk	09-09-2016	
Opdrachtgever:			

Schaal: 1:500	Formaat: A2
Contractnr. 701963	Prj-nr.: 701963
Archiefnr. 701963-INV-12-2	



SWECO 



LEGENDA

Gemeten topografie (lijnen)

- Locatie dwarsprofiel
- ~~~~~ Damwand, onbekend materiaal
- Beschoeiing (hout)
- Beschoeiing (beton)
- Beschoeiing (staal)
- Beschoeiing (overig)
- Kademuur

Gemeten topografie (punten)

- ▲ Inlaat
- ⬆ Uitlaat
- ST Steiger
- VL Vlonder
- ⊙ Put
- Overig puntobject

Ondergrond (lijnen)

- Perceelsgrens
- Gebouw
- Water
- Overig

Locatie foto opnames

- NAAM → Fotolocatie percelen
- NAAM → Fotolocatie objecten

Scope

- 14 ←→ Scopelijin

WIJZ:	DOOR:	OMSCHRIJVING WIJZIGING. :	DATUM WIJZIGING:

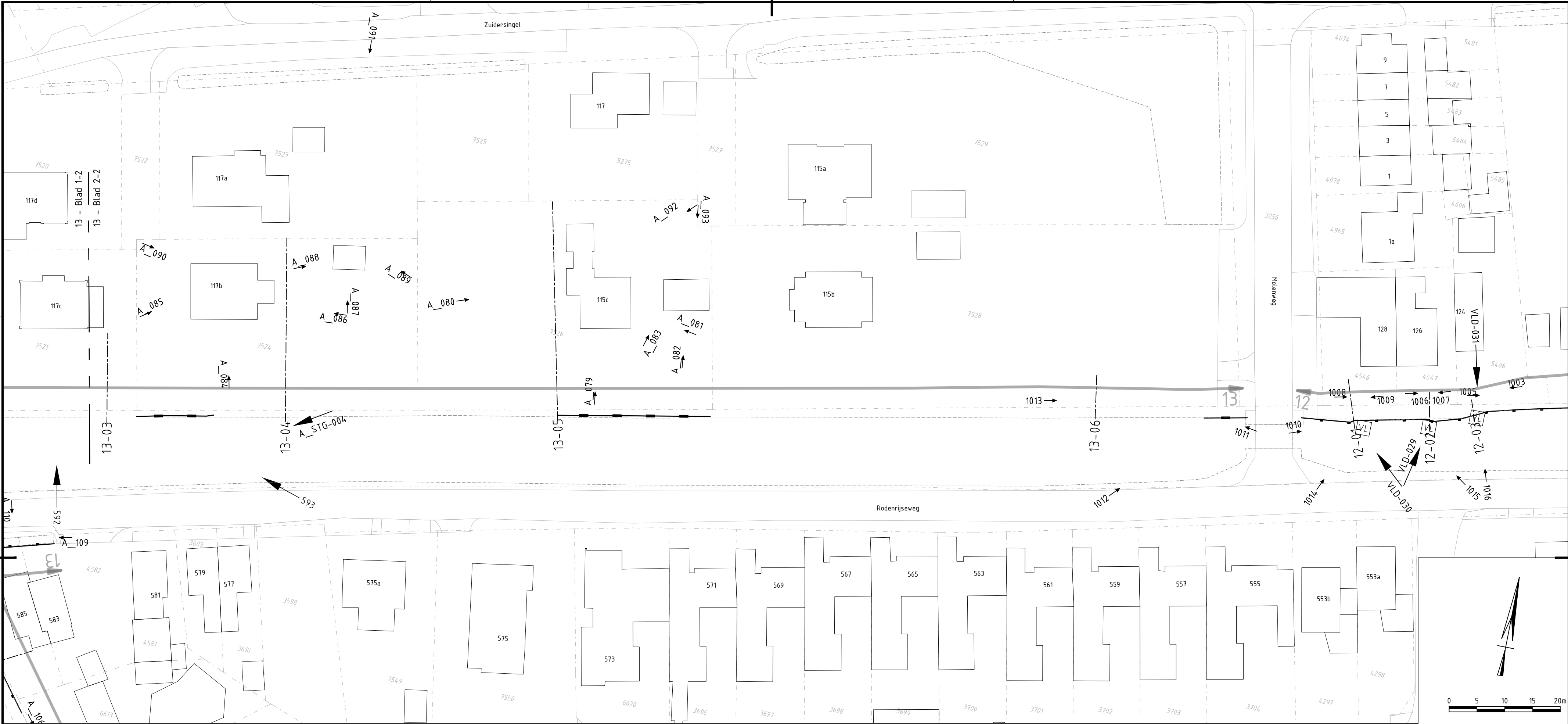
 Hoogheemraadschap van Delfland	Sector:	Projectmanagementbureau (PMB)	
	Team:	-	
	Contact adres:	POSTBUS 3061, 2601 DB, DELFT www.hhdelfland.nl	

701963 - Cluster Berkel - BGO 2020			
------------------------------------	--	--	--

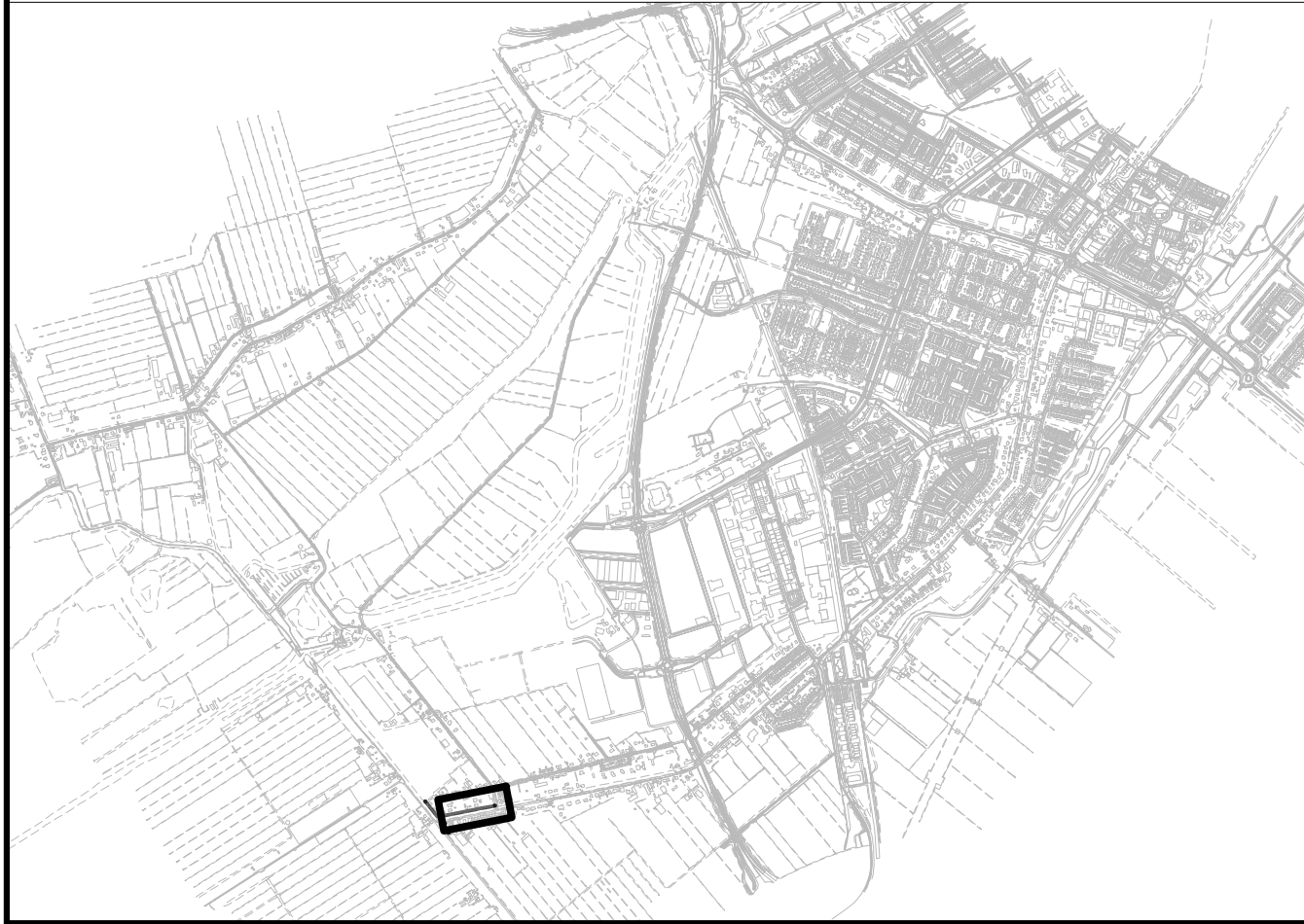
Locatie:	Kadevaknr. 13, Trajectnrs. 202-19 en 202-20		
Onderwerp:	Buitengewoon Onderhoud regionale waterk. 2020		
Soort tek.:	Inmeting situatie, Blad 1 van 2		

Status: DEFINITIEF			
--------------------	--	--	--

Getekend:	Naam:	Datum:	Par.:	Schaal:	1:500	Formaat:	A2
Gecontroleerd:	M. Vermeulen	09-09-2016	SL	Contractnr.	701963	Prj-nr.:	701963
Projectleider:	M. van der Valk	09-09-2016		Archiefnr.	701963-INV-13-1		
Opdrachtgever:							



SWECO



LEGENDA

Gemeten topografie (lijnen)

- Locatie dwarsprofiel
- ~~~~~ Damwand, onbekend materiaal
- Beschoeiing (hout)
- Beschoeiing (beton)
- Beschoeiing (staal)
- Beschoeiing (overig)
- Kademuur

Gemeten topografie (punten)

- ▲ Inlaat
- ⊙ Uitlaat
- ST Steiger
- VL Vlonder
- ⊙ Put
- Overig puntobject

Ondergrond (lijnen)

- Perceelsgrens
- Gebouw
- Water
- Overig

Locatie foto opnames

- NAAM → Fotolocatie percelen
- NAAM → Fotolocatie objecten

Scope

- ←→ Scopelijijn
- 14

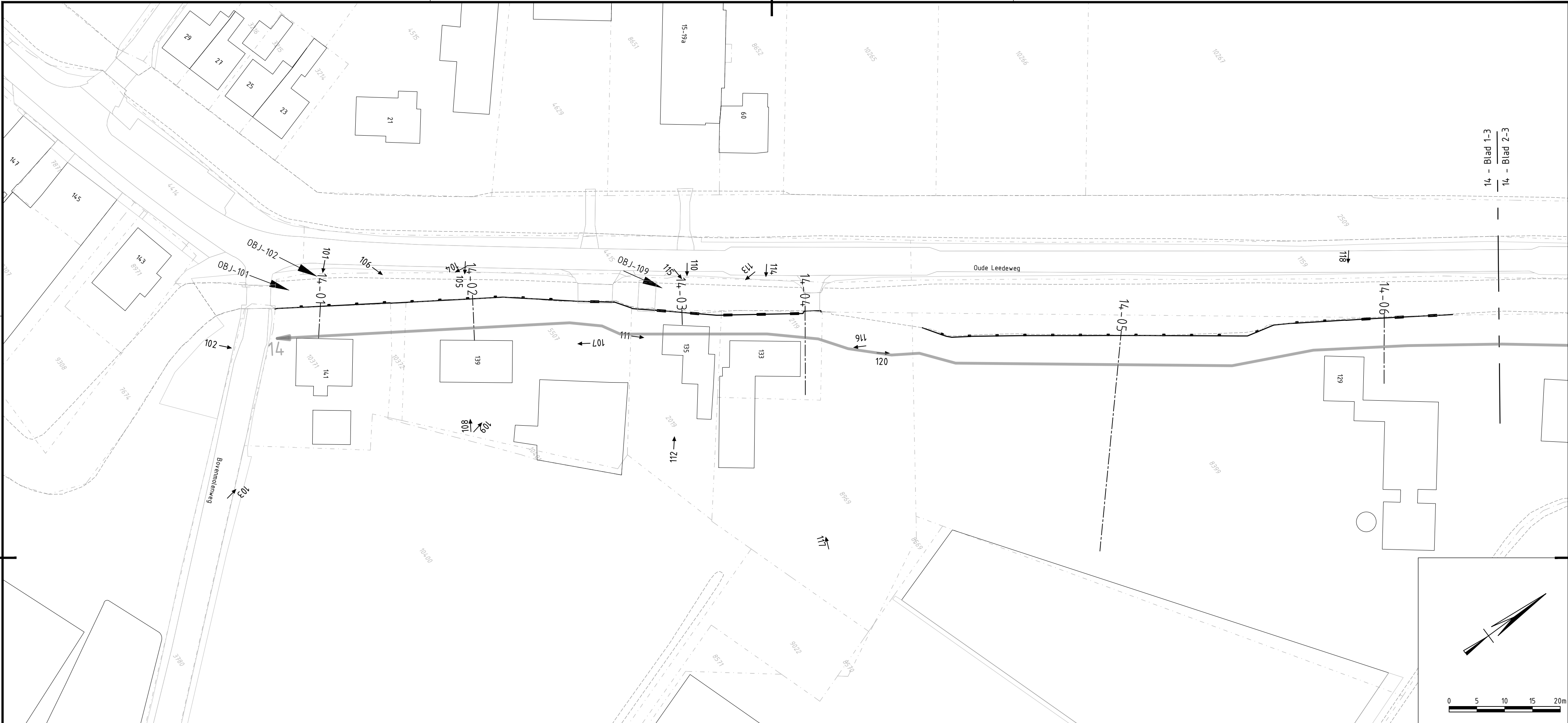
WIJZ:	DOOR:	OMSCHRIJVING WIJZIGING. :	DATUM WIJZIGING:

 Hoogheemraadschap van Delfland	Sector:	Projectmanagementbureau (PMB)	
	Team:	-	
	Contact adres:	POSTBUS 3061, 2601 DB, DELFT	www.hhdelfland.nl
	701963 - Cluster Berkel - BGO 2020		

Locatie:	Kadevaknr. 13, Trajectnrs. 202-19 en 202-20
Onderwerp:	Buitengewoon Onderhoud regionale waterk. 2020
Soort tek.:	Inmeting situatie, Blad 2 van 2

Status: DEFINITIEF			
Getekend:	Naam: S. Lachman	Datum: 09-09-2016	Par.: SL
Gecontroleerd:	M. Vermeulen	09-09-2016	
Projectleider:	M. van der Valk	09-09-2016	
Opdrachtgever:			

Schaal: 1:500	Formaat: A2
Contractnr. 701963	Prj-nr.: 701963
Archiefnr. 701963-INV-13-2	



SWECO



LEGENDA

Gemeten topografie (lijnen)

- Locatie dwarsprofiel
- ~~~~~ Damwand, onbekend materiaal
- Beschoeiing (hout)
- Beschoeiing (beton)
- Beschoeiing (staal)
- Beschoeiing (overig)
- Kademuur

Gemeten topografie (punten)

- ▲ Inlaat
- Uitlaat
- ST Steiger
- VL Vlonder
- P Put
- Overig puntobject

Ondergrond (lijnen)

- Perceelsgrens
- Gebouw
- Water
- Overig

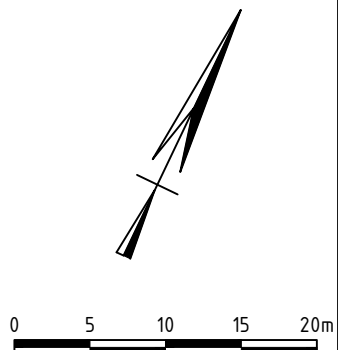
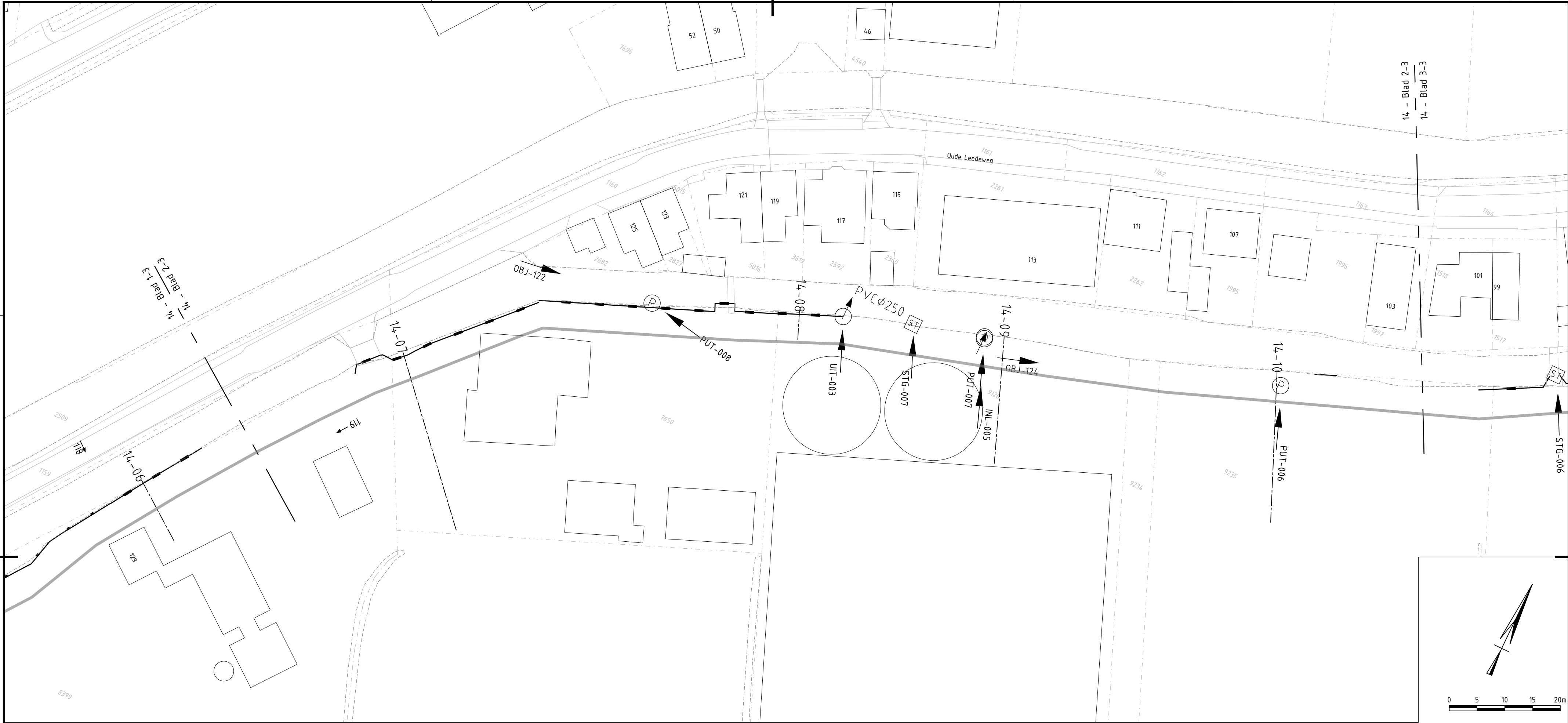
Locatie foto opnames

- NAAM → Fotolocatie percelen
- NAAM → Fotolocatie objecten

Scope

- ←→ Scopelijin

WIJZ:	DOOR:	OMSCHRIJVING WIJZIGING. :	DATUM WIJZIGING:
		Sector: Projectmanagementbureau (PMB)	
		Team: -	
		Contact adres: POSTBUS 3061, 2601 DB, DELFT	
		www.hhdelfland.nl	
701963 - Cluster Berkel - BGO 2020			
Locatie: Kadevaknr. 14, Trajectnr. 202			
Onderwerp: Buitengewoon Onderhoud regionale waterk. 2020			
Soort tek.: Inmeting situatie, Blad 1 van 3			
Status: DEFINITIEF			
Getekend:	Naam: S. Lachman	Datum: 09-09-2016	Par.: SL
Gecontroleerd:	M. Vermeulen	09-09-2016	
Projectleider:	M. van der Valk	09-09-2016	
Opdrachtgever:			
Schaal: 1:500		Formaat: A2	
Contractnr. 701963		Prj-nr.: 701963	
Archiefnr. 701963-INV-14-1			



SWECO 



LEGENDA

Gemeten topografie (lijnen)

- Locatie dwarsprofiel
- ~~~~~ Damwand, onbekend materiaal
- Beschoeiing (hout)
- Beschoeiing (beton)
- Beschoeiing (staal)
- Beschoeiing (overig)
- Kademuur

Gemeten topografie (punten)

- ▲ Inlaat
- ⊙ Uitlaat
- ST Steiger
- VL Vlonder
- P Put
- Overig puntobject

Ondergrond (lijnen)

- Perceelsgrens
- Gebouw
- Water
- Overig

Locatie foto opnames

- NAAM → Fotolocatie percelen
- NAAM → Fotolocatie objecten

Scope

- ←→ Scopelijn
- 14

WIJZ:	DOOR:	OMSCHRIJVING WIJZIGING.:	DATUM WIJZIGING:

 Hoogheemraadschap van Delfland	Sector:	Projectmanagementbureau (PMB)	
	Team:	-	
	Contact adres:	POSTBUS 3061, 2601 DB, DELFT www.hhdelfland.nl	
	701963 - Cluster Berkel - BGO 2020		

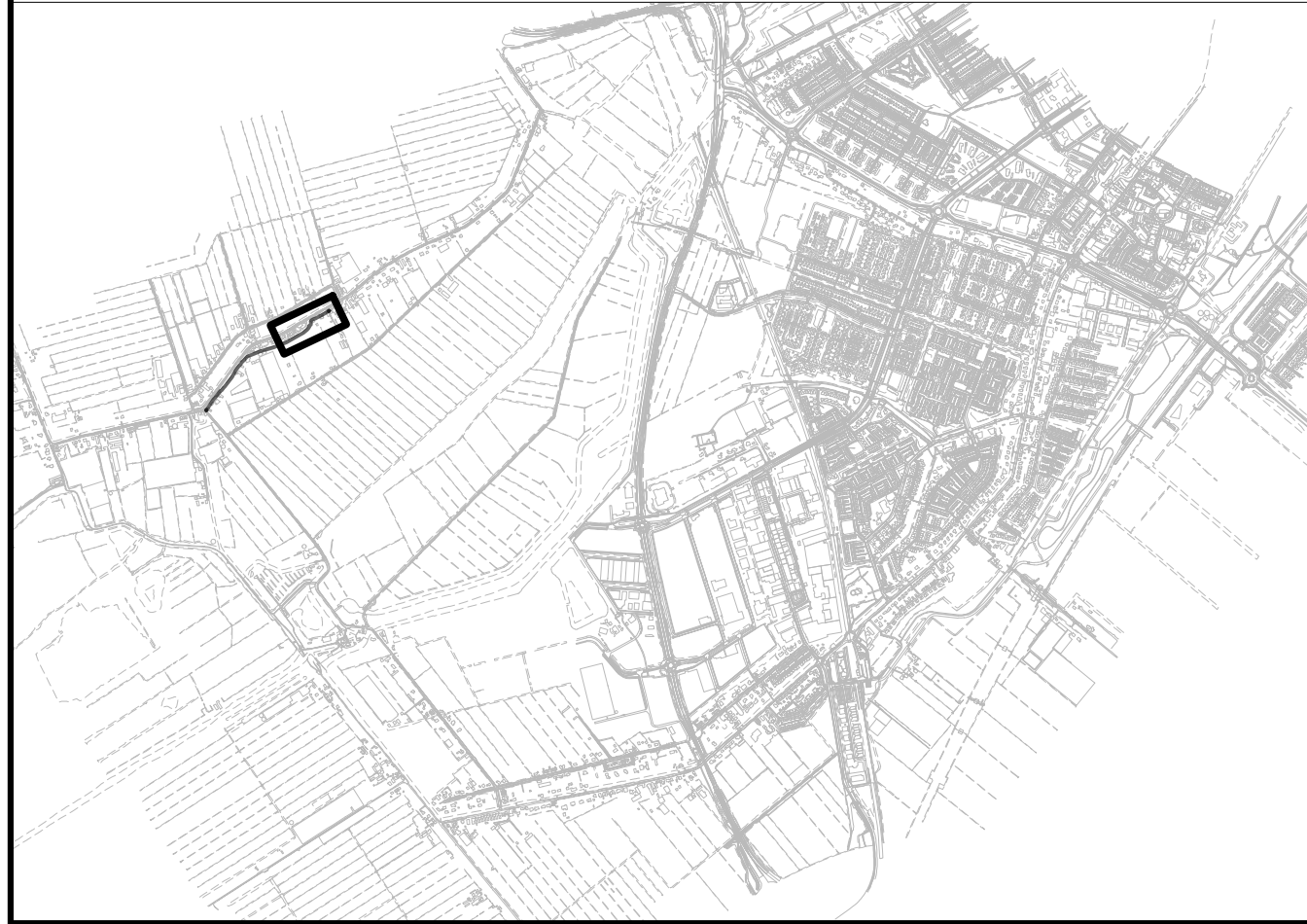
Locatie:	Kadevaknr. 14, Trajectnr. 202
Onderwerp:	Buitengewoon Onderhoud regionale waterk. 2020
Soort tek.:	Inmeting situatie, Blad 2 van 3

Status: DEFINITIEF			
Getekend:	Naam: S. Lachman	Datum: 09-09-2016	Par.: SL
Gecontroleerd:	M. Vermeulen	09-09-2016	
Projectleider:	M. van der Valk	09-09-2016	
Opdrachtgever:			

Schaal:	1:500	Formaat:	A2
Contractnr.	701963	Prj.-nr.:	701963
Archiefnr.	701963-INV-14-2		



SWECO 



LEGENDA

Gemeten topografie (lijnen)

- Locatie dwarsprofiel
- ~~~~~ Damwand, onbekend materiaal
- Beschoeiing (hout)
- Beschoeiing (beton)
- Beschoeiing (staal)
- Beschoeiing (overig)
- Kademuur

Gemeten topografie (punten)

- ▲ Inlaat
- ⊙ Uitlaat
- ST Steiger
- VL Vlonder
- ⊙ Put
- Overig puntobject

Ondergrond (lijnen)

- Perceelsgrens
- Gebouw
- Water
- Overig

Locatie foto opnames

- NAAM → Fotolocatie percelen
- NAAM → Fotolocatie objecten

Scope

- 14 ←→ Scopelij

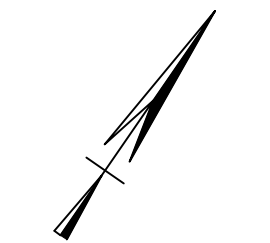
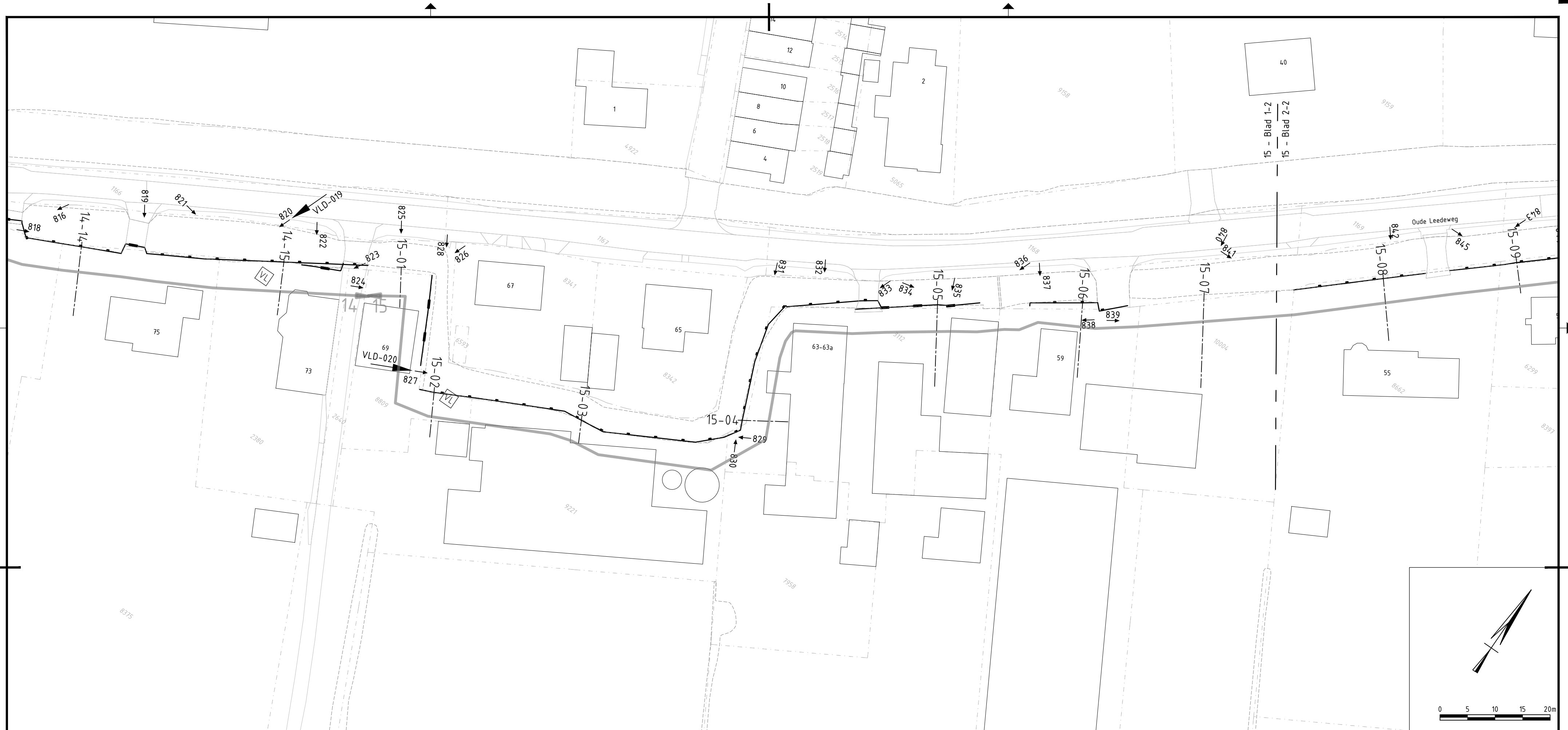
WIJZ:	DOOR:	OMSCHRIJVING WIJZIGING. :	DATUM WIJZIGING:

 Hoogheemraadschap van Delfland	Sector:	Projectmanagementbureau (PMB)	
	Team:	-	
	Contact adres:	POSTBUS 3061, 2601 DB, DELFT	www.hhdelfland.nl
	701963 - Cluster Berkel - BGO 2020		

Locatie:	Kadevaknr. 14, Trajectnr. 202
Onderwerp:	Buitengewoon Onderhoud regionale waterk. 2020
Soort tek.:	Inmeting situatie, Blad 3 van 3

Status: DEFINITIEF			
---------------------------	--	--	--

Getekend:	Naam:	Datum:	Par.:	Schaal:	Formaat:
Gecontroleerd:	S. Lachman	09-09-2016	SL	1:500	A2
Projectleider:	M. Vermeulen	09-09-2016		Contractnr.	Prj.-nr.:
Opdrachtgever:	M. van der Valk	09-09-2016		701963	701963
				Archiefnr.	701963-INV-14-3



A horizontal scale bar with tick marks at 5, 10, 15, and 20m.

SWECO 



LEGENDA

Gemeten topografie (lijnen)

	Locatie dwarsprofiel
	Damwand, onbekend materiaal
	Beschoeiing (hout)
	Beschoeiing (beton)
	Beschoeiing (staal)
	Beschoeiing (overig)
	Kademuur

Gemeten topografie (punten)

	Inlaat		Uitlaat
	Steiger		Vlonder
	Put		Overig puntobject

Ondergrond (lijnen)

..... Perceelsgrens
 _____ Gebouw
 - - - - - Water
 _____ Overig

Locatie foto opnames

NAAM → Fotolocatie percelen
 NAAM →  Fotolocatie objecten

Scope

Scopelijne

WIJZ:	DOOR:	OMSCHRIJVING WIJZIGING :	DATUM WIJZIGING:

 Hoogheemraadschap van Delfland	Sector: Projectmanagementbureau (PMB) Team: - Contact adres: POSTBUS 3061, 2601 DB, DELFT www.hhdelfland.nl
	701963 - Cluster Berkel - BGO 2020

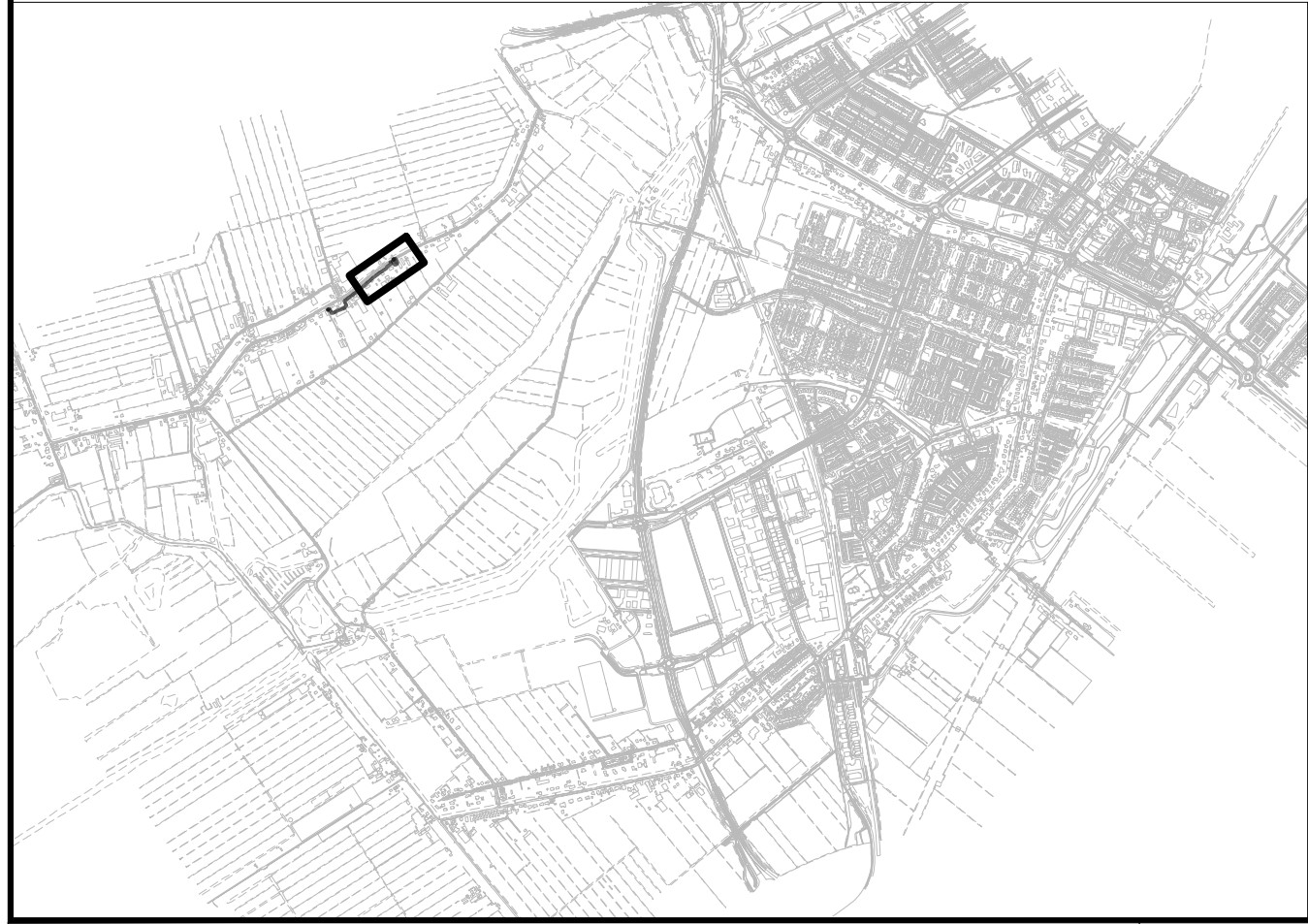
Locatie:	Kadevagr. 15, Trajectgr. 202
Onderwerp:	Buitengewoon Onderhoud regionale waterk. 2020
Soort tek.:	Inmeting situatie, Blad 1 van 2

Status:	DEFINITIEF
---------	------------

	Naam:	Datum:	Par.:	Schaal:	1:500	Formaat:	A2
Getekend:	S. Lachman	09-09-2016	SL	Contractnr.:	701963	Prj.-nr.:	701963
Gecontroleerd:	M. Vermeulen	09-09-2016		Archiefnr. 701963-INV-15-1			
Projectleider:	M. van der Valk	09-09-2016					
Opdrachtgever:							



SWECO



LEGENDA

Gemeten topografie (lijnen)

- Locatie dwarsprofiel
- ~~~~~ Damwand, onbekend materiaal
- Beschoeiing (hout)
- Beschoeiing (beton)
- Beschoeiing (staal)
- Beschoeiing (overig)
- Kademuur

Gemeten topografie (punten)

- ▲ Inlaat
- ▼ Uitlaat
- ST Steiger
- VL Vlonder
- P Put
- Overig puntobject

Ondergrond (lijnen)

- Perceelsgrens
- Gebouw
- Water
- Overig

Locatie foto opnames

- NAAM → Fotolocatie percelen
- NAAM → Fotolocatie objecten

Scope

- 14 ←→ Scopelij

WIJZ:	DOOR:	OMSCHRIJVING WIJZIGING.:	DATUM WIJZIGING:



Hoogheemraadschap van Delfland

Sector: Projectmanagementbureau (PMB)

Team: -

Contact adres: POSTBUS 3061, 2601 DB, DELFT www.hhdelfland.nl

701963 - Cluster Berkel - BGO 2020

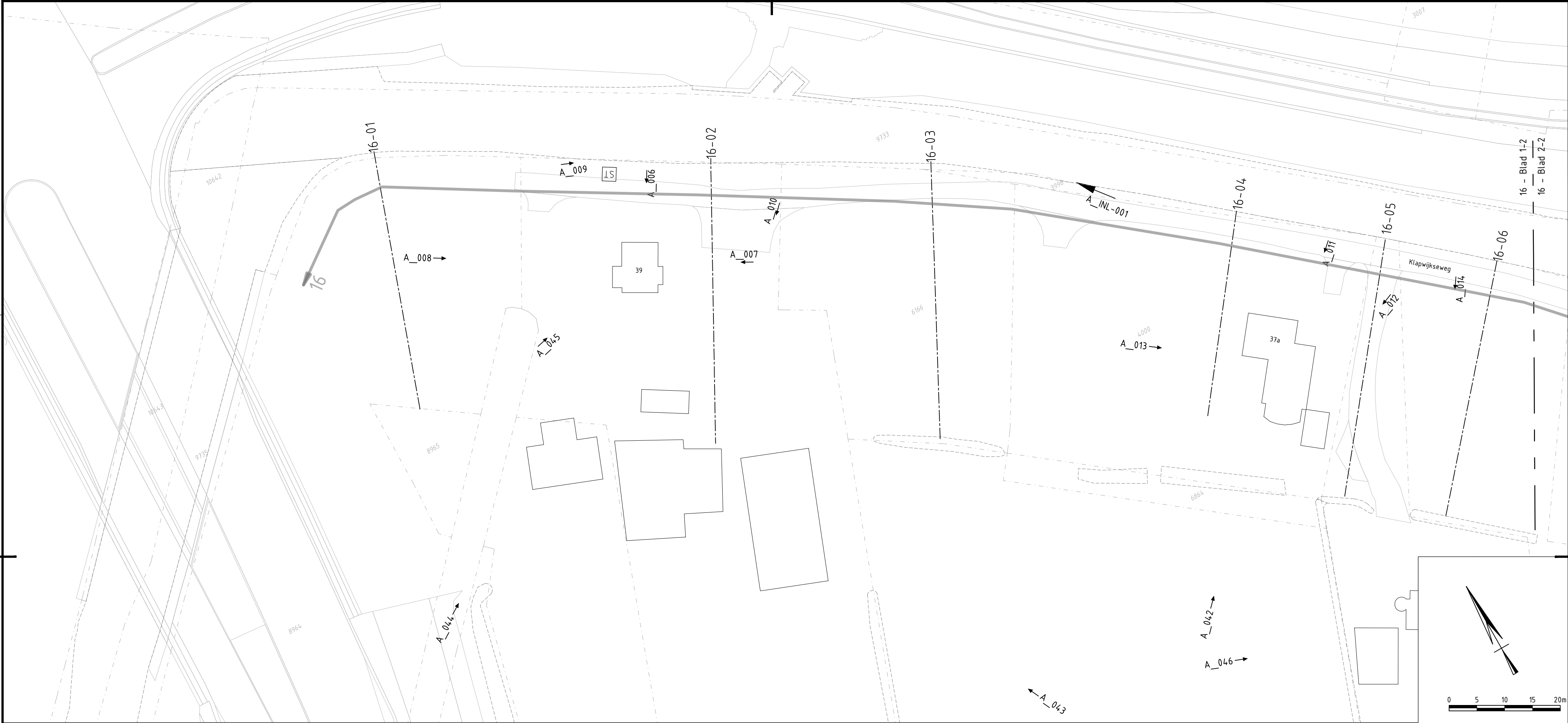
Locatie: Kadevaknr. 15, Trajectnr. 202

Onderwerp: Buitengewoon Onderhoud regionale waterk. 2020

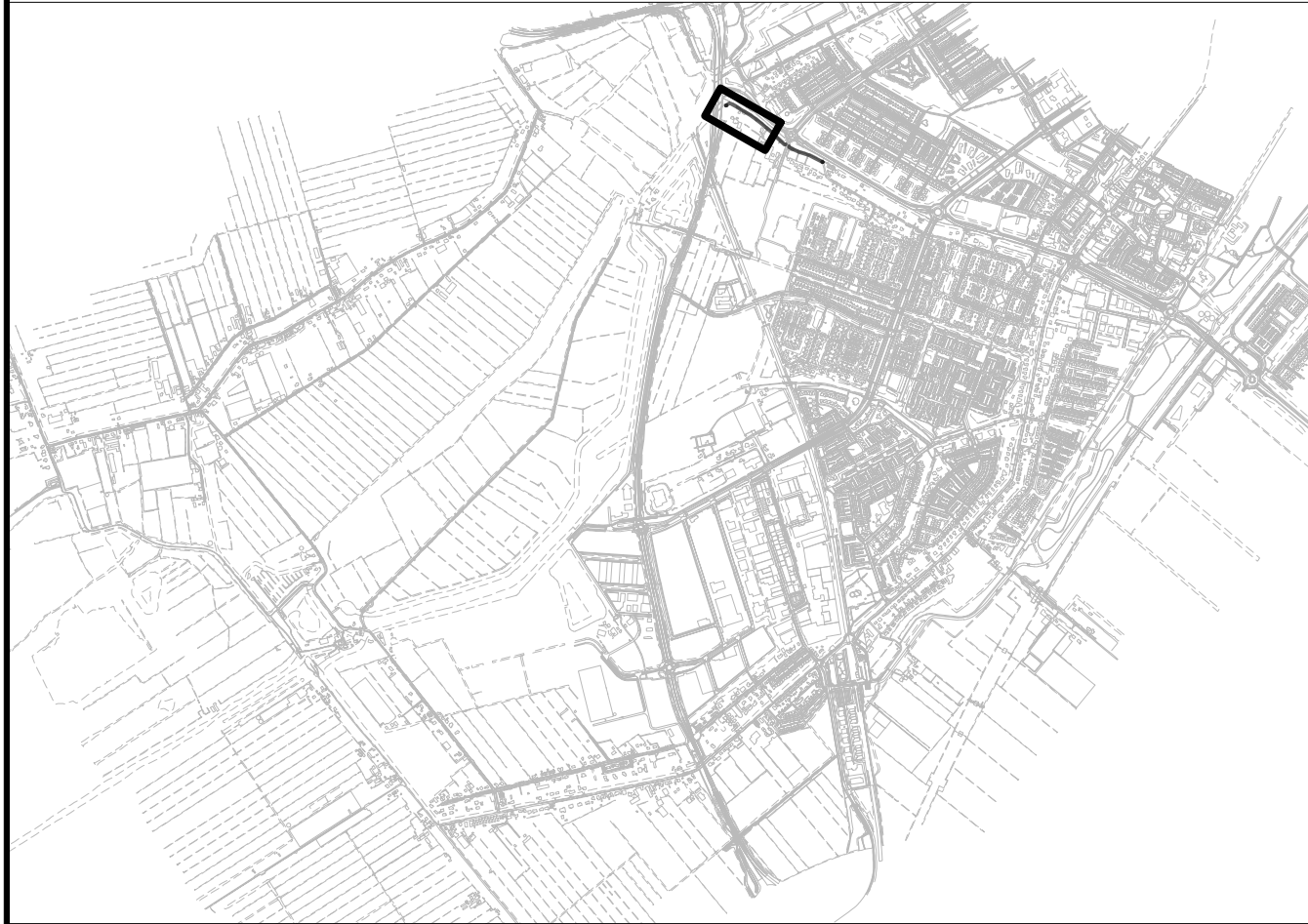
Soort tek.: Inmeting situatie, Blad 2 van 2

Status: DEFINITIEF

Getekend:	Naam: S. Lachman	Datum: 09-09-2016	Par.: SL	Schaal: 1:500	Formaat: A2
Gecontroleerd:	M. Vermeulen	09-09-2016		Contractnr. 701963	Prj.-nr.: 701963
Projectleider:	M. van der Valk	09-09-2016			
Opdrachtgever:				Archiefnr. 701963-INV-15-2	



SWECO



LEGENDA

- Gemeten topografie (lijnen)
- Locatie dwarsprofiel
 - ~~~~~ Damwand, onbekend materiaal
 - Beschoeiing (hout)
 - Beschoeiing (beton)
 - Beschoeiing (staal)
 - Beschoeiing (overig)
 - Kademuur

- Gemeten topografie (punten)
- ▲ Inlaat
 - ▼ Uitlaat
 - ST Steiger
 - VL Vlonder
 - Put
 - Overig puntobject

- Ondergrond (lijnen)
- Perceelsgrens
 - Gebouw
 - Water
 - Overig

- Locatie foto opnames
- NAAM → Fotolocatie percelen
 - NAAM → Fotolocatie objecten

- Scope
- ←→ Scopelijin

WIJZ:	DOOR:	OMSCHRIJVING WIJZIGING. :	DATUM WIJZIGING:

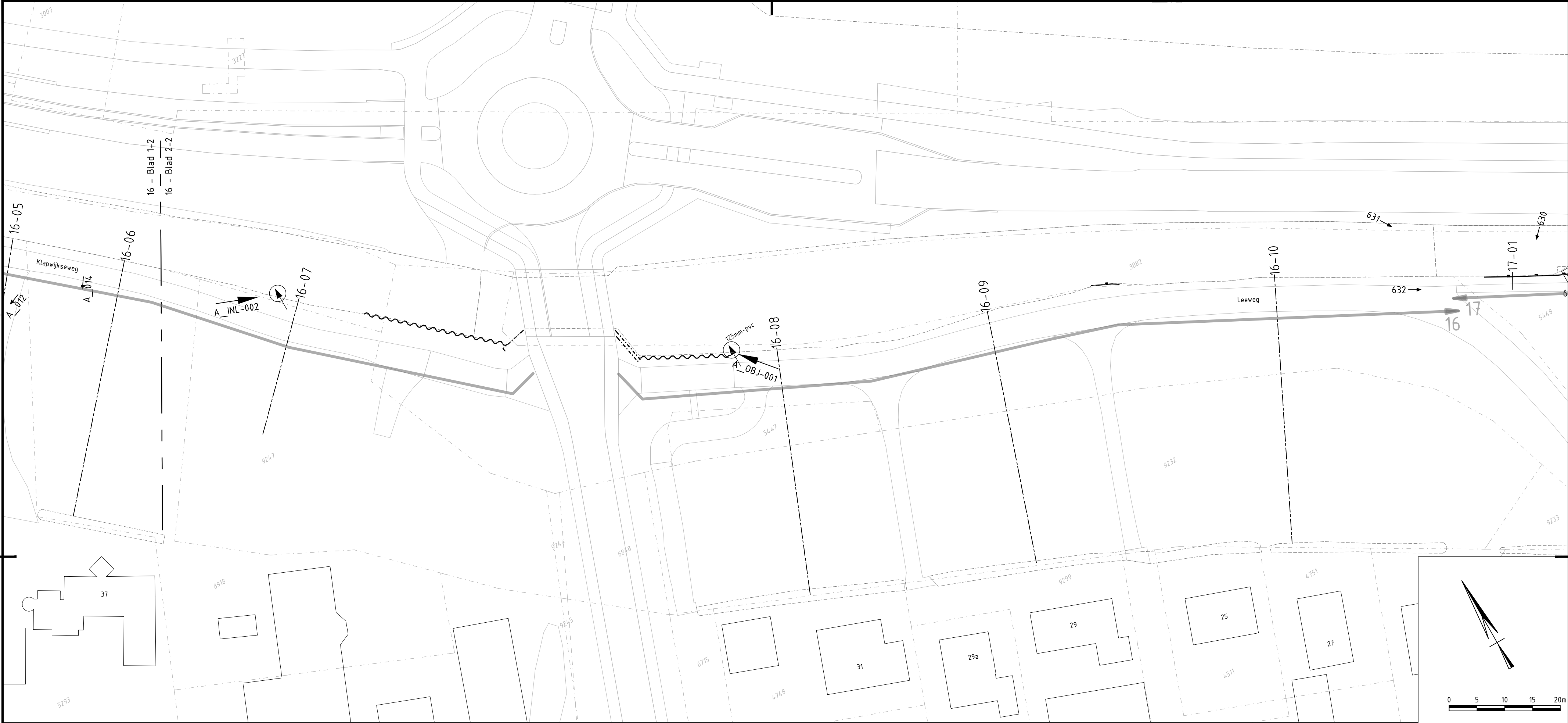
	Sector:	Projectmanagementbureau (PMB)	
	Team:	-	
	Contact adres:	POSTBUS 3061, 2601 DB, DELFT	www.hhdelfland.nl

701963 - Cluster Berkel - BGO 2020			
------------------------------------	--	--	--

Locatie:	Kadevaknr. 16, Trajectnr. B202-4a		
Onderwerp:	Buitengewoon Onderhoud regionale waterk. 2020		
Soort tek.:	Inmeting situatie, Blad 1 van 2		

Status: DEFINITIEF			
--------------------	--	--	--

Getekend:	Naam:	Datum:	Par.:	Schaal:	1:500	Formaat:	A2
Gecontroleerd:	M. Vermeulen	09-09-2016	SL	Contractnr.	701963	Prj.-nr.:	701963
Projectleider:	M. van der Valk	09-09-2016		Archiefnr.	701963-INV-16-1		
Opdrachtgever:							



SWECO



LEGENDA

Gemeten topografie (lijnen)

- Locatie dwarsprofiel
- ~~~~~ Damwand, onbekend materiaal
- Beschoeiing (hout)
- Beschoeiing (beton)
- Beschoeiing (staal)
- Beschoeiing (overig)
- Kademuur

Gemeten topografie (punten)

- ▲ Inlaat
- Uitlaat
- ST Steiger
- VL Vlonder
- P Put
- Overig puntobject

Ondergrond (lijnen)

- Perceelsgrens
- Gebouw
- Water
- Overig

Locatie foto opnames

- NAAM → Fotolocatie percelen
- NAAM → Fotolocatie objecten

Scope

- ←→ Scopelijijn
- 14

WIJZ:	DOOR:	OMSCHRIJVING WIJZIGING. :	DATUM WIJZIGING:

 Hoogheemraadschap van Delfland	Sector:	Projectmanagementbureau (PMB)	
	Team:	-	
	Contact adres:	POSTBUS 3061, 2601 DB, DELFT	www.hhddelfland.nl

701963 - Cluster Berkel - BGO 2020			
------------------------------------	--	--	--

Locatie:	Kadevaknr. 16, Trajectnr. B202-4a		
Onderwerp:	Buitengewoon Onderhoud regionale waterk. 2020		
Soort tek.:	Inmeting situatie, Blad 2 van 2		

Status: DEFINITIEF			
--------------------	--	--	--

Getekend:	Naam:	Datum:	Par.:	Schaal:	1:500	Formaat:	A2
Gecontroleerd:	M. Vermeulen	09-09-2016	SL	Contractnr.	701963	Prj-nr.:	701963
Projectleider:	M. van der Valk	09-09-2016		Archiefnr.	701963-INV-16-2		
Opdrachtgever:							



LEGENDA

Gemeten topografie (lijnen)

- Locatie dwarsprofiel
- ~~~~~ Damwand, onbekend materiaal
- Beschoeiing (hout)
- Beschoeiing (beton)
- Beschoeiing (staal)
- Beschoeiing (overig)
- Kademuur

Gemeten topografie (punten)

- ▲ Inlaat
- Uitlaat
- ST Steiger
- VL Vlonder
- P Put
- Overig puntobject

Ondergrond (lijnen)

- Perceelsgrens
- Gebouw
- Water
- Overig

Locatie foto opnames

- NAAM → Fotolocatie percelen
- NAAM → Fotolocatie objecten

Scope

- ←→ Scopelijin

WIJZ:	DOOR:	OMSCHRIJVING WIJZIGING. :	DATUM WIJZIGING:

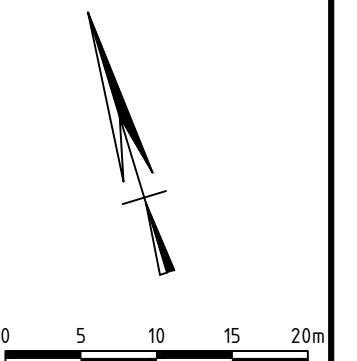
 Hoogheemraadschap van Delfland	Sector:	Projectmanagementbureau (PMB)	
	Team:	-	
	Contact adres:	POSTBUS 3061, 2601 DB, DELFT	
		www.hhddelfland.nl	

701963 - Cluster Berkel - BGO 2020			
------------------------------------	--	--	--

Locatie:	Kadevaknr. 18, Trajectnr. B202-4a		
Onderwerp:	Buitengewoon Onderhoud regionale waterk. 2020		
Soort tek.:	Inmeting situatie, Blad 1 van 2		

Status: DEFINITIEF			
--------------------	--	--	--

Getekend:	Naam:	Datum:	Par.:	Schaal:	Formaat:
Gecontroleerd:	S. Lachman	09-09-2016	SL	1:500	A2
Projectleider:	M. Vermeulen	09-09-2016		Contractnr. 701963	Prj-nr.: 701963
Opdrachtgever:	M. van der Valk	09-09-2016		Archiefnr. 701963-INV-18-1	



SWECO 



Gemeten topografie (lijnen)

- Gemeten topografie (punten)

- Uitlaat
- Vlonden

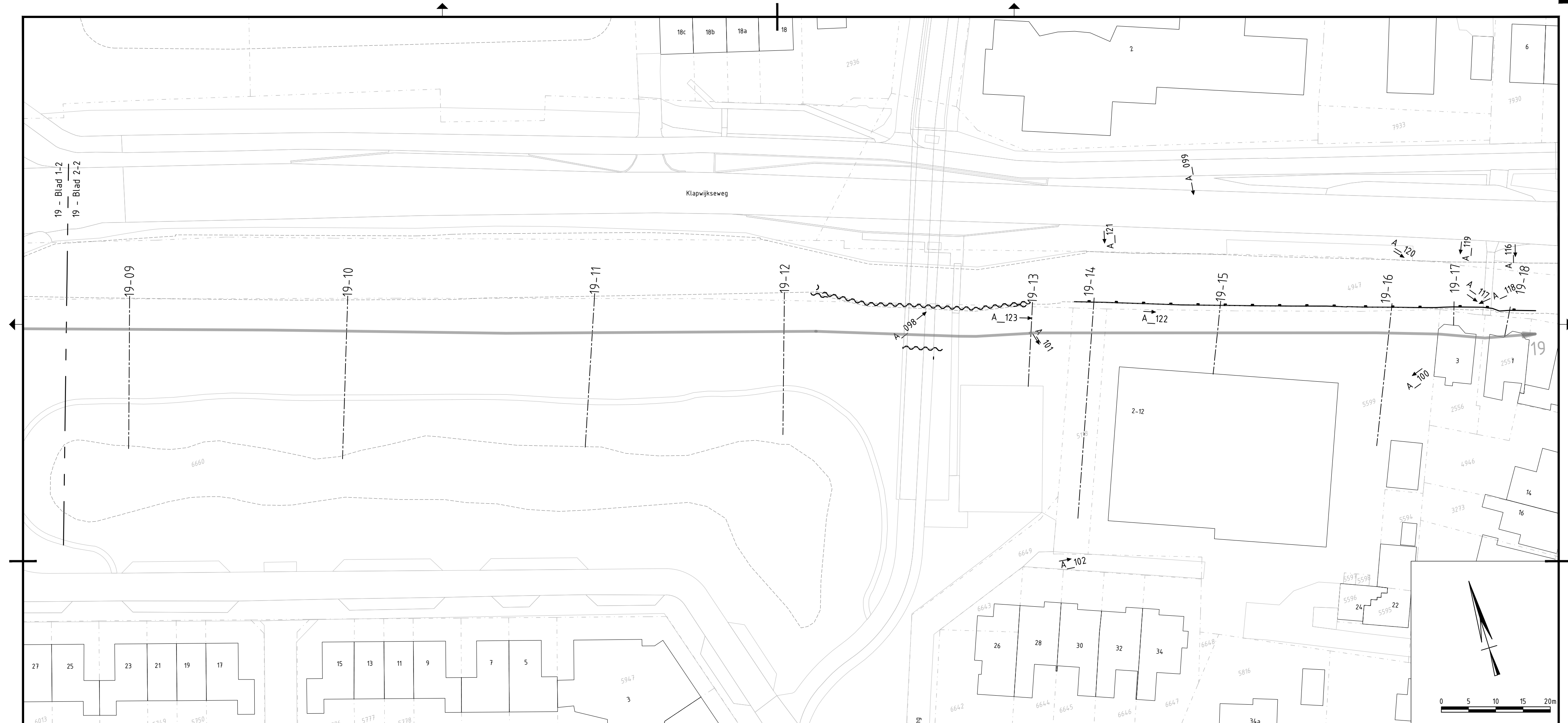
- Ondergrond (lijnen)

- Locatie foto opnames

- ## Scope

- Scopelijn

Kadastrale gegevens © De auteursrechten en databankrechten zijn voorbehouden aan het Kadaster
GBKN © Gemeenten, alle rechten voorbehouden LuchtfotoNL © Cydonia 2008



LEGENDA

Gemeten topografie (lijnen)

The diagram illustrates a cross-section of a dam wall and its foundation. From top to bottom, the layers are:

- Locatie dwarsprofiel**: Indicated by a dashed line at the top.
- Damwand, onbekend materiaal**: Represented by a wavy line.
- Beschoeiing (hout)**: Three small black dots representing wooden piles.
- Beschoeiing (beton)**: Three thick black horizontal bars representing concrete piles.
- Beschoeiing (staal)**: Three dashed horizontal lines representing steel piles.
- Beschoeiing (overig)**: Three dotted horizontal lines representing other types of piles.
- Kademuur**: A dashed line at the bottom representing the quay wall.

Gemeten topografie (punten)

	Inlaat		Uitlaat
	Steiger		Vlonder
	Put		Overig puntobject

Ondergrond (lijnen)

-----	Perceelsgrens
=====	Gebouw
-----	Water
-----	Overig

Locatie foto opnames

NAAM → Fotolocatie percelen
NAAM → Fotolocatie objecten

Scope

Scopelijns

WIJZ:	DOOR:	OMSCHRIJVING WIJZIGING. :	DATUM WIJZIGING:



Sector: Projectmanagementbureau (PMB)
Team: –
Contact adres: POSTBUS 3061, 2601 DB, DELFT

701963 - Cluster Berkel - BGO 2020

Locatie: Kadevaknr. 19, Trajectnr. 202-23

Onderwerp: Buitengewoon Onderhoud regionale waterk. 2020

Soort tek.: Inmeting situatie, Blad 2 van 2

Status:	DEFINITIEF
---------	------------

	Naam:	Datum:	Par.:	Schaal:	1:500	Formaat:	A2
Getekend:	S. Lachman	09-09-2016	SL	Contractnr.	701963	Prj.-nr.:	701963
Gecontroleerd:	M. Vermeulen	09-09-2016		Archiefnr. 701963-INV-19-2			
Projectleider:	M. van der Valk	09-09-2016					
Opdrachtgever:							



LEGENDA

Gemeten topografie (lijnen)

- Locatie dwarsprofiel
- ~~~~~ Damwand, onbekend materiaal
- Beschoeiing (hout)
- Beschoeiing (beton)
- Beschoeiing (staal)
- Beschoeiing (overig)
- Kademuur

Gemeten topografie (punten)

- ▲ Inlaat
- ⬆ Uitlaat
- ST Steiger
- VL Vlonder
- P Put
- Overig puntobject

Ondergrond (lijnen)

- Perceelsgrens
- Gebouw
- Water
- Overig

Locatie foto opnames

- NAAM → Fotolocatie percelen
- NAAM → Fotolocatie objecten

Scope

- 14 Scopelijijn

WIJZ:	DOOR:	OMSCHRIJVING WIJZIGING.:	DATUM WIJZIGING:

Sector: Projectmanagementbureau (PMB)

Team: -

Contact adres: POSTBUS 3061, 2601 DB, DELFT www.hhdelfland.nl

701963 - Cluster Berkel - BGO 2020

Locatie: Kadevaknr. 21, Trajectnr. Cluster-2b

Onderwerp: Buitengewoon Onderhoud regionale waterk. 2020

Soort tek.: Inmeting situatie, Blad 1 van 1

Status: DEFINITIEF

Getekend:	Naam: S. Lachman	Datum: 09-09-2016	Par: SL	Schaal: 1:500	Formaat: A2
Gecontroleerd:	M. Vermeulen	09-09-2016		Contractnr. 701963	Prj-nr.: 701963
Projectleider:	M. van der Valk	09-09-2016			
Opdrachtgever:				Archiefnr. 701963-INV-21-1	



SWECO 



LEGENDA

Gemeten topografie (lijnen)

	Locatie dwarsprofiel
	Damwand, onbekend materiaal
	Beschoeiing (hout)
	Beschoeiing (beton)
	Beschoeiing (staal)
	Beschoeiing (overig)
	Kademuur

Gemeten topografie (punten)

	Inlaat		Uitlaat
	Steiger		Vlonder
	Put		Overig puntobject

Ondergrond (lijnen)

..... Perceelsgrens
 _____ Gebouw
 - - - - - Water
 _____ Overig

Locatie foto opnames

NAAM → Fotolocatie percelen
NAAM →  Fotolocatie objecten

Scope

Scopelijns

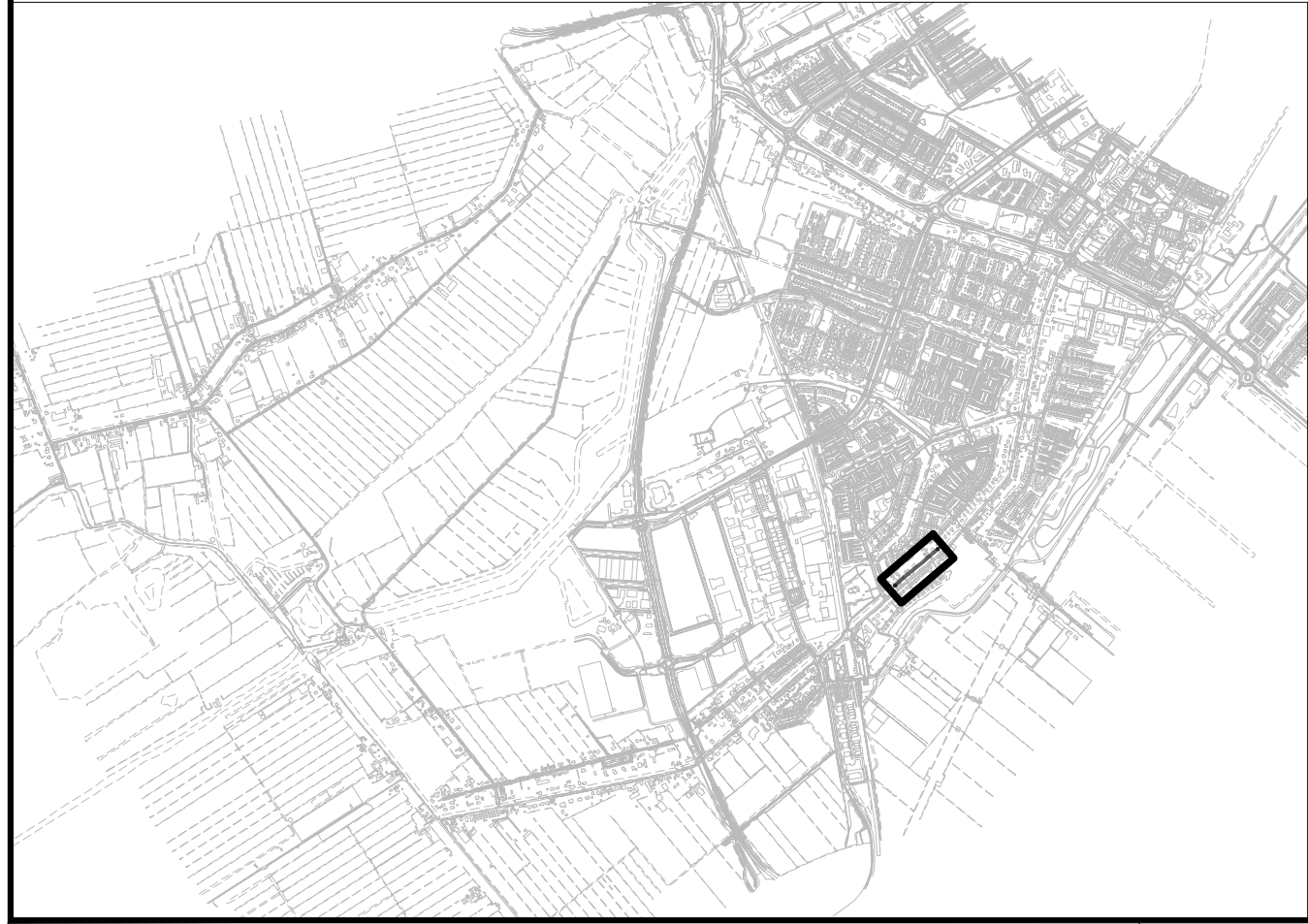
WIJZ:	DOOR:	OMSCHRIJVING WIJZIGING :	DATUM WIJZIGING:

 Hoogheemraadschap van Delfland	Sector: Projectmanagementbureau (PMB) Team: - Contact adres: POSTBUS 3061, 2601 DB, DELFT www.hhdelfland.nl
701963 - Cluster Berkel - BGO 2020	

Locatie:	Kadevaknr. 22, Trajectnr. Cluster-2b
Onderwerp:	Buitengewoon Onderhoud regionale waterk. 2020
Soort tek.:	Inmeting situatie, Blad 1 van 1

Status:	DEFINITIEF
---------	-------------------

Gefekend:	Naam: S. Lachman	Datum: 09-09-2016	Par.: SL	Schaal: 1:500	Formaat: A2
Gecontroleerd:	M. Vermeulen	09-09-2016		Contractnr. 701963	Prj-nr.: 701963
Projectleider:	M. van der Valk	09-09-2016		Archiefnr. 701963-INV-22-1	
Opdrachtgever:					



LEGENDA

Gemeten topografie (lijnen)

- Locatie dwarsprofiel
- ~~~~~ Damwand, onbekend materiaal
- Beschoeiing (hout)
- Beschoeiing (beton)
- Beschoeiing (staal)
- Beschoeiing (overig)
- Kademuur

Gemeten topografie (punten)

- ▲ Inlaat
- ⊙ Uitlaat
- ST Steiger
- VL Vlonder
- ⊙ Put
- Overig puntobject

Ondergrond (lijnen)

- Perceelsgrens
- Gebouw
- Water
- Overig

Locatie foto opnames

- NAAM → Fotolocatie percelen
- NAAM → Fotolocatie objecten

Scope

14

Scopelijijn

WIJZ:	DOOR:	OMSCHRIJVING WIJZIGING.:	DATUM WIJZIGING:

Sector: Projectmanagementbureau (PMB)

Team: -

Contact adres: POSTBUS 3061, 2601 DB, DELFT www.hhddelfland.nl

701963 - Cluster Berkel - BGO 2020

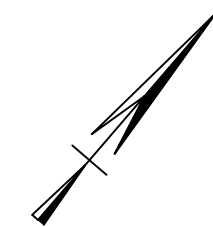
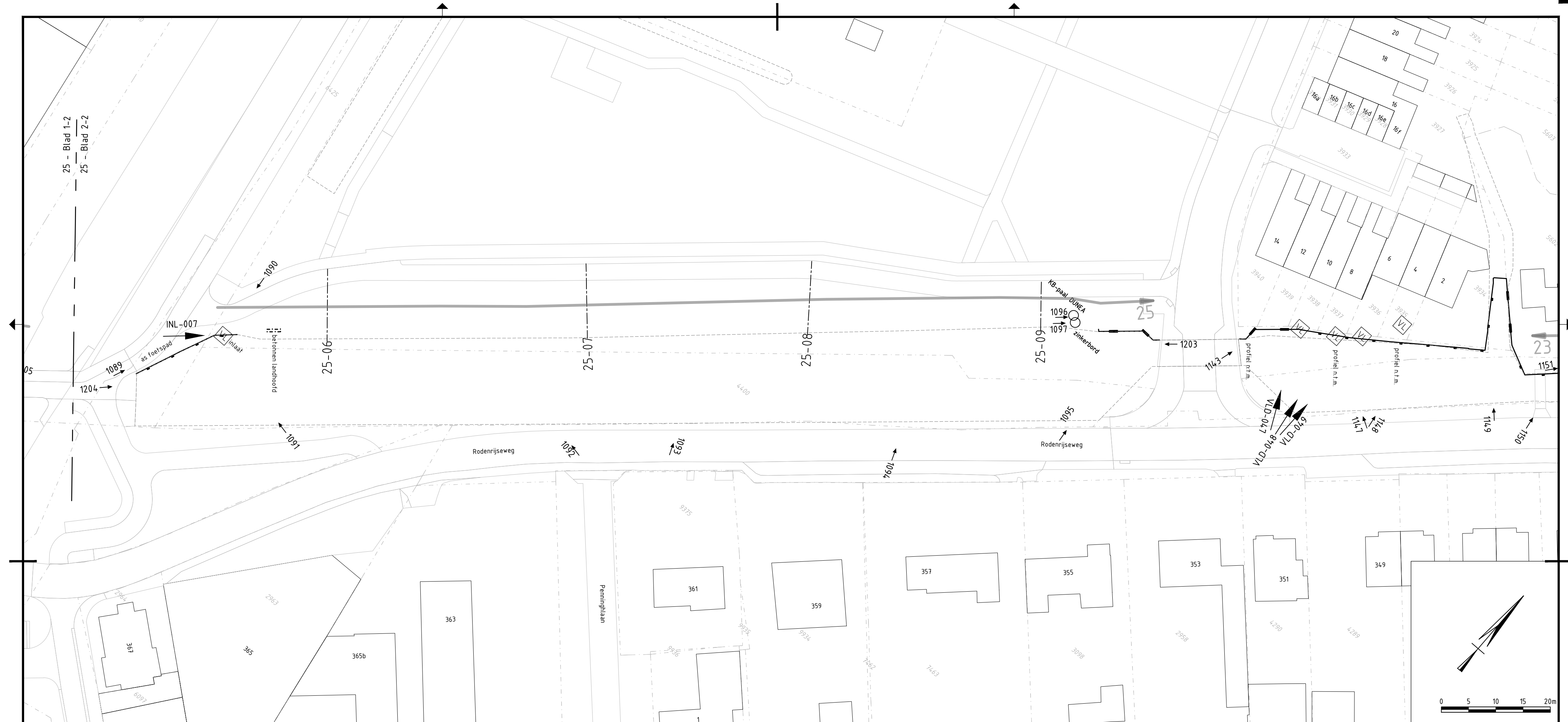
Locatie: Kadevaknr. 23, Trajectnr. Cluster-2b

Onderwerp: Buitengewoon Onderhoud regionale waterk. 2020

Soort tek.: Inmeting situatie, Blad 1 van 1

Status: DEFINITIEF

Getekend:	Naam: S. Lachman	Datum: 09-09-2016	Par.: SL	Schaal: 1:500	Formaat: A2
Gecontroleerd:	M. Vermeulen	09-09-2016		Contractnr. 701963	Prj.-nr.: 701963
Projectleider:	M. van der Valk	09-09-2016		Archiefnr. 701963-INV-23-1	
Opdrachtgever:					



0 5 10 15 20

SWECO 



LEGENDA

Gemeten topografie (lijnen)

	Locatie dwarsprofiel
	Damwand, onbekend materiaal
	Beschoeiing (hout)
	Beschoeiing (beton)
	Beschoeiing (staal)
	Beschoeiing (overig)
	Kademuur

Gemeten topografie (punten)

	Inlaat		Uitlaat
	Steiger		Vlonder
	Put		Overig puntobject

Ondergrond (lijnen)

-----	Perceelsgrens
—————	Gebouw
-----	Water
-----	Overig

Locatie foto opnames

NAAM → Fotolocatie percelen
NAAM → Fotolocatie objecten

Scope

Scopelijns

WIJZ:	DOOR:	OMSCHRIJVING WIJZIGING: :	DATUM WIJZIGING:



Sector: Projectmanagementbureau (PMB)
Team: –
Contact adres: POSTBUS 3061, 2601 DB, DELFT

701963 - Cluster Berkel - BGO 2020

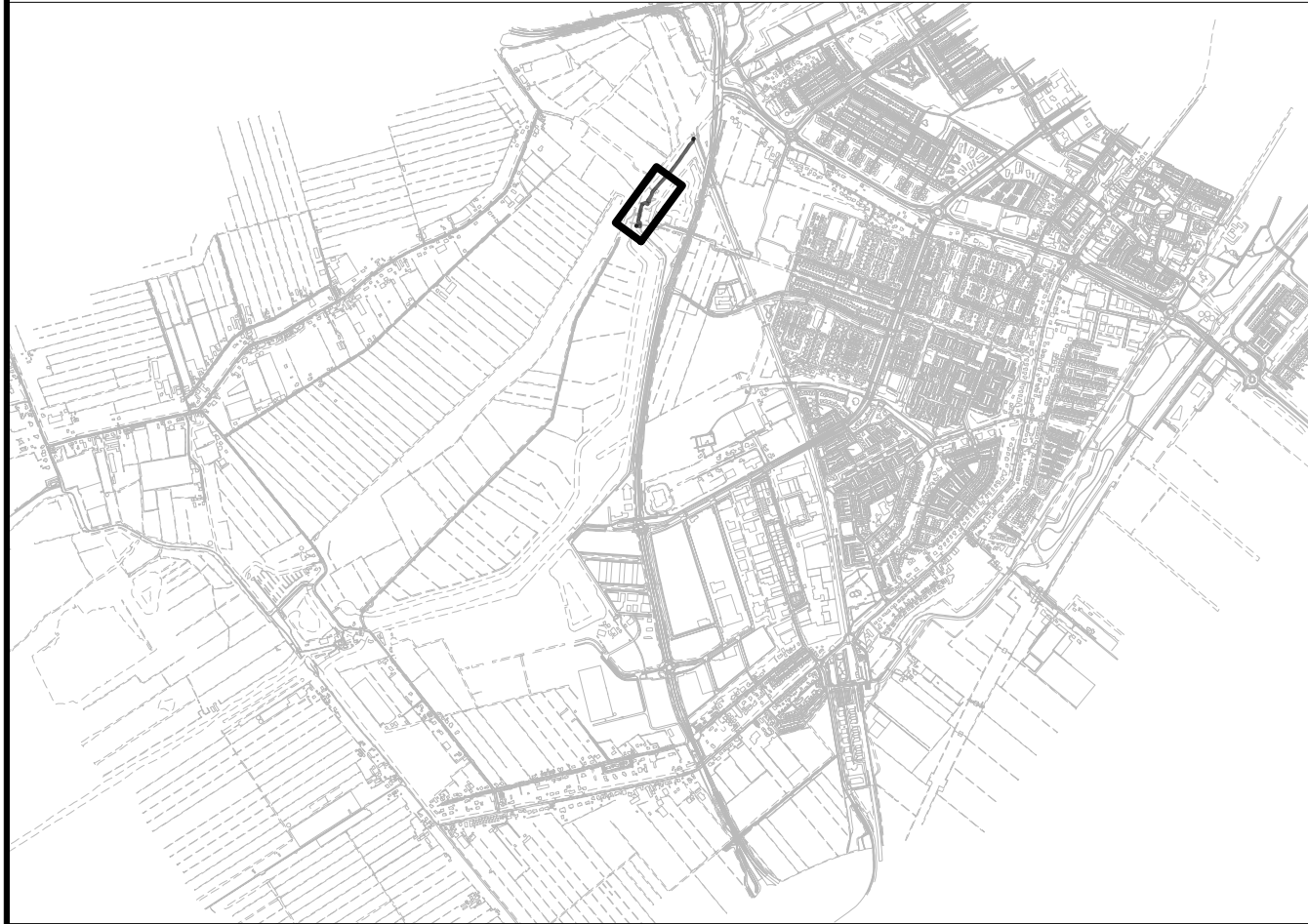
Locatie:	Kadevaknr. 25, Trajectnr. Cluster-2b
Onderwerp:	Buitengewoon Onderhoud regionale waterk. 2020
Soort tek.:	Inmeting situatie, Blad 2 van 2

Status:	DEFINITIEF
---------	------------

Gefekend:	Naam: S. Lachman	Datum: 09-09-2016	Par.: SL	Schaal: 1:500	Formaat: A2
Gecontroleerd:	M. Vermeulen	09-09-2016		Contractnr. 701963	Prj-nr.: 701963
Projectleider:	M. van der Valk	09-09-2016		Archiefnr. 701963-INV-25-2	
Opdrachtgever:					



Opmerking: Oeververdediging indicatief weergegeven



LEGENDA

Gemeten topografie (lijnen)

- Locatie dwarsprofiel
- ~~~~~ Damwand, onbekend materiaal
- Beschoeiing (hout)
- Beschoeiing (beton)
- Beschoeiing (staal)
- Beschoeiing (overig)
- Kademuur

Gemeten topografie (punten)

- ▲ Inlaat
- ⓘ Uitlaat
- ST Steiger
- VL Vlonder
- Ⓟ Put
- Overig puntobject

Ondergrond (lijnen)

- Perceelsgrens
- Gebouw
- Water
- Overig

Locatie foto opnames

- NAAM → Fotolocatie percelen
- NAAM → Fotolocatie objecten

Scope

- ←→ Scopelijn
- 14



WIJZ:	DOOR:	OMSCHRIJVING WIJZIGING. :	DATUM WIJZIGING:

 Hoogheemraadschap van Delfland	Sector:	Projectmanagementbureau (PMB)	
	Team:	-	
	Contact adres:	POSTBUS 3061, 2601 DB, DELFT	www.hhddelfland.nl

701963 - Cluster Berkel - BGO 2020			
------------------------------------	--	--	--

Locatie:	Kadevaknr. 26, Trajectnr. n.v.t.		
Onderwerp:	Buitengewoon Onderhoud regionale waterk. 2020		
Soort tek.:	Inmeting situatie, Blad 1 van 2		

Status: DEFINITIEF			
--------------------	--	--	--

Getekend:	Naam:	Datum:	Par.:	Schaal:	1:500	Formaat:	A2
Gecontroleerd:	M. Vermeulen	09-09-2016	SL	Contractnr.	701963	Prj-nr.:	701963
Projectleider:	M. van der Valk	09-09-2016		Archiefnr.	701963-INV-26-1		
Opdrachtgever:							



Opmerking: Oeververdediging indicatief weergegeven



LEGENDA

Gemeten topografie (lijnen)

- Locatie dwarsprofiel
- ~~~~~ Damwand, onbekend materiaal
- Beschoeiing (hout)
- Beschoeiing (beton)
- Beschoeiing (staal)
- Beschoeiing (overig)
- Kademuur

Gemeten topografie (punten)

- ▲ Inlaat
- ⬆ Uitlaat
- ST Steiger
- VL Vlonder
- ⊙ Put
- Overig puntobject

Ondergrond (lijnen)

- Perceelsgrens
- Gebouw
- Water
- Overig

Locatie foto opnames

- NAAM → Fotolocatie percelen
- NAAM → Fotolocatie objecten

Scope

- ←→ Scopelijijn
- 14

SWECO

WIJZ:	DOOR:	OMSCHRIJVING WIJZIGING. :	DATUM WIJZIGING:

 Hoogheemraadschap van Delfland	Sector: Projectmanagementbureau (PMB)
	Team: -
	Contact adres: POSTBUS 3061, 2601 DB, DELFT www.hhddelfland.nl

701963 - Cluster Berkel - BGO 2020	
------------------------------------	--

Locatie: Kadevaknr. 26, Trajectnr. n.v.t.
Onderwerp: Buitengewoon Onderhoud regionale waterk. 2020
Soort tek.: Inmeting situatie, Blad 2 van 2

Status: DEFINITIEF			
--------------------	--	--	--

Getekend: S. Lachman	Datum: 09-09-2016	Par.: SL	Schaal: 1:500	Formaat: A2
Gecontroleerd: M. Vermeulen	Datum: 09-09-2016		Contractnr. 701963	Prj-nr.: 701963
Projectleider: M. van der Valk	Datum: 09-09-2016		Archiefnr. 701963-INV-26-2	
Opdrachtgever:				