

VERKLARING

- RIJWEG
- PAVILJON
- RIJWEG
- FETSPOED
- RIJWEG
- RIJWEG
- RIJWEG

- UITGANGSPUNTEN**
- DOORVAARTSDIJKTE VASTE BRUG 24,50m
 - M.ROUTE / ONTSluitingsWATER / CATEGORIE D
 - BOEZEMPEL NAARDERTREKVAART NAP -0,30m
 - DOORVAART WADDE 7,50m (Bij VOLDOENDE ZICHT)
 - CONSLUITINGSDIJKTE BRUG 0,30m
 - TOPBOD 95,0m, VOETBOD 90,0m

CONCEPT



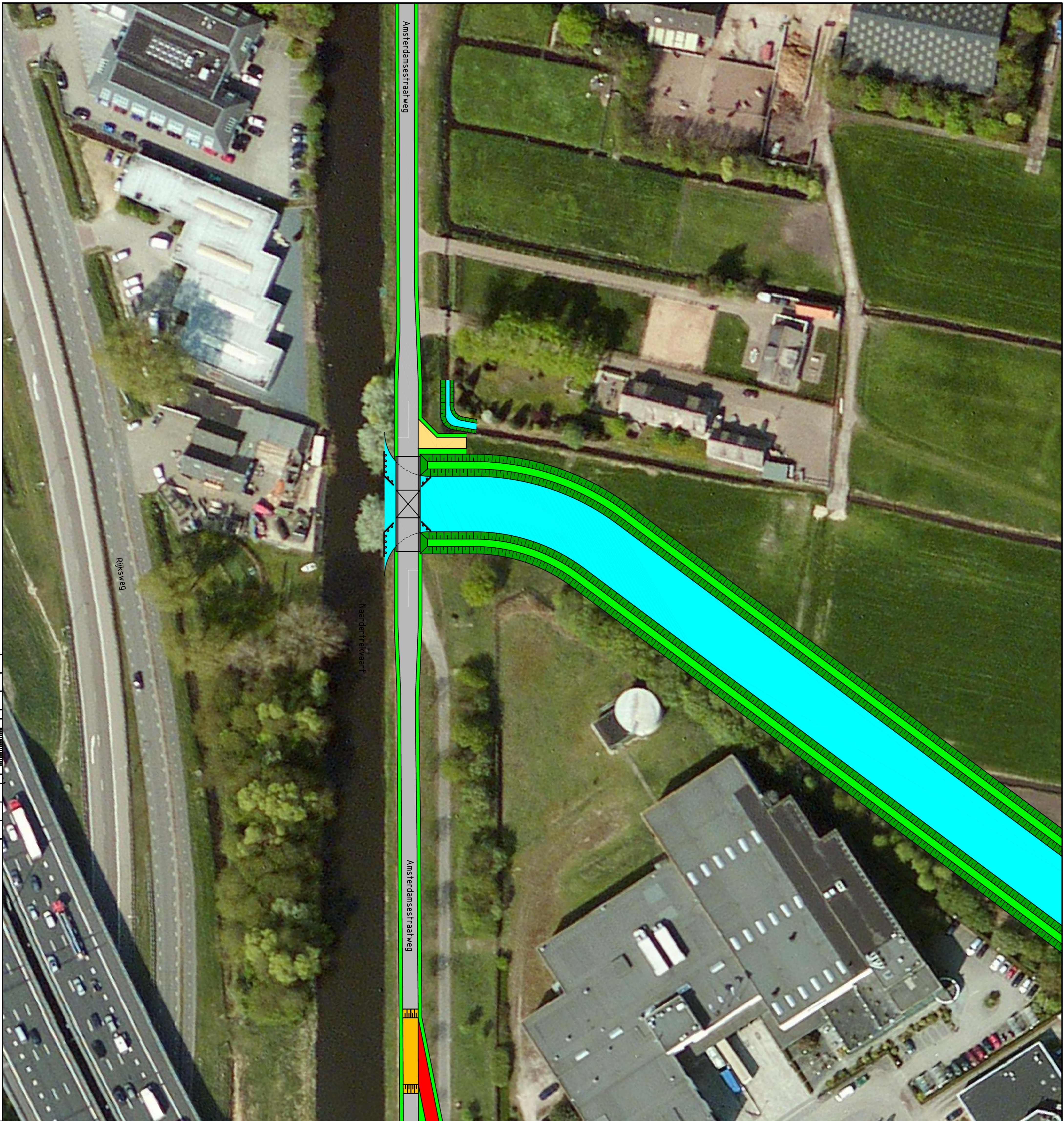
MAETEN IN METERS

DIENST LANDELIJK GEBIED
VAARVERBINDING GOOIEMEER

VOORONTWERP
VOORSLUITING NAARDERTREKVAART VARIANT 1 (VASTE BRUG)

Opdrachtnummer	205	Project	Variant 1, Kleurdring	Formaat	A1	Schaal	1:500	Blaad		Aantal	
Tekeningnummer	323915	Revisie		Ontwerp van		Datum van afgeven	08-03-2013	Ontwerper	E.G.	Controleur	
Kosten	ALKMAAR	Projectnummer	323915	Maaktakennummer							





VERKLARING

- RIJWEG
- PAVILJON
- BRUG
- FETSPOED
- GROEN
- TALLID
- WATER

UITGANGSPUNTEN

- BEVEEGBARE BRUG
- M. ROUTE / ONTSLUITINGSWATER / CATEGORIE D
- BEZEMPEL NAARDERTREKVAART NAP -0,30m
- DOORVAART WADDE 7,50m (B.J. VOLDOENDE ZICHT)
- CONS. RIJWEGHOOGTE BRUG 0,30m
- TOPBOD 950m, VOETBOD 1900m

MAATNEMINGEN

CONCEPT



DIENST LANDELIJK GEBIED

VAARVERBINDING GOOIEMEER

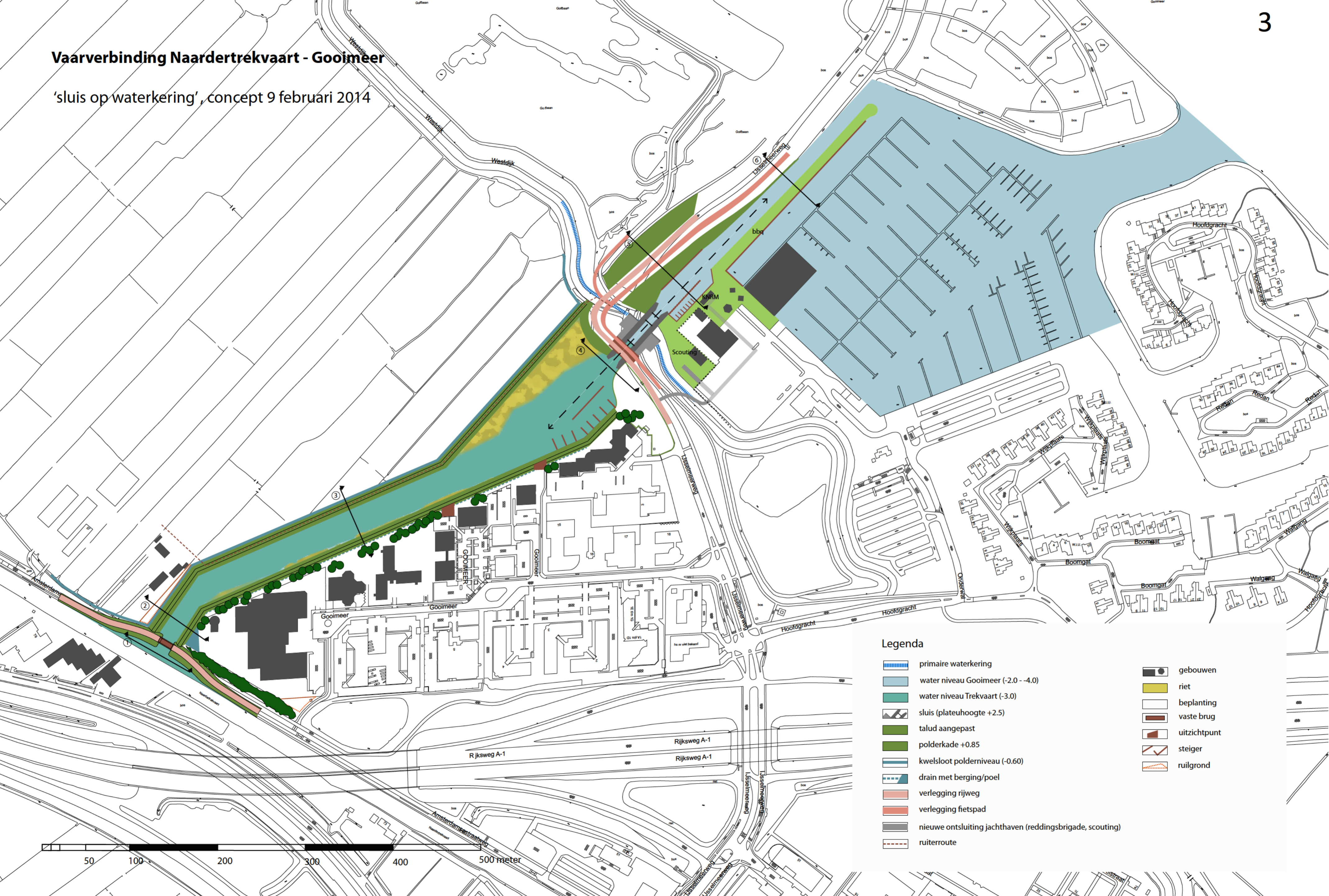
VOORONTWERP AANSLUITING NAARDERTREKVAART VARIANT 2 (BEVEEGBARE BRUG)

Opdrachtnummer	206	Project	Naardertrekvaart
Bestandstaatsnummer	206	Variante	2, Kleurdring
Tekeningnummer	323915	Formaat	A1
Alkmaar	323915	Datum van afgeven	08-03-2013
		Stad	Alkmaar
		Blad	
		Schaal	1:500
		Stad	E.G.



Vaarverbinding Naardertrekvaart - Gooimeer

'sluis op waterkering', concept 9 februari 2014



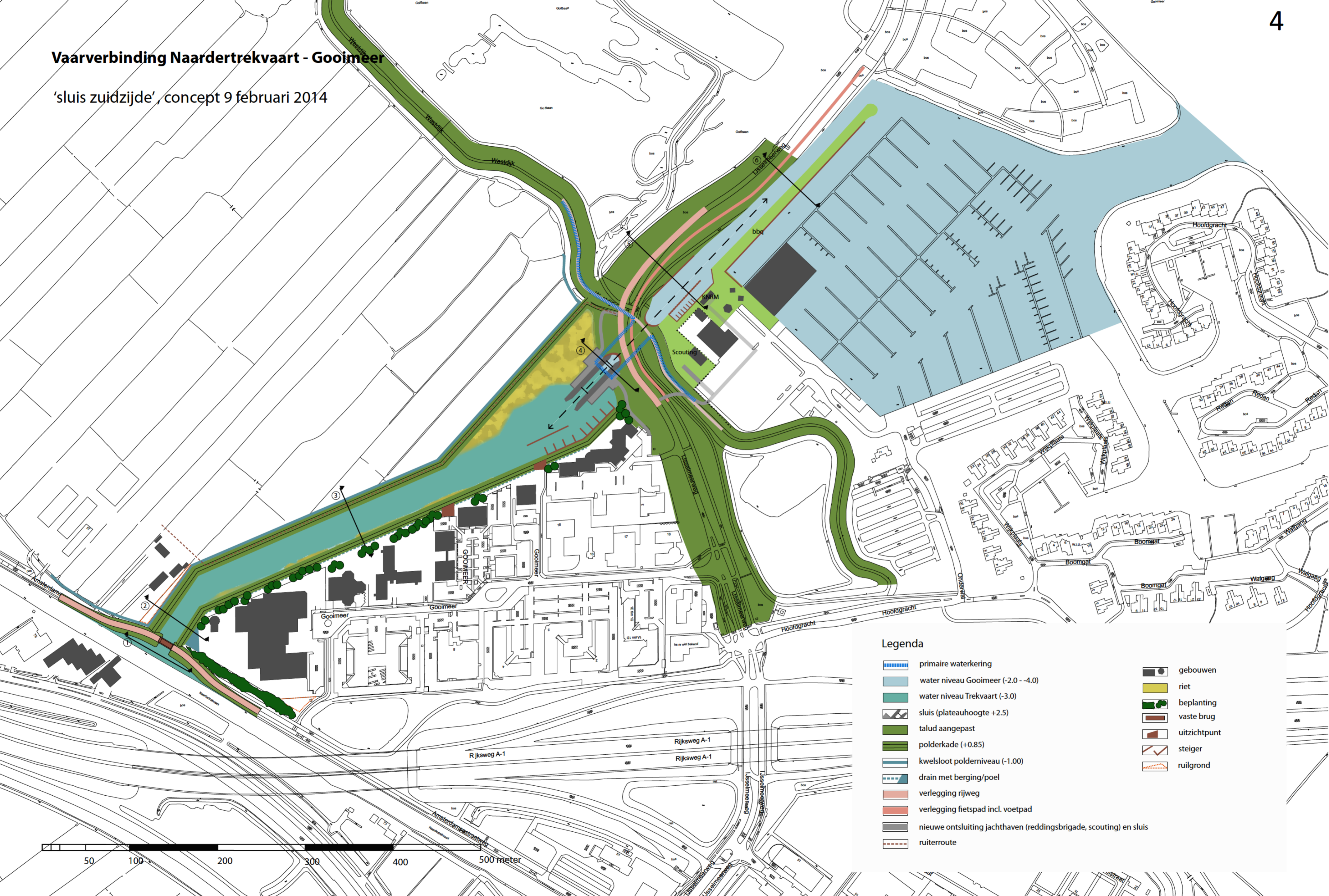
Legenda

-  primaire waterkering
-  water niveau Gooimeer (-2.0 - -4.0)
-  water niveau Trekvaart (-3.0)
-  sluis (plateauhoogte +2.5)
-  talud aangepast
-  polderkade +0.85
-  kwelsloot polderniveau (-0.60)
-  drain met berging/poel
-  verlegging rijweg
-  verlegging fietspad
-  nieuwe ontsluiting jachthaven (reddingsbrigade, scouting)
-  ruiterroute
-  gebouwen
-  riet
-  beplanting
-  vaste brug
-  uitzichtpunt
-  steiger
-  ruilgrond






















Vaarverbinding Naardertrekvaart - Gooimeer

'sluis zuidzijde', concept 9 februari 2014



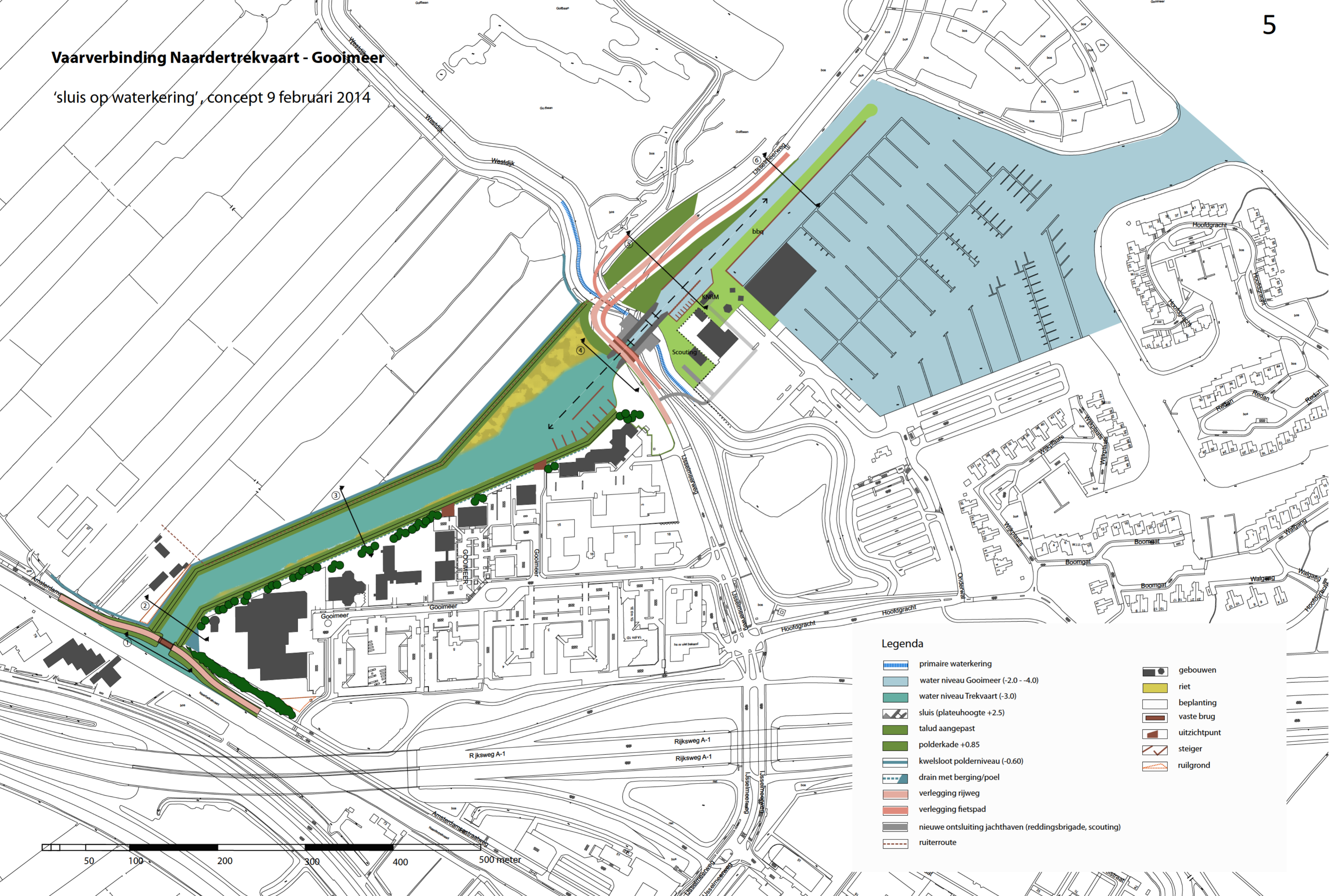
Legenda

-  primaire waterkering
-  water niveau Gooimeer (-2.0 - -4.0)
-  water niveau Trekvaart (-3.0)
-  sluis (plateauhoogte +2.5)
-  talud aangepast
-  polderkade (+0.85)
-  kwelsloot polderniveau (-1.00)
-  drain met berging/poel
-  verlegging rijweg
-  verlegging fietspad incl. voetpad
-  nieuwe ontsluiting jachthaven (reddingsbrigade, scouting) en sluis
-  ruiterroute
-  gebouwen
-  riet
-  beplanting
-  vaste brug
-  uitzichtpunt
-  steiger
-  ruilgrond



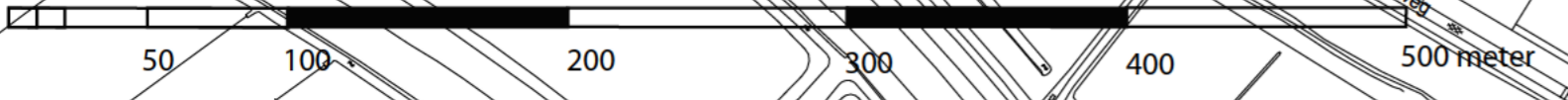
Vaarverbinding Naardertrekvaart - Gooimeer

'sluis op waterkering', concept 9 februari 2014



Legenda

-  primaire waterkering
-  water niveau Gooimeer (-2.0 - -4.0)
-  water niveau Trekvaart (-3.0)
-  sluis (plateauhoogte +2.5)
-  talud aangepast
-  polderkade +0.85
-  kwelsloot polderniveau (-0.60)
-  drain met berging/poel
-  verlegging rijweg
-  verlegging fietspad
-  nieuwe ontsluiting jachthaven (reddingsbrigade, scouting)
-  ruiterroute
-  gebouwen
-  riet
-  beplanting
-  vaste brug
-  uitzichtpunt
-  steiger
-  ruilgrond



Id	Objecten	Onderdeel scope IB (Ja/Nee)	Functioneel (Ja/Nee)	Eisen/verwachting	Interne raakvlakken	Stakeholders
SI-0001	Verbindingskanaal BOBM	Ja	Nee	<ul style="list-style-type: none"> - Inpassing in het landschap - Nautisch profiel gebaseerd op recreatievaart klasse DM - Breedte gelijk aan Naardertrekvaart (beeld) - Ligging afhankelijk van grondpositie en klantwensen - Peil Naardertrekvaart - Hydraulische afvoer/aanvoer 	<ul style="list-style-type: none"> - SI-0006 NVO's - SI-0014 Brug IJsselmeerweg - SI-0027 Dijk/waterkering BOBM - SI-0012 Brug Amsterdamsstraatweg - SI-0025 Aanlegplaatsen NH Hotel - SI-0030 Amsterdamsstraatweg - SI-0007 Naardertrekvaart - SI-0004 Sluis Westdijk - SI-0029 Uitzichtpunten - SI-0032 Ruiterspad - SI-0001 Verbindingskanaal Jachthaven 	<ul style="list-style-type: none"> - AGV/Waternet - Gemeente Gooise Meren - Jachthaven Naarden - NH hotel - Chrysal - Aanwonenden - Omwonenden - Bedrijventerrein Gooimeer Noord - Provincie NH - Roeivereniging Naarden - Regio Gooi en Vechtstreek - Watersportverbond - Gebruikers - Scouting Olav - Watersporters - KNRM
SI-0002	Verbindingskanaal Jachthaven	Ja	Nee	<ul style="list-style-type: none"> - Nautisch profiel gebaseerd op recreatievaart klasse DM - Ligging afhankelijk van grondpositie (zoveel mogelijk op grond gemeente) - Afstemmen op jachthaven - Recreatiestrook Jachthaven behouden (bbq etc.) - Breedte minimaal Naardertrekvaart - Ligging afhankelijk van grondpositie en klantwensen - Hydraulisch profiel AGV 	<ul style="list-style-type: none"> - SI-0024 Aanlegplaatsen scouting - SI-0004 Sluis Westdijk - SI-0028 Dijk/Waterkering Jachthaven - SI-0033 Fietspaden - SI-0003 Doorvaart Jachthaven - SI-0031 IJsselmeerweg - SI-0001 Verbindingskanaal BOBM 	<ul style="list-style-type: none"> - Jachthaven Naarden - Scouting Olav - KNRM - Gemeente - Waterschap AGV - Gebruikers - Aanwonenden - Omwonenden - Provincie Noord-Holland - Regio Gooi en Vechtstreek - Golfbaan
SI-0003	Doorvaart Jachthaven	Ja	Nee	<ul style="list-style-type: none"> - Nautisch profiel gebaseerd op recreatievaart klasse DM - Verkeersinpassing jachthaven - Inpassing jachthaven - Bestaande functies handhaven 	<ul style="list-style-type: none"> - SI-0002 Verbindingskanaal jachthaven - SI-0028 Dijk/Waterkering Jachthaven 	<ul style="list-style-type: none"> - Gemeente Gooise Meren - Bewoners Naardereiland - Jachthaven Naarden - Waterschap AGV - Gebruikers - Rijkswaterstaat - Bestaande woonwijk - Regio Gooi en Vechtstreek - Watersportverbond - Scouting Olav - NH Hotel
SI-0004	Sluis Westdijk	Ja	Nee	<ul style="list-style-type: none"> - Eisen van beheerder en wensen gebruiker - Voldoende ruimte voor DM - Brug en fietspad moet er overheen - Voetgangerspad - Inpassing primaire kering - Wachtplaatsen beide zijden - Nautisch profiel gebaseerd op recreatievaart klasse DM - Bediening op afstand 	<ul style="list-style-type: none"> - SI-0001 Verbindingskanaal BOBM - SI-0002 Verbindingskanaal Jachthaven - SI-0014 Brug IJsselmeerweg - SI-0031 IJsselmeerweg - SI-0024 Aanlegplaatsen scouting - SI-0033 Fietspaden - SI-0005 Primaire kering - SI-0006 NVO's - SI-0025 Aanlegplaatsen NH hotel - SI-0024 Sluis Westdijk 	<ul style="list-style-type: none"> - Waterschap AGV - Waternet - Gemeente Gooise Meren - Scouting Olav - Gebruikers - Jachthaven Naarden - Aanwonenden - Provincie Noord-Holland - Rijksdienst cultureel erfgoed
SI-0005	Primaire kering	Nee	Nee	<ul style="list-style-type: none"> - Inpassing van de sluis en brug - Extern raakvlak - Eisen aan primaire kering (legger) vanuit AGV 	<ul style="list-style-type: none"> SI-0001 Verbindingskanaal BOBM SI-0002 Verbindingskanaal Jachthaven SI-0014 Brug IJsselmeerweg SI-0031 IJsselmeerweg SI-0024 Aanlegplaatsen scouting SI-0033 Fietspaden SI-0005 Primaire kering SI-0006 NVO's SI-0025 Aanlegplaatsen NH hotel SI-0004 Sluis Westdijk SI-0027 Dijk/waterkering BOBM SI-0032 Ruiterspad 	<ul style="list-style-type: none"> - Regio Gooi en Vechtstreek - ANWB - Connexxion - NH Hotel - Nood en hulpdiensten - Provincie Noord-Holland - Rijksdienst cultureel erfgoed - Rijkswaterstaat - Tennet - Watersportbond - Gemeente Gooise Meren - Waterschap AGV - Golfbaan - Gemeente als wegbeheerder - Gemeente als ruimtelijk bev. Gezag
SI-0006	NVO's	Ja	Ja	<ul style="list-style-type: none"> - Afhankelijk van klantwensen (omvang) - Alleen in verbindingskanaal BOBM - Eisen Waterschap vanuit KRW - Bijdrage/invulling aan ecologisch beleid PNH - Landschappelijke waarde - FUP's (fauna uittreed plaats) 	<ul style="list-style-type: none"> SI-0001 Verbindingskanaal BOBM SI-0027 Dijk/waterkering BOBM SI-0005 Primaire kering SI-0025 Aanlegplaatsen NH Hotel SI-0004 Sluis Westdijk 	<ul style="list-style-type: none"> - Provincie Noord-Holland - Toekomstig beheerder - Gemeente Gooise Meren - Waterschap AGV - Aanwonenden

SI-0007	Naardertrekvaart (kering)	Nee	Nee	<ul style="list-style-type: none"> - Aansluiting met verbindingkanaal BOBM - Verlegging sec. kering - Extern raakvlak 	<ul style="list-style-type: none"> SI-0001 Verbindingskanaal BOBM SI-0011 Hakkelaarsbrug SI-0023 Naarderpoortbrug SI-0026 Keetpoortsluis/-brug SI-0012 Brug Amsterdamsestraatweg SI-0030 Amsterdamsestraatweg 	<ul style="list-style-type: none"> - Gemeente Gooise Meren - Waterschap AGV - Van Veluw Beheer - Chrysal
SI-0011	Hakkelaarsbrug	Ja	Nee	<ul style="list-style-type: none"> - Op afstandbedienbaar maken - Geen onderhoudswerkzaamheden - Bedieningstijden vaststellen - Wachtplaatsen - Constructie geschikt (haalbaarheidsonderzoek door IB) 	<ul style="list-style-type: none"> SI-0007 Naardertrekvaart 	<ul style="list-style-type: none"> - Gemeente Gooise Meren - Regio Gooi en Vechtstreek - Waterschap AGV - Toekomstig beheerder - Provincie Noord-Holland - Gebruikers brug en vaart - Aanwonenden - Buurtschap Hakkelaarsbrug - Connexxion - Domeinen - Nood en hulpdiensten
SI-0012	Brug Amsterdamsestraatweg	Ja	Nee	<ul style="list-style-type: none"> - Bestaande functies handhaven - Verkeersfunctie instandhouden en ruimte bieden voor doorvaart DM - Recreatieve functies achterhalen - Evt. op afstandbedienbaar - Doorvaart o.b.v. klasse DM - Ligging afhankelijk van grondposities 	<ul style="list-style-type: none"> SI-0007 Naardertrekvaart SI-0030 Amsterdamsestraatweg SI-0001 Verbindingskanaal BOBM SI-0027 Dijk/waterkering BOBM 	<ul style="list-style-type: none"> - Gemeente Gooise Meren - Regio Gooi en Vechtstreek - Waterschap AGV - Aanwonenden - Chrysal - Connexxion - Nood en hulpdiensten - Omwonenden - Verkeer- en vaartgebruikers - K&L beheerders
SI-0014	Brug IJsselmeerweg	Ja	Nee	<ul style="list-style-type: none"> - Lokaal inpassing i.v.m. grondposities - Verkeersfunctie instandhouden - Ruimte bieden voor doorvaart klasse DM - Recreatieve veiligheid - Recreatieve functies achterhalen - Evt. op afstandbedienbaar - Aansluiten op ontwerp sluis/kering 	<ul style="list-style-type: none"> SI-0004 Sluis Westdijk SI-0005 Primaire kering SI-0001 Verbindingskanaal BOBM SI-0002 Verbindingskanaal Jachthaven SI-0031 IJsselmeerweg SI-0033 Fietspaden 	<ul style="list-style-type: none"> - Gemeente Gooise Meren - Regio Gooi en Vechtstreek - Waterschap AGV - Gebruikers - Connexxion - Fietsersbond - Golfbaan Naarderbos - Jachthaven Naarden - NH Hotel - Nood en hulpdiensten - Provincie Noord-Holland
SI-0023	Naarderpoortbrug	Ja	Nee	<ul style="list-style-type: none"> - Op afstandbedienbaar maken - Mechanisch bedienbaar maken - Geen onderhoudswerkzaamheden - Bedieningstijden vaststellen - Wachtplaatsen - Constructie geschikt (haalbaarheidsonderzoek door IB) 	<ul style="list-style-type: none"> SI-0007 Naardertrekvaart 	<ul style="list-style-type: none"> - Aanwonenden - Commissaris der Trekvaart - Connexxion - Fietsersbond - Nood en hulpdiensten - Omwonenden - Roeivereniging Naarden - Watersportbond - Domeinen
SI-0024	Aanlegplaatsen scouting	Nee	Nee	<ul style="list-style-type: none"> - Klantwens 	<ul style="list-style-type: none"> SI-0002 Verbindingskanaal Jachthaven SI-0028 Dijk/waterkering Jachthaven SI-0004 Sluis Westdijk SI-0003 Doorvaart Jachthaven 	<ul style="list-style-type: none"> - Jachthaven - Scouting - Gemeente
SI-0025	Aanlegplaatsen NH Hotel	Nee	Nee	<ul style="list-style-type: none"> - Mogelijk klantwens 	<ul style="list-style-type: none"> SI-0006 NVO's SI-0001 Verbindingskanaal BOBM SI-0027 Dijk/waterkering BOBM 	<ul style="list-style-type: none"> - NH Hotel
SI-0026	Keetpoortsluis/ -brug	Ja	Nee	<ul style="list-style-type: none"> - Geen onderhoudswerkzaamheden - Monumentale status - Wachtplaatsen - Op afstand bedienbaar - Bedieningstijden vaststellen (totaal, frequentie) - Constructie geschikt (haalbaarheidsonderzoek door IB) 	<ul style="list-style-type: none"> SI-0007 Naardertrekvaart 	<ul style="list-style-type: none"> - Restaurant Ford H - Omwonenden - Gebruikers - Waternet - Waterschap AGV - Gemeente - Gemeente Gooise Meren - Regio Gooi en Vechtstreek - Aanwonenden - Commissaris der Trekvaart - Connexxion - Nood en hulpdiensten - Watersportbond

SI-0027	Dijk/waterkering BOBM	Ja	Ja	<ul style="list-style-type: none"> - Waterveiligheid - Inpassing landschap - Sec. waterkering - Recreatief afhankelijk van klantwens - Eisen van het keur - Beeldkwaliteit regio (klantwens) 	<ul style="list-style-type: none"> SI-0006 NVO's SI-0001 Verbindingskanaal BOBM SI-0032 Ruiterspad SI-0025 Aanlegplaatsen NH Hotel SI-0012 Brug Amsterdamsstraatweg SI-0030 Amsterdamsstraatweg SI-0029 Uitzichtpunten SI-0005 Primaire kering SI-0007 Naardertrekvaart 	<ul style="list-style-type: none"> - Aanwonenden - Omwonenden - Commissaris der Trekvaart - Rijksdienst cultureel erfgoed - NH Hotel - Waternet - Waterschap AGV - [REDACTED] - Van Veluw beheer - Bedrijvenvereniging FIN - Chrysal - Gemeente - Regio Gooi en Vechtstreek - Provincie Noord-Holland
SI-0028	Oevers Jachthaven	Ja	Ja	<ul style="list-style-type: none"> - Verticale oevers, vanwege compactheid - Ruimte geven aan klantwensen van jachthaven en scouting; zoals ontsluiting jachthaven, aanlegplaatsen scouting, recreatieve zone jachthaven - Landschappelijke inpassing - Grondpositie 	<ul style="list-style-type: none"> SI-0002 Verbindingskanaal jachthaven SI-0031 IJsselmeerweg SI- SI-0033 Fietspaden SI-0024 Aanlegplaatsen scouting SI-0004 Sluis Westdijk SI-0005 Primaire kering SI-0003 Doorvaart Jachthaven 	<ul style="list-style-type: none"> - Gemeente - Scouting Olav - Jachthaven Naarden - Reddingsbrigade KNMR - Waternet - Gebruikers - Waterschap AGV - ANWB - Tennet - Gemeente Gooise Meren - Regio Gooi en Vechtstreek
SI-0029	Uitzichtpunten	Nee	Nee	- Mogelijk klantwens		
SI-0030	Amsterdamsstraatweg	Nee	Nee	<ul style="list-style-type: none"> - Inpassing brug - Bestaande functies handhaven 	<ul style="list-style-type: none"> SI-0012 Brug Amsterdamsstraatweg SI-0007 Naardertrekvaart SI-0001 Verbindingskanaal BOBM SI-0027 Dijk/waterkering BOBM 	<ul style="list-style-type: none"> - Gemeente Gooise Meren - Waterschap AGV - Waternet - Gebruikers - K&L beheerders - Fietzersbond - Connexxion - Aanwonenden - Bedrijvenvereniging FIN - Chrysal - [REDACTED] - Nood en hulpdiensten - Omwonenden - Tennet
SI-0031	IJsselmeerweg	Ja	Nee	<ul style="list-style-type: none"> - Aansluiten op weg jachthaven - Inpassing o.b.v. ligging/positie sluis - Handhaven bestaande functies - Rekening houden met waterstaatkundige functie van dijk, waarop weg ligt 	<ul style="list-style-type: none"> SI-0033 Fietspaden SI-0004 Sluis Westdijk SI-0014 Brug IJsselmeerweg SI-0001 Verbindingskanaal BOBM SI-0002 Verbindingskanaal jachthaven SI-0005 Primaire kering SI-0028 Dijk/waterkering jachthaven 	<ul style="list-style-type: none"> - Gemeente Gooise Meren - Waterschap AGV - Waternet - Provincie Noord-Holland - Gebruikers - Connexxion - Golfbaan Naarderbos - Jachthaven Naarden - NH Hotel - Nood en hulpdiensten - Rijksdienst cultureel erfgoed - Scouting Olav
SI-0032	Ruiterspad	Nee	Nee	- Mogelijke klantwens [REDACTED]		
SI-0033	Fietspaden	Ja	Nee	<ul style="list-style-type: none"> - Handhaven bestaande verkeersfuncties - Rekening houden met waterstaatkundige functie van dijk, waarop weg ligt 	<ul style="list-style-type: none"> SI-0002 Verbindingskanaal jachthaven SI-0028 Dijk/waterkering jachthaven SI-0031 IJsselmeerweg SI-0014 Brug IJsselmeerweg SI-0005 Primaire kering SI-0004 Sluis Westdijk 	<ul style="list-style-type: none"> - Gemeente Gooise Meren - Waterschap AGV - Gebruikers - Fietzersbond - Aanwonenden - Jachthaven Naarden - NH Hotel - Rijksdiensten cultureel erfgoed - Scouting Olav
SI-0034	Ontsluiting [REDACTED]	Nee	Nee	- Toegezegd door Elbert Roest per brief, klantwens met hoge verwachting		

Bijlage 2-5: Lijst Stakeholders Vaarverbinding Naarden Buiten de Vesting

Nr	Naam stakeholder
1	Gemeente Gooise Meren
2	Hoogheemraadschap Amstel, Gooi en Vecht
3	Provincie Noord-Holland
4	Jachthaven Naarden
5	Waternet
6	Regio Gooi en Vechtstreek
7	Rijkswaterstaat (RWS)
8	Chrysal
9	Bewoner(s) Amsterdamsestraatweg 53
10	Commissaris der Trekvaart
11	K&L bedrijven (nutsbedrijven)
12	Domeinen Roerende Zaken
13	Roeivereniging Naarden
14	Nood- en Hulpdiensten
15	██████████ Amsterdamsestraatweg 57
16	Rijksdienst cultureel erfgoed
17	Tennet
18	Bewoners: aanwonenden
19	Scouting Olav
20	Actieve bedrijvenvereniging FIN
21	NH hotel
22	Watersportverbond
23	Restaurant Fort H
24	Media / Pers
25	Connexxion
26	Golfbaan Naarderbos
27	Fietsersbond
28	Gemeente Weesp
29	Bewoners: omwonenden
30	Weggebruikers
31	ANWB
32	Kanogebruikers
33	VVV
34	████████████████████
35	Vaarwegpartners (gebruikers)

POSTBUS 3007 2001 DA HAARLEM

Uitvraag binnen samenwerkingsovereenkomsten BU perceel 1

commissaris van de Koning
Uw contactpersoon

■■■■■■■■■■
BU/BG

Doorkiesnummer (■■■■■■■■■■
■■■■■■■■■■)

1 | 37

Betreft: Offerteaanvraag opstellen UAV-gc contract en onderzoek
Project: Vaarverbinding Naarden Buiten de Vesting (NbdV)

Verzenddatum
4 juli 2017

Geachte heer/mevrouw,

Kenmerk
968109/969924

Hierbij verzoek ik u een offerte uit te brengen voor het opstellen van een referentieontwerp en UAV-gc contract inclusief benodigd onderzoek en documenten voor de **Vaarverbinding Naarden buiten de Vesting (NbdV)**. Een nadere omschrijving van de scope, doelstellingen en vereisten waaraan u moet voldoen is opgenomen in de offerteaanvraag, die als bijlage 1 bij deze brief is gevoegd.

Uw kenmerk

Deze offerteaanvraag valt onder de samenwerkingsovereenkomst Ingenieurs- en adviesdiensten, perceel 1, die is gesloten tussen uw firma en de provincie Noord-Holland.

De provincie organiseert op 11 juli om 11:00 uur een informatiebijeenkomst waarin zij een toelichting geeft op de uitvraag. Tot 18 juli 13:00 uur kunt u per e-mail vragen stellen over de offerteaanvraag en uiterlijk 28 juli zal u de Nota van Inlichtingen met alle gestelde vragen en mijn antwoord daarop ontvangen.

Uw digitale offerte dient uiterlijk op 28 augustus 10:00 uur door mij ontvangen te zijn. U kunt de offerte sturen naar ■■■■■■ t.a.v. projectinkoop@noord-holland.nl.

Inhoudelijke vragen kunt u per e-mail stellen. De wijze waarop wordt verder toegelicht in de bijlage 1 van deze aanvraag.

Postbus 3007
2001 DA Haarlem
Telefoon (023) 514 3143
Fax (023) 514 3030

Houtplein 33
Haarlem [2012 DE]
www.noord-holland.nl

Voorwaarden offerte:

1. De offerte dient een gestanddoeningstermijn te hebben van 60 dagen.
2. De provincie Noord-Holland neemt vrijblijvende aanbiedingen niet in behandeling.
3. Aan het uitbrengen van een offerte zijn voor de provincie Noord-Holland geen kosten verbonden ongeacht of de offerte tot het sluiten van een overeenkomst zal leiden.
4. Op deze offerteaanvraag zijn de voorwaarden van de samenwerkingsovereenkomst, zoals gesloten tussen uw firma en de provincie Noord-Holland, van toepassing, met uitsluiting van uw algemene voorwaarden.
5. Mogelijke tekortkomingen en/of tegenstrijdigheden in de op deze offerteaanvraag betrekking hebben de documenten dienen direct bij de contactpersoon van de provincie Noord-Holland te worden gemeld. Bij verzuim hiervan kan de inschrijver geen beroep daarop doen bij of na de eventuele opdrachtverlening.
6. Mondelinge mededelingen, toezeggingen of nadere afspraken hebben geen rechtskracht tenzij deze door beide partijen schriftelijk zijn bevestigd.
7. Ongeacht de overeenstemming die tijdens besprekingen en/of onderhandelingen is bereikt, komt een overeenkomst slechts tot stand nadat de leverancier c.q. opdrachtnemer een schriftelijke bevestiging van de provincie Noord-Holland heeft ontvangen in de vorm van een opdrachtbrief of een door provincie ondertekend contract.
8. Indien u vermoedt dat met het inschrijven op deze offerteaanvraag mogelijk belangenverstremming met andere (toekomstige) projecten van de provincie kan ontstaan, dient u dit bij de inschrijving te melden. Tevens dient u dan bij de inschrijving een belangenbeschermingsplan (of een document met een vergelijkbare strekking) mee te sturen. Op basis van dit document zal de provincie met u in overleg treden over de (on)mogelijkheid van uw inschrijving.

Uw offerte zal door de provincie Noord-Holland strikt vertrouwelijk worden behandeld.

Een presentatie en gesprek maakt deel uit van de beoordelingsprocedure. Het is de planning om u uiterlijk 11 september uitsluitel te geven of ik u uitnodig voor deze presentatie en gesprek dat plaats zal vinden op 14 september.

Hoogachtend,

De commissaris van de Koning
In de provincie Noord-Holland
namens deze,

Projectmanager
████████████████████

Deze brief is digitaal vastgesteld en daarom niet ondertekend.

- Bijlage 1: Offerteaanvraag
- Bijlage 2: Opdrachtschrijving

BIJLAGE 1

OFFERTEAANVRAAG

1. Aanleiding en doel offerteaanvraag

Deze offerteaanvraag heeft betrekking op het opstellen en begeleiden van een UAV-gc contract tot en met de gunning voor het project Vaarverbinding Naarden Buiten de Vesting (NbdV), gelegen in de gemeente Gooise Meren. De aanvraag valt onder de samenwerkingsovereenkomst (SOK) perceel 1 "Producten" en heeft als doel een nadere overeenkomst af te sluiten.

Deze offerteaanvraag beschrijft het gewenste resultaat en de procedure voor het offertetraject. De scope van de opdracht is beschreven in bijlage 2, Opdrachtomschrijving.

2. Vraagstelling

Ik verzoek u een offerte uit te brengen voor het leveren van een referentieontwerp en contractdocumenten voor de realisatie van een geïntegreerd contract en het uitvoeren van de daarvoor benodigde werkzaamheden voor het project Vaarverbinding NbdV. De hoofddoelstellingen van het project luiden:

- Creëren van een veilige en aantrekkelijke vaarverbinding tussen de Vecht en het Gooimeer.
- Vergroten van de bereikbaarheid van Naarden-Vesting over water.
- Bevorderen van het toerisme en recreatieve mogelijkheden ten behoeve van het woon- en leefklimaat van het gebied.
- Bevorderen van het waterrecreatie en -sport imago van de provincie Noord-Holland.

Onderdeel van de opdracht is het (inhoudelijk) begeleiden van de aanbesteding tot de opdracht. Voor de omschrijving van deze opdracht en de diverse producten en/of werkpakketten zie Bijlage 2, Opdrachtomschrijving.

3. Planning aanbesteding

De planning van deze aanbestedingsprocedure is als volgt (wijzigingen voorbehouden):

Activiteit	Datum/tijdstip
Publiceren uitvraag aan ingenieursbureau (per e-mail)	4 juli 2017
Informatiebijeenkomst	11 juli 2017 11.00u
Uiterlijk termijn indiening schriftelijke vragen	18 juli 2017 13:00u
Publicatie Nota van inlichtingen per e-mail	28 juli 2017
Sluiting termijn voor het indienen van een Inschrijving	28 augustus 2017 10:00u
Beoordeling inschrijvingen	29 augustus tot 11 september 2017
Bekendmaking en uitnodiging selectie van 3 bureaus	11 september 2017
Gesprekken met team van 3 bureaus	14 september 2017
Bekendmaking gunningsbeslissing per telefoon/e-mail	21 september 2017
Opdrachtbrief en afwijzingsbrieven	Week 39
Eventuele toelichting verliezers	Week 40

De provincie geeft u tijdens een informatiebijeenkomst op 11 juli 2017 om 11.00 uur toelichting op de uitvraag. Er is dan ook ruimte voor inschrijvers om vragen te stellen. Aan de informatiebijeenkomst kunnen geen rechten worden ontleend, ook vindt geen verslaglegging plaats.

Per inschrijver zijn maximaal twee vertegenwoordigers aanwezig bij deze bijeenkomst. Van tevoren dient per mail te worden aangegeven met welke twee personen u komt. Vragen naar aanleiding van deze aanvraag en de beschikbaar gestelde stukken kunt u buiten de informatiebijeenkomst uitsluitend per e-mail en met gebruik van het in de bijlage bijgevoegde format stellen.

U dient uw vragen te stellen uiterlijk 18 juli om 13:00 uur. Uw e-mail met vragen dient u te richten aan de contractmanager contractmanager@provincie-zh.nl, met CC aan contractmanager@provincie-zh.nl. Vragen dienen te worden gesteld middels het bijgeleverde format (bijlage 2-6) in bewerkbaar Excel formaat.

4. Prestatiemeting

Op alle overeenkomsten binnen de samenwerkingsovereenkomst past de provincie prestatiemeting en past performance toe. In deze overeenkomst vindt na afloop van iedere fase een wederzijdse prestatiemeting plaats. De opdracht bestaat uit 3 fasen:

- Pré-contractuele fase: voorbereidende werkzaamheden voor de Contractuele fase;
- Contractuele fase: opstellen contractdocumenten en aanbestedingsdossier;
- Aanbestedingsfase: inhoudelijk begeleiden van de aanbesteding.

De resultaten van deze metingen worden meegewogen in de past performance en daarmee in de toekenning van uitvragen.

5. Mijlpaal oplevering: 1 september 2018

Voor de opdracht is een planning opgesteld vanuit de provincie. Deze is te vinden in de opdrachtomschrijving. Het Ingenieursbureau (hierna IB) dient alle producten die benodigd zijn voor aanbesteding, uiterlijk 1 september 2018 op te leveren.

6. Eisen met betrekking tot in te zetten medewerkers

U dient binnen het project de sleutelfiguren aan te geven die samen een team vormen dat invulling geeft aan de opdracht. De in te zetten sleutelfiguren moeten in staat zijn om de gevraagde producten met de vereiste kwaliteit te kunnen leveren. Alle in te zetten sleutelfiguren dienen aantoonbaar ervaring te hebben op de onderdelen van de opdracht waarvoor zij worden ingezet. Dit dient expliciet te blijken uit het in te dienen CV en referentie.

Per sleutelfiguur dient u een CV aan te leveren. Deze CV bevat:

- De relevante werkervaring voor de uit te voeren werkzaamheden
- Een motivatie waarom hij/zij geschikt is voor het uitvoeren van de opdracht.
- De beoogde taken en verantwoordelijkheden binnen het project.

De toegestane omvang van de CV per sleutelfiguur is maximaal 3 pagina's A4. Dit is inclusief motivatie en rol binnen team.

Naast de CV's dient u per sleutelfiguur minimaal 1 referentie (maximaal 1 pagina A4 per referentie) in waarmee u aantoont dat de sleutelfiguur ervaring heeft met de werkzaamheden waarvoor hij/zij wordt ingezet:

De referentieopdracht dient te zijn uitgevoerd in de afgelopen 5 jaar. In deze referentie geeft u aan:

- Rol, taken en verantwoordelijkheden
- NAW-gegevens opdrachtgever;
- Contactpersoon opdrachtgever;
- Waarde van de opdracht in euro's;
- Beknopte omschrijving van de werkzaamheden en bereikte resultaten;
- Overeengekomen contractperiode.

Indien één van de door u voorgestelde sleutelfiguren tijdens de uitvoering van de opdracht om dwingende reden zijn/haar werkzaamheden niet kan uitvoeren dient het IB vervanging van tenminste gelijkwaardig niveau aan te bieden.

7. Gunning en beoordeling

_____.

Stap 2: teamkwaliteit: De teams van de drie Inschrijvers met de hoogste scores worden uitgenodigd voor een gesprek. De opdracht wordt gegund aan de inschrijver die het beste scoort op basis van de beste prijs-kwaliteitsverhouding na toevoeging van de score voor het gesprek (zie wegingstabel).

Stap 1: selectie beste drie inschrijvers voor interview op basis van beste prijs-kwaliteitsverhouding

Bij Stap 1 bestaat beste prijs-kwaliteitsverhouding (BPKV) uit de volgende onderdelen:

- G1: Plan van Aanpak
- G2: Risicobeheersplan
- G3: Totaalprijs

G1: Plan van Aanpak (45%)

De inschrijver dient in het Plan van Aanpak (PvA) aan te geven op welke wijze hij in dit project tegemoet komt aan de volgende belangen van de provincie:

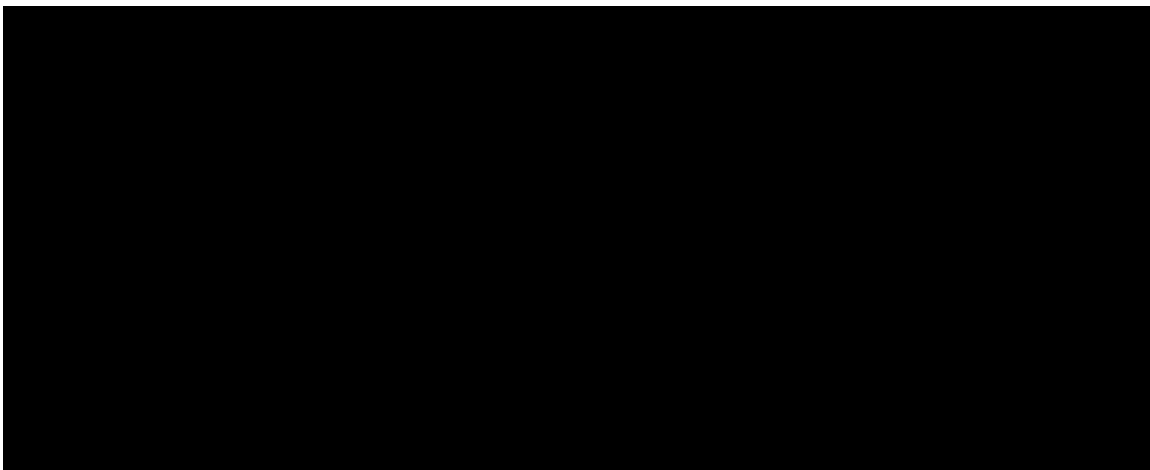
1. Het belang van de provincie om de producten zorgvuldig met behulp van systems engineering te realiseren.
2. Het belang van de provincie om tijdens dit project de kennis en ervaring van het IPM-team en in het bijzonder van de omgevingsmanager en contractmanager te vergroten.
3. Het belang van de provincie om te komen tot een gedegen voorbereiding van de producten om uiteindelijk te starten met de aanbesteding. Waar ziet inschrijver kansen om de gevraagde producten te verbeteren?

- 1. Het belang van de provincie om de producten zorgvuldig met behulp van systems engineering te realiseren.*

Onder zorgvuldig realiseren wordt hierbij verstaan:

- Er is enerzijds een belang om zo vroeg mogelijk in de voorbereiding een zo specifiek mogelijk ontwerp te hebben zodat OG de door haar aan te vragen vergunningen voor realisatiefase tijdig en met voldoende informatie kan aanvragen. Anderzijds wil OG ON in het contract voor realisatiefase voldoende ontwerpvrijheid bieden. Inschrijver dient dit spanningsveld te beheersen;
- Het meenemen van het IPM-team van de provincie bij het opstellen van de KES, SES en de uiteindelijke contractdocumenten (o.a. Vraagspecificaties);
- Borging van de tijdigheid en kwaliteit van opgeleverde producten en de herleidbaarheid naar gemaakte keuzes in het SE-proces;
- Het zorgvuldig, transparant en herleidbaar documenteren van het SE-proces;

2. *Het belang van de provincie om tijdens dit project de kennis en ervaring van met name de omgevingsmanager en contractmanager van het IPM-team te vergroten.*



3. *Het belang van de provincie om te komen tot een gedegen voorbereiding van de producten om de risico's tijdens de realisatie van het project zo goed mogelijk te beheersen. Waar ziet inschrijver kansen om de gevraagde producten te verbeteren en of te optimaliseren?*

De provincie heeft in de opdrachtomschrijving de op te leveren producten omschreven. Provincie vraagt gegadigde naar zijn oordeel of het uitgevraagde volledig en adequaat is voor het project. Gegadigde dient vervolgens verbeteringen te omschrijven. Hierbij is het mogelijk dat gegadigde het nodig acht om aanvullende producten uit te voeren. Het is ook mogelijk om gemotiveerd een deel van de producten niet uit te voeren of deze te beleggen bij de Opdrachtnemer van de realisatie van het werk.

De verbeteringen dienen SMART te zijn omschreven en een motivatie te bevatten. Inschrijver dient tevens het effect van aanvullende werkzaamheden en of besparingen op de kosten van het project op te nemen (kostenonderbouwing). De kosten en of besparingen van de verbeteringen worden ook meegenomen in de beoordeling van dit onderdeel.

De kosten voor verbeteringen dienen ook te worden opgesomd bij de onderbouwing van de Totaalprijs (G3). Aanvullende werkzaamheden zijn nadrukkelijk geen onderdeel van de totaalprijs die wordt meegenomen in het bepalen van de beste prijs-kwaliteitsverhouding voor stap 1.

Provincie kan voorgestelde verbeteringen door inschrijver na gunning verwerken in de opdracht. Hiertoe is de provincie niet verplicht.

Inhoud Plan van Aanpak

Benoem per belang aspecten welke invloed hebben op dit belang. Motiveer waarom deze aspecten het belang beïnvloeden. Beschrijf de maatregelen die u doet om het belang te behartigen. Beschrijf het verband tussen aspecten en maatregelen. Motiveer waarom de maatregelen het belang behartigen.

G2 Risicobeheersplan (25%)

Inschrijver laat in het Risicobeheersplan zien dat hij in staat is risico's voor de Opdrachtgever (OG risico's) in het project te minimaliseren. Het Risicobeheersplan bevat een strategische aanpak voor de toprisico's met beheersmaatregelen. Inschrijver dient twee toprisico's voor OG te inventariseren. Deze risico's dienen SMART te zijn omschreven en complementair te zijn aan de maatregelen in het Plan van Aanpak.

De Inschrijver geeft in het Risicobeheersplan voor twee toprisico's per risico aan:

- wat zijn aanpak inhoudt;
- welke beheersmaatregelen hij zal nemen om het risico te minimaliseren;
- wat het effect van deze strategische aanpak en beheersmaatregelen is.

a) Analyse en aanpak

De Inschrijver beschrijft zijn visie ten aanzien van het minimaliseren van het risico. De Inschrijver maakt ook een analyse van het risico en bepalende aspecten voor het minimaliseren van het risico.

b) Beheersmaatregelen

De Inschrijver beschrijft per risico specifiek en nauwkeurig welke beheersmaatregelen hij neemt om het risico te minimaliseren. Het overnemen van een OG risico door inschrijver beschouwt de provincie niet als een beheersmaatregel. De kosten voor beheersmaatregelen dienen in de inschrijvingsom te zijn inbegrepen.

c) Effect

Per risico moet de Inschrijver specifiek en nauwkeurig beschrijven welk effect toepassing van het geheel van de strategische aanpak en de beheersmaatregelen zal hebben op de verkleining van het desbetreffende risico ten aanzien van de belangen van de provincie.

Eisen aan in te dienen documenten

Het in te dienen document voor de criteria G1 en G2, het kwaliteitsplan, dient aan een aantal eisen te voldoen:

- Hetgeen de Inschrijver aanbiedt mag niet in strijd zijn met de uitvraag;
- Het kwaliteitsplan dient invulling te geven aan het bepaalde in criteria;
- Het plan van aanpak dient elk kwaliteitscriterium in een afzonderlijk hoofdstuk te behandelen;
- De hoofdstukken dienen individueel en gezamenlijk een samenhangend geheel te vormen. Dit houdt in dat ieder hoofdstuk intern consistent moet zijn en tevens consistent moet zijn met de andere hoofdstukken in het kwaliteitsplan;
- Voorstellen mogen geen nadelige effecten hebben op de doelstellingen die voor andere criteria gelden;
- Het kwaliteitsplan mag in totaal maximaal 8 pagina's omvatten. Daarbij tellen voorblad, inhoudsopgave en achterblad niet mee. Indien het kwaliteitsplan meer pagina's bevat, worden alleen de eerste 8 beoordeeld;
- Het kwaliteitsplan dient A4-formaat te hebben;
- Het kwaliteitsplan dient in pdf-formaat te worden ingediend;

Aan de lay-out van het kwaliteitsplan stelt OG de volgende eisen:

- Inschrijver dient twee versies van het kwaliteitsplan in. Één geanonimiseerde versie (dat wil zeggen: uit de opmaak en inhoud van de inschrijving mag niet kunnen worden opgemaakt wie de inschrijver is) en één versie met naam, waarbij in de documentnaam herkenbaar is welke geanonimiseerd is;
- Prijs en kwaliteitsplan dienen als aparte documenten ingediend te worden;
- Lettertype met grootte minimaal 9 punts en met standaard schaal en tekenafstand;
- Regelaafstand minimaal 1;
- Bladspiegels met marges van minimaal 2 centimeter boven, onder, links en rechts.

G3 Totaalprijs (30%)

Per product dient u in uw aanbieding een vaste totaalprijs op te geven voor de door u aangeboden werkzaamheden, inclusief benodigde overleggen, niet onderhevig aan enige verhoging met uitzondering van de indexering zoals afgesproken in de samenwerkingsovereenkomst. Prijzen dienen te zijn weergegeven in euro's (exclusief BTW).

Per product dient u tevens een gespecificeerde 'open begroting' te leveren bestaande uit een matrix voor het ingeschatte aantal uren en uurtarieven waarbij de functies zijn afgezet tegen de werkzaamheden (zie voorbeeld in onderstaande tabel)

Voor de op te geven tarieven per functie geldt dat het all-in tarieven betreft, dat wil zeggen inclusief reis- en verblijfkosten en eventuele bureau- en administratiekosten.

Act.	Werkzaamheden	Functie		Prijs in €
		Uren	Tarief	
2.1	Het opstellen van een klanteisenspecificatie (KES)			
3.1.1	Systeemeisenspecificatie (SES)			
3.2.1	Referentie-ontwerp			
3.2.2	Kostenraming			
3.2.3	V&G-plan			
3.3.1	Inventarisatie bestaande situatie en landmeetkundig onderzoek			
.. etc			
.. etc			
	Stelpost			
	Totaal			

Werkzaamheden in het kader van verbetering van de uitvraag (conform PvA)

U dient in onderdeel 3 van het Plan van Aanpak (G1) aan te geven welke verbeteringen van de scope van de uitvraag wenselijk zouden zijn om de opdracht optimaal in te kunnen vullen. De impact van deze verbeteringen op de totaalprijs (meerprijs/besparing) dient u los van de totaalprijs te benoemen.

Dit werkt als volgt: Apart van de inschrijfsom benoemt u de kosten voor eventuele aanvullende producten die u noodzakelijk acht maar die niet in deze uitvraag zijn meegenomen. Tevens benoemt u, indien van toepassing, producten die u niet noodzakelijk acht om uit te voeren en dus een vermindering in prijs inhouden. Deze post voor verbeteringen wordt niet meegenomen in de beoordeling van de totaalprijs, maar wel ten aanzien van de kwaliteit. Na gunning van de opdracht kan de provincie ervoor kiezen om de aangedragen wijzigingen in de opdracht op te nemen.

Stap 2: Beoordeling criterium G4: Teamkwaliteit

(Gesprek met drie partijen op basis van stap 1)

De drie inschrijvers met de Economisch Meest Voordelige Inschrijving conform stap 1 worden uitgenodigd om als team van sleutelfunctionarissen in een gesprek inclusief een presentatie om verduidelijking te geven van de inschrijving.

In het gesprek zullen de concrete ervaringen van het team in het perspectief van specifieke projectsituaties worden geplaatst. Tijdens het gesprek kan een (verdiepende) aanvulling van de inhoud het plan van aanpak, het risicobeheersplan en CV's van de in te zetten medewerkers worden gevraagd.

Voor dit gesprek dienen twee sleutelfunctionarissen voor de uitvoering van het project namens het IB aanwezig te zijn:

- A. Projectleider, eindverantwoordelijk voor het project vanuit inschrijver
- B. Een tweede sleutelfunctionaris; een medewerker die een belangrijke rol gaat vervullen in de uitvoering van de opdracht.

De vastgestelde datum voor het gesprek is **14 september 2017**. De voorgestelde sleutelfunctionarissen dienen hiermee rekening te houden.

Beoordelingsprocedure

De beoordeling wordt uitgevoerd door de beoordelingscommissie en begeleid door een medewerker van inkoop. De beoordelingscommissie bestaat uit vertegenwoordigers van het IPM-team van OG.

De beoordelaars beoordelen eerst individueel de verschillende inschrijvingen. Vervolgens worden in een gezamenlijke bijeenkomst de individuele beoordelingen vergeleken. Op basis van argumentatie wordt een consensuscore bepaald.

Op de kwalitatieve criteria (G1, G2, G4) krijgt de inschrijving een score toegekend. Alleen de volgende scores zijn mogelijk:

Oordeel	Score
Zeer goed	10
Redelijk tot goed	8
Neutraal	6
Matig tot onvoldoende	4
Niet acceptabel	2

Dit houdt in dat kleine verschillen niet in een verschillende score worden uitgedrukt, maar alleen substantiële verschillen tot een andere score leiden.

De kwaliteitscriteria worden aan de hand van de volgende criteria beoordeeld:

Kwaliteits-criterium	Beoordelingsaspecten
G1 Plan van Aanpak	<p>De kwaliteit van het PVA wordt beoordeeld op meerwaarde ten opzichte van de gestelde eisen, waarbij meerwaarde is gedefinieerd als de mate waarin de inhoud van het Inschrijvingsproduct bijdraagt aan het verwezenlijken van de belangen van de Opdrachtgever.</p> <p>Bij de beoordeling weegt mee de mate waarin de inhoud:</p> <ul style="list-style-type: none"> • een eenduidig, logisch, consistent en SMART beschreven geheel vormt; • aannemelijk effectief is; • zelfstandig door Opdrachtnemer uitgevoerd kan worden; • de maatregel aantoonbaar meerwaarde heeft t.o.v. de opgestelde eisen.
G2 Risicobeheers-plan	<p>De Aanbesteder beoordeelt de effectiviteit van de voorgestelde strategische aanpak en de voorgestelde beheersmaatregelen aan de hand van de mate waarin het geheel van de strategische aanpak en beheersmaatregelen het desbetreffende risico verkleint. Hoe kleiner het risico is nadat het geheel van de strategische aanpak en de beheersmaatregelen is toegepast, hoe beter dit wordt beoordeeld.</p> <p>Daarbij geldt dat hoe meer SMART de beheersmaatregelen en het contractueel afdwingbaar effect daarvan is geformuleerd, hoe beter die beheersmaatregelen worden beoordeeld.</p>
G4 teamkwaliteit	<p>Voor dit onderdeel kan het voorgestelde team (inschrijver) scoren op basis van onderstaande gevraagde competenties:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Visie op het project; • Visie op de samenwerking tussen Opdrachtnemer en Opdrachtgever; • Doorgronding van het project en de opdracht; • De mate waarin het team aannemelijk maakt dat zij invulling gaat geven aan de opdracht, de belangen van OG en de aangeboden kwaliteit onder G1 en G2; • Resultaatgericht; • Overtuigingskracht; • Communicatief vaardig;

Een Inschrijver kan zijn Inschrijving na de sluitingsdatum voor het indienen van Inschrijvingen niet wijzigen, aanvullen en/of verduidelijken, tenzij Opdrachtgever daartoe een verzoek heeft gedaan.

Opdrachtgever is bevoegd verstrekte gegevens en bescheiden te verifiëren en verduidelijkingen te verlangen. Aan een zodanig verzoek kan door Inschrijver geen aanspraak op de Opdracht worden ontleend. Inschrijver is echter wel gebonden aan de Inschrijving na deze wijziging, aanvulling of verduidelijking. Opdrachtgever is in geen geval gehouden een dergelijk verzoek te doen.

Beoordeling totaalprijs: Prijs wordt omgezet in punten

De prijs wordt als volgt beoordeeld: Voor de prijs kan net als de andere gunningscriteria maximaal 10 punten worden verkregen. De inschrijving met de laagste totaalprijs krijgt het maximaal aantal punten toegekend. Daarna geldt de volgende formule:

$$\text{Score totaalprijs} = \text{laagste totaalprijs} : \text{totaalprijs betreffende inschrijver} \times 10$$

Voorbeeld:

A: €10.000,- ; punten berekening $10.000:10000 \times 10 = 10$

B: €11.000,- ; punten berekening $10.000:11000 \times 10 = 9,09$

C: €12.500,- ; punten berekening $10.000:12500 \times 10 = 8$

D: €14.000,- ; punten berekening $10.000:14000 \times 10 = 7,14$

Een inkoopadviseur van de provincie Noord-Holland beoordeelt het prijsonderdeel van de inschrijvingen. Dit wordt pas gedaan na beoordeling van de kwaliteitscriteria G1 en G2. De delen kwaliteit en prijs beoordeelt OG dus onafhankelijk van elkaar.

*Weging kwaliteitscriteria*Stap 1

Na beoordeling van alle criteria en de vertaling van de totaalprijs naar punten worden de scores gewogen en opgeteld. Dit leidt tot een eerste subtotaal voor G1 tot en met G3.

Stap 2

Na beoordeling van de teamkwaliteit wordt het resultaat van het gesprek (G4) en het resultaat van (G1, G2 en G3) opgeteld conform hierboven aangegeven weging en komt hier een eindscore voor de economisch meest voordelige inschrijving uit. Aan de hoogste score zal de opdracht worden verstrekt.

Criterion	Weging per criterium	Omschrijving	Score na weging
G1	45%	Kwaliteit Plan van Aanpak	
G2	25%	Risicobeheersplan	
G3	30%	Totaalprijs	
Subtotaal	100%	totale sub Eindscore:	
G4	100%	Kwaliteit team	
Subtotaal		totale sub Eindscore	
Totaal G1,G2, G3	50%		
Totaal G4	50%		
Totaal Eindscore	100%		

Gunning

Op basis van de tabel hiervoor wordt de inschrijving met het hoogste aantal punten bij totaal eindscore gezien als de inschrijver met de beste prijs-kwaliteitsverhouding (BPKV). Deze inschrijver komt voor gunning van de opdracht in aanmerking.

De Aanbestedende dienst behoudt zich het recht voor de opdracht niet te gunnen. Bij gelijke eindscores is de score behaald op onderdeel G4 doorslaggevend. Is ook sprake van gelijke scores op onderdeel G4 dan beslist het lot. Indien een loting zal plaatsvinden worden desbetreffende Inschrijvers tijdig in kennis gesteld over waar, wanneer en door wie de loting zal worden gehouden. Inschrijvers zijn bevoegd bij de loting in persoon of bij gemachtigde aanwezig te zijn.

8. Aanvullende werkzaamheden

De kosten voor aanvullende werkzaamheden en besprekingen op verzoek van Opdrachtgever zijn na goedkeuring door Opdrachtgever te declareren op stelpost tegen het uurtarief zoals vastgelegd in de Inschrijfstaat. Voor aanvullende werkzaamheden dient u in uw aanbieding stelpost op te nemen. Deze stelpost maakt geen onderdeel uit van de inschrijfsom bij de bepaling van de beste prijs-kwaliteitsverhouding. In verband met eventuele wijzigingen, aanvullingen en/of verminderingen van de omvang van de werkzaamheden dient u een opgave te doen van de verschillende functies en de bijbehorende uurtarieven.

9. Inhoud van uw aanbieding

Uw aanbieding dient als volgt opgebouwd te zijn:

1. Aanbiedingsbrief
2. Kwaliteitsplan (maximaal 8 pagina's) ingediend in twee versies (1 geanonimiseerde en 1 niet-geanonimiseerde versie)
3. CV's van de in te zetten sleutelfiguren
4. Open begroting en totaalprijs (inclusief eenheidsprijs overleg, apart benoemde verbeteringen op basis van Plan van aanpak en stelpost)

BIJLAGE 2

OPDRACHTOMSCHRIJVING

Project: Vaarverbinding Naarden Buiten de Vesting

1. Inleiding

Het project **Vaarverbinding Naarden buiten de Vesting (NbdV)** richt zich op het realiseren van een veilige vaarverbinding van de Vecht naar het Gooimeer. De hoofddoelstellingen van het project luiden:

- Creëren van een veilige en aantrekkelijke vaarverbinding tussen de Vecht en het Gooimeer.
- Vergroten van de bereikbaarheid van Naarden-Vesting over water.
- Bevorderen van het toerisme en recreatieve mogelijkheden ten behoeve van het woon- en leefklimaat van het gebied
- Bevorderen van het waterrecreatie en –sport imago van de provincie Noord-Holland.

Algemeen: Toelichting en partners

De Naardertrekvaart van Muiden naar Naarden en de nieuwe verbinding met het Gooimeer moeten voldoen aan categorie DM van de Beleidsvisie Recreatietoervaart Nederland (BRTN). Door middel van de vaarverbinding kunnen boten in deze klasse via de nieuwe vaarverbinding veilig van de Vecht naar het Gooimeer (en vice versa).

De te realiseren Vaarverbinding tussen de Naardertrekvaart en het Gooimeer (hierna: Vaarverbinding) biedt met name kleinere boten een veilige vaarverbinding tussen het watersportgebied van Noord-Holland en de Randmeren. Daarnaast wordt de vesting van Naarden beter per boot bereikbaar door de Vaarverbinding. Hierdoor kan de vesting Naarden onderdeel gaan vormen van vaarroutes. In een rapport van Waterrecreatie Advies is het effect van de Vaarverbinding op het aantal vaarbewegingen geschat op een toename van 4.000 á 5.000 vaarbewegingen.

Vaarverbinding is onderdeel van programma Naarden Buiten de Vesting

Het gebiedsprogramma Naarden Buiten de Vesting bestaat uit meerdere projecten (zie kaart met projecten in Bijlage 2-1). Het programma is een samenwerking tussen:

- Regio Gooi en Vechtstreek,
- Gemeente Gooise Meren,
- Hoogheemraadschap Amstel, Gooi en Vecht,
- Provincie Noord-Holland.

De regio Gooi en Vechtstreek trekt het programma en voor elk project is een *trekker* afgesproken. Een trekker is verantwoordelijk voor de uitvoering van het betreffende onderdeel. De Provincie Noord-Holland is trekker van het project Vaarverbinding en heeft voor de uitvoering van het project Vaarverbinding een eigen projectteam ingericht (zie hoofdstuk 4).

In november 2015 hebben de hierboven benoemde partijen samenwerkingsafspraken vastgelegd door ondertekening van een convenant voor het gebiedsprogramma. Op de uitvoering van het convenant wordt toegezien door een stuurgroep.

Voor de voorbereiding van de uitvoering van het project Vaarverbinding NbdV is een projectgroep ingesteld waarin inhoudelijk bespreking van de Vaarverbinding met de convenantpartijen plaatsvindt en afstemming tussen het project Vaarverbinding en de andere projecten aan de orde komt.

2. Scope

De scope van het project Vaarverbinding NbdV bestaat uit twee delen, die na de opsomming hieronder per onderdeel wordt toegelicht:

- A. Nieuwe Vaarverbinding van de Naardertrekvaart naar het Gooimeer
- B. Aanpassingen bestaande infrastructuur, waaronder het op afstand bedienbaar maken van 3 kunstwerken:
 1. Keetpoortsluis/brug te Muiden;
 2. Naarderpoortbrug te Muiden;
 3. Hakkelaarsbrug te Muiderberg.

A Nieuwe Vaarverbinding van de Naardertrekvaart naar het Gooimeer

Er dient een nieuwe vaarverbinding aangelegd te worden van de Naardertrekvaart naar het Gooimeer. Bij het aanleggen van de Vaarverbinding dienen twee nieuwe kunstwerken aangelegd te worden:

- Een vaste verkeersbrug in de Amsterdamsestraatweg
- Een sluis in combinatie met een brug in de primaire waterkering (Zuiderzeedijk) in de IJsselmeerweg.

Figuur 1 hieronder geeft een overzichtskartaat weer van het project Vaarverbinding.

Figuur 1: Overzichtskartaat project Vaarverbinding NbdV



Legenda

huidige kunstwerken:

- 1: De Keetpoortsluis;
- 2: Naarderpoortbrug;
- 3: Hakkelaarsbrug

nog aan te leggen kunstwerken:

- 4: (vaste) brug in de Amsterdamsestraatweg;
- 5: nieuwe sluis + brug in dijk

In bijlage 2-2 is het schetsontwerp voor de Vaarverbinding bijgevoegd bij deze uitvraag. Naast dit schetsontwerp is ook een lijst met scopeonderdelen (bijlage 2-3) bijgevoegd.

B Het op afstand bedienbaar maken van 3 kunstwerken: Keetpoortsluis (inclusief brug), de Naarderpoortbrug en de Hakkelaarsbrug

Voor het goed functioneren van de totale vaarverbinding zijn aanpassingen nodig in de bestaande kunstwerken bij de Vaarverbinding. De volgende aanpassingen zijn nodig:

1 Kunstwerken aanpassen om deze op afstand bedienbaar te maken

- Bestaande kunstwerken elektromechanisch maken (waar dit nog niet het geval is)
- Op afstand bedienbaar maken van de kunstwerken

2 Wachtvoorzieningen

- Nieuwe wachtvoorziening bij Keetpoortsluis aan beide zijden van de sluis
- Wachtvoorzieningen bij de Hakkelaarsbrug aan de Muidense kant

Optionele onderdelen

Er zijn drie onderdelen binnen de scope waarvoor op dit moment nog geen opdracht wordt gegeven. Het gaat om de volgende onderdelen:

1 Onderhoudswerkzaamheden aan een of meer kunstwerken.

Er is een kans dat de staat van de kunstwerken onvoldoende is om deze kunstwerken op afstand bedienbaar te maken. In dat geval zijn er twee mogelijkheden: de huidige eigenaar zorgt ervoor dat dit hersteld wordt voordat de kunstwerken op afstand bedienbaar gemaakt worden of het herstel hiervan wordt toegevoegd aan de scope van het project Vaarverbinding. Daarnaast is het denkbaar dat om efficiencyredenen wordt afgesproken gepland onderhoud toe te voegen aan de scope.

2 Project aanleg passantenhaven

Het project passantenhaven is een ander deelproject van het gebiedsprogramma Naarden buiten de Vesting. Met de gemeente is afgesproken dat het project passantenhaven mogelijk toegevoegd wordt aan de scope van het project Vaarverbinding. Werkzaamheden aan de Groene Brug (bedienbaar maken en/of achterstallig onderhoud) zijn ook onderdeel van deze scope-uitbreiding.

3 Op afstand bedienbaar maken Irenebrug

De Irenebrug ligt over de Naardertrekvaart in de nabijheid van de geplande passantenhaven. De brug is op dit moment niet op afstand bedienbaar. Het is mogelijk wenselijk dat ook de Irenebrug op afstand bedienbaar gemaakt wordt. Dit kan het geval zijn wanneer de andere bruggen wel op afstand bedienbaar worden gemaakt en het aantal vaarverbindingen toeneemt door de aanleg van de nieuwe Vaarverbinding en de passantenhaven,

3 Korte omschrijving op te leveren producten / werkzaamheden

De provincie Noord-Holland (PNH) vraagt in deze opdracht aan een Ingenieursbureau (IB) om voor de genoemde scope de volgende werkzaamheden te verrichten:

- Uitvoering van de aangegeven onderzoeken;
- Opstellen Programma van Eisen;
- Opstellen Referentieontwerp;
- Opstellen contract- en aanbestedingsdocumenten;
- Ondersteunen aanbestedingsteam provincie tijdens aanbesteding;
- Coaching on the job van een aantal leden van het IPM-team van de provincie tijdens uitvoering van de werkzaamheden.
- Beschikbaarheid op afroep tijdens de eerste 4 maanden van de realisatiefase

De onderzoeken en producten moeten leiden tot een geïntegreerd (D&C) contract (cf. UAV-gc) waarvoor na afronding van de werkzaamheden de aanbesteding kan worden gestart.

Het contract dient op basis van Systems Engineering (SE) te worden opgesteld binnen de objectenboomstructuur van de provincie in de provinciale Relatics omgeving. In hoofdstuk 6 wordt een nadere omschrijving van de te leveren producten en werkzaamheden en de hieraan gestelde eisen gegeven.

Drie opties voor nader te omschrijven werkzaamheden

Binnen voorliggende offerteaanvraag neemt de provincie een optie op voor nader te omschrijven producten en onderzoeken voor onderzoek, ontwerp en voorbereiding van de aanbesteding voor:

- Onderhoud aan een of meer kunstwerken;
- Het project “aanleg passantenhaven”;
- Op afstand bedienbaar maken van de Irenebrug.

De provincie kan door deze opties op te nemen in deze uitvraag na gunning van voorliggende opdracht en in overleg met het IB deze toevoegen aan de opdracht.

In deze offerteaanvraag zijn de werkzaamheden voor deze opties expliciet nog NIET verder uitgewerkt.

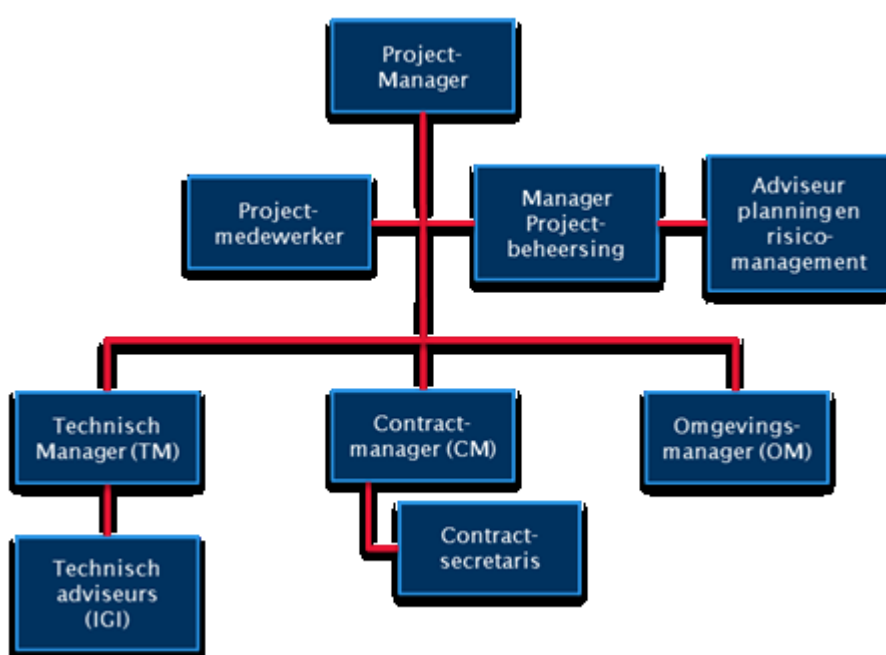
In een later stadium is het mogelijk dat deze onderdelen als aanvullende opdracht worden toegevoegd aan de opdracht. Hiervoor wordt binnen deze offerteaanvraag nog geen prijs gevraagd, omdat de werkzaamheden voor deze onderdelen nog onvoldoende zijn uitgewerkt.

Mocht in een later stadium blijken dat deze werkzaamheden noodzakelijk zijn maar opdrachtgever en opdrachtnemer het niet eens kunnen worden over inhoud e/o prijs dan bestaat de mogelijkheid dat deze werkzaamheden aan een andere partij zullen worden opgedragen.

4. Organisatie en overleg

Bij de uitvoering van de opdracht dient IB rekening te houden met de organisatiestructuur en werkwijzen van de provincie. Het project wordt binnen de provincie aangestuurd door een IPM team (Integraal Project Managementteam). Dit team bestaat uit een project-, contract-, omgevings- en technisch manager alsmede een manager projectbeheersing, planningsadviseur, risicomanager, contractsecretaris en projectmedewerker (zie onderstaand organogram):

Figuur 2: Organogram Projectteam Vaarverbinding



Projectmanager van de provincie is verantwoordelijk voor het project. Financiële en contractuele afspraken lopen via de contractmanager van de provincie, met de projectmanager van de provincie als eerste escalatielijn. Nadere uitwerking van de overlegstructuur met het IB wordt afgestemd in het startoverleg (zie onderdeel 8: projectmanagement van de gevraagde producten).

Het delen van alle projectdocumenten zal plaatsvinden middels het samenwerkingsplatform Provincies (Pleio). De provincie richt de structuur van Pleio in en levert de naamgeving van documenten aan. Het IB is verantwoordelijk voor het versiebeheer en compleetheit van de geleverde producten op Pleio. Met behulp van automatische notificaties wordt plaatsing van documenten bekendgemaakt.

Voor de uitvoering van het project heeft de provincie een projectgroep ingesteld. Hierin vindt de inhoudelijke bespreking van het project Vaarverbinding met de partners in het convenant Naarden buiten de Vesting plaats. Tevens vindt hier afstemming tussen het project Vaarverbinding en andere projecten in het programma Naarden buiten de Vesting plaats.

Rol Ingenieursbureau

Binnen de projectorganisatie is het IB verantwoordelijk voor de inbreng van ontwerp-technische expertise, het verzorgen van de engineeringwerkzaamheden en de oplevering van de producten volgens de opdrachtomschrijving. Het ingenieursbureau:

- zorgt ervoor dat relevante informatie tijdig beschikbaar komt;
- initieert en coördineert de daarvoor benodigde overleggen;
- voert in samenspraak met het projectteam overleg met stakeholders;
- signaleert tijdig problemen die bijvoorbeeld stagnatie kunnen veroorzaken en draagt bij problemen en in geval van (dreigende) stagnatie oplossingen aan bij OG;
- stelt verslagen van de overleggen op.

De eindverantwoordelijkheid voor het ontwerp en het contract ligt bij het IB.

Planning

Op basis van de huidige stand van zaken is de volgende planning op hoofdlijnen opgesteld:

Activiteit	Datum/tijdstip
Start uitvraag Ingenieursbureau	Juli 2017
Contracteren Ingenieursbureau	September 2017
Uitvoeren onderzoeken en ophalen klanteisen	Oktober 2017 - Januari 2018
Opstellen systeemspecificatie en ontwerp	Q1 - Q3 2018
Start ruimtelijke en vergunningenprocedures (onderdeel kritieke pad)	Q2 2018
Start aanbesteding	1 september 2018
Gunning Contract aan Opdrachtnemer realisatie	Januari 2019
Start werkzaamheden Opdrachtnemer realisatie	Q3 2019

5. Uitgangspunten

Voor de uitwerking dient IB rekening te houden met onderstaande uitgangspunten:

- **De provincie kent voor de contractkeuze een geïntegreerd-contract-tenzij (UAV-gc-tenzij) beleid.**

Dit betekent dat in principe zoveel mogelijk door de markt wordt uitgevoerd, rekening houdend met wie het best in staat is tot beheersing van risico's en kosten. Uit een eerder uitgevoerde contractkeuzesessie voor het project kwam naar voren dat een geïntegreerd contract op basis van D&C passend is. Om die reden is voor de Vaarverbinding een UAV-gc contract een voor de hand liggende keuze en dient dit uitgangspunt te zijn voor uw aanbieding.

- **Er is een spanningsveld tussen de behoefte om zoveel mogelijk functioneel te specificeren en de behoefte om bij vergunningenprocedures zo specifiek mogelijke informatie aan te leveren.**

Het spanningsveld komt enerzijds voort uit de behoefte om de Opdrachtnemer voor de realisatie ontwerprijheden te geven en anderzijds juist bij de bevoegde gezagen zo volledig mogelijk in informatie aan te leveren om zo succesvol de diverse ruimtelijke en vergunningentrajecten te kunnen doorlopen.

Het doorlopen van de diverse vergunningentrajecten voor door OG aan te vragen vergunningen/toestemmingen is daarnaast een van de activiteiten op het kritieke pad van het project. Hierom is het van groot belang dat dit tijdig en soepel verloopt.

- **Het project Vaarverbinding betreft een atypisch project voor de provincie Noord-Holland.**

Dit atypische komt voort uit het feit dat niet zo vaak een nieuwe vaarweg wordt aangelegd.

- **Het IB dient bij haar werkzaamheden rekening te houden met het resultaat van het ecologisch onderzoek**

De provincie heeft een deskundig bureau opdracht gegeven om een quickscan ecologie inclusief eventueel benodigd vervolgonderzoek uit te voeren en een advies Wet Natuurbescherming op te stellen. De resultaten worden na opdrachtverlening verstrekt.

- **Het IB dient bij haar werkzaamheden rekening te houden met het verwachte besluit over de te kiezen ruimtelijke procedure voor het project.**

De provincie heeft een deskundig bureau opdracht gegeven om een strategisch vergunningenplan met indieningstrategie op te stellen. Op basis van dit advies maakt de provincie een keuze voor de te voeren ruimtelijke procedures (bestemmingsplan of provinciaal inpassingplan). De resultaten van dit onderzoek zullen aan het IB beschikbaar worden gesteld (verwacht oplevering uiterlijk derde kwartaal 2017).

- **Diverse leden van het IPM-team van de provincie zijn nog relatief nieuw in hun rol.**

Dit project wordt aangegrepen om deze medewerkers beter in hun rol te zetten en het werk in de praktijk eigen te maken.

- **Over het gebruik van de Naardertrekvaart door de diverse gebruikersgroepen loopt nog een discussie.**

Het resultaat van deze discussie kan van invloed zijn op de planning en voortgang van het project.

- **Alle producten dienen te voldoen aan de eisen en richtlijnen Bouw- en Infraprojecten van de provincie Noord-Holland (ERBI).**
- **Het geraamde budget voor dit project is beperkt.**

Binnen het budget voor het project dient de volledige scope gerealiseerd te worden tegen zo hoog mogelijke kwaliteit. De provincie vraagt het IB daarom om kostenefficiënte oplossingen aan te bieden.

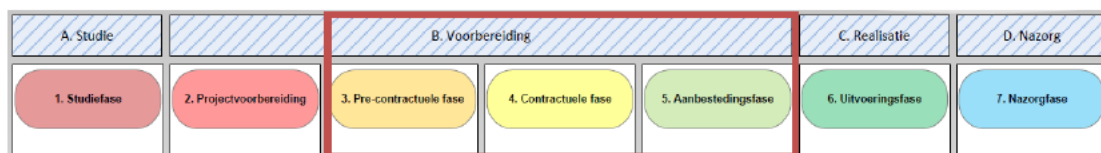
6 Beschrijving van de uit te voeren werkzaamheden en op te leveren producten

Het Ingenieursbureau, hierna afgekort met IB, dient ten aanzien van de genoemde Vaarverbinding diverse werkzaamheden uit te voeren en producten te leveren. Grofweg bestaat dit uit producten en werkzaamheden, welke hieronder worden uitgewerkt.

De provincie, hierna afgekort met OG, staat open voor aanvullende werkzaamheden, onderzoeken of andere zaken die de invulling van de vraag van OG kunnen verbeteren. Deze verbeteringen zijn onderdeel van het Plan van Aanpak dat het IB indient als onderdeel van het kwalitatieve deel van haar inschrijving (G1).

De werkzaamheden van IB bevinden zich vooral in de volgende projectfasen:

Figuur 3: Projectfasen Provincie met hierin gearceerd de focus van de uitgevraagde werkzaamheden



Producten

Het gevraagde bestaat uit de hierna opgesomde gespecificeerde werkzaamheden, waarin de in de bijlage 2-4 (flowchart statusopdracht tot uitvoering) benoemde projectstructuur aangehouden dient te worden.

Het uitgangspunt voor de nadere technische uitwerking is het schetsontwerp (Productnummer 1.1) en de bijbehorende objectenlijst (Productnummer 1.2). Per object is gespecificeerd of het object onderdeel is van de scope of dit object functioneel (lees: oplossingsvrij) moet worden uitgewerkt en wat de eisen/verwachtingen van OG zijn. In de vervolgparagrafen zijn deze producten nader gespecificeerd.

Voor de op te leveren producten dient het IB diverse werkzaamheden uit te voeren. Hierbij dient het IB de projectstructuur als hieronder aangegeven aan te houden

Productnr.	Product
1.	Offerteaanvraag (ter beschikking gesteld)
1.1	Schetsontwerp met scopeonderdelen
1.2	Objectenlijst
1.3	Stakeholderlijst
1.4	Verkennd natuuronderzoek i.h.k.v. Wet Natuurbescherming ¹

¹De resultaten van het ecologisch onderzoek en het advies Wet Natuurbescherming worden na opdrachtverlening verstrekt.

2.	Klanteisenspecificatie (KES)
2.1	Klanteisenspecificatie
3.	Systeemeisen-specificatie (SES)
3.1	Systeemeisen-specificatie
3.1.1	Systeemeisen-specificatie
3.2	Ontwerp
3.2.1	Referentieontwerp
3.2.2	Kostenraming
3.2.3	V&G-plan
3.3	Onderzoeken
3.3.1	Inventarisatie bestaande situatie en landmeetkundig onderzoek
3.3.2	Geotechnisch onderzoek
3.3.3	Milieukundig onderzoek waterbodem
3.3.4	Milieukundig onderzoek landbodem
3.3.5	Onderzoek Niet Gesprongen Explosieven
3.3.6	Archeologisch onderzoek
3.4	Ruimtelijke ordening- & vergunningenprocedures
3.4.1	Inventarisatie van de te doorlopen procedures vergunningen/ontheffingen met bijbehorende planning
3.4.2	Opstellen plannen en begeleiden ruimtelijke procedures en procedures Waterwet
3.5	Inventarisatie Kabels en leidingen
3.5.1	Knelpunten en detectie kabels en leidingen
3.5.2	Plan van aanpak omgang en coördinatie kabels en leidingen
4.	Vraagspecificatie (VS)
4.1	Vraagspecificatie Algemeen (VS0)
4.2	Vraagspecificatie Eisen (VS1)
4.3	Vraagspecificatie Proces (VS2)
5.	Contractdocumenten
5.1	Basisovereenkomst
5.2	Annexen
5.3	Advies aanbestedingsprocedure
5.4	Contractbeheersplan
5.5	Input selectie en/of inschrijvingsleidraad

6.	Aanbesteding
6.1	Opstellen Nota van inlichtingen
6.2	Beoordeling geschiktheid en kwalitatief deel inschrijving
6.3	Opstellen Gunningsadvies
6.4	Input onderbouwing afwijzingen
7.	Overige werkzaamheden
7.1	Coaching on the job van teamleden provincie
7.2	Beschikbaarheid op afroep tijdens de eerste 4 maanden van de realisatiefase
8.	Projectmanagement
8.1	Projectmanagement
8.2	Planning
8.3	Risicomanagement

In de volgende paragrafen worden de hierboven opgesomde producten en werkzaamheden nader gespecificeerd. Het projectmanagement (product 8) wordt vanwege het fase- en productoverstijgende karakter als eerste besproken. Daarna worden de diverse op te leveren producten en als laatste de overige werkzaamheden uitgewerkt.

De specificatie van de gevraagde producten en de daarbij gebruikte codering dient overeen te komen met de codering in uw inschrijfstaat.

Product 8. PROJECTMANAGEMENT (fase- en productoverstijgend)

Onder projectmanagement vallen de activiteiten die nodig zijn om het project op beheerste wijze te laten verlopen. Hiertoe behoren in ieder geval: het coördineren en aansturen van de teamleden van het IB, het bijwonen van project-, risico- en ontwerp overleggen, het opstellen en actualiseren van voortgangsrapportages en voorbereidingsplanning, het actief bijdragen aan risicomanagement en het bijhouden van een projectarchief.

Productnummer 8.1 Projectmanagement

Zo snel mogelijk na gunning vindt een startoverleg plaats. Tijdens dit overleg is naast ruimte voor inhoudelijke zaken ook ruimte voor kennismaking tussen de teams en het bespreken van verwachtingen.

In het startoverleg worden nadere afspraken gemaakt over de in te plannen overleggen. De kosten van de in te plannen project-, ontwerp- en risico-overleggen worden geacht te zijn inbegrepen in de aanbidding. Overleggen vinden in principe op het kantoor van de provincie op het Houtplein in Haarlem plaats.

Eens per 8 weken vindt een voortgangsoverleg plaats tussen het IB en provincie. Het IB dient de voortgangsrapportage uiterlijk drie werkdagen voor het voortgangsoverleg in. De voortgangsrapportage dient ten minste de volgende informatie te bevatten:

- Knelpunten die de projectdoelstellingen en/of de voortgang bedreigen.
- Benodigde informatie voor IB van PNH in aankomende 6 weken om ongestoorde doorgang van werkzaamheden te realiseren.
- Planning met baseline en kritieke pad waaruit eventuele wijzigingen t.o.v. de vastgestelde planning inzichtelijk zijn. Beheersmaatregelen bij een eventuele vertraging dienen eveneens inzichtelijk te zijn.
- Overzicht van in de aankomende 6 weken bij de provincie aan te leveren documenten uit de documentenplanning.
- Overzicht van te verwachten facturen inclusief hoogte en moment van facturatie. (t.b.v. bepalen kasritme PNH). Hierbij dienen de betaalposten conform projectstructuur (hoofdstuk 6.1) te zijn opgezet.

De voortgangsrapportage dient het IB op te stellen vanaf het moment van opdrachtverlening tot aan het moment van oplevering.

De provincie vraagt het IB na gunning met een voorstel te komen voor de procesmatige afstemming van de producten met de provincie. Het is voor de provincie van groot belang dat het IB het risico minimaliseert dat een (concept-) product niet voldoet aan de verwachtingen op het moment van opleveren. In het voorstel dient het IB rekening te houden met de organisatiestructuur van de provincie.

De provincie verwacht dat het IB minimaal twee maal bij het opstellen van het contract een werksessie organiseert (verwachte tijdsduur: dagdeel per sessie) met de projectgroep. Deze werksessies hebben als doel om draagvlak te verkrijgen bij de verschillende convenantpartners van het gebiedsprogramma door hen mee te nemen in het werkproces (waaronder het SE-proces), de voortgang van de voorbereidingen en andere voor hen relevante ontwikkelingen.

De kosten voor overige besprekingen op verzoek van de provincie zijn na goedkeuring door OG te declareren op de stelpost. Voor overleggen verzorgt het IB de verslaglegging, tenzij anders overeengekomen met OG.

Productnummer 8.2 Planning: Voorbereidings- en uitvoeringsplanning

Het IB dient bij haar werkzaamheden een voorbereidingsplanning en uitvoeringsplanning op te stellen.

Voorbereidingsplanning

Resultaat van de voorbereidingsplanning is een overzicht van alle processen en producten die door het ingenieursbureau geleverd worden, opgezet in een gantt-chart. Daarnaast of als onderdeel hiervan levert het IB een documentenplanning aangeleverd, waarin alle te leveren documenten, met leverdata, documentstatus en toets- en/of acceptatietermijnen van de provincie zijn opgenomen. De deadline voor opleveren van een baseline documentplanning is twee weken na gunning.

De planning(en) worden gedurende de voorbereiding door IB actueel gehouden en gebruikt voor de processturing. Het ingenieursbureau dient rekening te houden met de meegeleverde toets-/ en acceptatietermijnen.

Het IB dient bij iedere voortgangsrapportage een actuele voorbereidingsplanning aan te leveren. Deze planning dient te voldoen aan de hieronder gestelde eisen aan zowel inhoud als vorm.

Uitvoeringsplanning

De uitvoeringsplanning geeft een referentie-uitvoeringsplanning weer. Doel van deze planning is het bepalen van een realistische uitvoeringstermijn, op basis waarvan contractmijlpalen worden bepaald. Bij het opstellen van deze planning dient het IB dus haar expertise over de uitvoering in te zetten en rekening te houden met op de planning van toepassing zijnde risico's.

IB dient bij de uitwerking van de uitvoeringsplanning rekening te houden met de voorbereiding door de ON in de realisatiefase.

Eisen aan te leveren planningen:

De opgestelde en in te dienen planningen dienen:

- een gesloten netwerkplanning te zijn
- het kritieke pad weer te geven
- de belangrijkste contract- en/of projectmijlpalen te bevatten
- opgebouwd te zijn conform de WBS-structuur van de Provincie Noord-Holland
- aangeleverd te worden in:
 1. bewerkbaar bestandsformaat, dat leesbaar is in MS Project, én
 2. pdf-formaat dat leesbaar is op A3-pagina's.

Productnummer 8.3 Risicomanagement: Proactieve bijdrage aan risicomanagement van OG

Het IB dient bij het voorbereiden van het contract actief bij te dragen aan het risicodossier dat door de Projectbeheerser van de provincie wordt beheerd. Dit betekent onder andere dat het IB rekening dient te houden met aanwezigheid tijdens risicosessies voor de voorbereiding van het ontwerp en de allocatie van risico's voor de realisatiefase tussen OG en ON. Daarnaast communiceert IB proactief over risico's voor het project (identificeren, alloceren en beheersen) richting Projectbeheerser van de provincie.

Product 2. KLANTEISENSPECIFICATIE

Productnummer 2.1 Klanteisenspecificatie (KES)

Het IB is verantwoordelijk voor het opstellen van de KlantEisenSpecificatie (KES). Voor het organiseren en voeren van de stakeholdergesprekken is de omgevingsmanager (OM) van het projectteam Vaarverbinding in the lead. Wel dient het IB bij de belangrijkste stakeholders aan te sluiten voor de technische inbreng. Het IB dient hiervoor uit te gaan van 30 stakeholdergesprekken.

Voor een overzicht van de door OG geïdentificeerde stakeholders wordt verwezen naar Productnummer 1.3 en bijlage 2-5. IB dient er vanuit te gaan dat de lijst met

stakeholders 90% van de stakeholders bevat. Gedurende het KES-proces zullen mogelijk aanvullende stakeholders geïdentificeerd worden. Het IB dient het stakeholderdossier te beheren en compleet te maken en te houden.

Op aangeven van de provincie is het IB aanwezig bij de KES-gesprekken. Gesprekken met stakeholders worden vooraf afgestemd met OG en gezamenlijk ingepland (deelnemers, gespreksdoel, bijzonderheden). Bij alle gesprekken is een vertegenwoordiger van OG aanwezig, tenzij anders wordt overeengekomen. Van alle gesprekken waarbij het IB aanwezig is dient het IB een verslag te maken.

De klanteisen worden vastgelegd in de Relatics-omgeving van de provincie. IB dient de behoeften en randvoorwaarden van de stakeholders te inventariseren, verduidelijken, analyseren en vast te leggen in klanteisen in Relatics.

IB dient de te houden klantgesprekken in samenspraak met de OM te prioriteren op basis van de spelende issues en de projectrisico's.

IB dient met het IPM-team Vaarverbinding een aantal sessies te beleggen waarin besluitvorming over het honoreren van klanteisen plaatsvindt. Het besluit tot het honoreren van klanteisen is een taak van het projectteam Vaarverbinding. Het IB dient dit voor te bereiden en doet daarbij voorstellen voor de te honoreren eisen en levert relevante beslisinformatie.

IB dient de klantwensen te bundelen in thema's, objecten of aspecten, waarna per thema/object/aspect knelpunten en tegenstrijdige klantwensen worden geanalyseerd en behandeld.

Het IB dient het KES-dossier over te nemen, verder op te bouwen en gedurende het ontwerp en contractvormingstraject bij te houden. Alle klantwensen dient IB systematisch te verwerken in Relatics, gekoppeld aan:

- brondocumenten,
- stakeholders,
- uniek klanteisnummer,
- thema/object/aspect,
- ontwerpdocument c.q. intern beslisdocument, waarmee de interne validatie omtrent wel /niet honoreren plaatsvindt;
- een (of meerdere) SMART SES-eis(en) voor de (deels) gehonoreerde klantwensen.
- waar van toepassing, raakvlakken en risico's aan de klantwens gekoppeld in Relatics.

Tevens houdt IB bij en stelt daarna vast wanneer de klantwens bij de stakeholder is geverifieerd en gevalideerd (in twee stappen). Ook houdt IB bij of de stakeholder het eens is met de wijze van honorering en (in tweede instantie) de wijze van vertaling naar de contractuele eis(en).

Product 3. SYSTEEMEISENSPECIFICATIE

Productnummer 3.1 Systeemeisenspecificatie (SES)

Opdrachtnemer dient al zijn werkzaamheden te verrichten volgens Systems Engineering (SE). Daarbij worden in het bijzonder de volgende kaders aangehouden:

- Leidraad voor Systems Engineering binnen de GWW, versie 3 (november 2013)
- Handboek specificeren [CROW – publicatie 289, 2011]

Werken in Relatics omgeving provincie Noord-Holland

De verschillende specificaties dienen opgebouwd en opgeleverd te worden binnen de objectenboomstructuur van de provincie in de provinciale Relatics-omgeving.

Bij alle werkzaamheden die leiden tot een product (tekeningen, berekeningen, rapportages, advies-rapporten, kostenramingen etc.) moet IB rekening houden met het iteratieve proces zoals omschreven in de Leidraad Systems Engineering. Dit betekent dat de gebruikelijke eenmalige verwerking van reacties en commentaar op een concept product waarschijnlijk onvoldoende is.

OG wil graag in een samenwerkingsverband met IB en belangenpartijen het iteratieve proces doorlopen en tot een gedragen eindresultaat komen.

Alle producten dienen te voldoen aan de eisen en richtlijnen Bouw- en Infraprojecten van de provincie Noord-Holland (ERBI).

Product 3.2 Technische uitwerking Ontwerp

Productnummer 3.2.1 Referentieontwerp

IB levert een integraal ontwerp dat voldoende inzicht geeft in de te realiseren projectscope, het ruimtebeslag, risico's en relevante (technische) oplossingen. Het ontwerp dient voldoende onderbouwing te geven en basis/grondslag te zijn voor het verder uitwerken van de contractdocumenten en de bijbehorende kostenraming. Ten grondslag aan het ontwerp liggen onder meer alle verstrekte gegevens en de door het IB uit te voeren werkzaamheden, beschikbaar gestelde onderzoeken en onderzoeken en inspecties die uit deze overeenkomst voortvloeien.

De bestaande kunstwerken welke op afstand bediend moeten gaan worden dienen te worden aangesloten op de centrale van Waternet. Het IB neemt alle voorkomende werkzaamheden die benodigd zijn mee in de aanbieding.

Producten bestaan onder andere uit:

- Ontwerpnota waarin de gemaakte keuzes zijn geïdentificeerd en onderbouwd met trade-offs, de objecten en (afgeleide) systeemeisen dienen opgenomen te zijn inclusief verificatie en validatierapport,
- Technisch risicodossier,
- Plattegrond en situatieschetsen,
- Dwarsprofielen,
- Constructietekeningen,

- Constructieberekeningen,
- Detailleringstekeningen (indien relevant vanwege procedures, risico's of haalbaarheidsonderzoek),

Expliciet geeft Opdrachtgever aan dat bovenstaande lijst niet limitatief is en dat het IB vanuit zijn expertise naar eigen inzicht bovenstaande lijst dient aan te vullen.

Productnummer 3.2.2 Kostenraming

Bij het referentieontwerp levert het IB een deterministische bouwkostenraming van het project op basis van de Standaard Systematiek voor Kostenramingen in de GWW-sector (SSK-2010, CROW publicatie 137). De raming dient te zijn voorzien van een duidelijke toelichting en onderbouwing van de in het ontwerp gehanteerde uitgangspunten, risico's, hoeveelheden en prijzen (inclusief bandbreedte) en eventuele prijsbepalende factoren.

Uitgesplitste administratie

De objecten binnen de scope van het project zijn niet allemaal in eigendom en beheer bij de partners binnen het programma (o.a. Provincie Noord-Holland, Gemeente Gooise Meren en Waterschap Amstel Gooi en Vecht). Hierdoor is niet voor alle onderdelen van de werkzaamheden van de uiteindelijke Opdrachtnemer voor de realisatie van de Vaarverbinding de BTW compensabel. Dit heeft invloed op de (eind-) verantwoordelijkheid van het project.

Ten behoeve van genoemde eindverantwoordelijkheid wenst de provincie een aantal zaken in te richten. Zo dient het IB bij het opstellen van de diverse contractdocumenten een indeling te maken op minimaal objectenniveau. Deze indeling dient het inschrijvers mogelijk te maken om bij de aanbesteding van de realisatie van de Vaarverbinding een aanbieding te doen op objectenniveau.

Bovenstaande sluit aan bij de wens van de provincie om een soepele overdracht richting beheerfase in te kunnen richten.

Productnummer 3.2.3 V&G-plan

IB dient een V&G-plan ontwerpfase op te stellen. Het V&G-plan ontwerpfase dient te voldoen aan het Arbeidsomstandighedenbesluit artikel 2.28 lid 2, waarbij inzichtelijk dient te zijn welke ontwerpkeuzen gemaakt zijn ten gevolge van de geïnventariseerde veiligheidsrisico's.

De onderdelen a t/m g van dit artikel dienen als afgeleide eisen in het verificatieplan te worden opgenomen. Het V&G plan ontwerpfase dient gelijktijdig met het ontwerp te worden ingediend.

Product 3.3 Onderzoeken

De onderzoeken die hieronder worden benoemd zijn onderdeel van de scope van de opdracht. Het IB doet als onderdeel van het onderdeel *verbeteringen* binnen het plan van aanpak binnen kwaliteitsdeel van haar inschrijving voorstellen met onderbouwing voor verbetering van de benodigde onderzoeken.

Productnummer 3.3.1 Inventarisatie bestaande situatie en landmeetkundig onderzoek

Alle relevante objecten binnen de invloedssfeer van het werk dienen te worden geïventariseerd, ingemeten en verwerkt te worden in de bestaande situatie tekening. Hierbij wordt opgemerkt dat de bestaande Basisregistratie Grootchalige Topografie (BGT) niet actueel is. Het IB dient een betrouwbare referentie van de bestaande situatie voor het contract op te stellen.

Productnummer 3.3.2 Geotechnisch onderzoek

Geotechnisch onderzoek dient door het IB uitgevoerd te worden, op basis waarvan inschrijvers voor het UAV-gc contract voldoende informatie hebben om te bepalen:

- welk type fundering toegepast kan worden;
- dimensionering van eventueel benodigde grondkerende constructies, oeverconstructies, remmingswerken en wachtplaatsen;
- bepalen van te verwachten zetting bij ophogingen;

Onderzoek dient te worden uitgevoerd en gerapporteerd conform van belang zijnde vigerende onderzoeksnormen en richtlijnen.

Productnummer 3.3.3 Milieukundig bodemonderzoek

IB dient historisch en verkennend milieukundig bodemonderzoek uit te voeren om na te gaan of zich, in het tracé waar grondverzet zal plaats vinden, verontreinigingen voordoen. Het is van belang dit te onderzoeken om:

- de gebruiksmogelijkheden van de locatie vast te kunnen stellen;
- aan te kunnen tonen dat bij uitvoering van de werkzaamheden werknemers niet met verontreinigingen te maken krijgen (in het kader van de Arbo).

Het onderzoek dient conform werkwijzer bodemsanering (www.noord-holland.nl) te worden uitgevoerd.

Productnummer 3.3.4 Waterbodemonderzoek

IB dient waterbodemonderzoek uit te voeren om na te gaan wat de hoeveelheid en de milieu hygiënische kwaliteit is van slib in watergangen waar werkzaamheden zullen plaatsvinden. De toepassing op zowel land als waterbodemonderzoek dient te worden onderzocht.

Waterbodemonderzoek conform NEN 5720 op alle watergangen waar werkzaamheden zullen plaats vinden.

Productnummer 3.3.5 Onderzoek Niet Gesprongen Explosieven

IB dient een vooronderzoek naar conventionele explosieven conform de WSCS-OCE uit te (laten) voeren.

Ter voorbereiding op de uitvoering van het werk is het noodzakelijk een goed inzicht te hebben in de mogelijke aanwezigheid van Conventionele Explosieven (CE) in het werkgebied/projectgebied en de risico's hiervan op de uit te voeren werkzaamheden. Voor dit project dient een vooronderzoek naar CE te worden uitgevoerd conform de

WSCS-OCE:2012-versie 1 om te beoordelen of er indicaties zijn dat binnen het onderzoeksgebied CE aanwezig zijn, en zo ja, om het verdachte gebied af te bakenen.

Uitgangspunt voor uw werkzaamheden is het document WSCS-OCE (de vigerende wetgeving). Het IB dient te verifiëren of de aanpak voldoet aan de eisen vanuit de vigerende WSCS-OCE voor het verrichten van vooronderzoek naar CE.

Productnummer 3.3.6 Archeologisch onderzoek

IB voert archeologisch (bureau)onderzoek uit. Resultaat van het onderzoek is dat bekend is of en zo ja waar archeologie invloed heeft op het project in de uitvoeringsfase. Tevens dient het IB te adviseren over de integratie van eventuele bevindingen/uitvoeringsbeperkingen in het op te stellen contract.

Product 3.4 Ruimtelijke ordenings- en vergunningsprocedures

Productnummer 3.4.1 Inventarisatie van de te doorlopen procedures vergunningen/ontheffingen met bijbehorende planning

Resultaat is een overzicht van alle benodigde vergunningen. Het IB dient dit vergunningenoverzicht actueel te houden en aan te vullen, inzichtelijk gemaakt door middel van een vergunningenregister (incl. doorlooptijden en planning). Dit register beschrijft alle voor de realisatie van de projectonderdelen vereiste ontheffingen, vergunningen, procedures en doorlooptijden. Het geeft inzicht in de bevoegde instantie (NAW), de procedure en doorlooptijd en de maatgevende vereiste aanvraaggegevens.

Aan de hand van het register dient een advies te worden uitgebracht over welke vergunningen in Annex 1 van het UAV-gc contract opgenomen moeten worden en door de OG te worden voorbereid/aangevraagd. Uitgangspunt daarbij is dat OG alleen een vergunning zelf uitvraagt indien er een groot risico is of een kans op versnelling.

Productnummer 3.4.2 Opstellen plannen en begeleiden ruimtelijke procedures en procedures Waterwet

Op basis van het door een deskundig bureau op te stellen Strategisch vergunningenplan en indieningsstrategie wordt door OG een besluit genomen welke ruimtelijke procedure er gevoerd zal worden. De opties hierbij zijn een gecoördineerde procedure met een provinciaal inpassingplan inclusief de Waterwet-onderdelen versus aparte procedures voor bestemmingsplan en een projectplan Waterwet voor wijzingen aan de primaire en regionale waterkeringen.

Het IB wordt gevraagd beide opties in de aanbieding op te nemen met als resultaat de benodigde plannen en bijlagen. Het IB dient alle benodigde onderzoeken uit te voeren t.b.v. de op te stellen plannen, met uitzondering van het verkennend natuuronderzoek (en eventueel aanvullend soortenonderzoek). In ieder geval dient onderzoek uitgevoerd te worden naar de milieu- en omgevingsaspecten (aardkundige waarden, archeologie, cultuurhistorie, bodem, water, geluid, luchtkwaliteit, externe veiligheid, kabels en leidingen), inclusief alle voor de procedures Waterwet benodigde specifieke onderzoeken (Waterbalans e.d.)

Product 3.5 Kabels en Leidingen (K&L)

Productnummer 3.5.1 Knelpunten en detectie kabels en leidingen

Resultaat moet zijn dat op basis van een van de kabels en leidingen inventarisatie (KLIC, en nadere gegevens K&L eigenaren), de risico's en het ontwerp de knelpunten inzichtelijk worden gemaakt. De K&L dienen te worden ingedeeld in categorieën (geen knelpunt, in het werk mee of vooraf verleggen).

De kabels en leidingen (knelpunten) dienen te worden gedetecteerd zodat de exacte ligging bekend is (x,y en z).

Productnummer 3.5.2 Plan van aanpak omgang en coördinatie kabels en leidingen

Resultaat moet zijn dat op basis van de inventarisatie de noodzakelijke verleggingen en/of omleggingen inzichtelijk worden gemaakt inclusief de bijbehorende kostenconsequenties. Tevens dienen de VTA's en POS-sen met de leidingbeheerders te worden voorbereid, overeengekomen met de leidingbeheerders en te worden opgesteld.

Product 4. VRAAGSPECIFICATIE (VS)

IB dient de diverse Vraagspecificaties op te stellen conform het vigerende Provinciaal Contractenbuffet voor de Provincie Noord-Holland. De Vraagspecificaties dienen te zijn opgesteld in lijn met de eisen die ook zijn gesteld aan het opstellen van de KES en de SES voorafgaand aan de Vraagspecificatie. IB dient op te stellen:

- Productnummer 4.1 Vraagspecificatie algemeen (VS0)
- Productnummer 4.2 Vraagspecificatie eisen (VS1)
- Productnummer 4.3 Vraagspecificatie proces (VS2)

Product 5. CONTRACTDOCUMENTEN

Opstellen van alle benodigde contractdocumenten op basis van UAV-gc 2005, waaronder in ieder geval wordt verstaan:

- Productnummer 5.1 Basisovereenkomst
- Productnummer 5.2 Annexen (1 t/m 13) behorend bij de Basisovereenkomst

IB dient bij het opstellen van de contractdocumenten gebruik te maken van het Provinciaal Contractenbuffet.

Naast het opstellen van de onder 5.1 en 5.2 benoemde contractstukken dient het IB ook te adviseren over de te hanteren aanbestedingsstrategie en contractbeheersing na gunning. Hiervoor worden de volgende producten gevraagd:

- Advies aanbestedingsprocedure
- Contractbeheersplan
- Input selectie en/of inschrijvingsleidraad

Product 5.3 Advies aanbestedingsprocedure

IB dient te adviseren over de aanbestedingsprocedure. Dit betreft onder andere de keuze voor voorselectie (niet-openbare aanbesteding) met eventuele motivatie hiervan (hoe en waarom).

Daarnaast dient het IB het bepalen van de kwaliteitscriteria en bijbehorende EMVI korting te faciliteren. Het IB levert een notitie op waarin zij haar visie geeft op de invulling van kwaliteitscriteria en de bijbehorende EMVI kortingen die passen bij de doelstellingen van OG en bijdragen aan een optimale beheersing van risico's.

OG is verantwoordelijk voor de procesmatige kant en leidend in de aanbestedingsprocedure.

Product 5.4 Contractbeheersplan

IB stelt een advies op t.a.v. contractbeheersplan en t.a.v. toetsplan met als doel de aanpak, de organisatie en de activiteiten te beschrijven, waarmee de projectmanager samen met zijn team het contract (ontwerpfase, uitvoeringsfase en eventueel aanvullende onderhoudsperiode en/of garantieperiode) zal beheersen.

IB zal bovenstaand contractbeheersplan uitwerken aan de hand van het format van de provincie dat na gunning zal worden verstrekt.

Product 5.5 Input selectie en/of inschrijvingsleidraad

Afdeling Inkoop van de provincie is verantwoordelijk voor de selectie- en/of inschrijvingsleidraad. Het IB levert een notitie op waarin wordt aangegeven welke relevante gegevens zoals geschiktheidseisen, selectiecriteria (indien van toepassing) en gunningscriteria in de inschrijvingsleidraad moeten worden verwerkt.

Product 6. AANBESTEDING

Productnummer 6.1 Nota van Inlichtingen

Opstellen van de Nota's van Inlichtingen alsmede de aanlevering van alle benodigde aanbestedingsdocumenten. Het IB dient rekening te houden met één individuele vragenronde met Nota van Inlichtingen en twee algemene vragenrondes met nota's van inlichtingen.

Productnummer 6.2 Beoordeling kwalitatief deel inschrijving

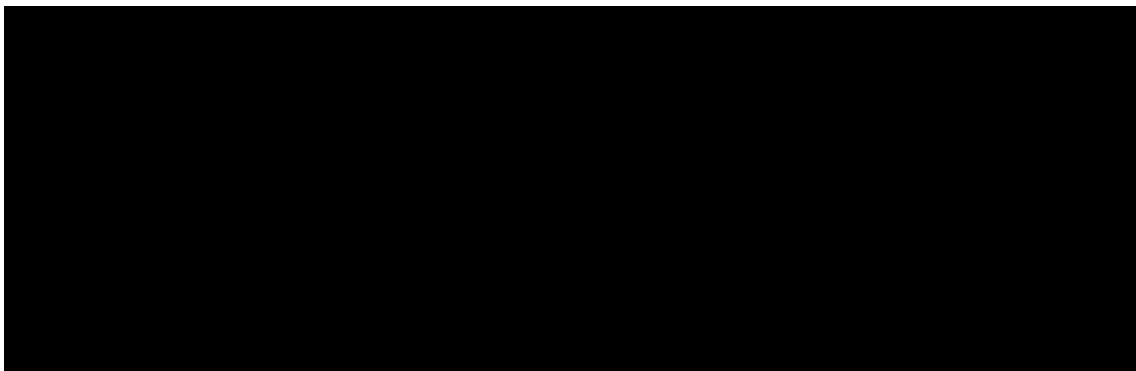
Het beoordelen van de geschiktheid en beoordeling van het kwalitatief deel van de inschrijving (kwaliteitscriteria) in beoordelingsteam OG

Productnummer 6.3 Gunningsadvies

Het beoordelen van de documenten van de inschrijvers en het geven van een schriftelijk advies ten aanzien van gunning.

Productnummer 6.4 Input onderbouwing afwijzingen

Het IB dient onderbouwing van de gunning en afwijzingen op te stellen. Deze dient als basis voor de tevens door het IB op te stellen gunnings- en afwijzingsbrieven.

Product 7. OVERIGE WERKZAAMHEDEN**Productnummer 7.1 Coaching on the job van IPM-team provincie****Productnummer 7.2 Beschikbaarheid op afroep tijdens de eerste 4 maanden van de realisatiefase**

Het op afroep beschikbaar zijn van de adviseurs van uw bureau die als technisch manager, omgevingsmanager, contractmanager en projectmanager aan deze opdracht hebben meegewerkt voor beantwoorden van / adviseren bij vraagstukken en knelpunten met de Opdrachtnemer voor de realisatiefase over door u opgeleverde producten gedurende de eerste 4 maanden na definitieve gunning. De verrekening van de werkzaamheden onder dit product vinden uitdrukkelijk plaats op basis van regiebasis waarbij de werkzaamheden worden achteraf worden verrekend op basis van het bij inschrijving ingediende uurtarief.

Mocht na de eerste 4 maanden tijdens de uitvoering het nog nodig zijn om gebruik te maken van uw expertise dan kan OG hier een aanvullende opdracht voor geven.

7 Eisen aan de uitvoering van de opdracht**7.1 Kwaliteit**

OG verwacht van IB dat alle producten van zodanige kwaliteit zijn dat het werk in de toekomst adequaat kan worden uitgevoerd en dat met de producten alle benodigde vergunningen en ontheffingen kunnen worden verkregen.

Bovendien dienen de contractdocumenten van zodanige kwaliteit te zijn, dat hiermee discussie over de inhoud en contractwijzigingen worden voorkomen.

Een ingediende versie van producten dient 100% gereed te zijn voordat deze door OG worden beoordeeld. De provincie biedt de mogelijkheid om vóór indiening van producten in een informeel overleg een concept te bespreken om te zien of de ontwikkelde producten overeenkomen met de verwachtingen van de OG.

Alle opgeleverde producten zullen worden getoetst door de IPM teamleden en door het interne ingenieursbureau van de provincie (IGI). Hierbij dient u rekening te houden met twee toetsrondes per document van elk tien werkdagen door de provincie NH. Het complete contract zal na verwerking van de toetsing door de IPM teamleden worden voorgelegd aan een review team (IPM team van ander project binnen de provincie). Het

IB dient met deze toetsing rekening te houden zowel qua verwerkingskosten als doorlooptijd.

Het contract dient op basis van Systems Engineering (SE) te worden opgesteld. Bij de uitwerking van SE dient het IB te werken binnen de objectenboomstructuur van de provincie in de provinciale Relatics omgeving.

Bij de totstandkoming van producten dient het doorlopen van de processen zorgvuldig, transparant en herleidbaar gedocumenteerd te worden, zodat de gemaakte keuzes in het SE proces goed herleidbaar zijn.

7.2. Inzet medewerkers

Zie voor een nadere omschrijving van de eisen ten aanzien van de in te zetten medewerkers Bijlage 1 Offerteaanvraag onder hoofdstuk 5. Naast deze eisen stelt de provincie nog de volgende eisen en of voorwaarden:

Indien het IB voor het uitvoeren van de opdracht een Zelfstandige Zonder Personeel (zzp'er) wenst in te zetten dan dient IB in het bezit te zijn van een goedgekeurde '**modelovereenkomst van opdracht /geen werkgeversgezag**' tussen het IB en de in te zetten zzp'er.

De provincie zal deze opdracht aangaan met de nadrukkelijke bedoeling dat geen arbeidsovereenkomst aan wordt gegaan met de in te zetten medewerker, in de zin van artikel 7:610 e.v. BW en benadrukt dat het een overeenkomst van opdracht in de zin van artikel 7:400 e.v. BW betreft.

8 Bijlagen Opdrachtomschrijving

Bij deze opdrachtomschrijving worden de volgende bijlagen digitaal aangeleverd:

- Bijlage 2-1: Overzichtskaart gebiedsprogramma Naarden Buiten de Vesting
- Bijlage 2-2: Schetsontwerp met scopeonderdelen (Productnr. 1.1)
- Bijlage 2-3: Objectenlijst (Productnr. 1.2)
- Bijlage 2-4: Flowchart statusrapport tot uitvoering
- Bijlage 2-5: Stakeholderslijst (Productnr. 1.3)
- Bijlage 2-6: Format Vragen Nota van Inlichtingen

POSTBUS 3007 2001 DA HAARLEM

Advin/IV Infra/Tauw/DHM

[REDACTED]

Postbus 20748

1001 NS Amsterdam

Commissaris van de Koning

Uw contactpersoon

[REDACTED]

BU/BG

Telefoonnummer + [REDACTED]

[REDACTED]

1 | 3

Betreft: Opdracht Opstellen UAV-gc contract en onderzoek
Project: Vaarverbinding Naarden buiten de Vesting (NbdV)
Opdrachtnummer: 1000065099

Verzenddatum

- 1 DEC. 2017

Kenmerk

1021065/1021123

Geachte [REDACTED]

Uw kenmerk

Onder verwijzing naar de per mail verzonden offerteaanvraag van de provincie Noord-Holland van 4 juli 2017 en uw aanbieding van 25 augustus 2017 met uw kenmerk SOK-139, alsmede de presentatie tijdens het gesprek op 14 september 2017, geef ik u hierbij opdracht voor opstellen van een referentieontwerp en UAV-gc contract inclusief benodigd onderzoek en documenten voor de Vaarverbinding Naarden buiten de Vesting (NbdV) voor het totaalbedrag van

[REDACTED], inclusief reis- en verblijfkosten en overige kosten.

Zoals reeds telefonisch met u besproken, is de beoogd Omgevingsmanager van de provincie NH vervangen door een andere Omgevingsmanager met ruime ervaring met het werken met UAV-gc contracten in IPM-teams. Hierdoor vervalt, in afwijking van onze uitvraag en uw aanbieding, het onderdeel coaching on the job voor de Omgevingsmanager [REDACTED]. Daarentegen zouden wij graag gebruik maken van de aanvullende werkzaamheden genoemd in uw aanbieding onder:

kans 2: Inzet AmbitieWeb t.b.v. toepassing Duurzaam GWW [REDACTED]

kans 3: Bouwstenenmodel met kostenmodule [REDACTED]

Uitvoering van de opdracht vindt plaats onder de bepalingen van de raamovereenkomst ingenieurs- en adviesdiensten, perceel 1, zoals met uw bedrijf is afgesloten.

Met deze opdracht geeft u invulling aan de omschrijving, zoals weergegeven in de offerteaanvraag. Bij verschillen tussen de

Postbus 3007

2001 DA Haarlem

Telefoon (023) 514 3143

Fax (023) 514 3030

Houtplein 33

2012 DE Haarlem

www.noord-holland.nl

offerteaanvraag en de offerte prevaleert het gestelde in de offerteaanvraag. Overschrijding van het bovengenoemde totaalbedrag kan alleen na schriftelijke opdracht van de provincie Noord-Holland.

De uitvoering van de opdracht start op 1 december 2017 en eindigt op 31 december 2018.

De opdracht wordt verleend onder de volgende voorwaarden:

- Indien er sprake is van een verlengingsoptie, dan zal deze verlenging worden uitgevoerd tegen gelijke of voor de provincie gunstigere voorwaarden;
- De provincie heeft het recht om de opdracht tussentijds te beëindigen met inachtneming van een opzegtermijn van een maand;

Facturen kunnen uitsluitend worden ingediend na levering en acceptatie van de prestatie (dienst/product) door de provincie.

De acceptatietermijn is maximaal 30 dagen. Wanneer de prestatie niet voldoet aan de acceptatiecriteria is er sprake van een niet geaccepteerde prestatie. Graag de factuur per e-mail toesturen. Wanneer u de factuur per e-mail via crediteuren@noord-holland.nl toestuurt, kan dat in de volgende formaten: PDF, Excel of Word. Facturen worden na ontvangst binnen dertig kalenderdagen¹ betaald, tenzij sprake is van een betwiste factuur.

De factuur dient minimaal de volgende gegevens te vermelden:

- centraal factuuradres:
Provincie Noord-Holland
Sector CSC (FIA)
Postbus 3007
2001 DA Haarlem
- opdrachtnummer uit de opdrachtbrief van de Provincie Noord-Holland
- de naam en het adres (niet zijnde postbus) van uw organisatie.
- factuurnummer en factuurdatum van uw organisatie
- btw-nummer van uw organisatie
- btw bedrag
- KvK-nummer
- IBAN nummer

¹ In verband met de wet op de betalingstermijn mag u maximaal 40 Euro invorderingskosten berekenen bij overschrijding van de betalingstermijn.

Dit zijn de zogenoemde 'standaard factuureisen'. Elke factuur die niet voldoet aan deze standaard factuureisen zal aan u worden geretourneerd en dus niet door de provincie worden verwerkt en uitbetaald. Er is dan eveneens sprake van een betwiste factuur.

Namens uw bedrijf fungeert [REDACTED] als vast aanspreekpunt. Namens de provincie Noord-Holland is uw contactpersoon betreffende deze opdracht [REDACTED] van de sector Bodem en Groen bereikbaar op telefoonnummer [REDACTED]

Ik ga ervan uit u hiermee voldoende te hebben geïnformeerd en vertrouw op uw deskundige en voortvarende inzet.

Hoogachtend,

De commissaris van de Koning
in de provincie Noord-Holland,
namens deze,

directeur Beheer en Uitvoering
dhr. drs. C.P. de Vries

Deze brief is digitaal vastgesteld en daarom niet ondertekend.

Bijlage 1: Integriteitsverklaring/Formulier nevenwerkzaamheden
Bijlage 2: Verklaring belangenverstrengeling



Notitie

Voor: Projectteam
Van: ██████████
Gecontroleerd: ██████████
Bedrijf: Iv-Infra b.v.
Datum: 25 april 2018
Referentie: INFR170639-N03
Onderwerp: **Project Vaarverbinding NbdV | Notitie Ruimtebeslag aansluiting nieuwe vaarverbinding op de Naardertrekvaart**

1 Inleiding

Deze notitie beschrijft het ruimtebeslag van de aansluiting van de nieuwe vaarverbinding op de Naardertrekvaart voor het project vaarverbinding Naarden buiten de Vesting. Nabij deze aansluiting van de vaarweg zal ook een weg de nieuwe vaarverbinding kruisen. Het doel van de notitie is inzicht geven in de ruimte die benodigd is voor de aansluiting. Opgemerkt wordt dat er nog geen ontwerpuitwerking heeft plaatsgevonden, maar dat het een indicatie van locatie en ruimtebeslag betreft op basis van algemene uitgangspunten en onderbouwde aannames.

In deze notitie is beschreven:

- De maatgevende scheepvaart (hoofdstuk 2);
- Het wegverkeer (hoofdstuk 3);
- Het ruimtebeslag (hoofdstuk 4):
 - o t.b.v. zichtlijnen;
 - o t.b.v. de brug en aansluitende wegen.

In Figuur 1 is een overzicht gegeven van het project, rood omcirkeld de betreffende aansluiting van de nieuwe vaarverbinding op de Naardertrekvaart.



2.2. Maatgevend schip

Voor de vaarverbinding is conform de uitvraag [7], de vaarweg-klasse MD toegekend. Vanuit Richtlijnen Vaarwegen 2017 [1] gelden voor de vaarweg-klasse MD de volgende afmetingen voor het maatgevende schip:

- Lengte: 12,0 m;
- Breedte: 3,75 m;
- Diepgang: 1,10 m;
- Boot-hoogte: 2,40 m.

2.3. Aandachtspunten

[Redacted text]

3 Uitgangspunten wegverkeer

3.1. Wegvak

Het huidige wegvak van de Amsterdamsestraatweg is onderdeel van een erftoegangsweg met een snelheidslimiet van 50 km/u. Daarbij dient opgemerkt te worden dat dit geen standaard situatie is, aangezien erftoegangswegen buiten de bebouwde kom meestal geen snelheidslimiet van 50 km/u hebben.

Voor de indicatie van het ruimtebeslag is 50 km/u als wegvaksnelheid en daarmee als ontwerpsnelheid aangehouden.

3.2. Verkeer op de brug

Verder moet het mogelijk zijn dat 2 auto's elkaar kunnen passeren op de brug. Dit heeft te maken met de brugbreedte en dat de weg hier op moet aansluiten. Hoe breder de brug hoe gunstiger het is voor het verkeer (verkeer kan elkaar gemakkelijk passeren zonder te wachten), maar dit is ongunstiger voor de bochten welke dan langer worden om de overgang van de Amsterdamsestraatweg naar de brug veilig te laten verlopen. Het uitgangspunt op moment van schrijven is dat 2 auto's elkaar kunnen passeren.

De aanbevelingen voor verkeersvoorzieningen binnen de bebouwde kom [9] schrijft voor dat als 2 personenauto's elkaar veilig moeten kunnen passeren de rijbaan minimaal 4,8 m breed moet zijn. Dit geldt voor 30 km/u, aangezien er geen richtlijnen zijn voor 50 km/u wordt vanwege veiligheid er vanuit gegaan dat voor 50 km/u een rijbaanbreedte geldt van 6 m.

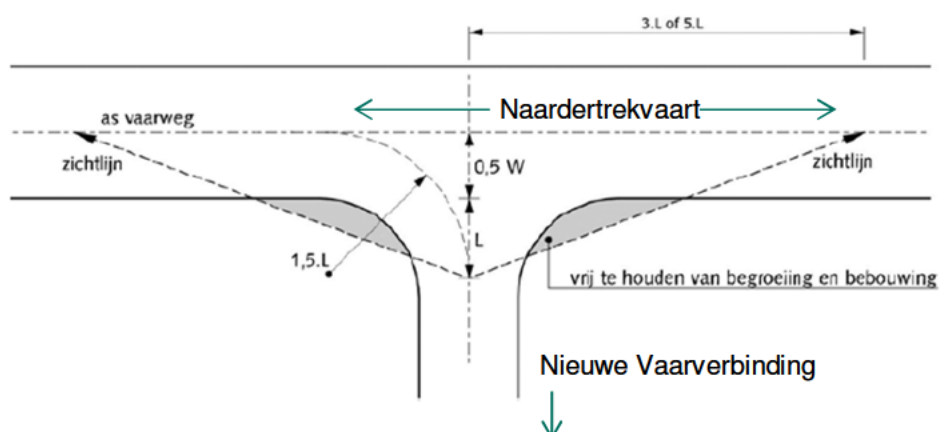
4 Ruimtebeslag

4.1. Richtlijnen m.b.t. zichtlijnen

Ten aanzien van zichtlijnen is er een aantal eisen voor bochten en splitsingen in vaarwegen. Door de aansluiting van de nieuwe vaarverbinding op de Naardertrekvaart ontstaat er een splitsing.

Voor splitsingspunten geldt dat er een vrije uitzichtsdriehoek aanwezig moet zijn, met in de as van het doorgaande vaarwater (Naardertrekvaart) aan weerszijden een lengte van $3 \cdot L$ tot $5 \cdot L$ en langs de as van de zijhaven (nieuwe vaarverbinding) een lengte van L tot de theoretische oeverlijn [1]. Voor klasse MD is dit respectievelijk 36 m, 60 m en 12 m.

Voor drukke zijhavens wordt een afronding van de hoeken bij de havenmond aangebracht, dusdanig dat de straal van de vaarbaan van de in-, respectievelijk uitvarende schepen tenminste $1,5 \cdot L$ bedraagt (voor klasse MD is dit 18 m) [1].



Figuur 2: Vrije zichtlijnen op een splitsingspunt [1]

4.2. Richtlijnen m.b.t. de brug

Afhankelijk van het type brug dat toegepast gaat worden, beweegbaar of vast, is er een bepaalde doorvaartruimte voor de scheepvaart. De doorvaarhoogte wordt bepaald vanaf de maatgevende hoge waterstand (MHW) [1]. Bij de Naardertrekvaart is het streefpeil bekend (NAP-0,4 m) en een MHW voor de regionale waterkeringen (NAP+0,15 m) [4]. De Richtlijnen Vaarwegen 2017 [1] schrijft voor dat de MHW voor recreatievaart in vaarwegen de waterstand is die in 2% van de tijd overschreden wordt tijdens de zomerperiode (1 april t/m 1 oktober). Ondanks dat de MHW voor recreatievaart in vaarwegen waarschijnlijk minder is dan de MHW voor de waterkeringen is als uitgangspunt uitgegaan van de meest ongunstige situatie MHW is NAP+0,15 m.



Doorvaartruimte vaste brug

Voor een vaste brug geldt bij een scheepvaartklasse MD dat de minimale doorvaarthoogte 2,6 m moet zijn [1]. Het niveau van de onderkant brug dient, met de aangehouden uitgangspunten, gelijk te zijn aan NAP+2,75 m.

Verder geldt dat de minimale breedte voor een normaal vaarwegprofiel 7,5 m is.

In aanloop naar de brug kan gebruik gemaakt worden van een aardebaan of brugpijlers. In het geval van brugpijlers kan ten aanzien van zichtlijnen de brug mogelijk nog wat meer naar de Naardertrekvaart worden verplaatst.

Doorvaartruimte beweegbare brug

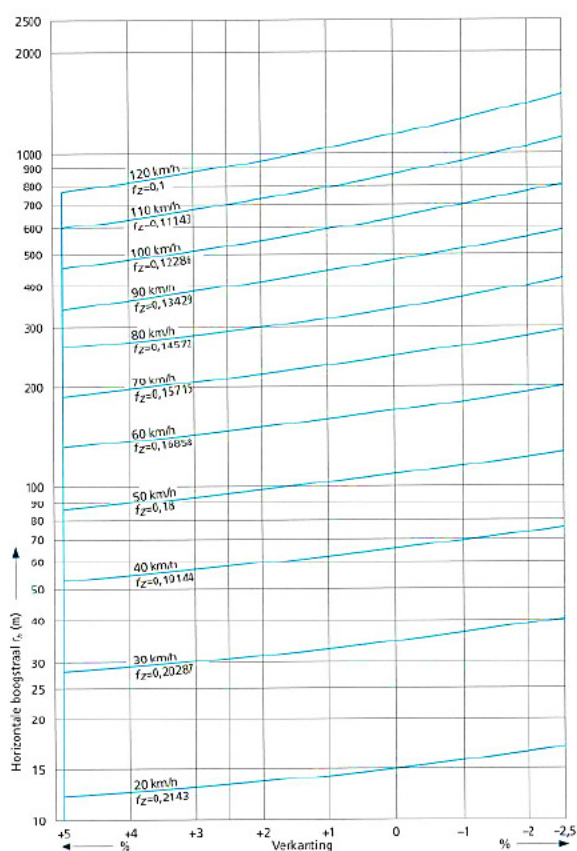
Voor een beweegbare brug geldt geen minimale doorvaarthoogte. Aangenomen wordt dat de doorvaarthoogte ca. 1 m is [8]. De onderkant van de brug is dan gelijk aan NAP+1,15 m.

Voor beweegbare bruggen geldt een minimale doorvaartwijdte van 7 m bij een normaal vaarwegprofiel. Bij beweegbare bruggen dient altijd aan beide zijden van de brug een wachtplaats aanwezig te zijn voor de scheepvaart [1].

4.3. Richtlijnen m.b.t. boogstralen van wegen

Om gevaarlijke situaties te voorkomen zijn er richtlijnen voor wegen wat betreft minimale boogstralen. In het geval van de nieuwe vaarverbinding is het waarschijnlijk dat de Amsterdamsestraatweg iets verlegt dient te worden, waardoor er sprake zal zijn van bochten in het horizontaal alignement.

Voor verschillende snelheden kan vanuit Figuur 3 afgelezen worden wat de minimale boogstraal dient te zijn [2]. Voor 50 km/u en geen verkanting (dak-profiel) is de boogstraal ca. 130 m.



Figuur 3: Relatie tussen ontwerpsnelheid, verkanting en horizontale boogstraal op een nat wegdek [2]

Aangezien door het toepassen van de brug er in het verticaal alignment ook variatie ontstaat is er ook sprake van minimale topboogstralen en minimale voetboogstralen.

In Tabel 1 staan de minimum verticale afrondingstralen voor topbogen. Een belangrijk aandachtspunt hierbij is dat de tabel uit een oude richtlijn voor erftoegangswegen komt aangezien de nieuwe richtlijnen geen verticale boogstralen voor 50 km/u geven. Voor de voetboog geldt twee maal de topboogstraal.

Tabel 1: Minimale afrondingstralen voor topbogen [3]

Snelheid (km/u)	Minimum verticale afrondingstraal (m)
50	750

4.4. Huidige situatie

In Figuur 4 is een bovenaanzicht van de huidige situatie te zien ten aanzien van de aansluiting van de nieuwe vaarverbinding met de Naardertrekvaart. Rood omcirkeld de locatie van de aansluiting. In het figuur is te zien dat er bomen aanwezig zijn, deze kunnen in het kader van zichtlijnen het zicht beperken. De bomen dienen verwijderd te worden.



Figuur 4: Huidige situatie ter plaatse van de aansluiting van de nieuwe vaarverbinding met de Naardertrekvaart

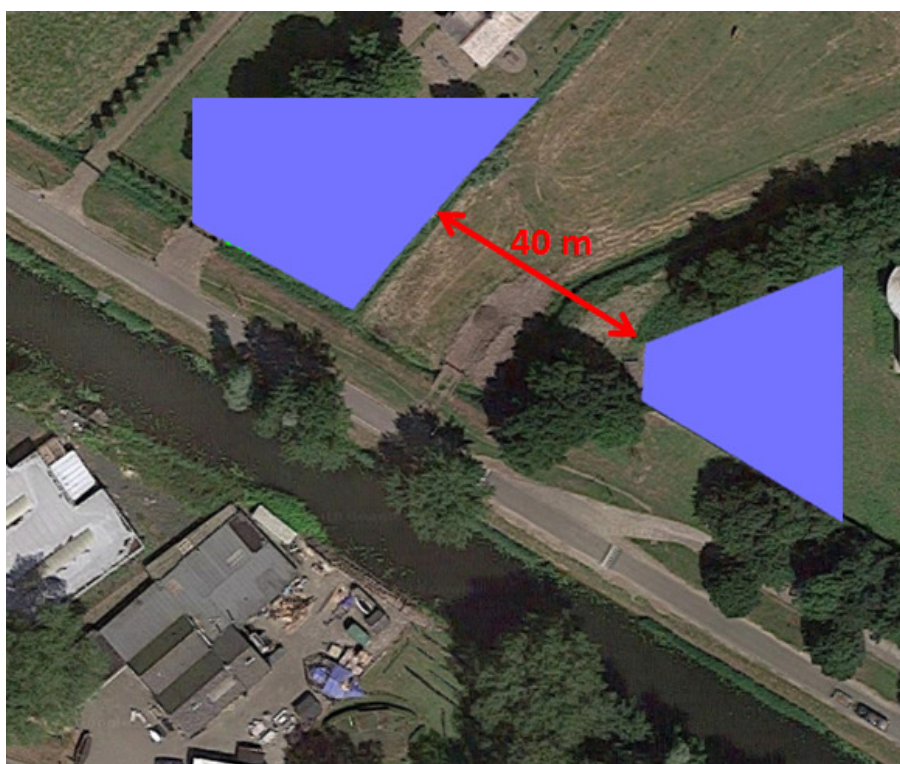
In de nieuwe situatie kruist de nieuwe vaarverbinding de Amsterdamsestraatweg. Dat houdt in dat er een brug aangelegd dient te worden om wegverkeer over de nieuwe vaarverbinding mogelijk te maken.

De Amsterdamsestraatweg is op deze locatie ca. 4 m breed en de hoogteligging van de weg is ca. NAP+0,8 m. Daarnaast ligt er aan de oostzijde van de nieuwe vaarverbinding een gescheiden fietspad parallel aan de Amsterdamsestraatweg, die ter plaatse van de aansluiting van de nieuwe vaarverbinding op de Naardertrekvaart, aangesloten is op de weg.

De Naardertrekvaart is gemiddeld 17 m breed van oever tot oever.

4.5. Beschikbare ruimte

In Figuur 5 zijn delen van de aanliggende percelen indicatief ingetekend. Deze aanliggende percelen beperken de ruimte die beschikbaar is voor de nieuw aan te leggen vaarverbinding. Het smalste stuk is circa 40 m breed.



Figuur 5: Beschikbare ruimte met in het blauw percelen die de breedte limiteren

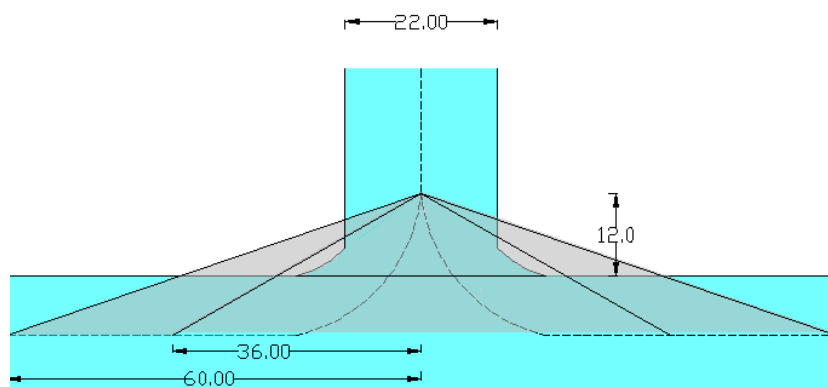
Het erf aan de noordwestelijke zijde van de nieuwe vaarverbinding heeft een toegangsweg die mogelijk in de invloedssfeer ligt van de verlegging van de weg. Afhankelijk van de horizontale en verticale boogstralen kan het zijn dat in de nieuwe situatie de toegangsweg in een bocht en/of met een helling aansluit op de Amsterdamsestraatweg.

4.6. Benodigde ruimte

Op basis van de richtlijnen zijn onderstaande schetsen tot stand gekomen ter indicatie van de benodigde ruimte voor de aansluiting van de nieuwe vaarverbinding op de Naardertrekvaart en de inpassing van de brug over de nieuwe vaarverbinding. In de schetsen is rekening gehouden met een snelheidslimiet van 50 km/u op de Amsterdamsestraatweg, een verlaging van het snelheidslimiet heeft een gunstig effect ten aanzien van boogstralen en het benodigde ruimtebeslag.

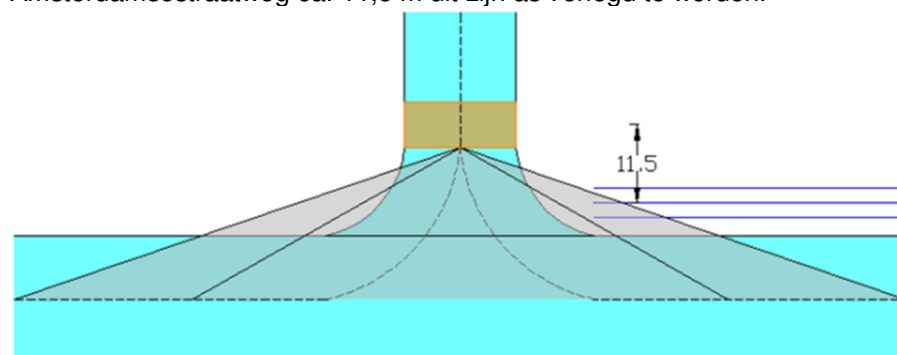
Aansluiting vaarweg

In Figuur 6 zijn de maten gegeven voor de aansluiting van de nieuwe vaarverbinding op de Naardertrekvaart. Hierbij is uitgegaan van een normaal profiel met damwanden als oever (22 m breed), voor de zichtlijnen is de breedte van de nieuwe vaarweg niet van belang.



Figuur 6: Zichtlijnen voor scheepvaart-klasse MD

Door de brug achter de zichtlijnen te leggen, vormt de brug geen belemmering voor het zicht. Echter, hierdoor dient de Amsterdamsestraatweg verlegd te worden. De breedte van de brug hangt af van welk type wegverkeer elkaar moet kunnen passeren op de brug. Zoals beschreven in §3.2 wordt voor de breedte van de rijbaan 6 m aangenomen, direct naast de rijbaan bevinden zich ook nog onderdelen van de brug (schampranden, leuningen, etc.) waarvoor aan weerszijden van de brug nogmaals 1 m extra wordt aangenomen. De voorlopige totaalbreedte van de brug is dan gelijk aan 8 m en daarmee dient de Amsterdamsestraatweg ca. 11,5 m uit zijn as verlegd te worden.

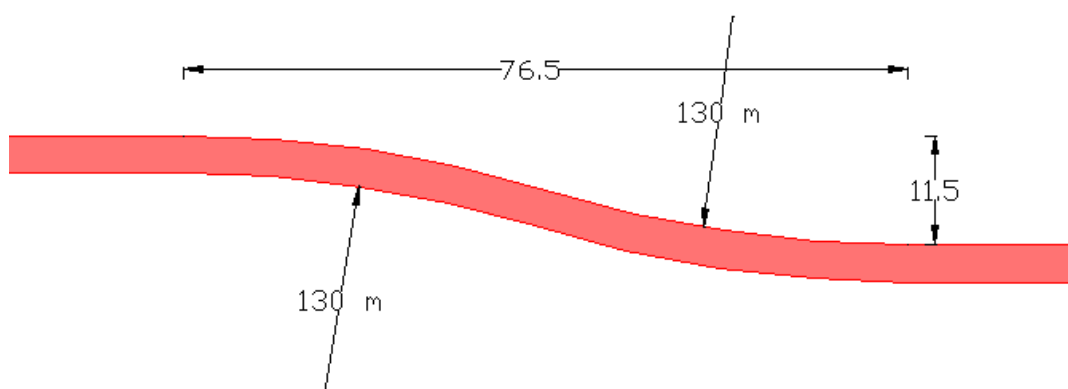


Figuur 7: Afstand van de as van de brug (oranje) tot de as van de huidige Amsterdamsestraatweg (blauw)



Horizontale boogstralen

Met de benodigde verlegging van de Amsterdamsestraatweg komen er bochten in het horizontale alignement van de weg. Met de richtlijn dat de boogstralen minimaal 130 m moeten zijn, is een stuk van ca. 76,5 m nodig om de verlegging van 11,5 m te overbruggen (zie Figuur 8).



Figuur 8: Bovenaanzicht Amsterdamsestraatweg in de nieuwe situatie met bochten

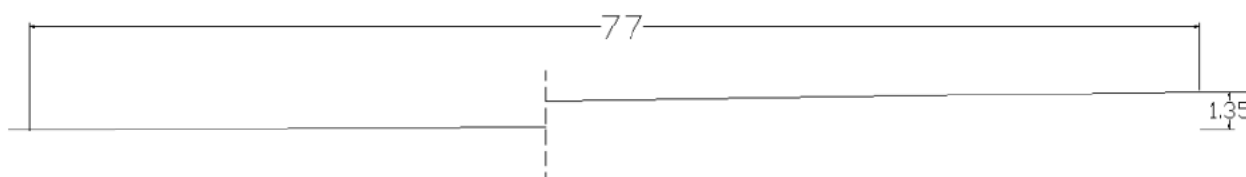
Naast de benodigde ruimte ten behoeve van de horizontale boogstralen dient er ook rekening te worden gehouden met obstakel vrije ruimte langs de weg. Aangenomen wordt dat dit 0,5 m aan weersijden van de rijbaan is.

Verticale boogstralen

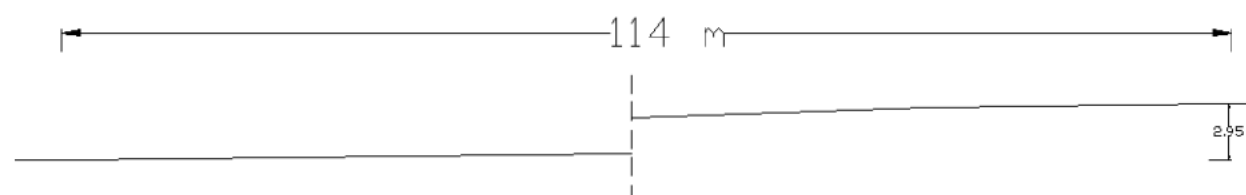
In het geval van een beweegbare brug is het hoogteverschil tussen de bovenkant Amsterdamsestraatweg en onderkant brug 0,35 m. Aangenomen is dat de bovenkant van het wegdek op de brug ca. 1 m hoger ligt, daarmee dient er een hoogteverschil te worden overbrugt van 1,35 m.

Om 1,35 m te overbruggen met een topboogstraal van 750 m en een voetboogstraal van 1500 m is een afstand van ca. 77 m benodigd (zie Figuur 9).

Bij de vaste brug is het hoogteverschil tussen de bovenkant Amsterdamsestraatweg en onderkant brug 1,95 m en daarmee het te overbruggen verschil 2,95 m. De afstand die benodigd is om 2,95 m te overbruggen is ca. 114 m (zie Figuur 10).



Figuur 9: Zijaanzicht voetboog en topboog bij een beweegbare brug



Figuur 10: Zijaanzicht voetboog en topboog bij een vaste brug

Benodigde ruimte

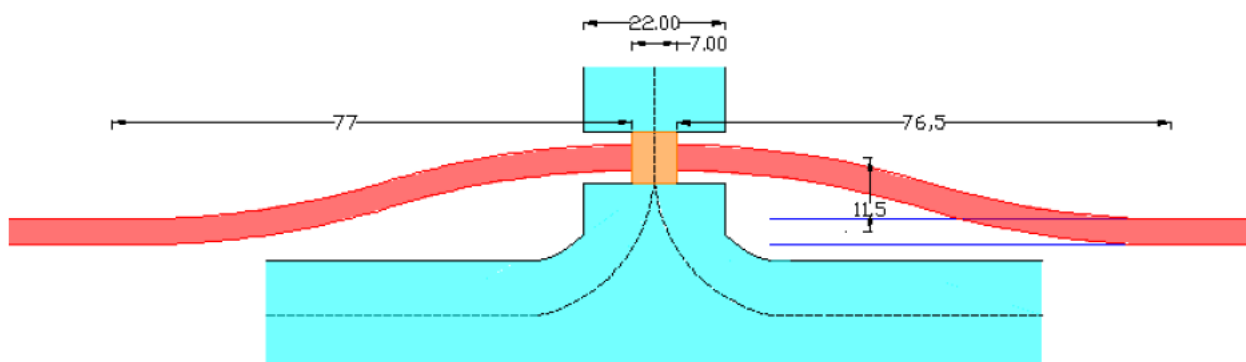
In Figuur 11 is een bovenaanzicht van de benodigde ruimte voor een beweegbare brug. Het verschil tussen de varianten (een vaste brug en een beweegbare brug) is weergegeven:

Tabel 2: De verschillen tussen de varianten vaste brug en beweegbare brug

	Vaste brug	Beweegbare brug
Minimale doorvaarthoogte	2,6 m	1,0 m
Minimale doorvaartwijdte	7,5 m	7 m
Verticaal verschil (te overbruggen lengte)	2,95 m (114 m)	1,35 m (77 m)
Wachtplaatsen	n.v.t.	Dient altijd een wachtplaats aanwezig te zijn aan weerszijden van de brug

De doorvaartwijdte betreft een minimale breedte, een bredere doorvaartwijdte is uiteraard ook mogelijk en kan in het kader van veiligheid gewenst zijn. Echter betekent dit ook dat er een grotere overspanning van de brug is, wat meer kosten met zich mee brengt.

Zoals in Tabel 2 staat vermeld dient er altijd een wachtplaats aanwezig te zijn bij de beweegbare brug. Dit is nog een aandachtspunt aangezien in de Naardertrekvaart geen ruimte voor is. Hier dient ruimte voor gemaakt te worden, dat houdt in dat de brug verder richting het noorden verschoven moet worden of dat de Naardertrekvaart lokaal verbreed moet worden. Daarnaast dient er bij een beweegbare brug rekening te worden gehouden met een verkeersregelinstantie inclusief slagbomen.



Figuur 11: Bovenaanzicht benodigde ruimte bij de aansluiting in het geval van een beweegbare brug. Links de lengte van de verticale overgang en rechts de lengtes voor de horizontale overgang

In Figuur 12 is indicatief de aansluiting in de bestaande situatie ingetekend. Daarbij zijn ook in het geel de percelen weergegeven uit §4.5. In dit figuur is duidelijk te zien dat er een conflict is aan de noordwestelijke zijde met het perceel (rood omcirkeld) en ook dat de toegangsweg (groen omcirkeld) van dat zelfde perceel aan moet sluiten in de bocht en voor zowel de vaste als beweegbare brug op de helling. De gehele aansluiting zou eventueel verplaatst kunnen worden richting het oosten, waardoor deze conflicten grotendeels kunnen worden opgelost. Daarnaast biedt het verlagen van de ontwerpsnelheid nabij de brug mogelijkheden ter voorkomen van conflicten. Het opleggen van een éénrichtingenverkeer over de brug levert waarschijnlijk niet veel op, omdat het alignment van de weg de bepalende factor is.



Figuur 12: Indicatie van de aansluiting van nieuwe vaarverbinding met de Naardertrekvaart.

5 Conclusie

In Figuur 13 is het geheel schetsmatig ingepast in de huidige situatie, dit geeft een indicatie van het te verwachte ruimtebeslag voor de aansluiting van de nieuwe vaarverbinding op de Naardertrekvaart inclusief de kruising met de Amsterdamsestraatweg. Zoals in het figuur te zien is, lijkt er voldoende ruimte voor een wegverlegging aan de oostzijde van de nieuwe vaarverbinding. Aan de westzijde wordt het echter vrij krap, daar is met de nu toegepaste richtlijnen en aannames al een conflict tussen de benodigde ruimte en een perceel.

Het verlagen van het snelheidslimiet ter plaatse van de bochten richting de brug, geven de mogelijkheid om kleinere boogstralen toe te passen en is dus een goede optie om het ruimtebeslag te verkleinen.

Daarnaast sluit de toegang van het erf, ten noorden van de aansluiting in de bocht, aan op de weg en ook zal hier nog sprake zijn van een lichte helling van de voetboog.

Als laatste dient er in de afweging tussen een vaste of beweegbare brug rekening gehouden te worden met dat er bij een beweegbare brug altijd wachtplaatsen (aan beide zijden van de brug) en een verkeersregelininstallatie met slagbomen aanwezig moeten zijn. In de situatie geschetst in Figuur 13 is het gewenst de wachtplaats in de Naardertrekvaart aan te leggen, echter is daar in de huidige situatie geen ruimte voor. Dat betekent dat of de Naardertrekvaart lokaal verbreed dient te worden of dat de beweegbare brug meer richting het noorden verplaatst wordt, wat weer impact heeft op de benodigde ruimte.



Figuur 13: Een indicatie van een mogelijke oplossing voor de aansluiting van de vaarweg en de verlegging (rood) van de Amsterdamsestraatweg (blauw)

Opgemerkt wordt dat er nog geen ontwerpuitwerking heeft plaatsgevonden, maar dat het een indicatie van locatie en ruimtebeslag betreft op basis van algemene uitgangspunten en onderbouwde aannames.



Referenties

- [1] Rijkswaterstaat, Richtlijnen Vaarwegen 2017, december 2017.
- [2] CROW, Handboek wegontwerp 2013, richtlijn 330, november 2013.
- [3] CROW, Handboek wegontwerp, publicatie 164d, februari 2002.
- [4] Waterschap Amstel, Gooi en Vecht, Digitale Legger ,
<http://waternet.maps.arcgis.com/apps/PublicInformation/index.html?appid=67d17c6701074b679b32d2cd96abf208>, geraadpleegd op 24-04-2018.
- [5] Provincie Noord-Holland, Uitvraag bijlage 2-2 Schetsontwerp met scopeonderdelen, 18 mei 2017
- [6] Waterrecreatie Advies b.v., Presentatie Watersportoverleg Naardertrekvaart, 27 september 2017
- [7] Provincie Noord-Holland, Offerteaanvraag opstellen UAV-gc contract en onderzoek Project:
Vaarverbinding Naarden Buiten de Vesting (NbdV), 4 juli 2017
- [8] Tauw, ██████████ E-mail met onderwerp: Vaarverbinding Naarden | Indicatie ruimtebeslag bij
Trekvaart, 20 april 2018
- [9] CROW, Aanbevelingen voor verkeersvoorzieningen binnen de bebouwde kom, 13 december 2012

Notitie

Voor: Projectteam
Van: ██████████
Gecontroleerd: ██████████
Bedrijf: Iv-Infra b.v.
Datum: 16 mei 2018
Referentie: INFR170639-N04
Onderwerp: **Project Vaarverbinding NbdV | Onderbouwing krap vaarwegprofiel in nieuwe vaarverbinding**

Inleiding

Deze notitie bevat een onderbouwing voor de keuze van een krap vaarwegprofiel voor de nieuwe vaarverbinding bij het project Naarden buiten de Vesting. In Figuur 1 is de nieuwe vaarverbinding weergegeven. Daarnaast is een interpretatie van de te verwachten vaarintensiteit uit [1] in de figuur weergegeven.



Figuur 1: Nieuwe vaarverbinding en interpretatie van de te verwachten vaarintensiteit



Eisen en uitgangspunten

Van de eisen die gesteld zijn in [4] aan de nieuwe vaarverbinding zijn de volgende van belang bij het bepalen van het vaarwegprofiel:

- Nautisch profiel gebaseerd op recreatievaart klasse MD:
 - Lengte: 12,0 m;
 - Breedte: 3,75 m;
 - Diepgang: 1,10 m;
 - Boot-hoogte: 2,40 m.
- Breedte gelijk aan Naardertrekvaart.

Door derden is in de eerste helft van 2015 een rapport opgesteld met de te verwachten toename van de intensiteit van de recreatievaart in de Naardertrekvaart vanaf de Vecht bij Muiden tot de kruising waar de Naardertrekvaart verbonden wordt met het Gooimeer. Het aantal vaarbewegingen in de toekomst is geschat op 4.000 à 5.000 per jaar [1].

Ook is door dezelfde partij een presentatie Watersportoverleg Naardertrekvaart gegeven op 27 september 2017, waarin beschreven staat dat het aantal vaarbewegingen met de route Muiden – Afslag verbinding Gooimeer – Gooimeer geschat is op 4.000 à 5.000 vaarbewegingen en voor de route Afslag Gooimeer – Naarden Vesting geschat is op 2.000 à 3.000 vaarbewegingen. Dit komt neer op 6.000 à 8.000 vaarbewegingen op de nieuwe vaarverbinding. Het is onbekend hoe deze intensiteiten zijn bepaald, of deze intensiteiten daadwerkelijk op gaan treden en hoe deze zich in de toekomst ontwikkelen.

Vaarwegprofiel conform Richtlijnen Vaarwegen 2017

De richtlijnen die zijn opgenomen in de Richtlijnen Vaarwegen 2017 (RVW2017) voor de situatie in dit project worden hieronder beschreven.

De keuze voor het vaarwegprofiel wordt bepaald op basis van het te verwachten aantal schepen per jaar. In Tabel 1 is te zien dat voor een intensiteit tussen de 5.000 tot 30.000 een normaal profiel voor tweestrooksverkeer geldt.

Tabel 1: Relatie tussen te kiezen vaarwegprofiel en verkeersintensiteit

Schepen/jaar recreatievaart	Typering	Keuze van het vaarwegprofiel
5.000 – 30.000	Normaal	Normaal profiel voor tweestrooksverkeer
<5.000	Rustig	Krap profiel voor tweestrooksverkeer

Daarnaast schrijft de RVW2017 voor dat bij nieuwe vaarwegen tenminste een normaal profiel moet worden gekozen. Echter als er vanuit een ander oogpunt, bijvoorbeeld in verband met de oeverbescherming, geen bezwaren tegen bestaan, kan het krappe profiel ook tot ongeveer 10.000 passages per jaar worden toegepast. Dit geldt bijvoorbeeld voor korte trajecten en moeilijke passages binnen stedelijke bebouwing, waar verruiming op onoverkomelijke bezwaren stuit.



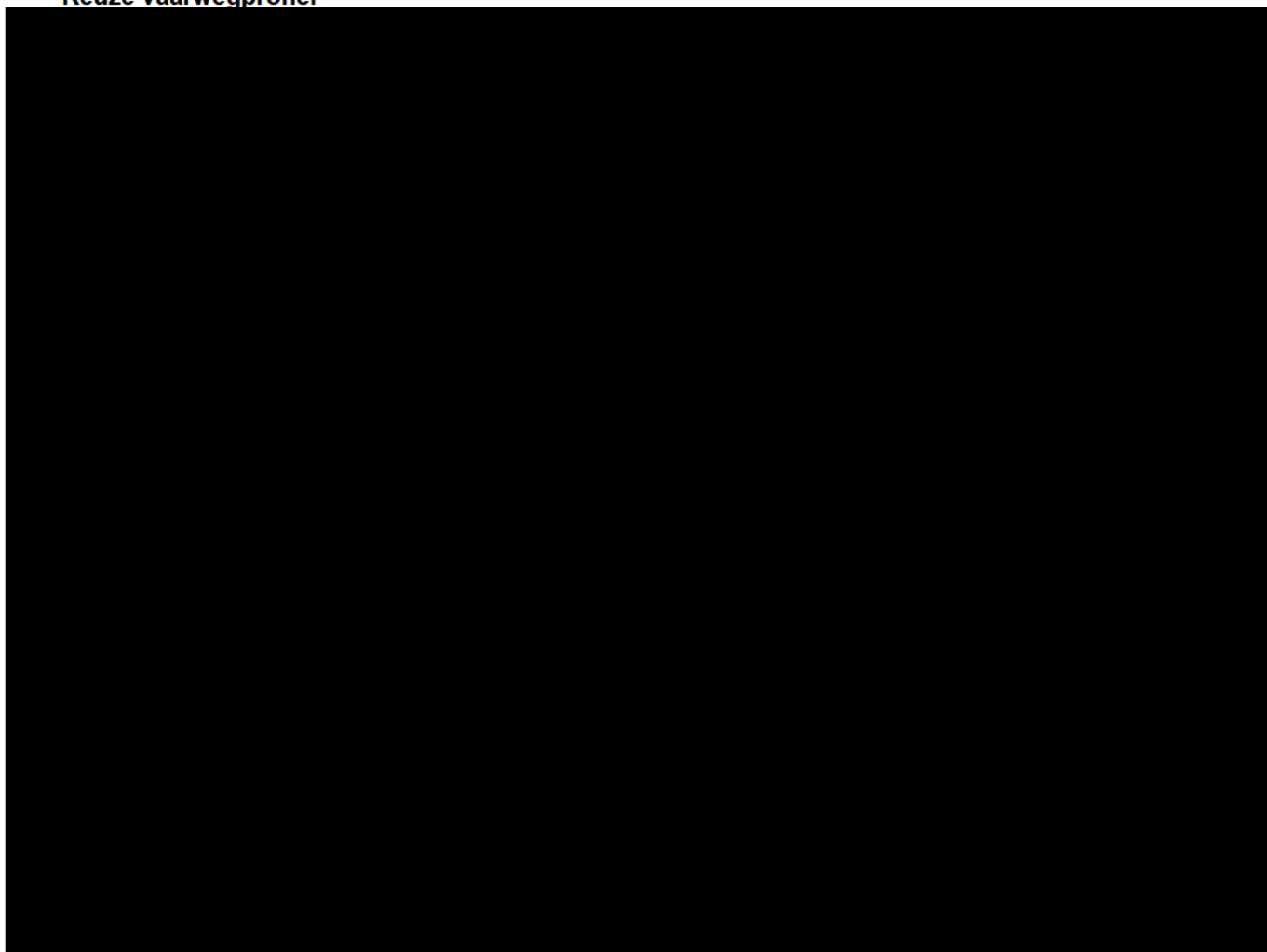
Afhankelijk van het vaarwegprofiel zijn er richtlijnen voor de diepte en de breedte van het profiel. In Tabel 2 zijn de dimensies gegeven voor zowel een krap als een normaal profiel voor scheepvaartklasse MD.

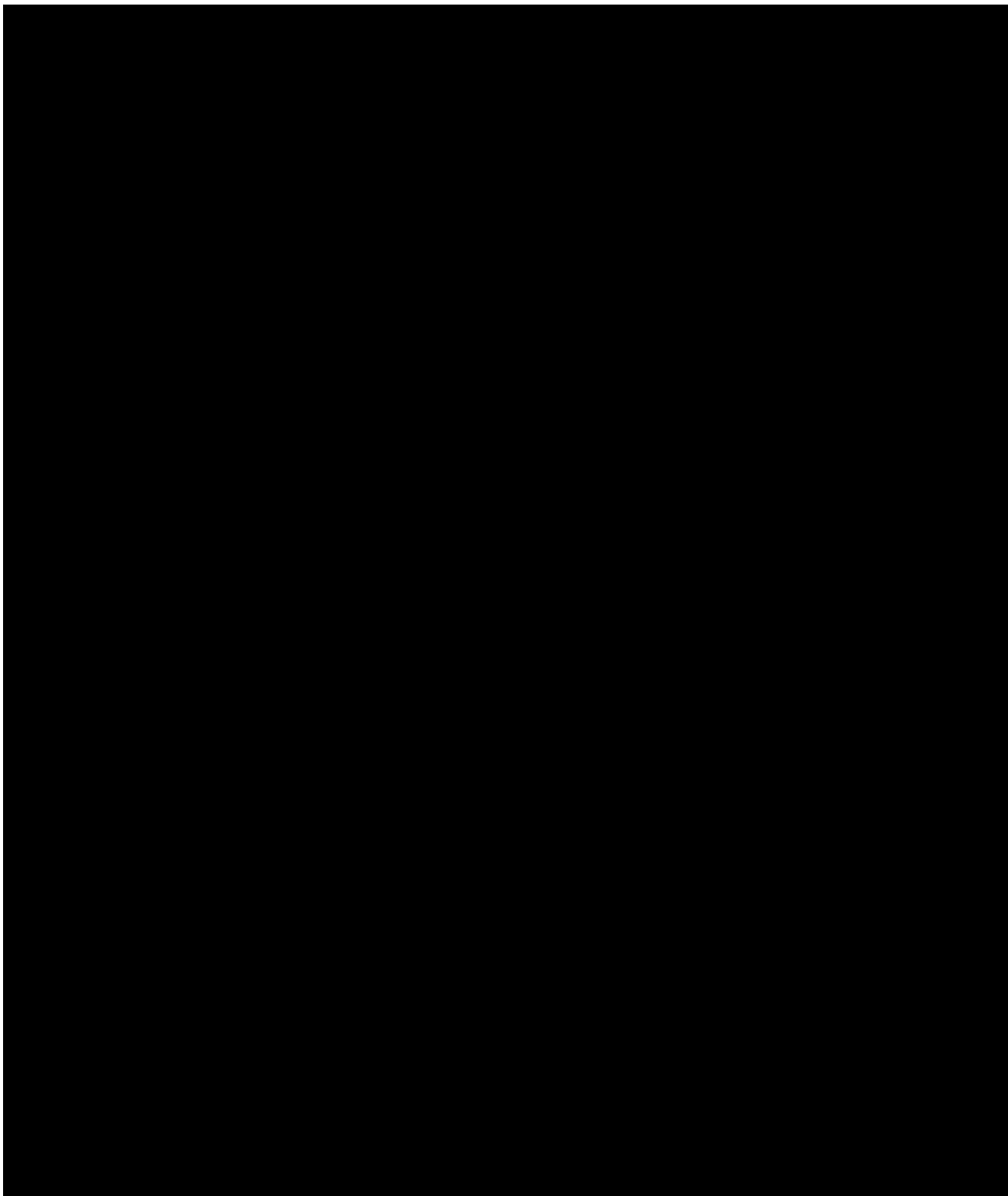
Tabel 2: Afmetingen rechte vaarwegvakken voor de recreatievaart

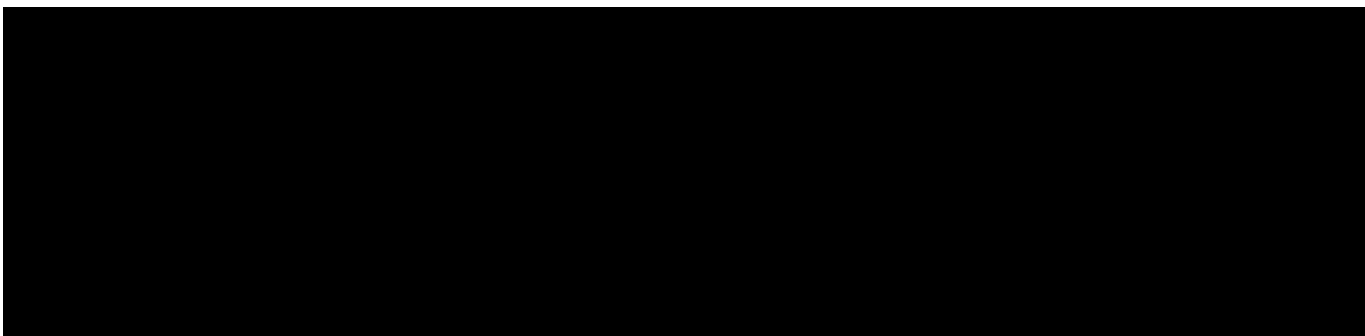
Scheepvaartklasse	Normaal profiel		Krap profiel	
	Vaarwegdiepte	Bevaarbare breedte	Vaarwegdiepte	Bevaarbare breedte
MD	1,4 m	22 m	1,3 m	15 m

Net als bij de vaarwegvakken is voor bruggen de doorvaartwijdte gebaseerd op het vaarwegprofiel en geldt voor een beweegbare brug bij scheepvaartklasse MD voor een normaal profiel een doorvaartwijdte van 7,0 m en voor een krap profiel is dit 5,5 m.

Keuze vaarwegprofiel



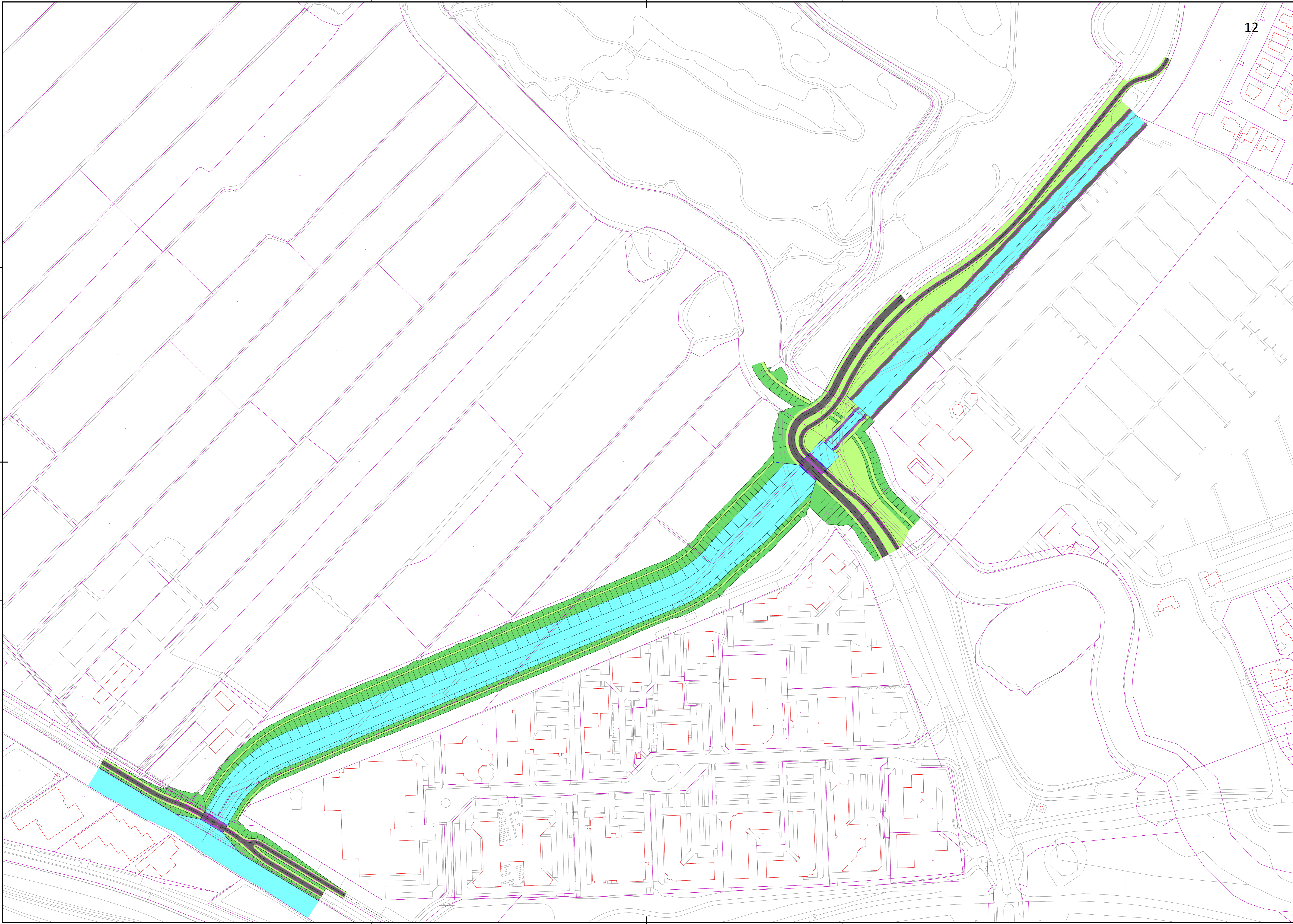


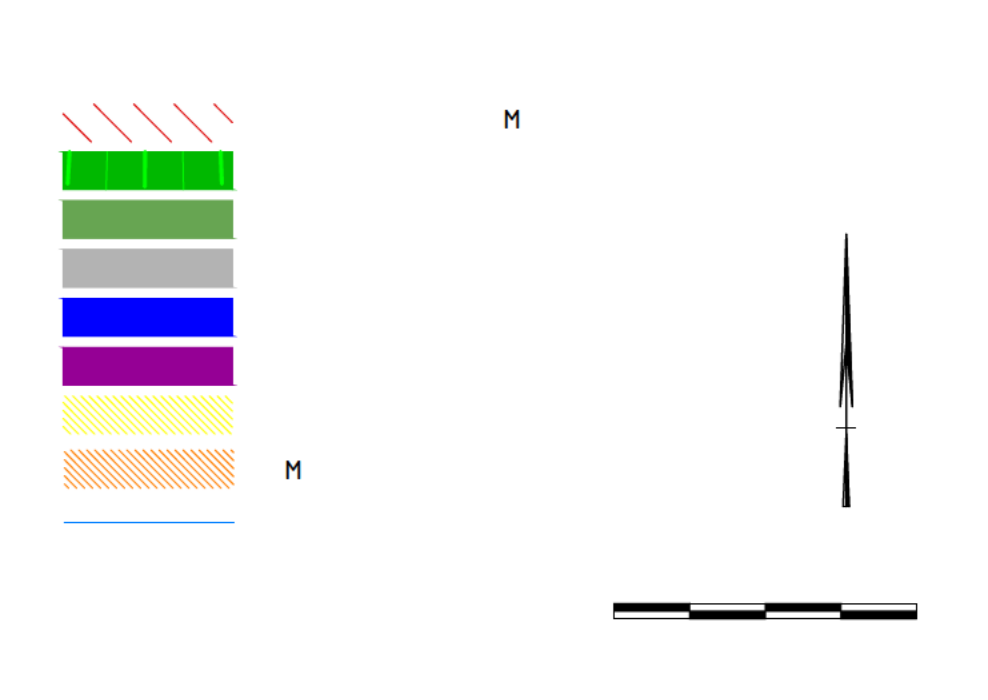
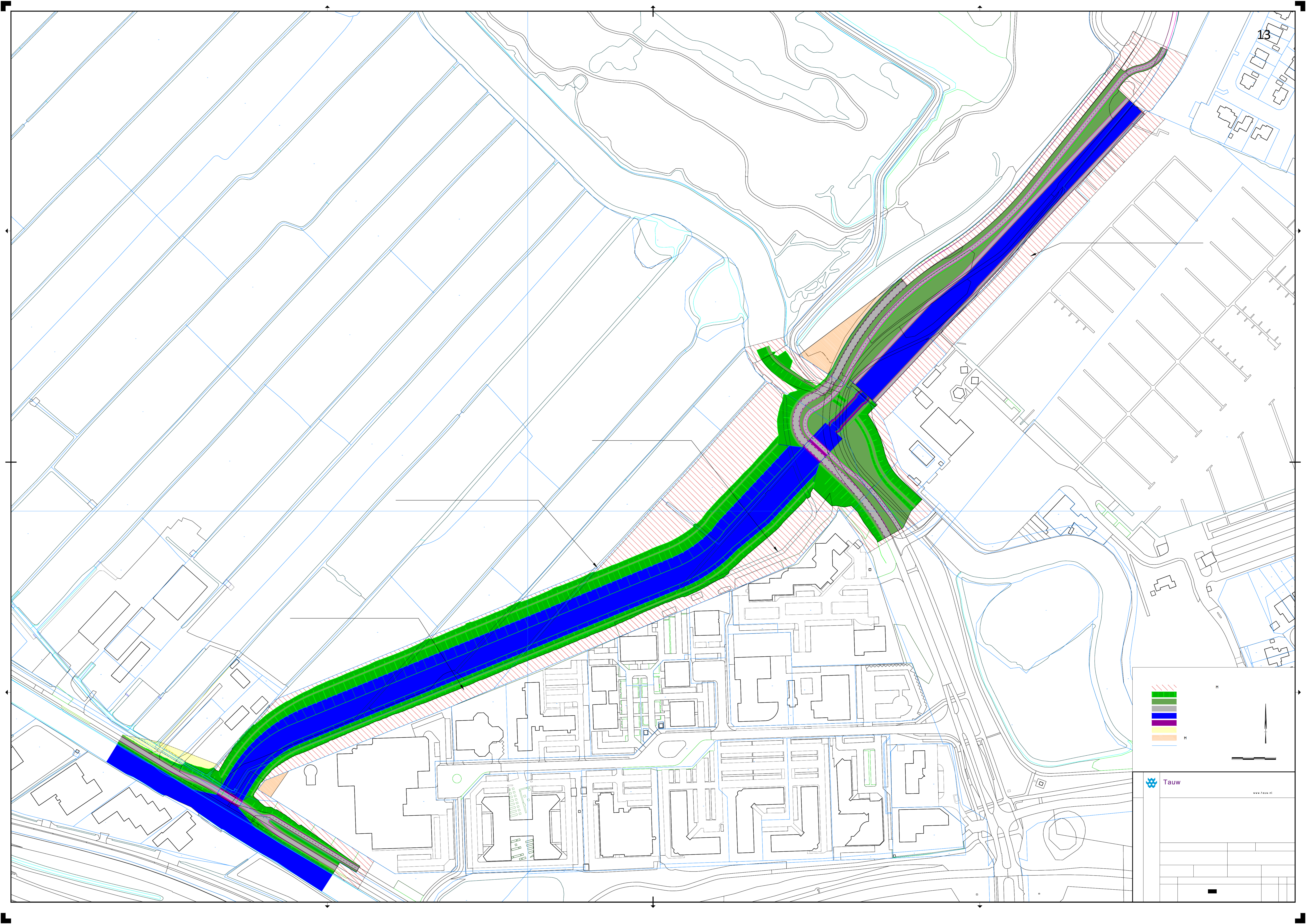


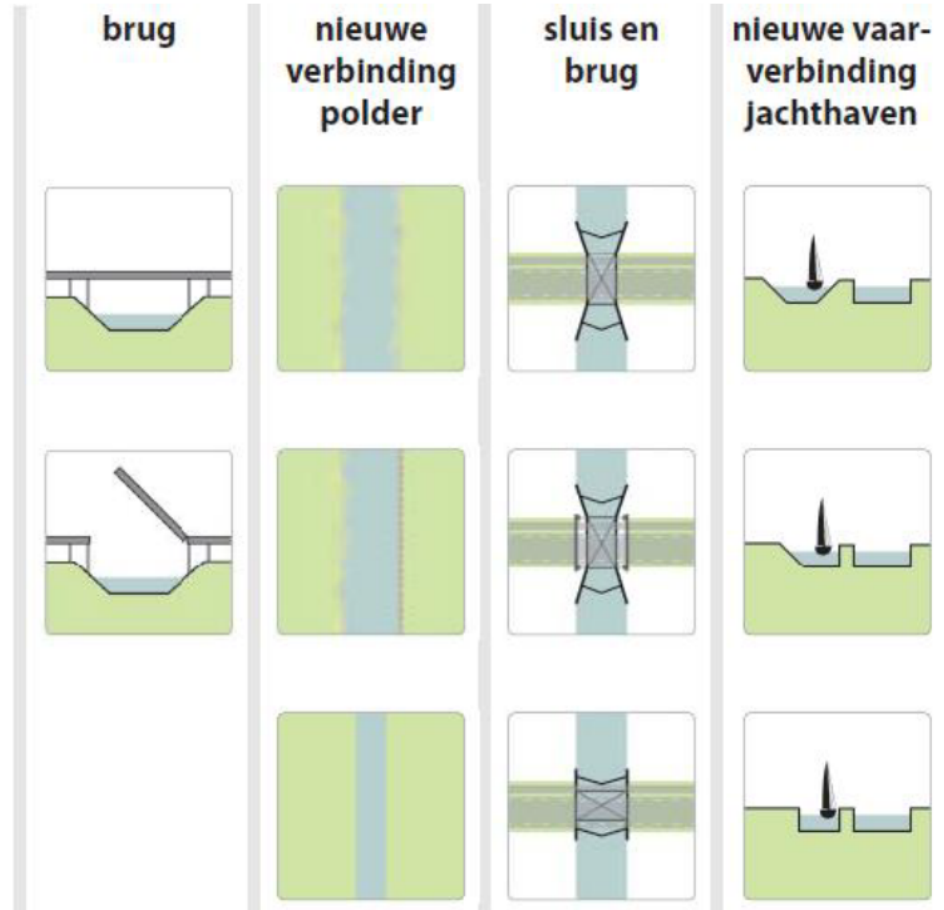


Referenties

- [1] Waterrecreatie Advies b.v., Afstemming recreatievaart Naardertrekvaart, juni 2017
- [2] Rijkswaterstaat, Richtlijnen Vaarwegen 2017, december 2017
- [3] Hoogheemraadschap Amstel, Gooi en Vecht, Digitale legger, <http://waternet.maps.arcgis.com/apps/PublicInformation/index.html?appid=67d17c6701074b679b32d2cd96abf208>, geraadpleegd op 1 mei 2018
- [4] Provincie Noord-Holland, Offerteaanvraag Bijlage 2-3 Productnummer 1.2 Objectenlijst, 6-7-2018







Bouwstenenmodel Vaarverbinding Naarden buiten de Vesting

17 juli 2018

Verantwoording

Titel	Bouwstenenmodel Vaarverbinding Naarden buiten de Vesting
Opdrachtgever	Provincie Noord-Holland
Projectleider	██████████
Auteur(s)	██████████
Tweede lezer	██████████
Projectnummer	1260292
Aantal pagina's	36
Datum	17 juli 2018
Handtekening	

Colofon

Tauw bv
Australiëlaan 5
Postbus 3015
3502 GA Utrecht
T +31 30 28 24 824
E ██████████@tauw.com

Inhoud

1	Introductie.....	4
2	Vorbereiding bouwstenenmodel.....	5
2.1	Uitgangspunten en randvoorwaarden.....	5
2.2	Beschouwing van het (SE) systeem.....	6
2.3	Opzet Multi criteria analyse (MCA).....	7
2.4	Opzet kostenmodule.....	8
3	Werkwijze en opzet bouwstenenmodel.....	9
3.1	Selectie van de primaire bouwstenen (knelpunten).....	9
3.2	Genereren van bouwsteenvarianten.....	10
3.3	Afwegen in Multi-criteria-analyse (MCA).....	10
3.4	Vaststellen voorkeursvariant per bouwsteen.....	11
4	Invulling bouwstenenmodel.....	12
4.1	Bouwsteen 1: Aansluiting Trekvaart en brug Amsterdamsestraatweg.....	12
4.1.1	Variant 1: Vaste brug.....	14
4.1.2	Variant 2: Beweegbare brug.....	15
4.1.3	Variant 3: Vaste brug met horizontale as gelijk bestaand.....	16
4.1.4	Multi-criteria-scores varianten bouwsteen 1.....	17
4.2	Bouwsteen 2: Watergang door Polder.....	18
4.2.1	Variant 1: Maximale NVO weilandzijde en behoud bosstrook.....	19

4.2.2	Variant 2: Strakke rechte lijn met minimaal profiel.....	20
4.2.3	Multi-criteria-scores varianten bouwsteen 2.....	21
4.3	Bouwsteen 3 Sluis en brug IJsselmeerweg.....	22
4.3.1	Variant 1: Sluis met separate vaste brug aan zuidzijde.....	24
4.3.2	Variant 2: Vaste brug over verlengde sluiscolk.....	25
4.3.3	Variant 3: Beweegbare brug over verlengde sluiscolk.....	26
4.3.4	Multi-criteria-scores varianten bouwsteen 3.....	27
4.4	Bouwsteen 4: Passage langs de Jachthaven.....	28
4.4.1	Variant 1: Vaarverbinding in (hoge) damwanden.....	30
4.4.2	Variant 2: Vaarverbinding in (steile) taluds.....	31
4.4.3	Multi-criteria-scores varianten bouwsteen 4.....	32
5	Presentatie voorkeursontwerp.....	33
5.1	Aandachtspunten en optimalisatiemogelijkheden.....	33

Bijlage

- 1 Onderbouwing eenheidsprijzen Kostenmodule
- 2 Ontwerpnota's en Uitgangspuntennotities
- 3 Voorkeursontwerp

1 Introductie

Dit rapport maakt onderdeel uit van het project “Voorbereiding UAV-gc contract Vaarverbinding Naarden buiten de Vesting (NbdV)” dat de combinatie Tauw / IV-Infra in opdracht van de provincie Noord-Holland uitvoert.

Om op een gestructureerde en pragmatische wijze te komen tot een gedragen voorkeursontwerp is door Tauw het zogenaamde bouwstenenmodel geïntroduceerd. Het bouwstenenmodel vormt in dit project een schakel in de (ontwerp)keten tussen de systeemanalyses en het ruimtelijk ontwerp dat benodigd is voor het Provinciaal Inpassingsplan (PIP). Het is bovendien een visueel middel dat wordt ingezet om de stakeholders en de convenantpartners van de provincie Noord-Holland (Gemeente Gooise Meren en Waternet) te betrekken in ontwerpkeuzes. De ontwikkeling van dit bouwstenenmodel loopt grotendeels samen met de KES fase, zodat de eerste gesprekken met vrijwel alle stakeholders als input dienen en stakeholders via voor hen relevante bouwstenen visuele feedback krijgen in het tweede gesprek.

Deze rapportage is opgesteld nadat het vastgestelde model uitgebreid door [REDACTED] (Technisch Manager, Tauw) is toegelicht in de Project Follow Up (PFU) voor het IPM team van de provincie en aansluitend in het Projectgroep overleg waarbij de convenantpartners aanwezig waren.

Leeswijzer

Dit document beschrijft achtereenvolgens:

H2 Voorbereiding bouwstenenmodel, met daarin:

- Uitgangspunten en randvoorwaarden
- Beschouwing van het (SE) systeem
- Opzet Multi criteria analyse (MCA)
- Opzet Kostenmodule

H3 Werkwijze en opzet bouwstenenmodel, met daarin:

- Selectie van de primaire bouwstenen (knelpunten)
- Genereren van bouwsteenvarianten
- Afwegen in Multi-criteria-analyse (MCA)
- Vaststellen voorkeursvariant per bouwsteen

H4 Invulling bouwstenenmodel, met daarin:

- Bouwsteen 1 Aansl. Trekvaart en brug A'damsestraatweg
- Bouwsteen 2 Watergang door polder
- Bouwsteen 3 Sluis en brug IJsselmeerweg
- Bouwsteen 4 Passage van de jachthaven

H5 Presentatie voorkeursontwerp met aandachtspunten en optimalisatiemogelijkheden.

2 Voorbereiding bouwstenenmodel

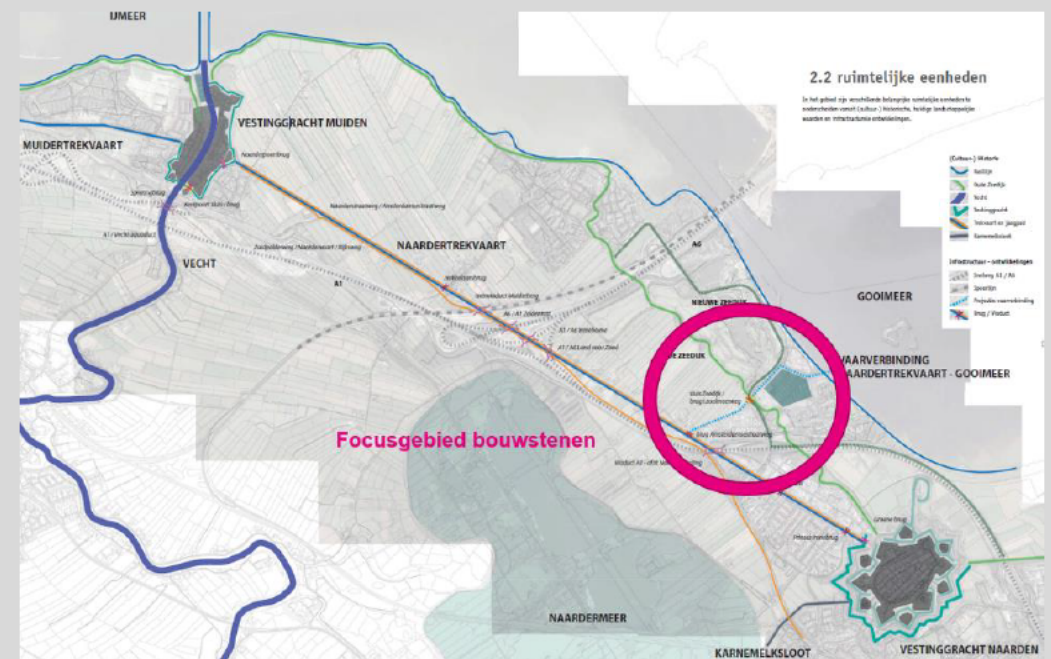
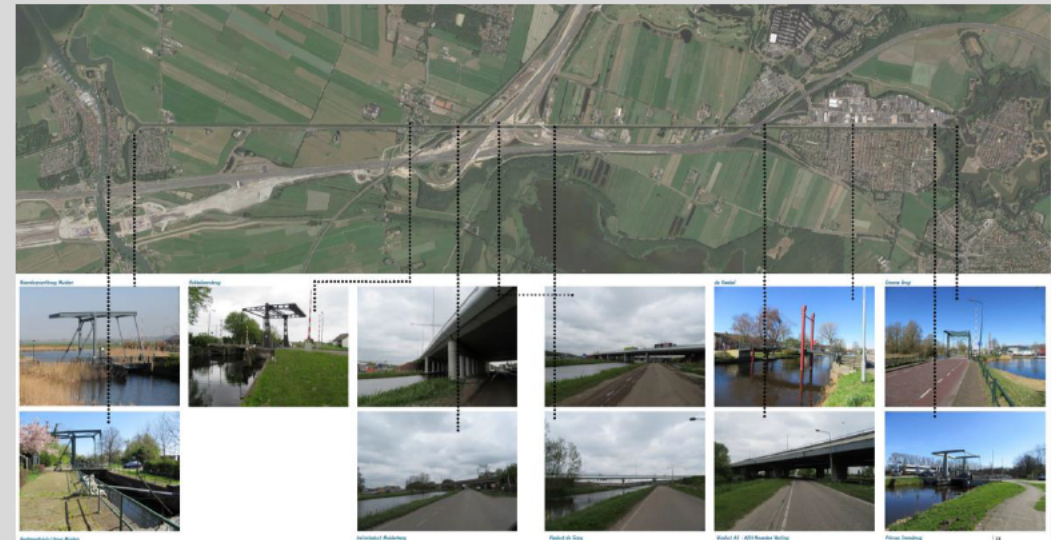
2.1 Uitgangspunten en randvoorwaarden

Ondanks de scope van het project groter is dan de nieuwe vaarverbinding tussen de Trekvaart en de Jachthaven leggen we juist hierop de focus. Hier zit namelijk de grootste opgave om een ontwerpslag dieper te komen, terwijl het op afstand bedienbaar maken van de drie bruggen en de sluis richting en Muiden in beginsel al redelijk concreet is.

Ter verduidelijking vooraf een stukje terminologie:

- Bouwstenen zijn essentiële onderdelen (objecten/ schakels) van het totale project
- Een (bouwsteen)variant is een mogelijke invulling van één bepaalde bouwsteen
- Een scenario is een aaneenschakeling van gekozen bouwsteenvarianten, welke leidt tot een voorkeursontwerp.

We maken de (bouwsteen)varianten zonder dat we nog rekening houden met de wensen van stakeholders. Deze zogenaamde primaire (of basisvarianten) moeten daarbij ook voldoen aan richtlijnen (zoals RVW-2017) en aan doelstelling project. We beperken ons tot ruimtelijk realistische varianten en aannemelijke varianten. Zoals hiernaast weergegeven zijn bouwstenen ingedeeld naar ligging, waarbij lokale issues gericht worden opgepakt.





2.2 Beschouwing van het (SE) systeem

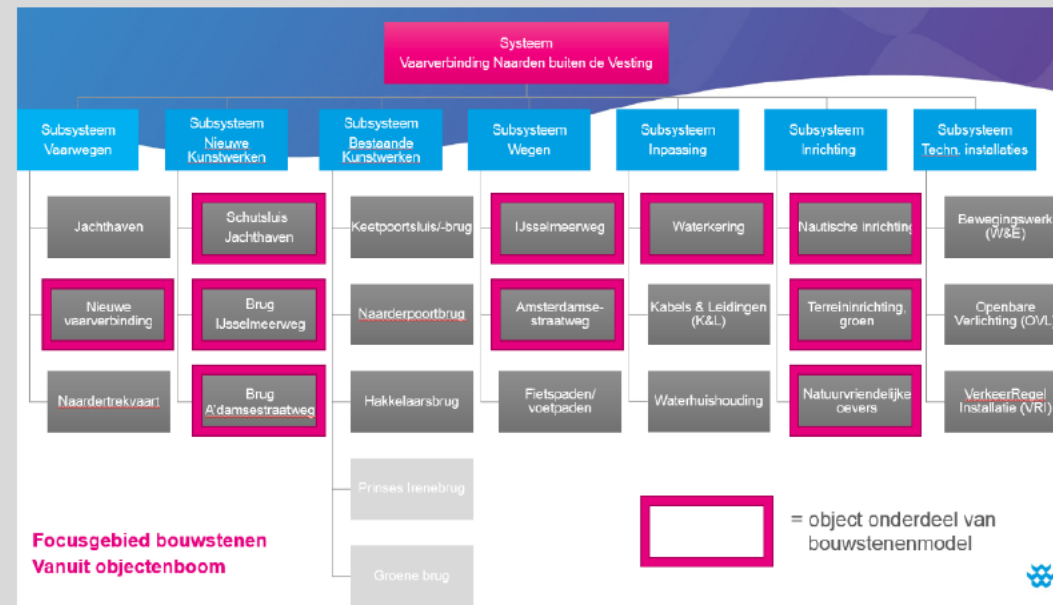
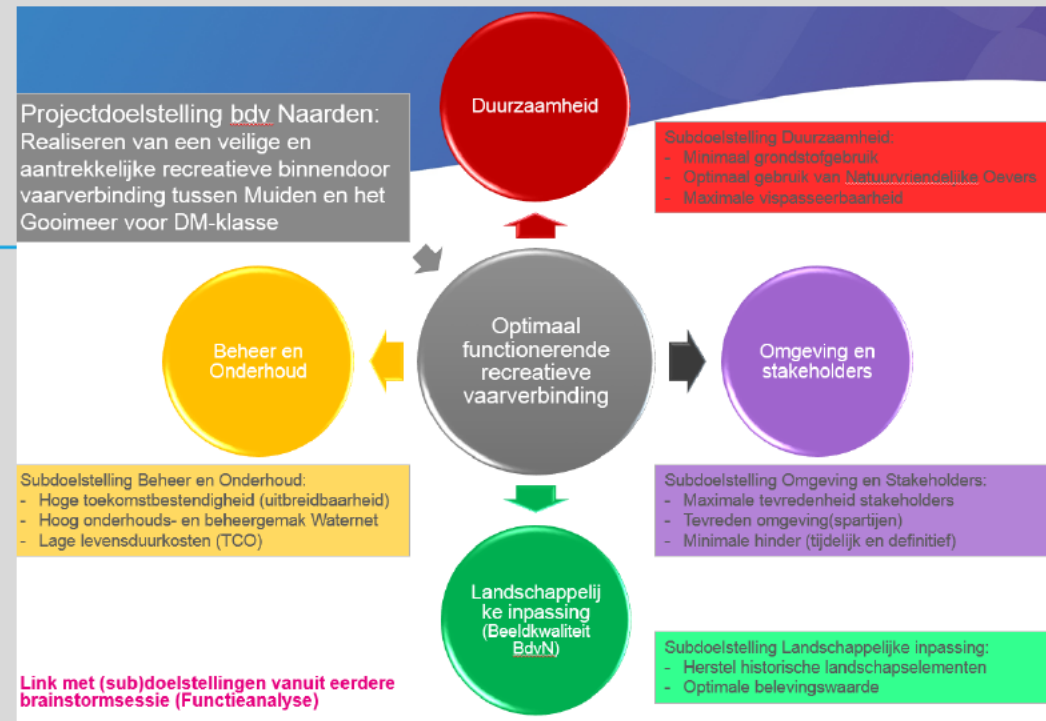
Voor een gedegen opzet van het bouwstenenmodel is een eerste analyse van het 'Systeem' essentieel. In een gezamenlijke sessie (projectteam PNH en projectteam Tauw/ IV-Infra) is op 14 februari 2018 een beknopte doelen-, functie- en contextanalyse gedaan. Met de input uit deze sessie is een opzet gemaakt voor de doelenboom, functieboom, objectenboom en de contextdiagrammen. De provincie had, vanuit het project en vanuit eigen standaarden, een deel van deze structuren al staan. Hierop is voortgebouwd. De onderbouwing en uitwerking van deze Systems Engineering structuren wordt in de KES rapportage (separaat rapport) nader toegelicht. Een aantal afbeeldingen daaruit zijn voor de beeldvorming in deze rapportage weergegeven. Met name de doelen(boom) en de objectenboom zijn in het kader van dit bouwstenenmodel interessant, aangezien hiermee een basis aan het afwegingskader wordt gegeven.

In de doelenboom (hier weergegeven in een cirkeldiagram) is het hoofddoel: **'Realiseren van een veilige en aantrekkelijke recreatieve vaarverbinding tussen de Vecht (bij Muiden) en het Gooimeer voor DM-klasse'** en 4 afgeleide doelen (met subdoelstellingen) te zien.

- Implementeren van Duurzaamheidsambities
- Tevreden Omgeving en Stakeholders
- Zorgvuldige landschappelijke inpassing
- Aandacht voor Beheer en Onderhoud

Deze onderdelen zijn doorvertaald in de criteria van de Multicriteria analyse.

In de objectenboom (SBS) is gekozen voor een thematische indeling die aansluit bij de areaalbenadering van de provincie Noord-Holland. In



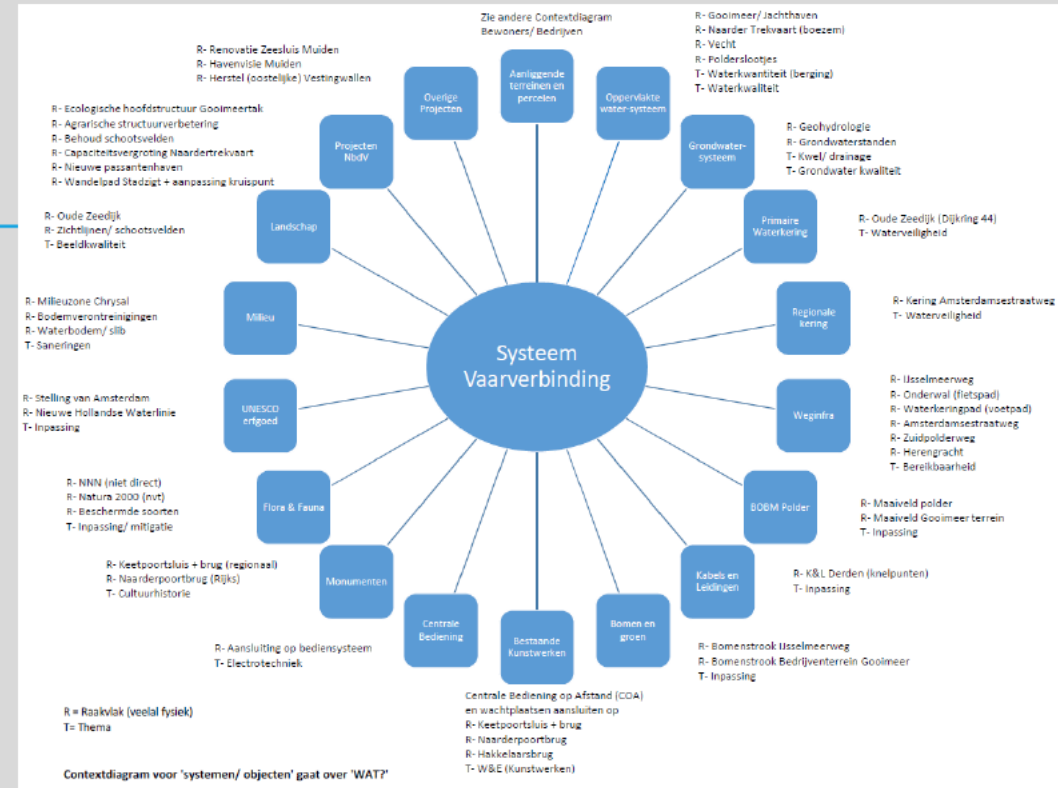
bijgaande figuur is met een roze kader aangegeven welke objecten onderdeel vormen van dit bouwstenenmodel. Een aantal objecten vallen buiten het focusgebied (zoals de bestaande kunstwerken) óf zijn voor de te maken afweging in deze fase nog niet relevant (zoals openbare verlichting en fiets- en voetpaden).

Tenslotte is een contextdiagram van het project weergegeven om meer achtergrond te geven bij te realiseren opgave en de thema's die er rond het project spelen. Niet alle raakvlakken tussen ons systeem en zijn context zijn expliciet gemaakt in dit bouwstenenmodel, aangezien veel van deze omgevingsaspecten bij alle varianten een rol spelen en daarmee buiten dit afwegingskader vallen.

2.3 Opzet Multi criteria analyse (MCA)

Om vanuit geïnventariseerde varianten op een bouwsteen te komen tot een zorgvuldige afweging zijn 4 criteria onderkend. Deze vormen de basis om varianten te vergelijken en consequenties in beeld te brengen van alternatieven. Zoals hierboven al aangegeven zijn deze criteria een doorvertaling van de project hoofd- en subdoelstellingen, zodat we er zeker van zijn dat het een fundamentele afweging betreft. Het projectteam (Provincie en Tauw) hebben vastgesteld dat alle criteria eenzelfde gewing moeten hebben. In de figuur hiernaast zijn de 4 criteria en hun onderlinge gewing benoemd en toegelicht.

Een Multi-criteria-analyse (MCA) kan gezien worden als een uitgebreide variant van een Trade-Off in een Trade-Off-Matrix of kortweg TOM. Vanuit de SE-systematiek is het 'Hamburgermodel' daarvan een bekend voorbeeld. In een MCA wordt echter meer onderbouwing vanuit meer



Doelstellingen en subdoelstellingen vertaald in 4 criteria

25% Gebruikswaarde (projectdoel)

- Realiseren van een aantrekkelijke recreatieve vaarverbinding, waarbij optimaal wordt beantwoord aan het faciliteren van recreatievaart in de DM-klasse voor nu en later.

25% Ruimtelijke inpassing

- Gebruik van wel/niet beschikbare gronden. De benodigde impact en aanpassingen aan bestaande infrastructuur en de omgeving. Multifunctioneel inrichten van de ruimte. Oog voor natuur en landschapswaarden

25% Omgevingswensen (en omgevingshinder)

- Het voldoen aan de opgehaalde klantwensen vanuit de KES gesprekken (en eventuele extrapolatie vanuit die gesprekken). De mate van omgevingshinder (tijdelijk en definitief).

25% Kosten (aanleg + beheer)

- Grove schatting van benodigde geraamde kosten voor enerzijds de realisatiefase, maar ook de beheerfase over de levensduur van het systeem. Varianten relatief ten opzichte van elkaar.



invalshoeken gegeven, dan alleen een oplossing (object) dat wordt ingeschoven om als functievervuller voor een bepaalde functie op te treden, waarbij de kosten veelal doorslaggevend zijn.

In deze MCA is per criterium een score op een 5 puntenschaal ingericht waarbij een score van 1 (rood), 3 (geel) en 5 (groen) staat voor respectievelijk 'zeer laag', 'gemiddeld' en 'zeer hoog'. Een score van 2 (oranje) of 4 (blauw) geeft de overgangsgebieden aan. Langs deze meetlat worden de varianten per bouwsteen in Hoofdstuk 4 gelegd.

2.4 Opzet kostenmodule

Ten behoeve van een goede afweging van het 4^e criterium, de kosten, is een kostenmodule aan dit bouwstenenmodel toegevoegd. Het betreft hier geen SSK-raming van elke afzonderlijke variant, maar een met kentallen en ervaringsgetallen onderbouwde opstelling van eenheidsprijzen om een onderling vergelijk mogelijk te maken. Dit vergelijk is het meest transparant wanneer we het hebben over directe bouwkosten, zonder toeslagpercentages en andere opslagen. In Bijlage 1 is de onderbouwing van de prijzen van de hoofdonderdelen opgenomen. Hier is in de laatste kolom een prijs per strekkende meter [m1] of per vierkante meter [m2] te vinden die gebruikt wordt voor het vergelijk.

Het introduceren van een kostencomponent in deze fase van het project geeft ook richting de stakeholders en convenantpartners meer inzicht en gevoel bij de keuze voor een bepaalde voorkeursvariant.

Gebruikswaarde (projectdoel)

Realiseren van een aantrekkelijke recreatieve vaarverbinding, waarbij optimaal wordt beantwoord aan het faciliteren van recreatievaart in de DM-klasse

- 1 Sobere, onaantrekkelijke verbinding, die nipt voldoet aan de basis en richtlijnen (RVW 2017).
- 2 -
- 3 Vaarverbinding die past bij de beleving van de Naardertrekvaart, niets meer, niets minder.
- 4 -
- 5 Zeer aantrekkelijke route die vele extra's biedt voor nu en in de toekomst, is een BRTN icoonproject.

Ruimtelijke inpassing

Gebruik van wel/niet beschikbare gronden. De benodigde impact en aanpassingen aan bestaande infrastructuur en de omgeving. Multifunctioneel inrichten van de ruimte. Oog voor natuur en landschapswaarden

- 1 Er wordt veel grond van verschillende private partijen verworven. Bestaande infrastructuur wordt afgewaardeerd. Er sneuvelt veel groen. Er wordt sterk afgeweken van kwaliteitsbeeld NbdV.
- 2 -
- 3 Op logische plekken zijn (goed te verwerven) extra gronden nodig. Er zijn acceptabele aanpassingen aan infrastructuur en omgeving (groen), deels behoud van bestaande natuur en landschap + bevat kenmerken vanuit kwaliteitsbeeld NbdV.
- 4 -
- 5 Alles is inpasbaar binnen beschikbare percelen, geen concessies op bestaande infrastructuur (wegen) en omgeving (groen), geen (of zelfs positieve) impact op bestaande natuur en landschapswaarden conform kwaliteitsbeeld NbdV.

Omgevingswensen + hinder

Het voldoen aan de opgehaalde klantwensen vanuit de KES gesprekken (en eventuele extrapolatie vanuit die gesprekken). En de omgevingshinder (tijdelijk en definitief)

- 1 Er is aan praktisch geen enkele klantwens voldaan. Er zal vanuit meerdere partijen zeer veel weerstand zijn. En er is zeer veel permanente (en tijdelijke) hinder te verwachten. Doorstroming autoverkeer verslechtert.
- 2 -
- 3 Er is balans tussen wel/niet voldoen aan klantwensen. Bij de meeste omgevingspartij zijn voldoende compenserende maatregelen getroffen. Er is hinder, maar deze is aanvaardbaar. Doorstroming is acceptabel.
- 4 -
- 5 Aan alle klantwensen van alle omgevingspartijen is in zekere mate voldaan. Er is praktisch geen extra permanente hinder, en in de bouwfase is deze zeer beperkt. Doorstroming autoverkeer is stabiel.

Kosten (aanleg + beheer)

Grove schatting van benodigde geraamde kosten voor enerzijds de realisatiefase, maar ook de beheerfase (al dan niet separaat benoemd) over de levensduur van het systeem. Varianten realiteit ten opzichte van elkaar.

- 1 Verreweg de duurste variant (zowel in aanleg als beheer)
- 2 -
- 3 Gemiddelde variant t.a.v. kosten (of aanleg kosten compenseren beheerkosten)
- 4 -
- 5 Verreweg de goedkoopste variant (zowel in aanleg als beheer)

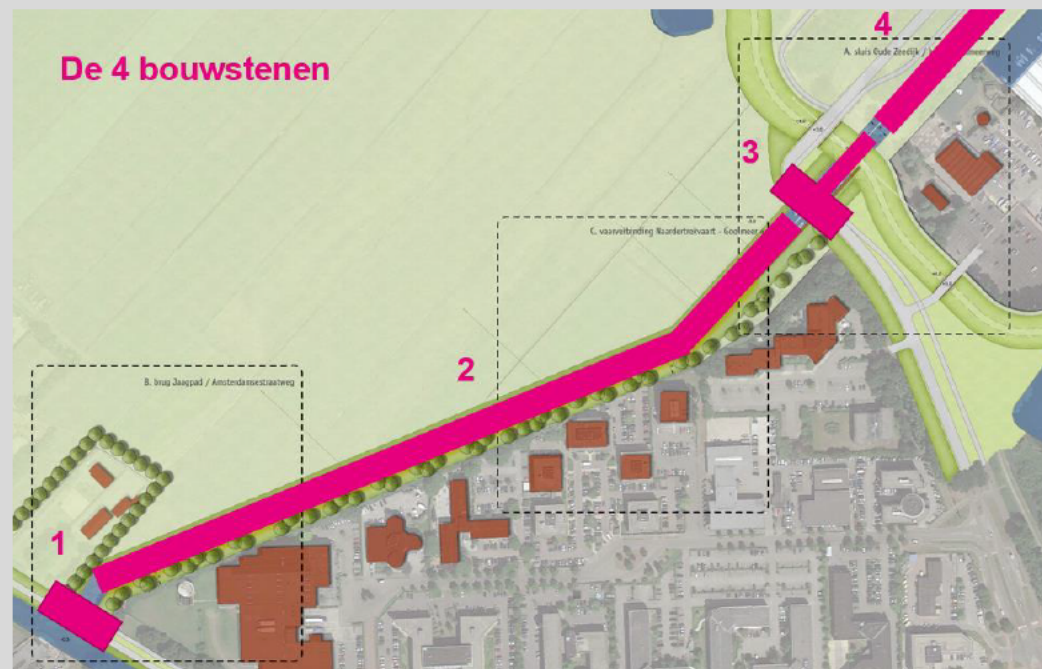
3 Werkwijze en opzet bouwstenenmodel

3.1 Selectie van de primaire bouwstenen (knelpunten)

Voordat er verder wordt ingegaan op het proces is het voor het inzicht handig om nu de gekozen primaire bouwstenen te introduceren. Binnen het gekozen focusgebied is het redelijk evident welke dat zijn en waar de demarcatie tussen de bouwstenen onderling ligt. De nieuwe vaarverbinding vanaf de Trekvaart tot in de Jachthaven is namelijk in 4 subsystemen/ (clusters van) objecten op te knippen, met elk zijn eigen (lokale) issues, raakvlakken en oplossingsrichtingen. Zoals hiernaast is weergegeven zijn dat van zuid naar noord:

- Bouwsteen 1: Aansluiting trekvaart en brug Amsterdamsestraatweg
- Bouwsteen 2: Watergang door polder
- Bouwsteen 3: Sluis en brug IJsselmeerweg
- Bouwsteen 4: Passage langs de jachthaven

De fysieke grenzen (onderdeel van de demarcatie) zijn op bijgaande figuur eveneens weergegeven, waarbij bij bouwsteen 1 en bouwsteen 3 de ligging van respectievelijk de Amsterdamsestraatweg en de IJsselmeerweg ook wordt meegenomen in de uitwerking van de varianten. De brug in de Amsterdamsestraatweg en de sluis worden als één bouwsteen beschouwd aangezien de uitvoering en positie van de sluis al redelijk vast ligt en er met deze twee objecten combinaties zijn te maken. Bouwsteen 4 loopt vanaf de kop van de sluiskolk tot aan de aansluiting op het binnenwater van de Jachthaven. Met deze 4 bouwstenen hebben we bovendien de grootste kostenbepalers in beeld. De specifieke issues worden in Hoofdstuk 4 behandeld.





3.2 Genereren van bouwsteenvarianten

Per geïdentificeerde bouwsteen is gebrainstormd over de mogelijke invulling. Hierbij gaat het er allereerst om welke subsystemen/ objecten de beste prestatie leveren op de primair te vervullen functies. In een brainstorm met de projectteams zijn standaardoplossingen maar ook bijzondere varianten gevonden, zoals de Amsterdamsestraatweg geheel afsluiten voor verkeer, een 2^e sluis aanleggen en een draai- of pontonbrug realiseren.

Op het moment dat de eerste gespreksronde met de omgeving en convenantpartners had plaatsgevonden en er een beter beeld was van de omgevingsissues is er een eerste filtering van kansrijke varianten per bouwsteen geweest. In overleg tussen Technisch Management en Omgevingsmanagement (beiden van zowel PNH als Tauw) zijn de hiernaast weergegeven realistische varianten per bouwsteen vastgesteld voor verdere uitwerking en weging in deze rapportage.

In hoofdstuk 4 worden deze varianten ontwerptechnisch verder uitgewerkt aan de hand van 'inputgegevens' en onderbouwde uitgangspunten. Hier vindt een eerste ontwerpslag plaats van het systeem, derhalve zijn er in Bijlage 2 een aantal ontwerpnota's met uitgangspunten aan deze rapportage toegevoegd.

Hierbij moet worden bedacht dat we min of meer in een schetsontwerpfase zitten, waarbij een groot aantal conditionerende onderzoeken nog moeten worden uitgevoerd en van daaruit weinig sturing te geven is.

3.3 Afwegen in Multi-criteria-analyse (MCA)

Na uitwerking van de varianten wordt per bouwsteen een MCA uitgevoerd aan de hand van de genoemde 4 criteria. De uitkomsten worden vastgelegd en onderbouwd in een MCA-tabel waarin direct de score

Bouwsteen 1

Hoofdvarianten Aansluiting Trekvaart en brug Amsterdamsestraatweg

1. Een vaste brug met een slinger in de Amsterdamsestraatweg (omwille van nautische zichtlijnen)
2. Een beweegbare brug (ook met een slinger in de Amsterdamsestraatweg, maar ook met wachtplaatsen!)
3. Een vaste brug met de horizontale as op dezelfde plek, conform Beelddocument (dus flinke damwanden langs de trekvaart)

NB. Een uitrit van 5m breed (Pronk) lijkt vooralsnog in alle gevallen onrealistisch. Dit is een klantwens en derhalve nog niet meegenomen.

Bouwsteen 2

Hoofdvarianten Watergang door polder

1. Variant met maximale NVO aan de weilandzijde (maar behoud van bosstrook industrieterrein)
2. Zo strak mogelijke rechte lijn erdoor (minimaal profiel, zonder NVO's)

NB. Bij deze bouwsteen benoemen dat het kostentechnisch niet interessant is om het gehele middendeel in damwanden te zetten.

Bouwsteen 3

Hoofdvarianten Sluis en brug IJsselmeerweg

1. Sluis met separate vaste brug ten zuiden van de sluiscolk op gewenste hoogte (conform beeldkwaliteitsplan)
2. Sluis met vaste brug over de (verlengde) sluiscolk
3. Sluis met beweegbare brug (sluiscomplex), alleen indien vaste brug niet mogelijk is...

NB. De uitvoering van de sluis (deuren, aandrijving, etc.) is nadere detaillering. Er zijn daarnaast nog subvarianties mogelijk op de positie van de wachtplaatsen.

Bouwsteen 4

Hoofdvarianten Passage langs de Jachthaven

1. Hele watergang in damwanden (met maximale groenstrook)
2. Watergang met meer natuurlijke (schuine) taluds (ten kosten van groenstrook)

NB. Door van eenzijdige wacht- en opstelplaatsen uit te gaan, wordt ruimte gewonnen. De aansluiting van de vaarverbinding op de havenmond heeft geen varianten, die zal sowieso tpv huidige ligplaats scoutingbootjes zitten.

inzichtelijk is en de (voorlopige) voorkeursvariant bekend wordt. In naastgetoonde figuur is een (leeg) format weergegeven.

3.4 Vaststellen voorkeursvariant per bouwsteen

De weging van de varianten en daarmee het duiden van de voorkeursvarianten is in beknopte vorm in de PFU op 17-05-2018 in Muiden, met de projectteams gedaan. Daarbij is met een aantal aandachtspunten en optimalisaties consensus bereikt over de voorkeursvarianten. Vervolgens zijn alle voorkeursvarianten per bouwsteen aaneengeschakeld tot een voorkeursscenario of een voorkeursontwerp, welke ook in de Projectgroep (met convenantpartners) op 04-06-2018 is gedeeld. Zowel Gemeente Gooise Meren als Waternet hebben hierbij wederom nog aandachtspunten en optimalisaties benoemd, maar zijn het in principe eens met het voorkeursontwerp. De genoemde aandachtspunten en optimalisaties zijn opgenomen in Hoofdstuk 5 van deze rapportage.

In het volgende hoofdstuk worden de bouwstenen per paragraaf inhoudelijk behandeld.

BOUWSTEEN 1

Aansluiting trekvaart

	Variant 1	Variant 2	Variant 3
Gebruikswaarde (projectdoel)			
Ruimtelijke inpassing			
Omgevingswensen + hinder			
Kosten (aanleg + beheer)			
TOTAALSCORE			

Var. 1 Vaste brug, met slinger

Var. 2 Beweegbare brug, met slinger

Var. 3 Vaste brug, rechte ligging



4 Invulling bouwstenenmodel

In dit hoofdstuk worden per bouwsteen de inputgegevens en lokale issues getoond, de varianten toegelicht, de kosten onderbouwd en de onderlinge score weergegeven en gemotiveerd.

4.1 Bouwsteen 1: Aansluiting Trekvaart en brug Amsterdamsestraatweg

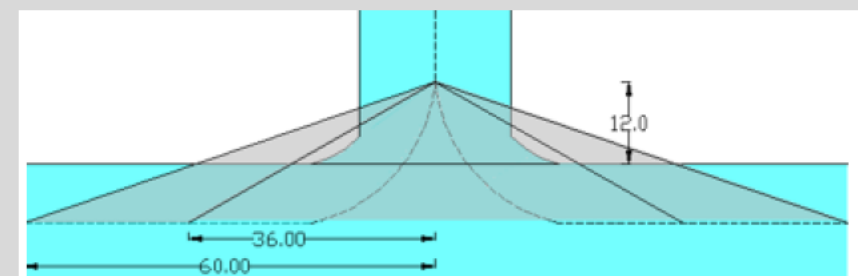
Bij deze bouwsteen hebben we met de hiernaast weergegeven inputgegevens en randvoorwaarden te maken. We hebben een beperkte breedte van 40 meter op beschikbare gronden tussen de percelen van [REDACTED] en Chrysal en vanuit de Richtlijn Vaarwegen 2017 zijn zichtlijnen voorgeschreven voor DM-klasse waarvan wij vooralsnog niet willen afwijken.

De Naardertrekvaart is een boezemwater voor de afwatering van de naastgelegen BOBM polder. Om een doorgaande verbinding te maken dient de nieuwe vaarverbinding dus ook als een boezemwater met secundaire (regionale) keringen ontworpen te worden. Dit betekent dus extra benodigde ruimte. Voor hoofdafmetingen is in deze fase gekeken naar hoe de bestaande kering is ingericht en wat te doen gebruikelijk is bij regionale keringen.

De huidige ligging van de Amsterdamsestraatweg is in een vlakke rechte lijn met een breedte van 4 meter en de bovenzijde ongeveer op kruinhoogte. De weg ligt buiten de bebouwde kom en er geldt een maximumsnelheid van 60 km/uur. Ondanks dat dit verboden is wordt de

Bouwsteen 1 "Aansluiting op Trekvaart"

- PVR vaarklasse DM = 15 x 1,3 (BxH)
- Bodem nieuwe watergang = NAP -1,60 m
- Secundaire kering = NAP +0,85 m
- Boezempeil = NAP -0,30 m
- Maaiveld polder = NAP -0,60 m
- Polder peil (slootjes) = NAP -1,00 m
- Doorvaarth vast = 2,60 m
- Doorvaarth beweegbaar = +/- 1,00 m



Figuur 6: Zichtlijnen voor scheepvaart-klasse MD

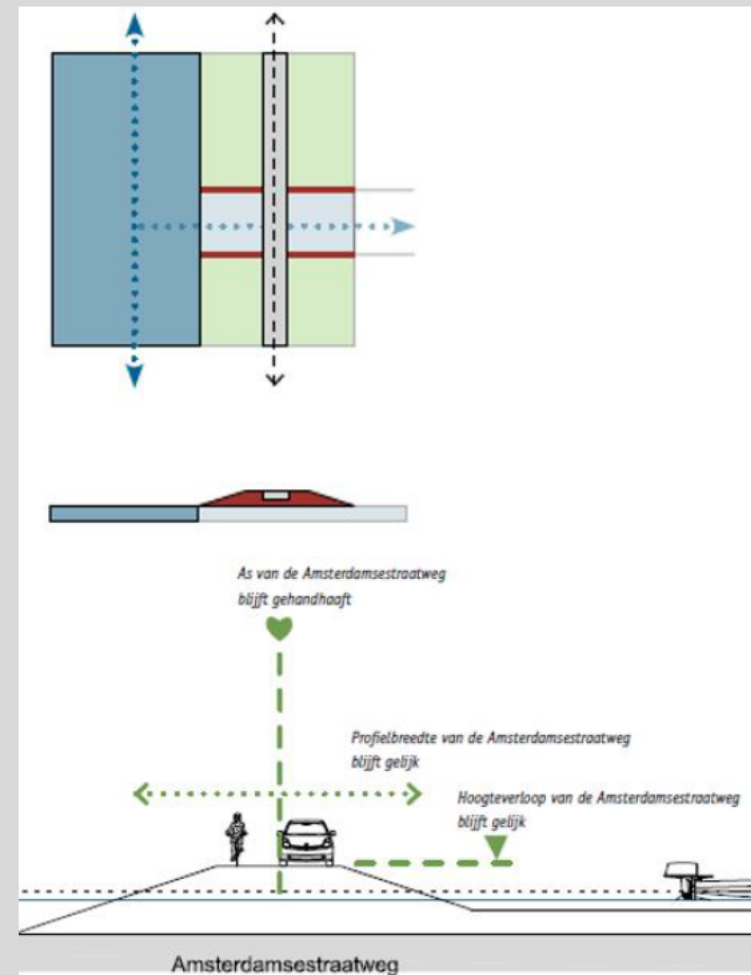
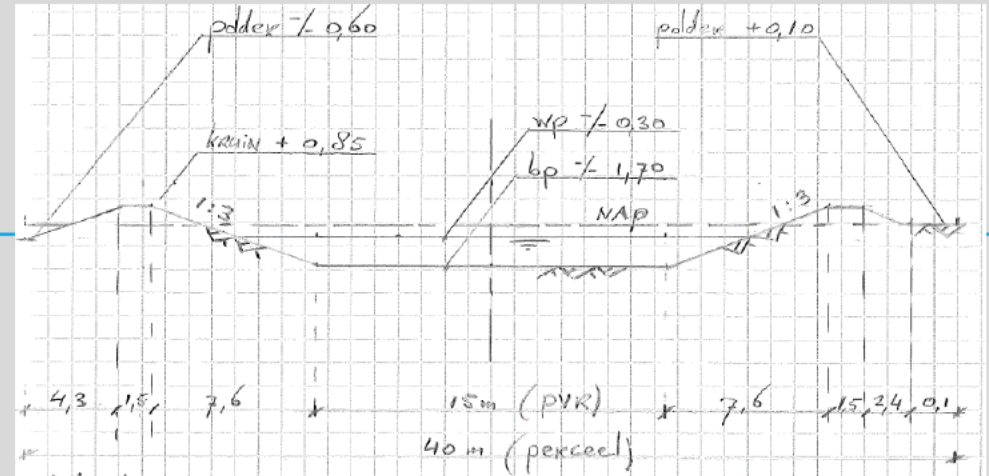


weg vaak als sluiproute gebruikt voor verkeer van de A1. Regelmatig is er landbouwverkeer.

De bestaande Naardertrekvaart heeft een breedte van ca. 16 meter en is o.a. door rietbegroeiing alleen over het middendeel goed bevaarbaar.

Voor het overkoepelende programma 'Naarden buiten de Vesting' (NbdV) is een Beelddocument opgesteld dat o.a. een wensbeeld schetst van de landschappelijke inpassing van de nieuwe vaarverbinding. Het Beelddocument NdbV geeft rondom deze bouwsteen aan dat het horizontaal en verticaal alignment van de Amsterdamsestraatweg gehandhaafd moet blijven en opgaande (hoge) elementen in het landschap moeten worden voorkomen.

Vanuit de eerste gesprekken met stakeholders zijn rondom deze bouwsteen [redacted], [redacted], [redacted] en Chrysal relevante partijen. Hun wensen richten zich vooral op behoud van privacy, rust en beschutting: geen wachtende bootjes en auto's, geen inzicht en geen openbare toegankelijkheid. Uiteraard wenst geen van de partijen extra grond af te staan en moet de watergang zover mogelijk bij het eigen perceel vandaan geïntegreerd worden.



4.1.1 Variant 1: Vaste brug

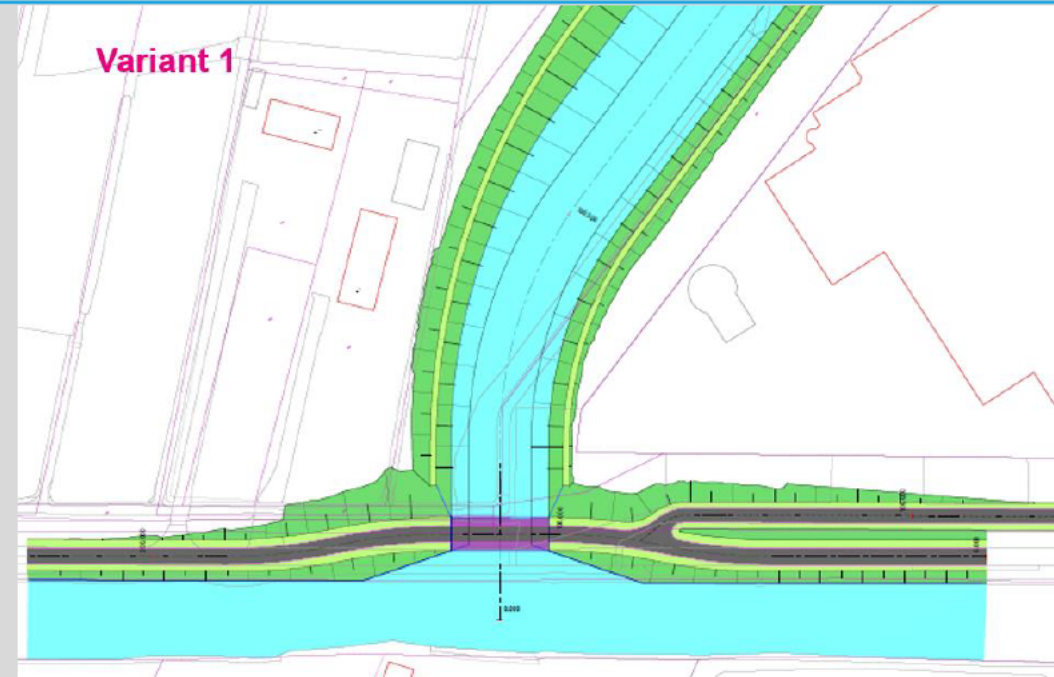
Een variant met een vaste brug met een doorvaarhoogte van 2,60 meter en een overspanningen van ca. 20 meter welke goed te maken is met gangbare brugdek diktes (1,00 – 1,20 m) en courante liggers. Met deze overspanning en de laaggefundeerde landhoofden loopt de watergang met zijn onderwatertaluds in één lijn door onder de brug.

De benodigde zichtlijnen worden geborgd middels vleugelwanden richting de Trekvaart. De zichtlijnen zorgen er eveneens voor dat de brug met een 'slinger' naar het noorden wordt gedwongen, waardoor de weg niet meer in één lijn ligt. Daarmee wordt de ontwerpsnelheid van de weg ook verlaagd naar 50 km/uur.

De bestaande weg komt ca. 3 meter hoger te liggen in het hart van de brug hetgeen resulteert in toeritten met verticale boogstralen die al 100 meter vóór de brug-as beginnen. Voor de zekerheid, in het kader van stabiliteit, zijn bermtaluds van 1:3 aangehouden. [REDACTED]

[REDACTED]

De directe bouwkosten (+/- 50%) van deze variant met de eenheidsprijzen vanuit Bijlage 1 zijn [REDACTED] waarbij de beheerkosten in 50 jaar beperkt blijven tot conservering leuning, 1x vervangen opleggingen en voegen.



Kenmerken variant 1

- Vaste brug, laaggefundeerd
- Dekbreedte 6-7 meter
- Taluds 1:3 (kan steiler)
- Brugoverspanning 23 meter
- Verticaal alignement 3,00 meter omhoog
- Toeritten lengte 100 meter
- Ontwerpsnelheid (bochten) 50 km/h
- [REDACTED]
- [REDACTED]
- Beheerkosten beperkt



4.1.2 Variant 2: Beweegbare brug

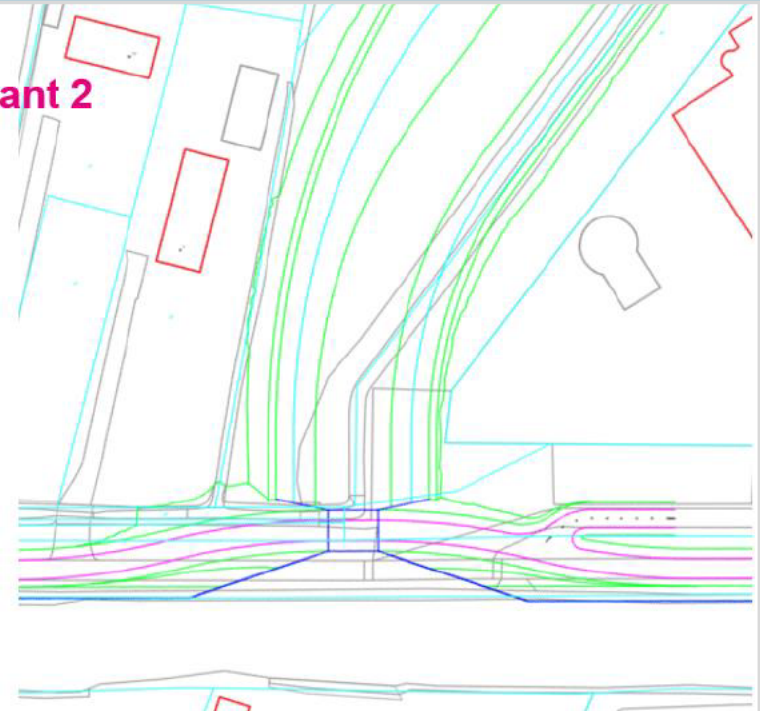
Deze variant met een beweegbare brug heeft een aantal kenmerken die ook gelden voor de vaste brug, maar er zijn ook een paar grote verschillen. Voor de beweegbare brug is een doorvaarhoogte van ca. 1,0 meter aangehouden. Dit is een maat die ook bij de Hakkelaarsbrug wordt aangehouden en zorgt dat voor de kleinere bootjes, sloepjes en kano's geen brugopeningen hoeven plaats te vinden. Door deze kleinere doorvaarhoogte komt de Amsterdamsestraatweg slechts 1,20 meter hoger te liggen, waardoor de toeritlengte slechts 50 meter is. De overspanning van een beweegbare brug moet beperkt blijven tot max. 10 meter aangezien de aandrijving (W&E) anders te kostbaar wordt. Ondanks dat de brug met deze kleine overspanning met het oog op zichtlijnen verder naar het noorden schuift is de footprint op het perceel van [REDACTED] minder dan bij een vaste brug.

Een belangrijk verschil is de noodzaak voor geleidewerken en het inrichten van wachtplaatsen, zowel in de nieuwe watergang als in de bestaande Trekvaart. De lengte van deze constructies is ca. 100 meter (aan beide zijden) en vraagt een extra breedte van de watergang.

Een beweegbare ophaalbrug heeft een bovenbouw van 5-6 meter boven wegniveau en behoeft een slagboom en opstelstrook voor wegverkeer op de Amsterdamsestraatweg.

De directe bouwkosten (+/- 50%) van deze variant met de eenheidsprijzen vanuit Bijlage 1 zijn [REDACTED],- daarbij komt 2 [REDACTED],- geleidewerk en verbreden (met damwanden) van de bestaande Trekvaart [REDACTED],-. Waarmee het totaal komt op ca. [REDACTED],-. Naast de bedienkosten betreffen de beheerkosten in 50 jaar het jaarlijks onderhoud aan bewegingswerk + installaties en benodigde vervangingen, 2x volledig opnieuw conserveren, 1x vervangen oplegstoelen en voegen.

Variant 2



Kenmerken

- Beweegbare (ophaal) brug, laaggefundeerd
- Dekbreedte stalen val 6-7 meter
- Taluds 1:3 (kan steiler)
- Brugoverspanning 7-10 meter
- Verticaal alignement 1,20 meter omhoog
- Toeritten lengte 50 meter
- Ontwerpsnelheid (bochten) 50 km/h
- [REDACTED]
- Wachtplaatsen nodig aan zie figuur hieronder
- Ook wachtplaats in trekvaart te maken !
- [REDACTED]



4.1.3 Variant 3: Vaste brug met horizontale as gelijk bestaand

Om een nieuwe brug in de bestaande horizontale as van de Amsterdamsestraatweg te leggen vormt de eis aangaande zichtlijnen vanuit RVW-2017 het belangrijkste ontwerpcriterium. De zichtlijnen moeten namelijk tussen de landhoofden doorlopen en bepalen daarmee de lengte van de brug. Uit de digitale ontwerpzet blijkt dat hiervoor een bruglengte van 52 meter noodzakelijk is en daarmee 2 extra tussensteunpunten in de watergang.

Ondanks dat de brug als geheel in een verticale hellingboog gelegd kan worden, waarmee de toeritten nog enigszins beperkt kunnen worden is een aansluiting op de bestaande percelen eigenlijk al niet meer mogelijk. Deze kenmerken beschouwend is besloten deze variant niet verder uit te werken

De in Bijlage 1 gehanteerde eenheidsprijs is bepaald op relatief kleine bruggen. In dit geval is een bijstelling van de eenheidsprijs naar [REDACTED] gerechtvaardigd. De directe bouwkosten (+/- 50%) van deze brug zijn dus [REDACTED],- waarbij de beheerkosten in 50 jaar beperkt blijven tot conservering leuning, 1x vervangen opleggingen en voegen.

Kenmerken

- Vaste brug, hooggefundeerd
- Dekbreedte 6-7 meter
- Taluds 1:3 (kan steiler)
- **Bruglengte 52 meter !!** (meer steunpunten)
- Verticaal alignement 3,00 meter omhoog
- Toeritten lengte 100 meter
- Ontwerpsnelheid huidige 60 km/h
- [REDACTED]
- **Aansluiting percelen niet mogelijk !**
- [REDACTED]

4.1.4 Multi-criteria-scores varianten bouwsteen 1

Bovenstaande varianten zijn in bijgaande figuur in de MCA-tabel gezet en gescoord op de 4 criteria. Hieronder een korte onderbouwing:

Gebruikswaarde

De vaste bruggen bevorderen de doorstroming en afwikkeling van het vaarverkeer zonder extra wachttijden, waarbij er voldoende ruimte is om onderling te passeren. Ondanks dat een beweegbare brug meer nostalgie aan de route had kunnen toevoegen zijn er elders in de route ook al monumentale beweegbare bruggen aanwezig.

Ruimtelijke inpassing

Voor alle varianten zijn extra gronden nodig (voor de beweegbare brug iets minder). De toeritten van de beweegbare brug zijn makkelijker in te passen, maar de slinger in de weg is scherper. Het brugdek van de vaste bruggen komen een stuk hoger te liggen dan die van een beweegbare brug, maar die laatste heeft een flinke permanente bovenbouw en in te passen wachtplaatsen. Deze plussen en minnen zorgen dat variant 1 en 2 gelijk scoren en variant 3 door het niet kunnen aansluiten van percelen slechter scoort.

Omgevingswensen en hinder

Met een vaste brug kan aan bijna alle wensen worden voldaan en blijft de hinder in de gebruiksfase beperkt tot de hinder die de verbinding zelf al met zich meebrengt, met als nadeel dat autoverkeer hoger de brug passeert maar wel met een lagere snelheid. Door openen en sluiten van een beweegbare brug is zowel wachtend vaarverkeer als wachten wegverkeer direct langs private percelen, alsook signalering van de brug.

Kosten

Wat betreft aanlegkosten steekt de korte vaste brug er duidelijk bovenuit. Ook qua beheerkosten zijn de vaste bruggen veruit in het voordeel.

BOUWSTEEN 1

Aansluiting trekvaart

	Variante 1	Variante 2	Variante 3
Gebruikswaarde (projectdoel)	4	3	4
Ruimtelijke inpassing	3	3	2
Omgevingswensen + hinder	4	1	4
Kosten (aanleg + beheer)	5	1	3
TOTAALSCORE	16	8	13

Var. 1 Vaste brug, met slinger

Var. 2 Beweegbare brug, met slinger

Var. 3 Vaste brug, rechte ligging

4.2 Bouwsteen 2: Watergang door Polder

Bij deze bouwsteen hebben we met de hiernaast weergegeven inputgegevens en randvoorwaarden te maken. We hebben een breedte van 60 meter op beschikbare gronden tussen de weilanden van [REDACTED] en het bedrijventerrein Gooimeer. Ook hier moet rekening worden gehouden met het aanleggen van een secundaire (regionale) kering. Zoals in bijgevoegde handschets is te zien is er ruimte om flauwere taluds aan te leggen waarmee een Natuurvriendelijke Oever (NVO) kan worden gerealiseerd.

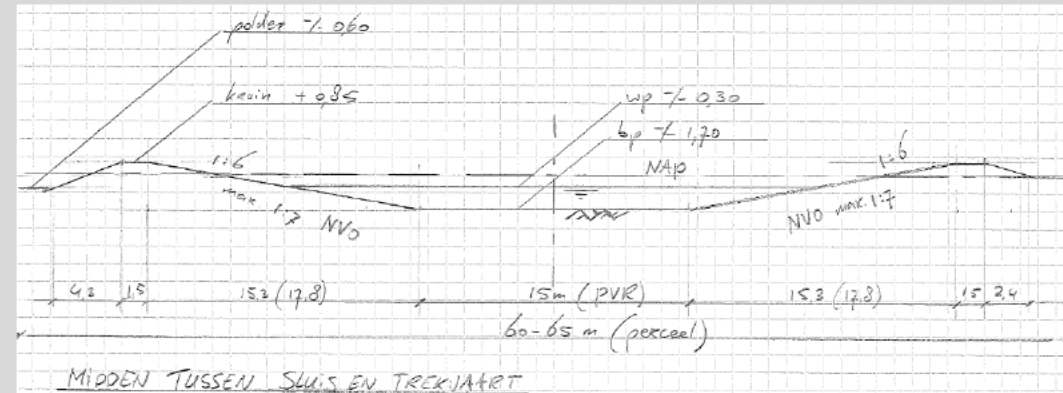
Aangezien het polderpeil lager ligt dan het (toekomstige) boezempeil kan er mogelijk een kwelsituatie optreden indien er geen voorzieningen worden getroffen. Vanuit expert-judgement wordt in deze fase gerekend met een afsluitende kleilaag van 0,5 meter op de bodem en de taluds.

Het Beelddocument NdbV geeft rondom deze bouwsteen aan dat het lijnenspel langs het bedrijventerrein en de flankerende bomenstrook gehandhaafd moeten blijven.

Vanuit de eerste gesprekken met stakeholders zijn rondom deze bouwsteen Chrysal, Gooimeer bedrijvenvereniging FIN, [REDACTED] en NH Hotel relevante partijen. Hun wensen richten zich vooral op behoud van privacy en beschutting: geen wachtende bootjes en geen openbare toegankelijkheid en de mogelijkheid houden om in de toekomst uit te breiden. Bovendien werken bepaalde bedrijven met vergunde milieuzones.

Bouwsteen 2 "watergang door de polder"

- PVR vaarklasse DM = 15 x 1,3 (BxH)
- Bodem nieuwe watergang = NAP -1,60 m
- Secundaire kering = NAP +0,85 m
- Boezempeil = NAP -0,30 m
- Maaiveld polder = NAP -0,60 m
- Polder peil (slootjes) = NAP -1,00 m
- Minimaal benodigde breedte = 40 m
- Maximaal beschikbare breedte = 60 m



4.2.1 Variant 1: Maximale NVO weilandzijde en behoud bosstrook

In deze variant is aan de westzijde van de watergang buiten de vaarbreedte van 15 meter een helling van ca. 1:7 gerealiseerd waarmee een diversiteit aan vegetatie (plas en drasbermen) kan worden aangelegd. De lengte waarover dat kan is ca. 500 meter. Aan de oostzijde is een helling van 1:3 behouden waarmee de bosstrook langs het industrieterrein grotendeels gehandhaafd kan worden.

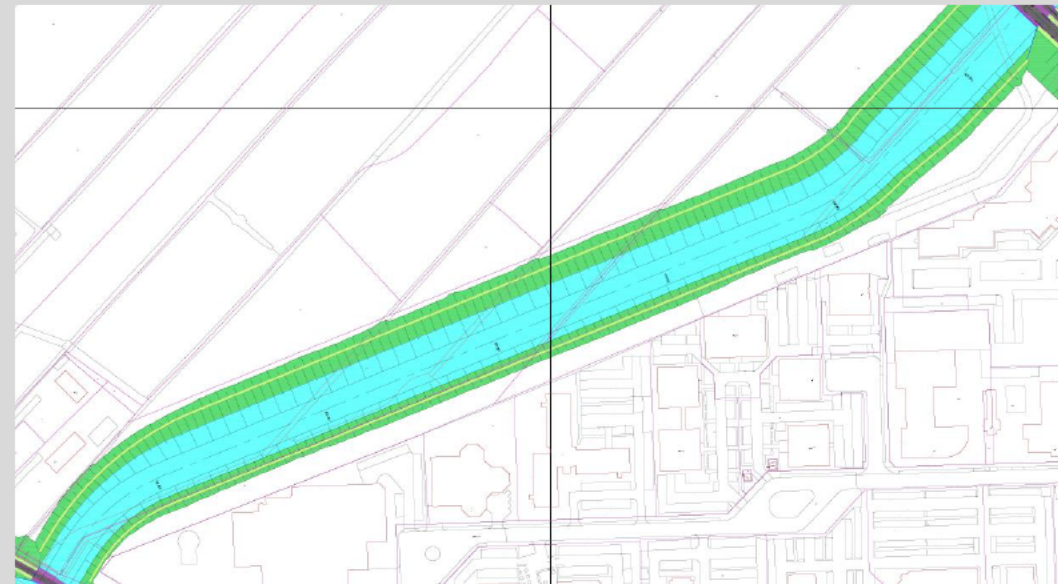
De kruinbreedte aan beide zijden is 1,50 meter en hierop komt géén wandelpad. Het is op dit moment nog onduidelijk of er een kwelsloot achter de kering gelegd moet worden, dit kan mogelijk ten kosten gaan van het flauwe talud van de NVO's. Vooralsnog wordt er (zoals eerder vermeld) met een kleilaag van 0,50 meter gerekend voor 'waterdichtheid'. Doordat het maaiveld in de polder vrij laag ligt geeft het grondlichaam voor de NVO's een positievere grondbalans door meer hergebruik vanuit de ontgraving.

Bij de aansluiting richting de sluis kan aan de westzijde nog meer perceelbreedte worden benut voor NVO's en is aan de oostzijde ruimte voor recreatieve meekoppelkansen vanuit het NH-Hotel.

De directe bouwkosten (+/- 50%) van deze variant (550 meter lengte) met de eenheidsprijzen vanuit Bijlage 1 zijn [REDACTED]. Hierbij is er intensiever beheer en onderhoud voor de vegetatie op de NVO's benodigd.

Variant 1 (met NVO's)

- Alle breedte benut met behoud bosstrook 10 m
- maximale NVO's, helling = 1:7 (500 m)
- iets positievere grondbalans (!)
- iets hogere directe bouwkosten (grond en inrichting)



4.2.2 Variant 2: Strakke rechte lijn met minimaal profiel

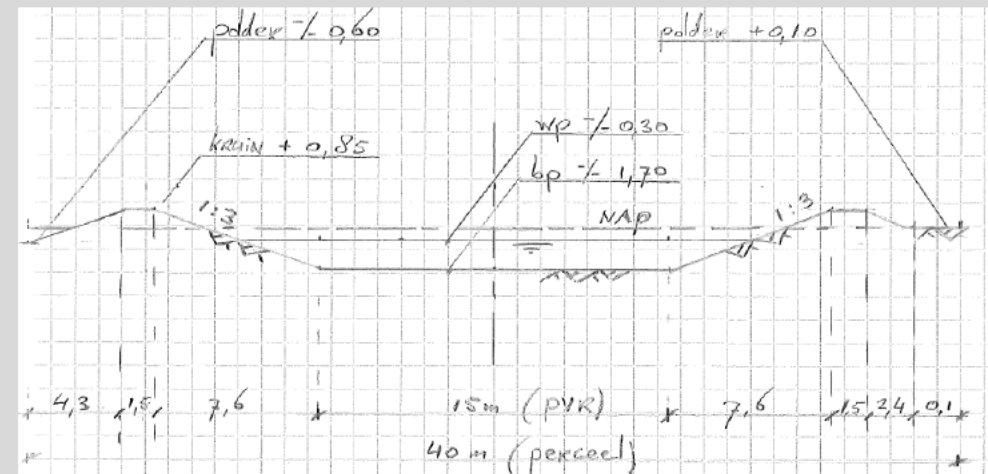
Deze variant is een versoberde versie van variant 1, waarbij het vaarwegprofiel tussen 2 taluds van 1:3 is beperkt tot wat nautisch benodigd is. Dit levert een strook van 10 meter (uit te wisselen of) te behouden landbouwgrond op, maar gaat ten kosten van de kansen voor het KRW-programma om Natuurvriendelijke Oevers aan te leggen. Een bijkomend voordeel is dat er vrijer kan worden omgegaan met de ligging op verschillende plaatsen, dus een mate van flexibiliteit om eventuele uitbreiding van het industrieterrein mogelijk te maken.

Aangezien er minder uitgekomen grond kan worden hergebruikt is de grondbalans iets negatiever.

De directe bouwkosten (+/- 50%) van deze variant (550 meter lengte) met de eenheidsprijzen vanuit Bijlage 1 zijn ██████████,-

Variant 2 (minimaal profiel)

- Strook 10 m landbouwgrond blijft over aan westzijde
- Geen NVO's
- iets negatievere grondbalans (!)
- Kan meanderend worden aangelegd
- iets lagere directe bouwkosten



4.2.3 Multi-criteria-scores varianten bouwsteen 2

Bovenstaande varianten zijn in bijgaande figuur in de MCA-tabel gezet en gescoord op de 4 criteria. Hieronder een korte onderbouwing:

Gebruikswaarde

Beide varianten ontlopen elkaar niet veel, toch geeft de variant met NVO's een fraaiere recreatieve omgeving.

Ruimtelijke inpassing

Beide varianten zijn prima inpasbaar op de beschikbare gronden. Variant 1 geeft door de NVO's een betere invulling aan het multifunctioneel ruimtegebruik, met oog voor natuur- en landschapswaarden. Ondanks dat hierover niet wordt uitgeweid in het Beelddocument NbdV.

Omgevingswensen en hinder

Variant 2 biedt meer flexibiliteit voor eventuele uitbreiding van het industrieterrein, maar dit zal altijd ten kosten van de bosstrook gaan die ook bij variant 1 beschikbaar is. Door de NVO's aan de westzijde is de kans op aanleggen met een bootje verder verkleind, dit beantwoordt aan de wensen van perceeleeigenaren. Beide scores goed omdat er na aanleg relatief weinig impact op de bestaande omgeving is.

Kosten

Wat betreft aanlegkosten is variant 2 iets beter, maar de verschillen zijn zeer gering.

BOUWSTEEN 2

Watergang door de polder

	Variant 1	Variant 2	NVT
Gebruikswaarde (projectdoel)	4	3	
Ruimtelijke inpassing	5	4	
Omgevingswensen + hinder	4	4	
Kosten (aanleg + beheer)	3	4	
TOTAALSCORE	16	15	

Var. 1 Maximale NVO aan weilandzijde

Var. 2 Strakke lijn zonder NVO

4.3 Bouwsteen 3 Sluis en brug IJsselmeerweg

Bij deze bouwsteen hebben we met de hiernaast weergegeven inputgegevens en randvoorwaarden te maken. We hebben voldoende ruimte om de sluis in de kering te plaatsen en aan de zuidzijde van de sluis is extra ruimte voor inpassingsvariaties. Vanuit de Richtlijn Vaarwegen 2017 zijn de benodigde kolklenkte en breedte bepaald alsook de lengte en positie van de wacht- en opstelplaatsen. Hiervoor wordt verwezen naar de ontwerpnota's en uitgangspunten in Bijlage 2.

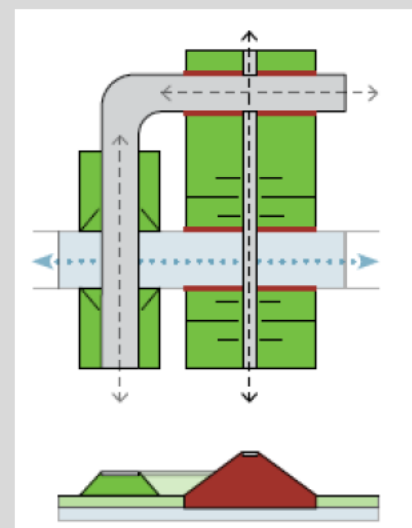
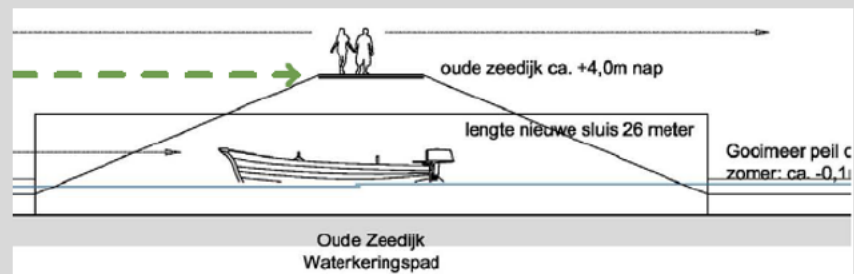
De Oude Zeedijk vervult de rol van primaire kering en heeft door zijn oorsprong een extra hoogte boven de benodigde hoogte voor de kerende functie. Doordat de ligging van de vaarverbinding langs de Jachthaven redelijk vast ligt is de as van de sluis ook al redelijk vastgelegd. Het peil van het Gooimeer (en de Jachthaven) fluctueert tussen NAP -0,40m (winter) en NAP -0,10m (zomer). Dat betekent dat de sluis in principe in 2 richtingen moet kunnen keren.

De IJsselmeerweg kruist de waterkering daar waar de sluis geprojecteerd is op een plateau op ca. NAP +4,0m. Daarvoor en daarna loopt de weg geleidelijk naar een peil ca. 2 meter lager. De weg ligt buiten de bebouwde kom en er geldt een maximumsnelheid van 60 km/uur. Er komen ook een fietspad en een wandelroute samen op het plateau.

Het Beelddocument NdbV geeft rondom deze bouwsteen aan dat de IJsselmeerweg en de Oude Zeedijk als losse landschapselementen moeten worden onderscheiden. Door de IJsselmeerweg lager te leggen dan de Oude Zeedijk wordt die laatste weer beleefbaar in het landschap.

Bouwsteen 3 "Kruising IJsselmeerweg + Kering"

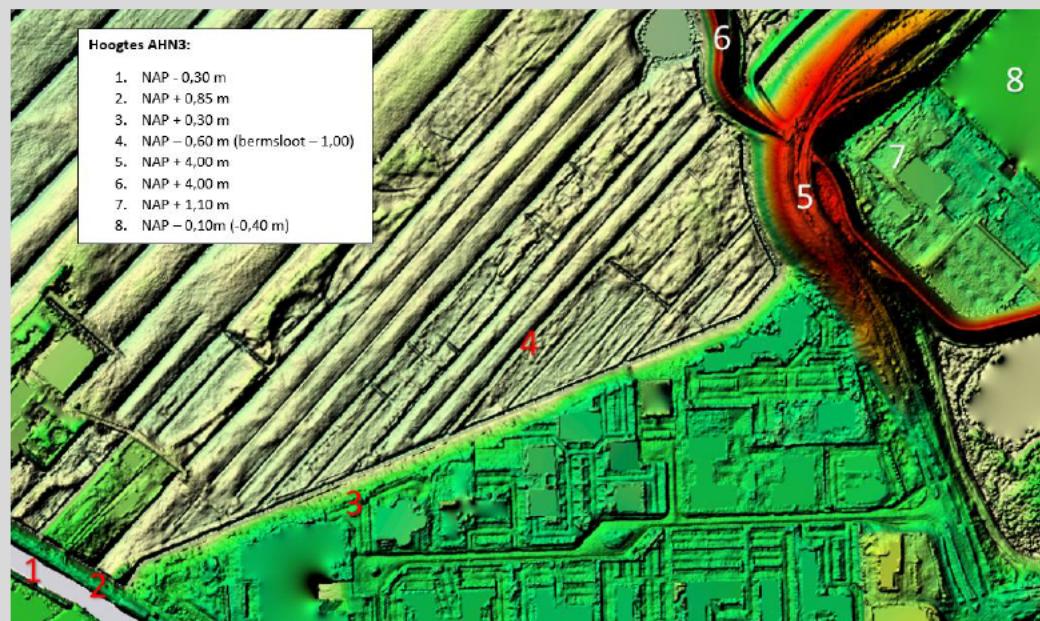
- PVR vaarklasse DM = 15 x 1,3 (BxH)
- Bodem nieuwe watergang = NAP -1,70 m
- Primaire kering = NAP +4,00 m (te hoog)
- Boezempeil = NAP -0,30 m
- Gooimeer peil = NAP -0,10 m (tot -0,40)
- Doorvaarth vast = 2,60 m



Vanuit de eerste gesprekken met stakeholders zijn rondom deze bouwsteen NH-Hotel, Jachthaven Naarden, Scouting Olav en Golfbaan Naarderbos relevante partijen. Hun wensen richten zich vooral op behoud van veiligheidsbeleving, ontwikkelen van recreatie, uitoefenen van primaire taken en behoud van bestaande functionaliteiten: behoud van ligweide, directe toegang tot scouting bootjes, beschermen van eigen percelen en opstallen. Uiteraard wensen alle partijen zo min mogelijk grond af te staan.

In deze bouwsteen gaat het vooral om het samenspel tussen de Oude Zeedijk en de IJsselmeerweg enerzijds en daarmee de sluis en de brug anderzijds. Hiernaast zijn de hoogteligging van de kering en de weg te zien en is het (rode) plateau duidelijk zichtbaar.

De varianten zitten niet op de uitvoering van de sluis, maar op de wijze van combineren van de brug en de sluis in relatie tot het ruimtegebruik. De kosten van de sluis worden daarom ook niet betrokken in de afweging, aangezien deze bij elke variant een constante is.



4.3.1 Variant 1: Sluis met separate vaste brug aan zuidzijde

Bij deze variant is de IJsselmeerweg met een S-bocht om het (noordwest zijde) perceel van de golfbaan getrokken om daarna de nieuwe vaarverbinding haaks te kruisen over de fuikconstructie aan de zuidzijde van de sluis. Door deze bocht met een ontwerpsnelheid van 30 km/uur is er géén aankoop van gronden van de Golfbaan Naarderbos benodigd. De sluis ligt met een kolk lengte van 26 meter met de sluishoofden in de teen van de taluds van de primaire kering en volgt de as van de vaarverbinding. Alles in deze variant kan op eigen gronden worden uitgevoerd.

De vaste brug is ca. 0,5 meter lager gelegen dan de kruin van de primaire kering, waardoor de Oude Zeedijk weer als hoogste element uit het landschap steekt. De IJsselmeerweg doorsnijdt de Oude Zeedijk middels een coupure door de kering (zoals de inrit naar de Jachthaven, even verderop).

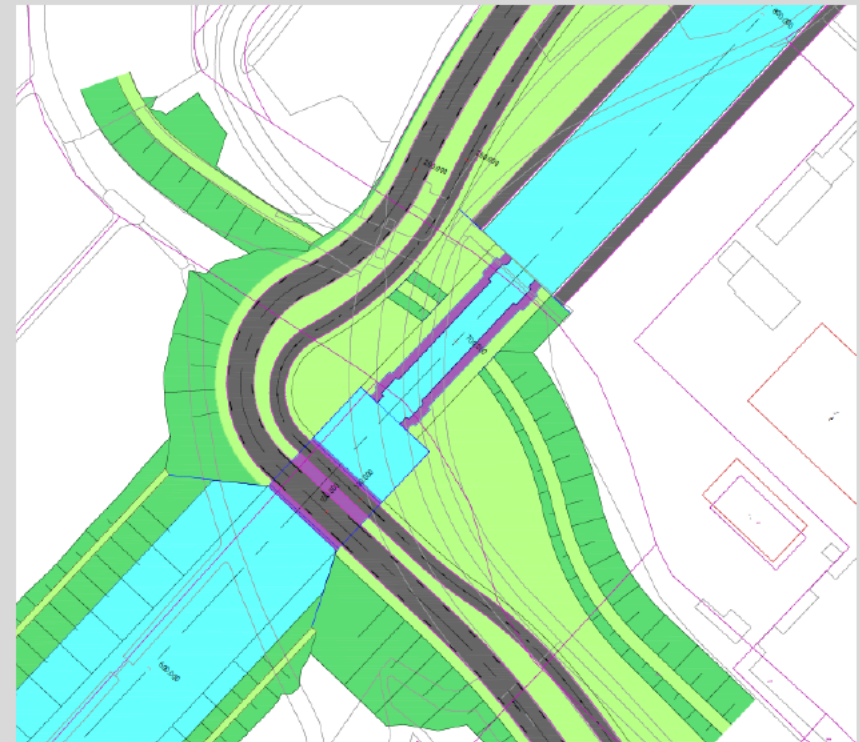
Het bestaande fietspad wordt parallel aan de IJsselmeerweg meegetrokken over de brug, waardoor de brug breder is uitgevoerd. Aan de zuidzijde moet een aardige hoeveelheid grond worden aangebracht, maar dat komt vrij uit de ontgraving. De impact van zettingen moet nog beschouwd worden.

Er liggen veel K&L langs de IJsselmeerweg, voor alle varianten zal eenzelfde verlegging noodzakelijk zijn, daarin verschillen de varianten eigenlijk nauwelijks.

De directe bouwkosten (+/- 50%) van de brug in deze variant met de eenheidsprijzen vanuit Bijlage 1 zijn [REDACTED]

Variant 1 (met separate vaste zuidbrug)

- Voldoet aan beeldkwaliteit NbdV (weg snijdt dijk)
- Kleinste kolk lengte (26+9+9 = 44m)
- IJsselmeerweg blijft middels slinger op eigen grond
- Snelheid gereduceerd van 60 naar 30 km/h
- Brugoverspanning 25 m (12-14 m breed)
- Extra fundering en extra grondwerk nodig
- Positievare grondbalans, maar extra voorbelasting
- [REDACTED]



4.3.2 Variant 2: Vaste brug over verlengde sluiscolk

Bij deze variant kruist de IJsselmeerweg de vaarverbinding over de zuidelijke verlenging van de sluiscolk. In verband met de veiligheid mag de kruising niet boven de kolk zelf (tussen de deuren) geplaatst worden. Het gevolg is dat de horizontale boogstraal voor 30 km/uur niet meer volledig op eigen gronden kan worden gehouden. Er zal extra grond van het golfterrein moeten worden verworven.

Het totale ruimtebeslag van deze variant is aanzienlijk minder en de fundatie van de sluiscolk kan min of meer worden doorgezet als landhoofden voor de brug. Dit zorgt er wel voor dat de fuikconstructie en de wachtplaatsen ongeveer 15 meter richting het zuiden worden verschoven.

Het is mogelijk om de IJsselmeerweg (net als bij variant 1) op een lager niveau te houden dan de kruin van de kering, maar in verband met rijzicht levert dit een onveiligere situatie rond de passage van een coupure net voor een scherpe bocht.

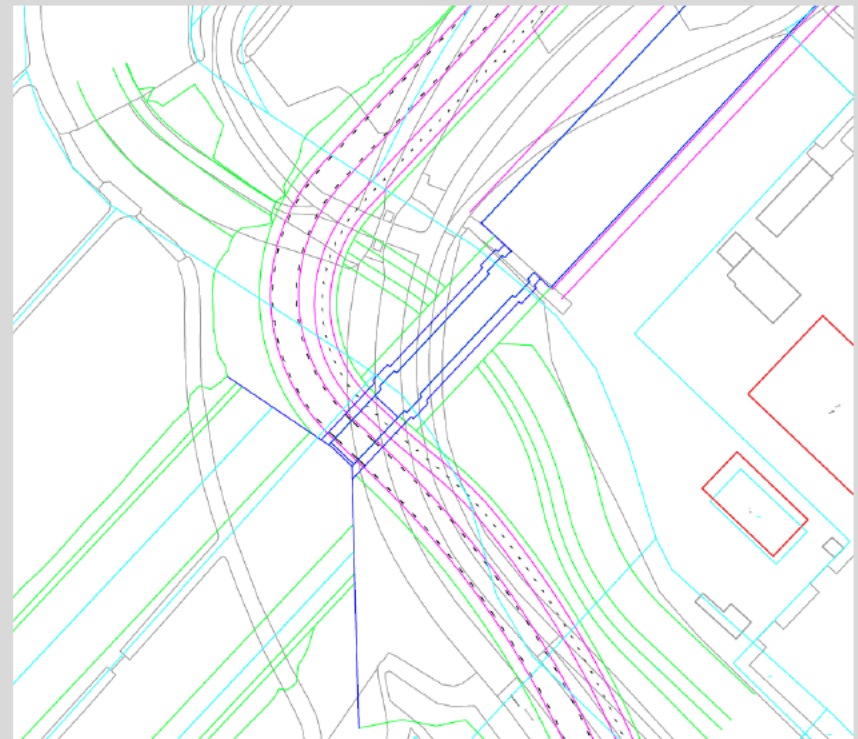
Doordat de weg minder laag ligt en de brug dichters op de kering is geplaatst is de gewenste herbeleving van de Oude Zeedijk een stuk minder prominent.

Het schutten zal door het in- en uitvaren iets langer duren dan bij een korte kolk.

De directe bouwkosten (+/- 50%) van de brug in deze variant met de eenheidsprijzen vanuit Bijlage 1 zijn [REDACTED]

Variant 2 (vaste brug over verlengde sluiscolk)

- Grootste kolk lengte (26+9+9+14 = 58m)
- Langere schuttijden
- [REDACTED]
- Snelheid gereduceerd van 60 naar 30 km/h
- Brugoverspanning 10 m (12-14 m breed)
- Beperking grondwerk en fundatie
- Kleinere footprint
- [REDACTED]



4.3.3 Variant 3: Beweegbare brug over verlengde sluisolk

Bij deze variant is ten opzichte van variant 2 de vaste brug vervangen voor een beweegbare ophaalbrug. Feitelijk is deze variant overbodig aangezien er omwille van de beschikbare doorvaarhoogte geen noodzaak is om deze brug beweegbaar te maken.

Een voordeel kan zijn dat Waternet deze brug als 'sluiscomplex' ziet en dusdanig als één beheerobject kan beheren, zodat er niet 2 beheergrenzen (Gemeente voor de vaste brug) ondoorzichtig in elkaar verweven zitten.

Mogelijk is een upgrade naar een hoger vaarwegklasse nog een argument om nu alvast voor een beweegbare brug te kiezen.

De directe bouwkosten (+/- 50%) van deze variant met de eenheidsprijzen vanuit Bijlage 1 zijn [REDACTED],-. Naast de bedienkosten betreffen de beheerkosten in 50 jaar het jaarlijks onderhoud aan bewegingswerk + installaties en benodigde vervangingen, 2x volledig opnieuw conserveren, 1x vervangen oplegstoelen en voegen.

Variant 3 (ophaalbrug over verlengde sluisolk)

- Beheer komt volledig bij Waternet
- Beweegbare brug is eigenlijk niet nodig...
- Veel extra aanleg en beheerkosten (
- [REDACTED]

4.3.4 Multi-criteria-scores varianten bouwsteen 3

Bovenstaande varianten zijn in bijgaande figuur in de MCA-tabel gezet en gescoord op de 4 criteria. Hieronder een korte onderbouwing:

Gebruikswaarde

Variante 1 maakt vanaf het golfterrein een korte slinger voordat de haakse bocht richting de sluis wordt ingezet. Hierdoor wordt de weggebruiker gedwongen om eerder snelheid te minderen en is dit een veiligere situatie dan bij variant 2 en 3. Ondanks dat het niet veel scheelt zijn de schuttijden bij variant 1 het kortst.

Ruimtelijke inpassing

Bij variant 1 wordt verreweg het beste invulling gegeven aan het Beelddocument NbdV. De Oude Zeedijk wordt hier als vrij liggend landschapselement zichtbaar. Bovendien kan variant 1 als enige volledig op eigen gronden worden gerealiseerd en is geen aanvullende verwerving noodzakelijk.

Omgevingswensen en hinder

Een separate vaste brug aan de zuidzijde komt iets dichterbij het NH-Hotel te liggen, maar er blijft voldoende ruimte beschikbaar voor eventuele uitbreiding. Bij een passage over de verlengde kolk komen echter de wachtplaatsen verder zuidwaarts. De aanlegperiode (en uitvoeringshinder) van variant 1 zal wel langer zijn omwille van extra grondwerk en zettingsperiode.

Kosten

Wat betreft aanlegkosten is de vaste brug over de kolk de helft van de kosten van de zuidbrug. Qua aanleg- en beheerkosten zijn de vaste bruggen veruit in het voordeel en is een beweegbare brug oninteressant.

BOUWSTEEN 3

Sluis en brug Ijsselmeerweg

	Variante 1	Variante 2	Variante 3
Gebruikswaarde (projectdoel)	3	3	3
Ruimtelijke inpassing	5	2	1
Omgevingswensen + hinder	3	3	3
Kosten (aanleg + beheer)	3	5	1
TOTAALSCORE	14	13	8

- Var. 1 Sluis met separate vaste brug zuidzijde
- Var. 2 Sluis met vaste brug over verlengde kolk
- Var. 3 Sluis met bew. brug over verlengde kolk

4.4 Bouwsteen 4: Passage langs de Jachthaven

Bij deze bouwsteen hebben we met de hiernaast weergegeven inputgegevens en randvoorwaarden te maken. We hebben een breedte van 60 meter op het breedste stuk en 40 meter ter plaatse van de weergegeven snede A welke doorsnede hiernaast ook is geschetst. Een regionale waterkering langs de vaarverbinding is op deze plek buiten de primaire kering niet meer nodig, maar in deze breedtes moeten wel de IJsselmeerweg en fiets- en voetpad worden ingepast!

De verbinding tussen de nieuwe watergang en de Jachthaven zal sowieso in de noordwest hoek XXXXXXXXXX van de Jachthaven worden gemaakt. Daar liggen nu de bootjes van de scouting aan de L-vormige steiger. Bij alle varianten moet hiervoor een nieuwe plek gevonden worden.

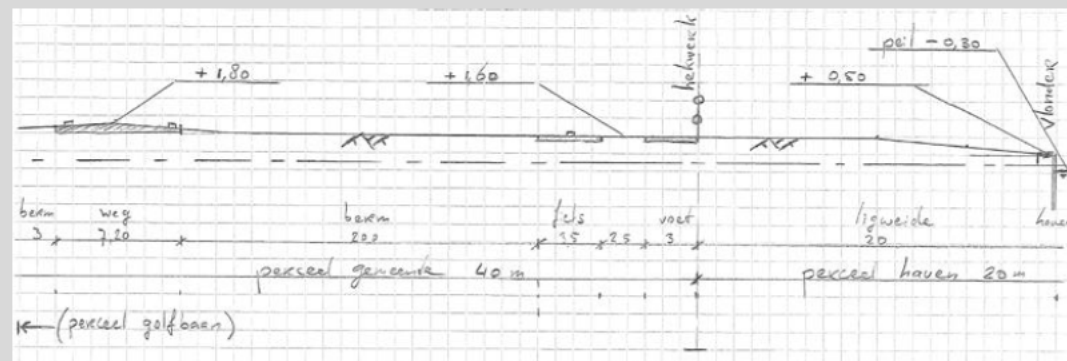
De varianten concentreren zich vooral op de wijze waarop de watergang zich tussen de bestaande percelen manoeuvreert, waarbij ook naar de extra benodigde ruimte voor wacht- en opstelplaatsen wordt gekeken.

Vanuit landschappelijke beeldkwaliteit is het behoud van de bomenpartijen wenselijk.

Vanuit de eerste gesprekken met stakeholders zijn rondom deze bouwsteen de Jachthaven en Scouting Olav relevante partijen. Hun wensen richten zich vooral op behoud van veiligheidsbeleving, ontwikkelen van recreatie, uitoefenen van primaire taken en behoud van bestaande functionaliteiten: behoud van ligweide (20 meter breed), directe toegang tot scouting bootjes, beschermen van eigen percelen en opstellen, bestaande erftoegangen handhaven. Uiteraard wenst de Jachthaven zo min mogelijk grond af te staan en géén ligplaatsen op te geven.

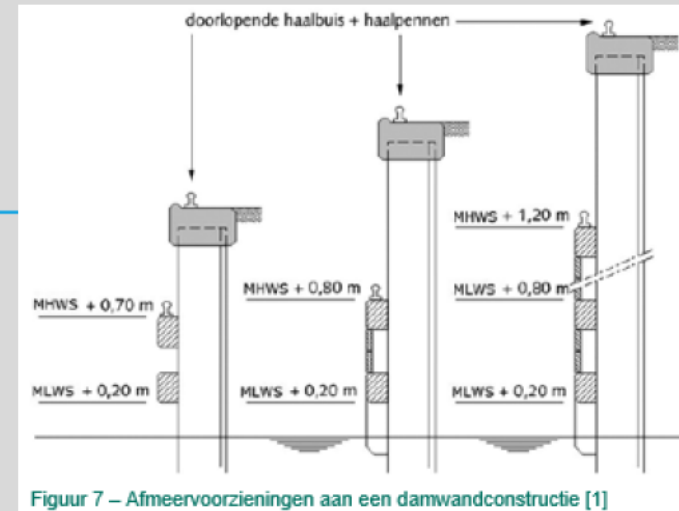
Bouwsteen 4 "Passage langs de Jachthaven"

- PVR vaarklasse DM = 15 x 1,3 (BxH)
- Bodem nieuwe watergang = NAP -1,70 m
- Primaire kering = NAP +4,00 m (te hoog)
- VAR Gooimeer peil = NAP -0,10 / -0,40 m
- Maaiveld oever = NAP +1,60 m
- Minimaal beschikbare breedte = 40 m
- Maximaal beschikbare breedte = 60 m

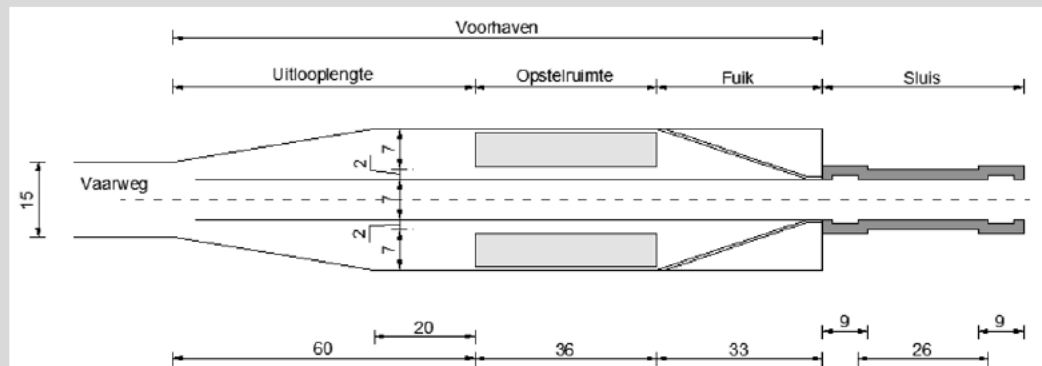




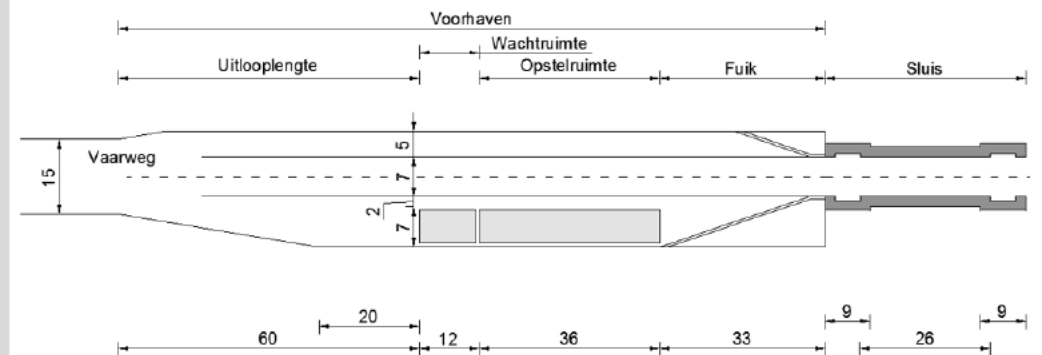
Ten aanzien van de wacht- en opstelplaatsen aan de noordzijde van de sluiscolk (datzelfde geldt voor de zuidzijde maar daar is veel meer ruimte zoals eerder aangegeven), zijn met de RVW-2017 de afmetingen te bepalen aan de hand van de maatgevende DM-klasse en de vaarintensiteiten. Hierbij kan gekozen worden tussen wachtplaatsen aan beide zijden (25 meter inwendige breedte benodigd) óf eenzijdige wacht- en opstelplaatsen (21 meter inwendige breedte benodigd). Daarbij moet nog ruimte voor geleidewerken en eventuele damwanden worden gereserveerd. Voor verdere onderbouwing wordt verwezen naar de ontwerpnota's en uitgangspunten in Bijlage 2. Met deze opties kan binnen de varianten worden gespeeld, maar aan de noordzijde van de sluis is een eenzijdige optie sowieso aan te bevelen omwille van de beperkte ruimte.



Figuur 7 – Afmeervoorzieningen aan een damwandconstructie [1]



Figuur 8 – Afmetingen voor een sluis en voorhaven met tweezijdige opstel- en wachtruimte



Figuur 9 – Afmetingen voor een sluis en voorhaven met eenzijdige opstel- en wachtruimte

4.4.1 Variant 1: Vaarverbinding in (hoge) damwanden

Bij deze variant worden er damwanden tot aan de bestaande maaiveldhoogte van NAP +1,60m aangebracht, waardoor er vanuit de vaarweg een 'kade' van ca. 2 meter boven de waterlijn zichtbaar is. Als vaarweggebruiker heb je daardoor de indruk dat je min of meer door een tunnel vaart.

Afhankelijk van de grondslag zullen de damwanden verankerd moeten worden uitgevoerd, maar vooralsnog wordt van een gunstige (zandige) opbouw uitgegaan.

Door deze constructie blijft zowel bij eenzijdige als bij dubbele wachtplaatsen de groenstrook (ligweide) van de Jachthaven volledig behouden. Het inpassen van de fiets- en voetpaden langs de IJsselmeerweg wordt bij dubbele wachtplaatsen echter al een stuk lastiger.

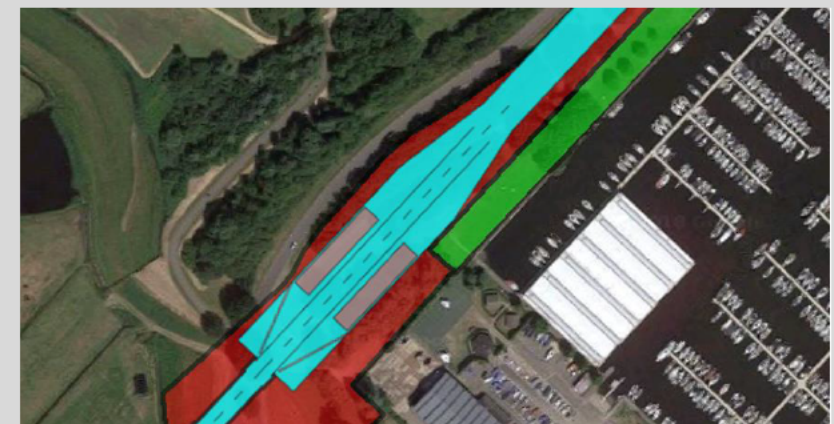
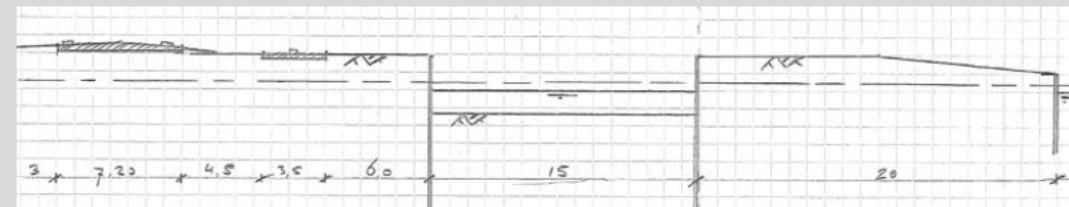
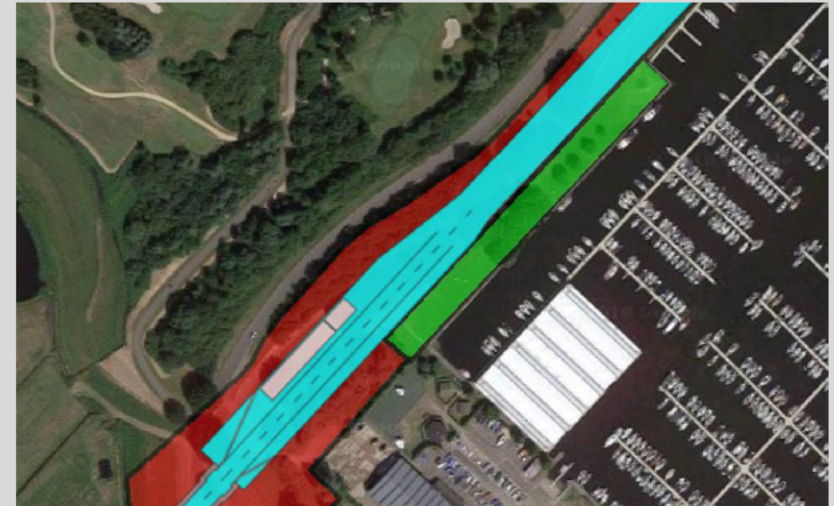
De bestaande parkeerplekken op gemeentegrond bij het scoutinggebouw kunnen eveneens behouden blijven.

De directe bouwkosten (+/- 50%) van deze variant met de eenheidsprijzen vanuit Bijlage 1 zijn 380 meter x ██████████,-.

De kosten voor de wacht- en opstelplaatsen en het herinrichten van het terrein zijn omwille van het vergelijk niet meegenomen, aangezien deze voor alle varianten gelden.

Variant 1: alles in (hoge) damwanden

- Benodigde breedte vaarweg 15 m
- Benodigde uitw. breedte dubbele wachtplaatsen 28 m
- Benodigde uitw. breedte eenzijdige wachtplaatsen 24 m
- Volledig behoud groenstrook jachthaven 20 m
- Geen gronden golfterrein benodigd (fiets/voetpad)
- Minder aantrekkelijke vaarbeleving (tussen damwanden)





4.4.2 Variant 2: Vaarverbinding in (steile) taluds

In plaats van damwanden kunnen ook steile taluds aan één zijde of aan twee zijden worden toegepast. Met een kerende hoogte van ca. 3 meter (bestaand maaiveld tot waterbodembodem) neemt dit al snel 7-9 meter (taludhelling 1:2,5 of 1:3) extra in beslag per zijde! Dit heeft de hiernaast weergegeven uitwerking op het ruimtebeslag.

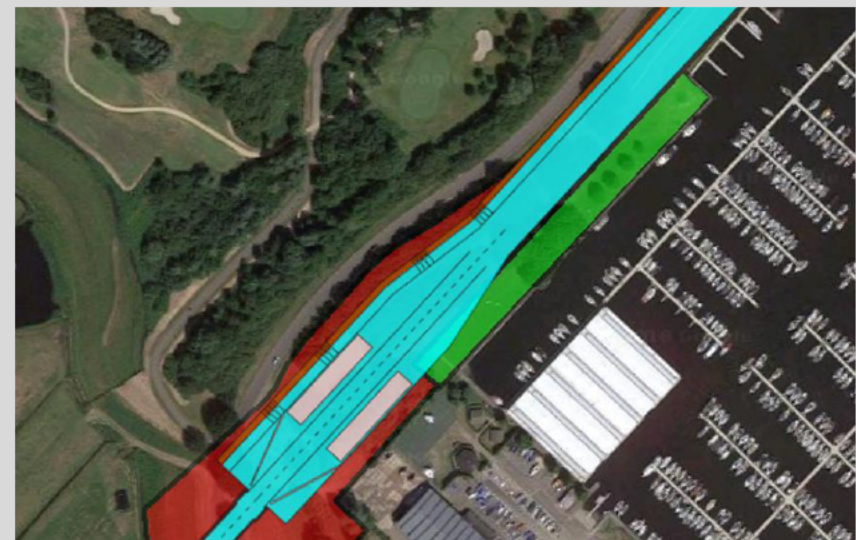
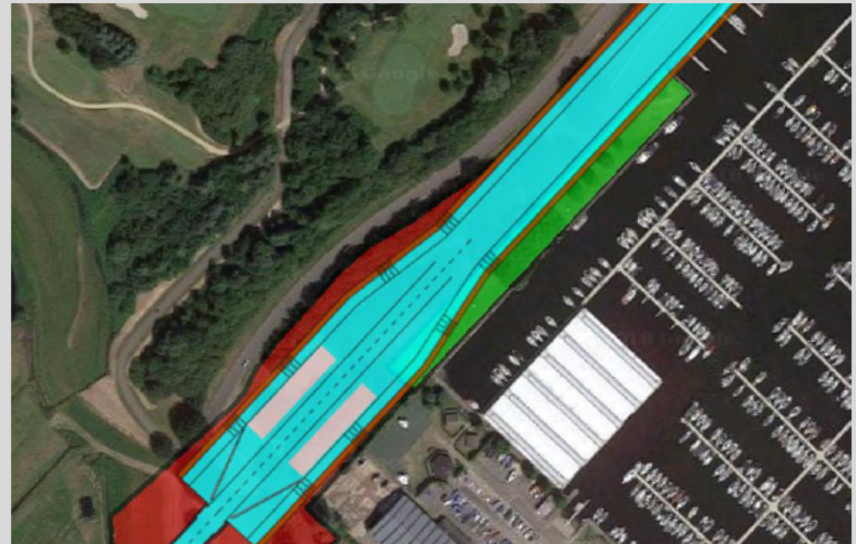
De bovenste figuur geeft de situatie met dubbele wachtplaatsen en aan beide zijden taluds. Hierbij wordt plaatselijk de volledige groenstrook opgeofferd en is voor het resterende deel nog slechts een strook van een krappe 10 meter over. De vaarverbinding ligt strak langs de IJsselmeerweg en er is geen ruimte voor een naastgelegen fiets- en voetpad. Om alles inpasbaar te maken zal er zowel extra gronden van de Jachthaven als een extra strook van het Golfterrein benodigd zijn. Vanaf de vaarweg is er nu een weidse en openbeleving van de omgeving, maar wordt je wel geconfronteerd met wegverkeer direct langs de oevers.

In de onderste figuur zijn alleen taluds aan de westzijde toegepast (dit had evengoed de oostzijde kunnen zijn). Op deze wijze ontstaat er ruimte voor zowel de fiets- en voetpaden als extra behoud van de groenstrook, maar nog niet afdoende voor een goede inpassing binnen de eigen perceelsgrenzen.

De directe bouwkosten (+/- 50%) van deze variant met de eenheidsprijzen vanuit Bijlage 1 zijn 380 meter x [REDACTED]

Variant 2: alles met steile taluds (1- of 2-zijdig)

- Benodigde breedte vaarweg 24-33 m
- Benodigde breedte dubbele wachtplaatsen 34-43 m
- Benodigde breedte eenzijdige wachtplaatsen 30-39 m
- Behoud groenstrook jachthaven 10 m (gehalveerd)
- [REDACTED]
- Geen ruimte voor fiets- en voetpaden





4.4.3 Multi-criteria-scores varianten bouwsteen 4

Bovenstaande varianten zijn in bijgaande figuur in de MCA-tabel gezet en gescoord op de 4 criteria. Hieronder een korte onderbouwing:

Gebruikswaarde

Beide varianten verschillen sterk van elkaar. De vaarbeleving is bij variant 1 is een tunneleffect, terwijl variant 2 gelijkwaardig is aan die door de Naardertrekvaart.

Ruimtelijke inpassing

Alleen variant 1 is met eenzijdige wachtplaatsen goed inpasbaar. Bij alle andere variaties moeten concessies worden gedaan.

Omgevingswensen en hinder

Om dezelfde reden als bij inpassing scoort ook hier variant 2 erg laag en variant 1 gemiddeld. De stakeholders hechten erg aan het behoud van perceel en ligweide, alsook de handhaving van bestaande voorzieningen als parkeergelegenheid en ruimte.

Kosten

Wat betreft aanlegkosten is variant 2 vele malen beter, dankzij de besparing van 2x 380 strekkende meter damwand.

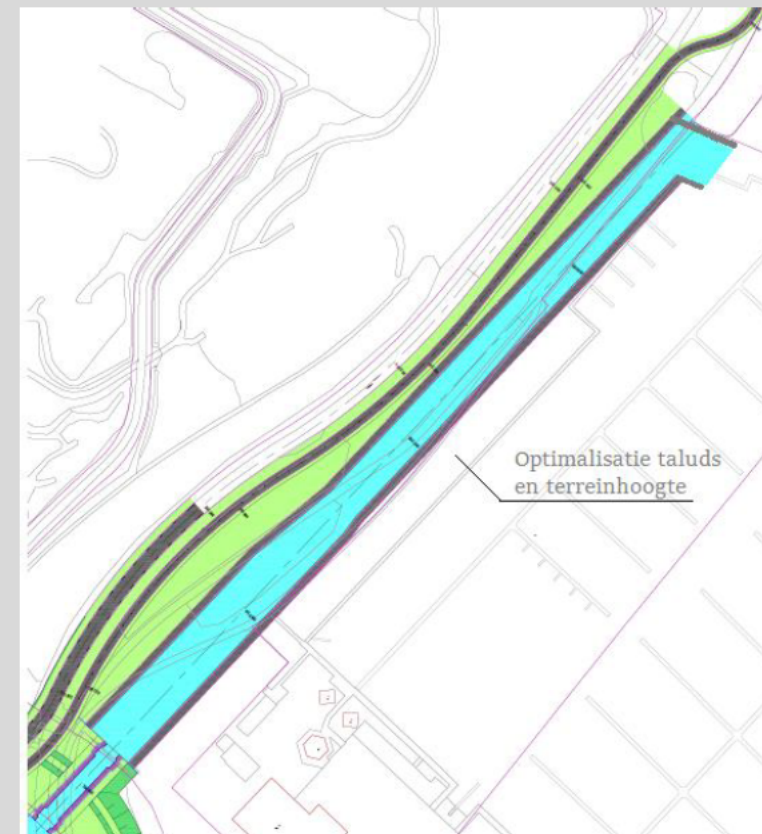
Na afweging van beide varianten onstond de behoefte aan een hybride variant die het beste van variant 1 en 2 combineert. In de figuur hiernaast is duidelijk gemaakt dat de vaarweg in kortere damwanden (1–1,5 meter korter) kan worden gezet en het terrein van de groenstrook/ ligweide ca. 1-1,5 meter kan worden verlaagd. Ook het talud langs de IJsselmeeweg kan onder 1:3 richting de watergang worden gelegd. Hierdoor ontstaat het open karakter van de taludvariant met de beperkte ruimtelijke impact van de damwandvariant. Deze variant wordt dan ca. 10-20% goedkoper dan variant 1.

BOUWSTEEN 4 Passage langs de Jachthaven

	Variant 1	Variant 2	NVT
Gebruikswaarde (projectdoel)	1	3	
Ruimtelijke inpassing	4	1	
Omgevingswensen + hinder	3	1	
Kosten (aanleg + beheer)	1	4	
TOTAALSCORE	9	9	

Var. 1 Hele watergang in damwanden

Var. 2 Watergang met deels natuurlijke taluds



5 Presentatie voorkeursontwerp

In bijlage 3 is het voorkeurscenario of voorkeursontwerp opgenomen. Hierin zijn de varianten per bouwsteen die het beste uit de MCA naar voren zijn gekomen opgenomen en ruimtelijk uitgewerkt. Voor de slag naar het ruimtelijk ontwerp voor het PIP (waarin de projectgrenzen vastliggen) zijn er nog een aantal aandachtspunten en optimalisatiemogelijkheden (mede ingegeven vanuit de Projectgroep). Het ontwerp is echter voldoende uitgewerkt om met een bepaalde bandbreedte op de contouren van het systeem de voorbereiding van het PIP op te starten.

5.1 Aandachtspunten en optimalisatiemogelijkheden

Hiernaast is een korte opsomming gegeven van eventueel te maken optimalisaties (optioneel) en aandachtspunten die mogelijk nog impact hebben op het ruimtebeslag.

Bijlage 1**Onderbouwing
eenheidsprijzen
Kostenmodule**

Bijlage 2**Ontwerpnota's en
Uitgangspuntennotities**



Bijlage 3

Voorkeursontwerp

Haalbaarheidsonderzoek Vaarverbinding Vecht Gooimeer

Studie naar de consequenties en (on)mogelijkheden van tracé varianten

Definitief

Provincie Noord Holland

Grontmij Nederland B.V.
Alkmaar, 10 december 2009

Verantwoording

Titel : Haalbaarheidsonderzoek Vaarverbinding Vecht Gooimeer

Subtitel : Studie naar de consequenties en (on)mogelijkheden van tracé varianten

Projectnummer : 276774

Referentienummer : 315381

Revisie : ---

Datum : 10 december 2009

Auteur(s) : [REDACTED]

E-mail adres : [REDACTED]

Gecontroleerd door : [REDACTED]

Paraaf gecontroleerd : [REDACTED]

Goedgekeurd door : [REDACTED]

Paraaf goedgekeurd : [REDACTED]

Contact : Robijnstraat 11
1812 RB Alkmaar
Postbus 214
1800 AE Alkmaar
T +31 72 547 57 57
F +31 72 547 57 50
noordwest@grontmij.nl
www.grontmij.nl

Inhoudsopgave

1	Samenvatting, conclusies en aanbevelingen.....	4
1.1	Aanleiding	4
1.2	Leeswijzer	4
1.3	Doel en vraagstelling van het onderzoek.....	4
1.4	Uitgangspunten voor het onderzoek.....	5
1.5	Belangrijkste algemene bevindingen (conclusies).....	6
1.6	Hoofdconclusie	10
1.7	Conclusie per variant	11
1.8	Aanbevelingen	15
2	De tracés.....	16
2.1	Tracé A.....	16
2.2	Tracé B.....	18
2.3	Tracé C	19
2.4	Tracé D	21
2.5	Tracé E en F en de Naardertrekvaart.....	22
3	Achtergrondinformatie bij de beleidsmatige onderzoeksvragen.....	24
3.1	Inleiding.....	24
3.2	Planologie	24
3.3	Bodem.....	25
3.4	Archeologie	26
3.5	Cultuurhistorie	27
3.6	M.e.r.	31
3.7	Natuur/ecologie.....	33
3.8	Water.....	39
4	Achtergrondinformatie bij de technische onderzoeksvragen.....	43
4.1	Inleiding.....	43
4.2	Water.....	43
4.3	Nautische vraagstukken.....	52
4.4	Geotechnische en waterbouwkundige vraagstukken	54
4.5	Kabels en leidingen.....	57
4.6	Verkeer.....	58
5	Achtergrondinformatie bij de financiële onderzoeksvragen.....	61
5.1	Inleiding.....	61
5.2	Investing.....	61
5.3	Planschade en grondverwerving	63
5.4	Beheer.....	66
5.5	Kostenwijziging voor brugbediening	67
6	Onderzoekskader.....	69
6.1	Aanleiding	69
6.2	Inbedding en relaties met overige onderzoeken.....	69
6.3	Onderzoeksopdracht.....	69
6.4	Werkwijze.....	71

1 Samenvatting, conclusies en aanbevelingen

1.1 Aanleiding

Het realiseren van een nieuwe vaarverbinding tussen de Vecht en het Gooimeer is één van de projecten die is opgenomen in het Uitvoeringsprogramma Groene Uitweg. Met een nieuwe vaarverbinding hoopt men een veilige vaarverbinding te realiseren voor kleinere motorboten waarvoor het IJmeer momenteel als onveilig c.q. onrustig vaarwater wordt beschouwd. In het landelijke Basis Recreatie Toervaartnet wordt deze verbinding dan ook als een kansrijke verbinding aangemerkt.

In 2008 zijn zes potentiële tracés in kaart gebracht voor deze verbinding. De ILG-subcommissie 'Vaarverbinding Vecht-Gooimeer' heeft op 8 januari 2009 besloten om een haalbaarheidsonderzoek te laten uitvoeren voor deze tracés in termen van beleidsmatige, technische en financiële consequenties en (on)mogelijkheden.

1.2 Leeswijzer

Als gevolg van de grote hoeveelheid inhoudelijke informatie is er voor gekozen om in het eerste hoofdstuk van deze rapportage aandacht te besteden aan de conclusies en aanbevelingen. Het betreft een aantal belangrijke algemene conclusies en bevindingen (samenvatting), gevolgd door conclusies per tracé. Alle informatie in de hierop volgende hoofdstukken bevat de meest relevante achtergrond informatie c.q. is een onderbouwing van de in dit hoofdstuk beschreven conclusies. Voor verdere toelichting verwijzen we naar het bijlagenboek. Achter in het bijlagenboek zijn kaarten opgenomen van de tracés, maar ook GIS-themakaarten van de verschillende vakdisciplines. Deze kaarten zijn tevens op de CD-rom te bekijken.

Voor de verantwoording van het onderzoek – aanleiding, toelichting op de gekozen werkwijze en dergelijk- verwijzen wij u naar het laatste hoofdstuk 'Onderzoekskader'.

1.3 Doel en vraagstelling van het onderzoek

Doel van het onderzoek zoals dat door de opdrachtgever, de Provincie Noord-Holland, is geformuleerd is om inzicht te krijgen in de haalbaarheid, de consequenties en de (on)mogelijkheden van de zes mogelijke vaarverbindingen (A tot en met F) tussen de Vecht en het Gooimeer op beleidsmatig, technisch en financieel vlak.

In de onderzoeksvraag staat vervolgens per thema een groot aantal deelvragen geformuleerd (zie hoofdstuk 6). De haalbaarheidsstudie geeft op deze vragen een antwoord, ten einde een overzicht te kunnen maken van de positieve en negatieve effecten van de verschillende varianten.

Opgemerkt dient te worden dat tracé E en F niet volledig zijn meegenomen in het onderzoek en dat deze twee varianten alleen zijn getoetst op ecologisch vlak. Dit omdat in geval van het realiseren van deze tracés evengoed een tracé A t/m D moet worden gerealiseerd. Gekeken is of er sprake is van grote kwetsbaarheid van de wateren (oevers en waterkwaliteit). Tot dit besluit is gekomen in de projectgroepvergadering van 17 juni 2009.

Voor een verdere omschrijving van de onderzoeksopdracht verwijzen we naar hoofdstuk 6, 'Onderzoekskader'.



Tekening tracé A



Tekening tracé B



Tekening tracé C



Tekening tracé D

1.4 Uitgangspunten voor het onderzoek

Uitgangspunt voor het onderzoek is dat de boten die momenteel in de Naardertrekvaart kunnen varen ook de nieuw te realiseren vaarverbinding kunnen passeren. Hoewel dat volgens de BRTN 2008-2013 (Beleidsvisie Recreatie Toervaart Nederland) boten zijn uit de vaarwegcategorie BM (boothoogte 2,75m en diepgang 1,50m), is in praktijk de Naardertrekvaart maximaal toegankelijk voor boten uit de DM-categorie. Dit als gevolg van de grootte van de sluis bij Muiden en vanwege de afmetingen van de Naardertrekvaart zelf. Dat betekent dat de volgende maatvoering van toepassing is.

<p>Afmeting boten DM Categorie Lengte: 12m Breedte: 4 m Hoogte: 2.40 m Diepgang: 1.10m</p>

Passend bij de bovenstaande maatvoering van de boten is de volgende dimensionering van de waterwegen als uitgangspunt gehanteerd:

- minimaal vrij te houden vaarstrook: 15 m
- maximale breedte vaargeul: 10 m
- minimale diepte vaargeul¹: 1,30 m
- onderhoudsdiepte: 1,5 m

Deze dimensionering is gebaseerd op het huidige beleid van AGV 'Nota Vaarwater op Orde' (vastgesteld door het Algemeen Bestuur van AGV op 9 maart 2006).

N.B. Daar waar het gaat om *nieuw* te realiseren waterwegen is als uitgangspunt een minimale breedte van de vaarweg van 20 meter gehanteerd (voorkeur voor 25 à 30 meter). Dit omdat dan gelijktijdig kan worden voorzien in de realisatie van natuurvriendelijke oevers.

Uitgangspunt voor alle tracés is de huidige situatie conform de ter beschikking gestelde tekening en de gegevens aangeleverd door de opdrachtgever en betrokken partijen met betrekking tot de vaargangen en de kunstwerken.

1.5 Belangrijkste algemene bevindingen (conclusies)

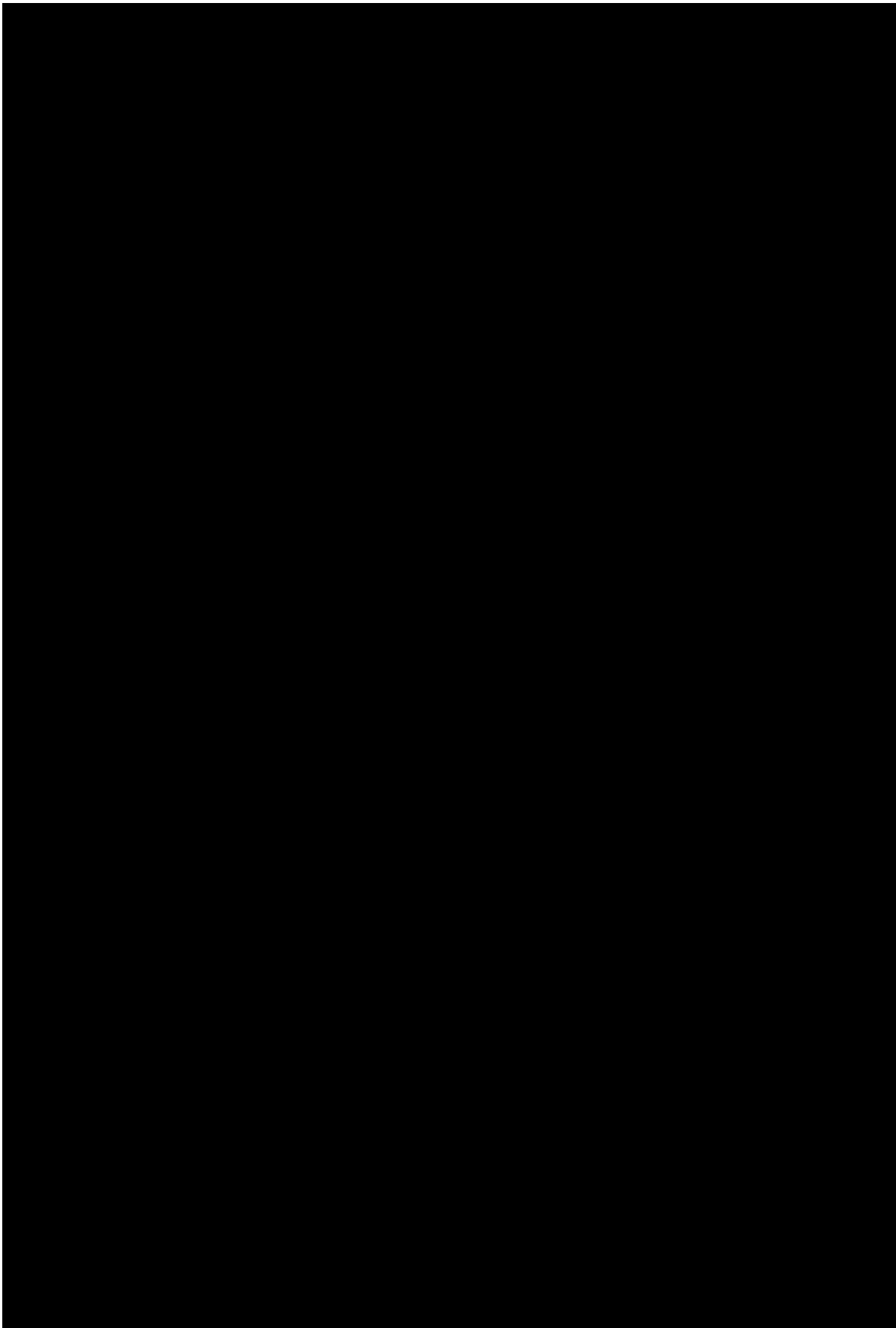
[Redacted text block]

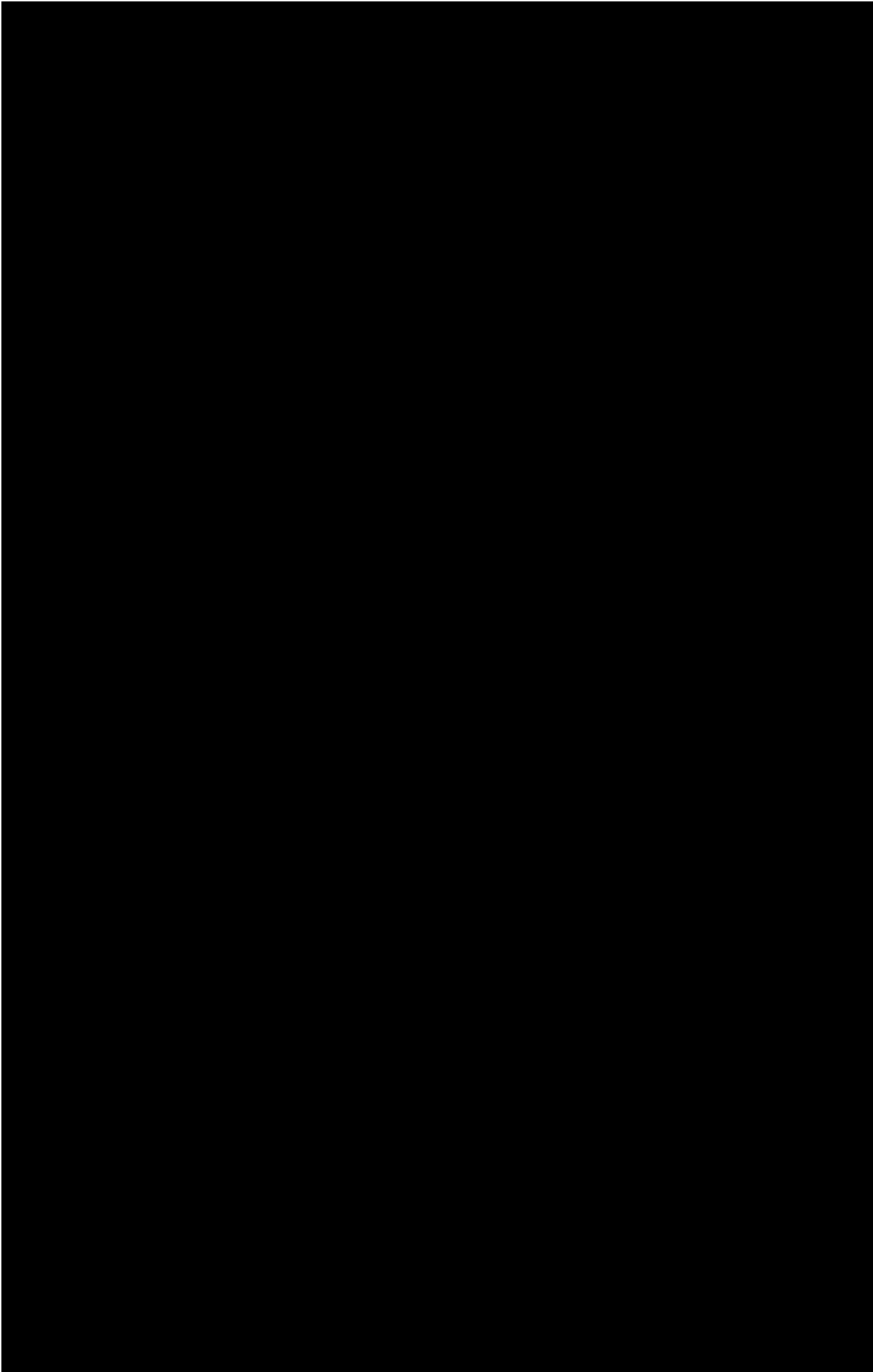
[Redacted text block]

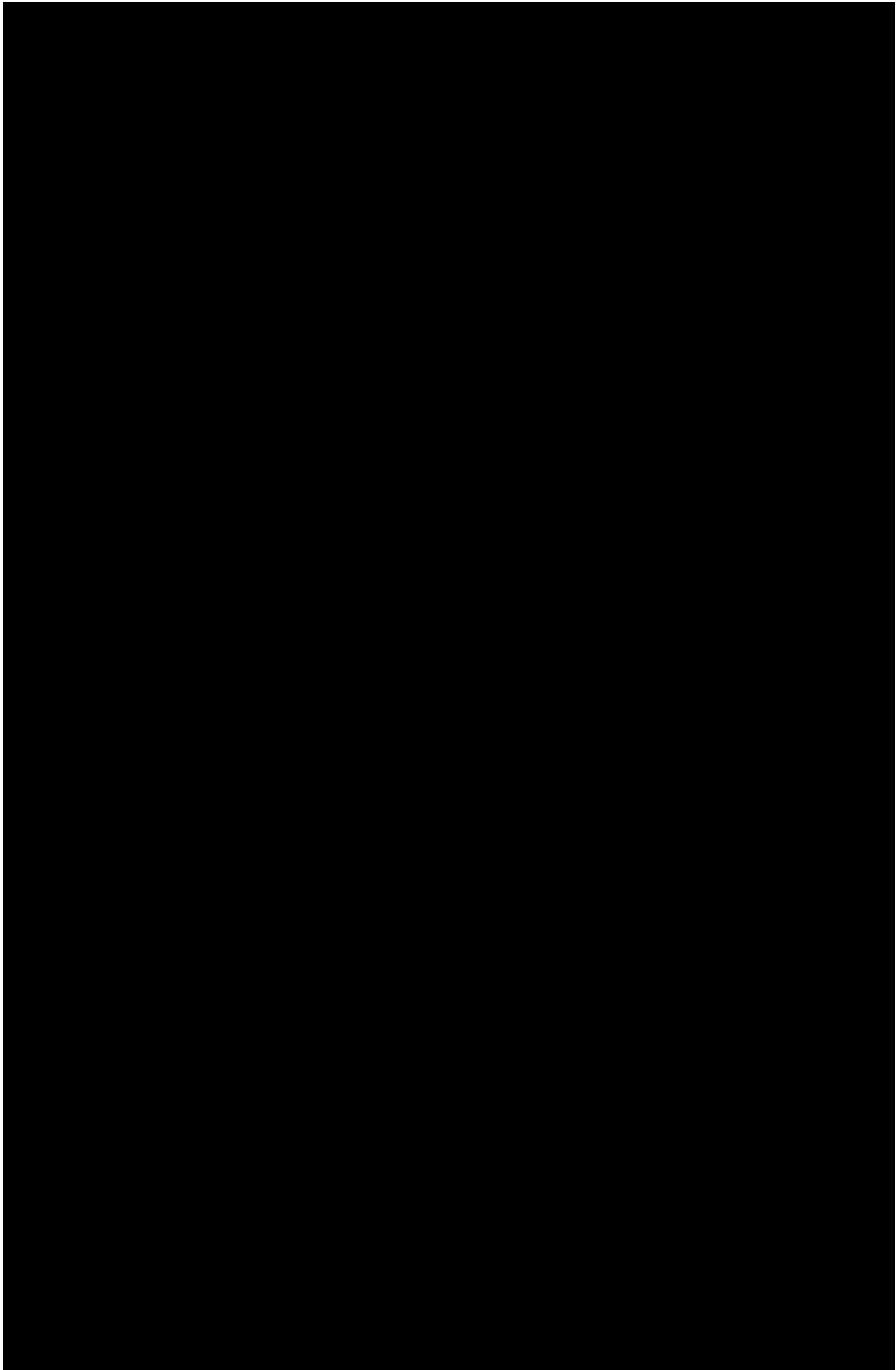
[Redacted text block]

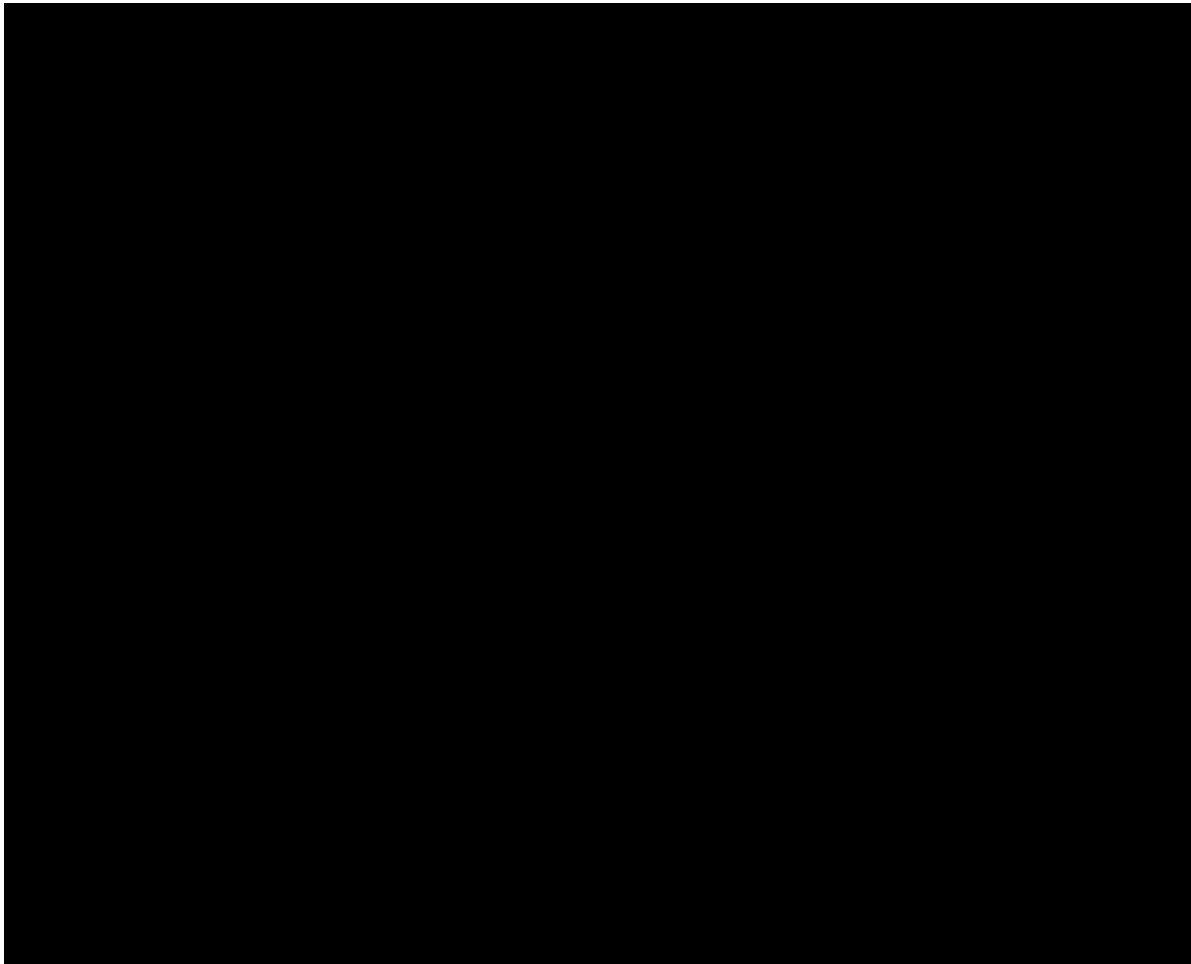
[Redacted text block]

[Redacted text block]

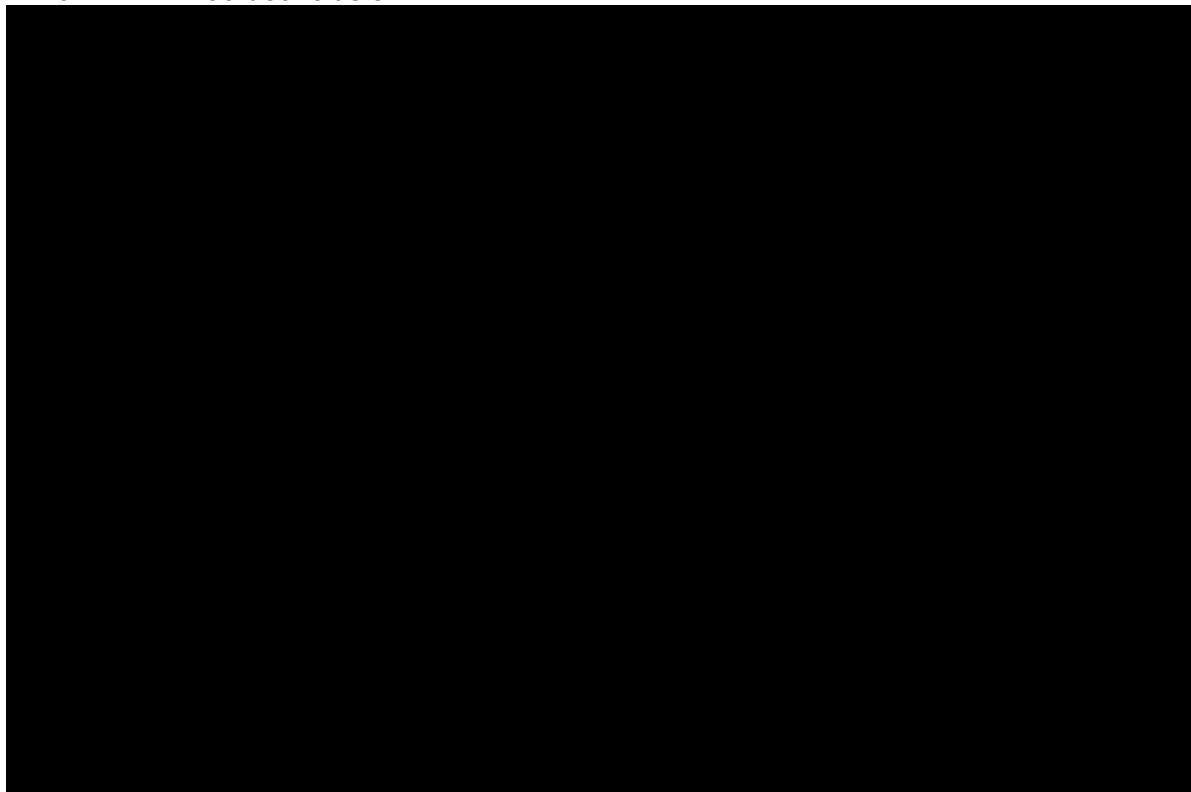




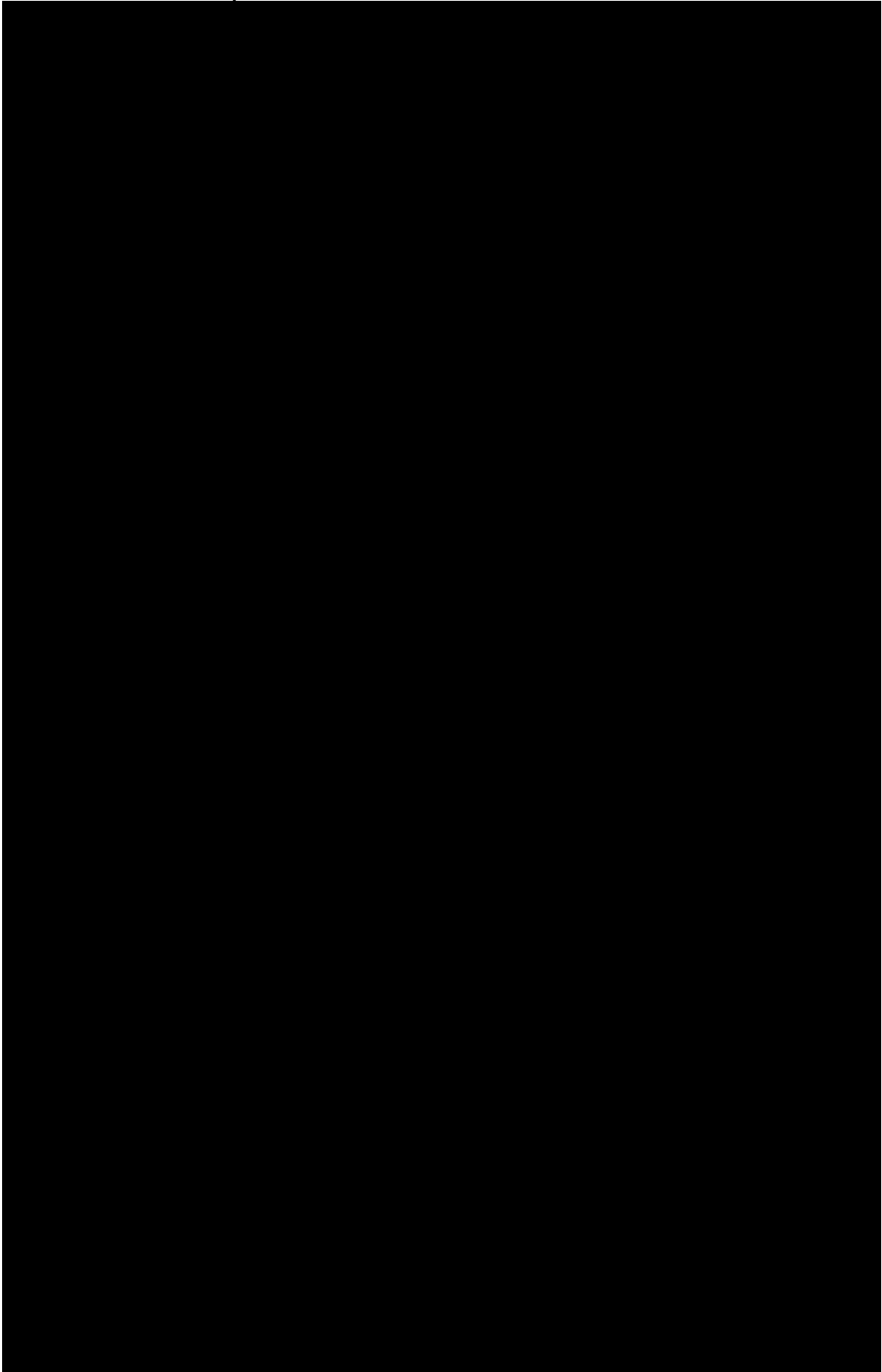


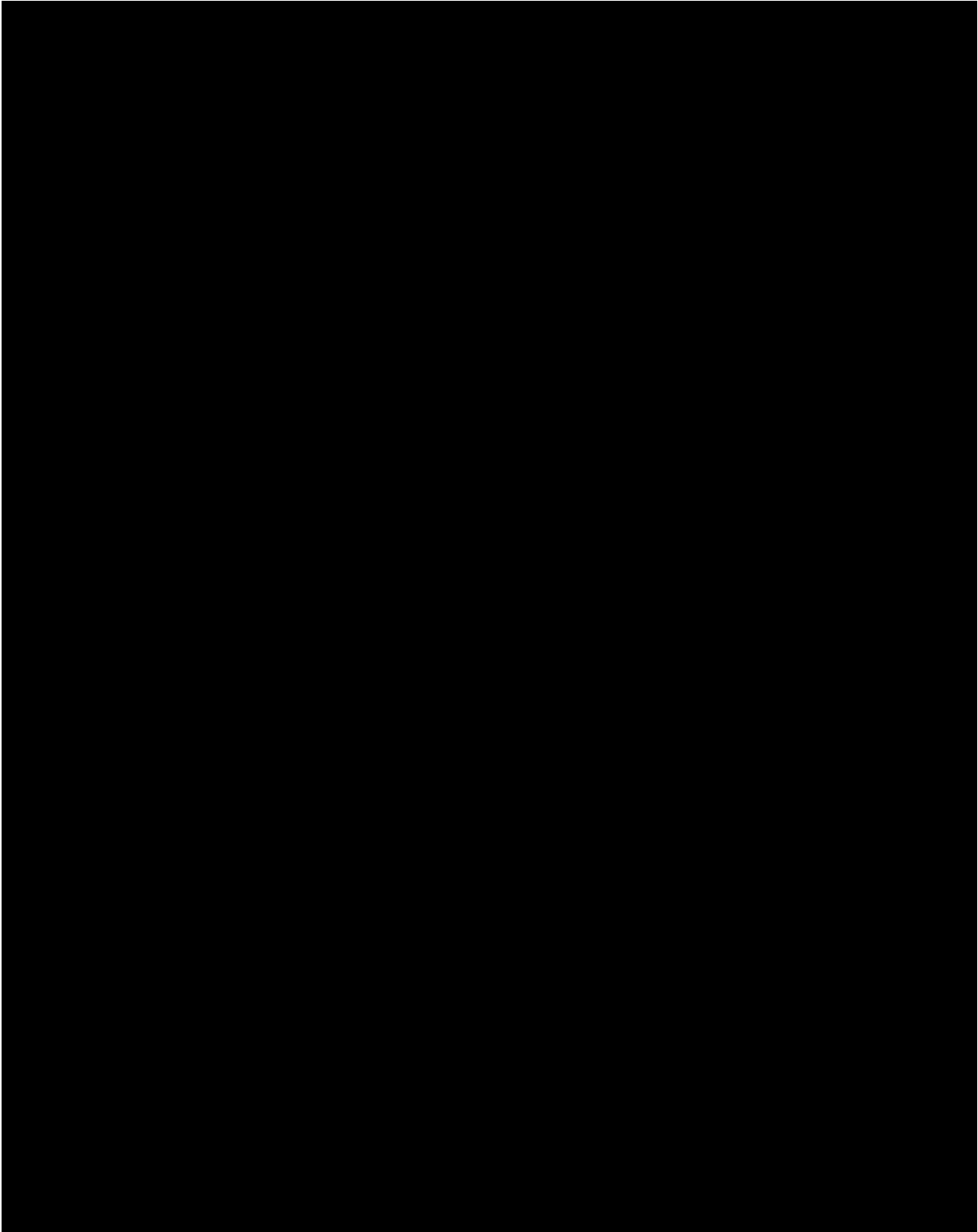


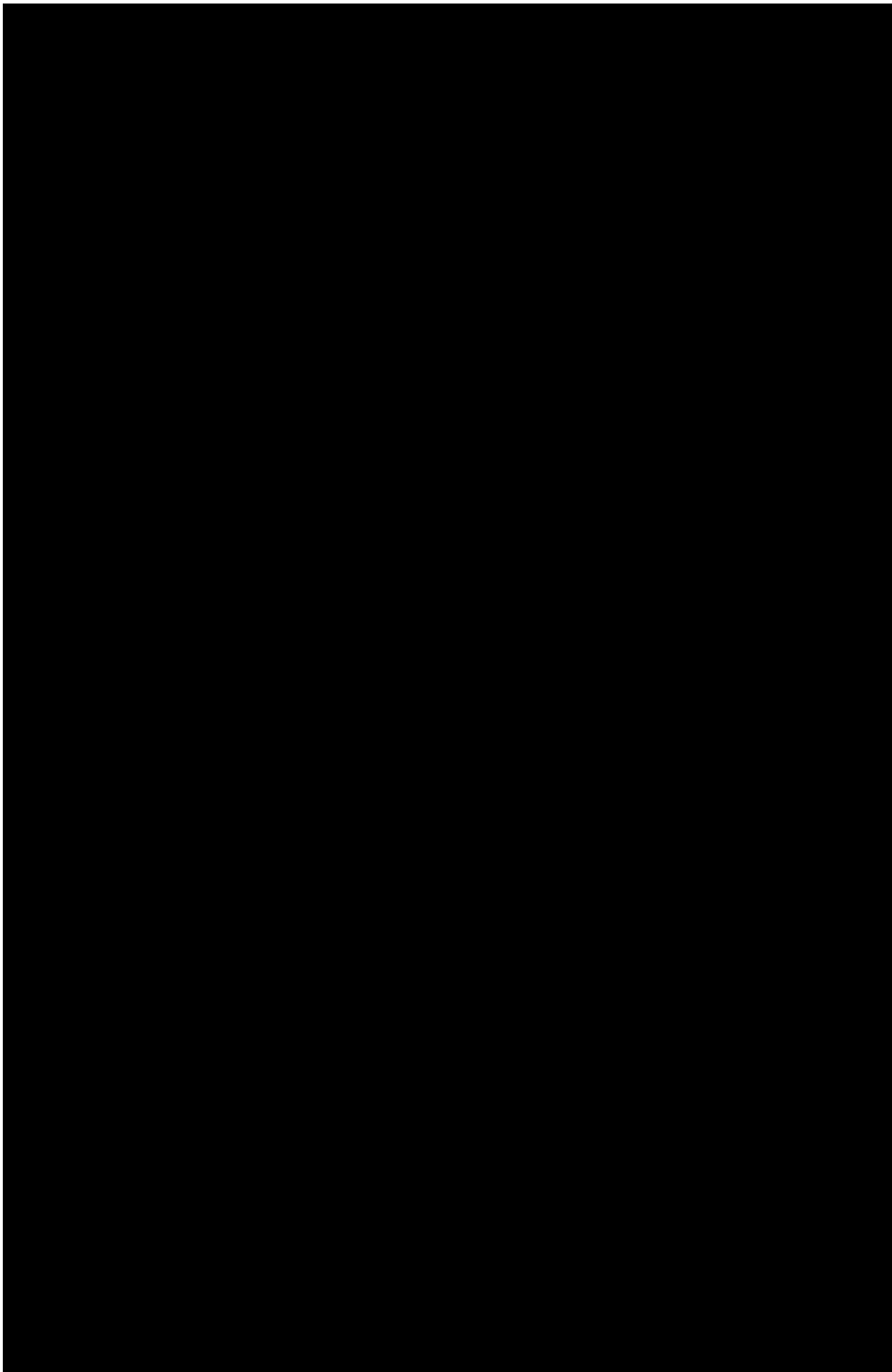
1.6 Hoofdconclusie

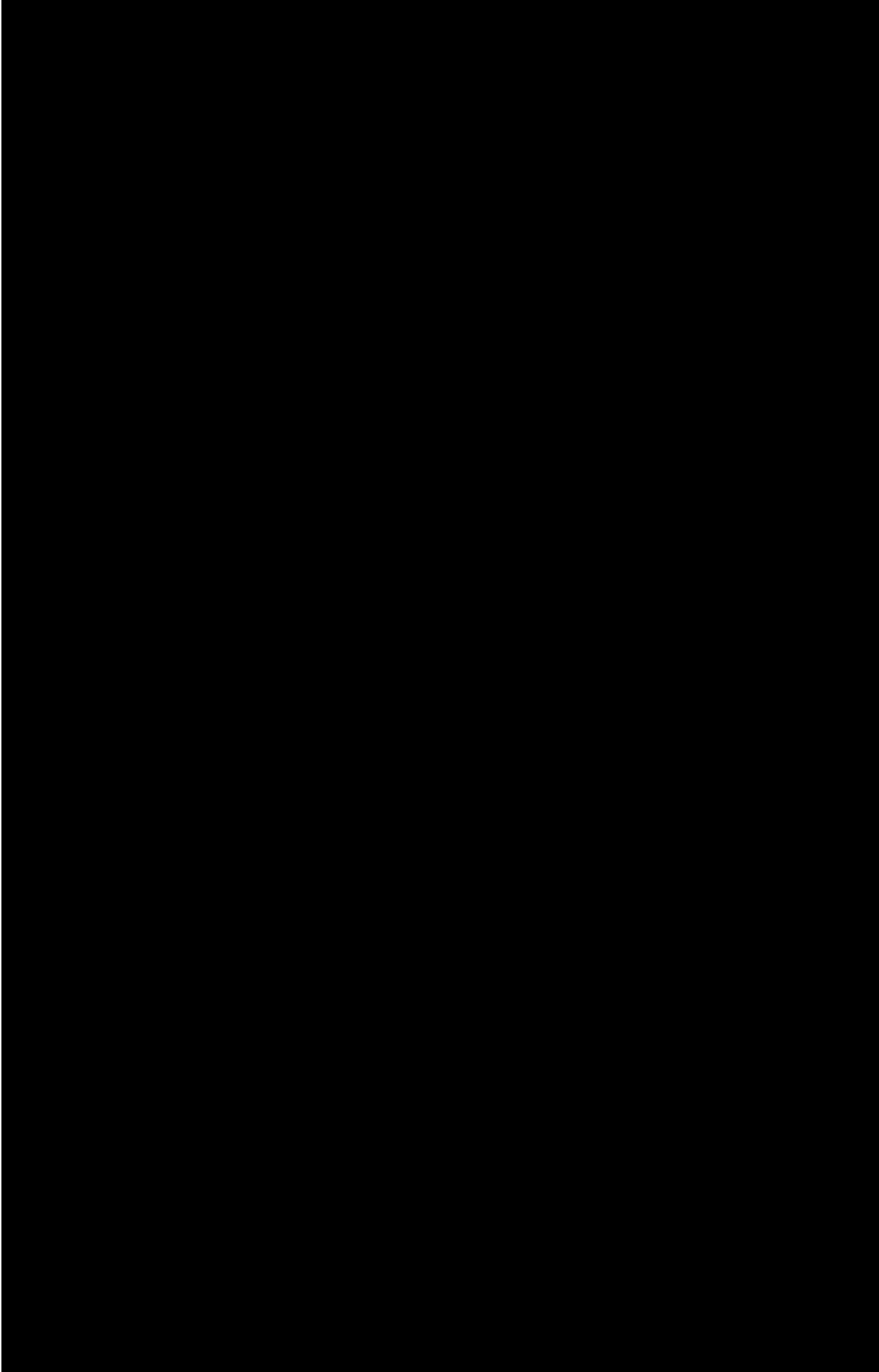


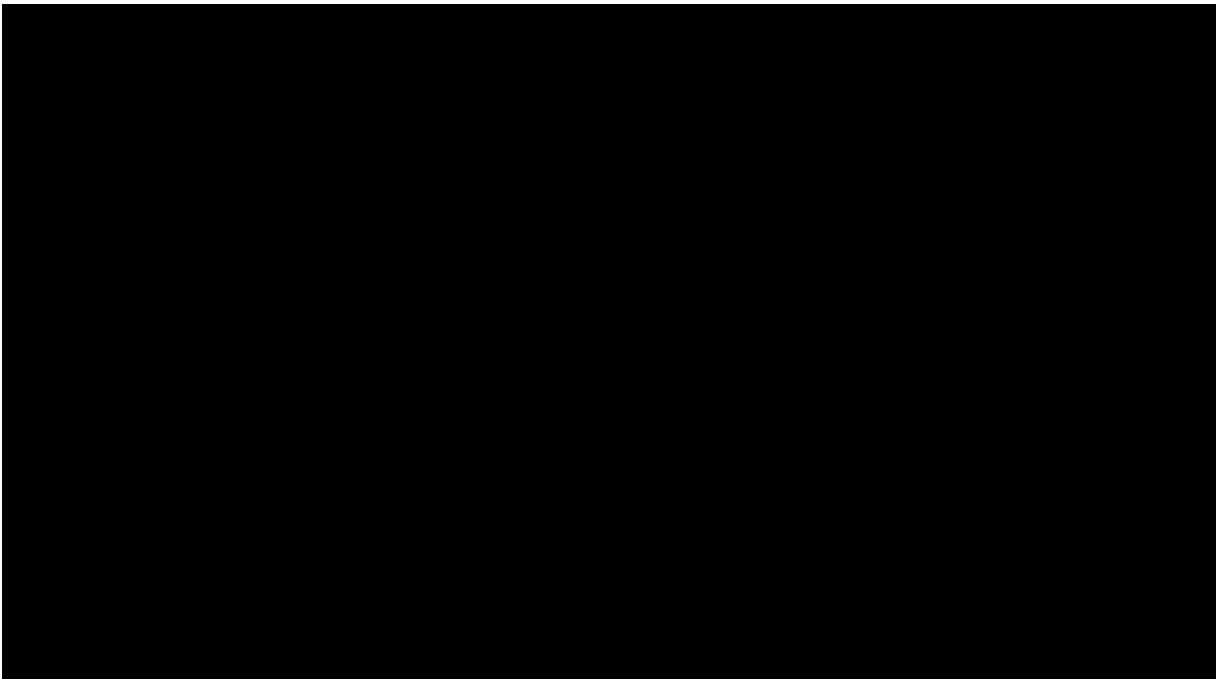
1.7 Conclusie per variant



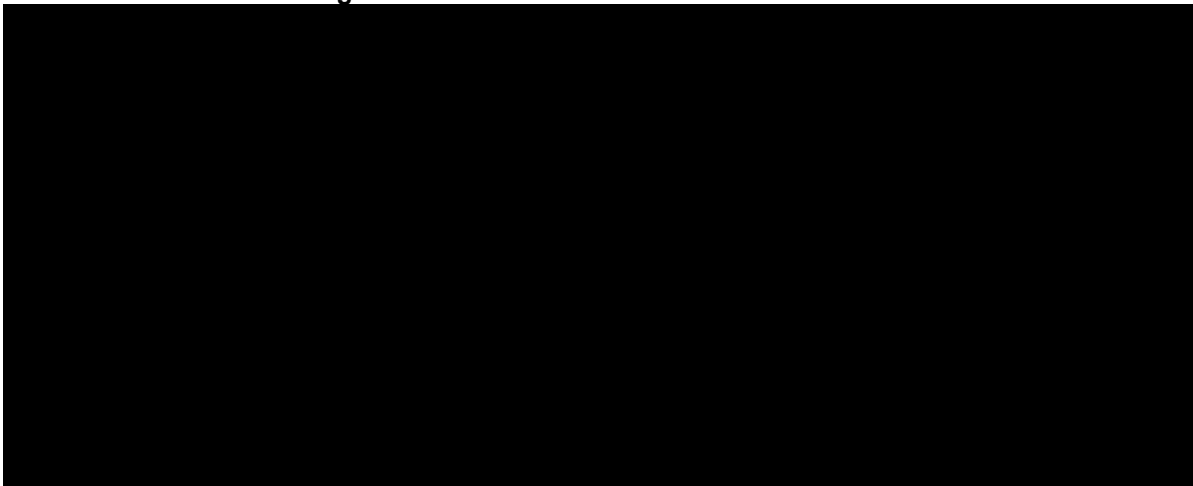








1.8 Aanbevelingen

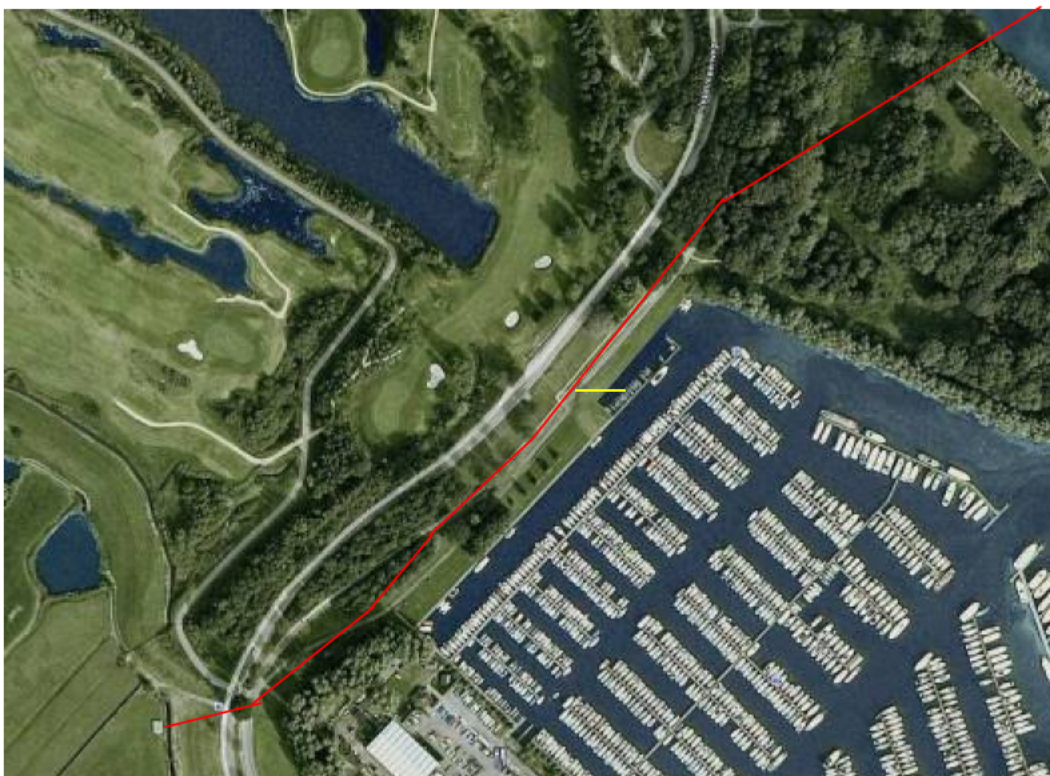


2 De tracés

In dit onderzoek zijn vier verbindingstracés A t/m D onderzocht. De aanvoerroute voor alle tracés is de vaarroute die loopt vanaf de Vecht via de Keetpoortsluis bij Muiden en de brug Muizenfort in de Naarderstraat te Muiden naar de Naardertrekvaart. De potentiële verbindende schakels bevinden zich allen op Naardens grondgebied en haken aan in de Naardertrekvaart en monden uiteindelijk allen uit in het Gooimeer. Hierna zijn de tracés beschreven en in het bijlagenboek zijn kaarten van de tracés opgenomen.

2.1 Tracé A

Variante A loopt vanaf de Naardertrekvaart langs het industriegebied ten noorden van de A1 en langs/door de jachthaven van Naarden naar het Gooimeer. De totale lengte van dit tracé is circa 1400 meter. Ter hoogte van de haven zijn er 2 mogelijkheden binnen tracé A. Het verloop van de watergang kan gerealiseerd worden door de jachthaven of tussen de jachthaven en de IJsselmeerweg. Een uitvergrootte kaart van het tracé is te vinden in hoofdstuk 2 van het bijlagenboek.



Tracé A bij de jachthaven: De rode lijn geeft de vaargeul weer zodat de jachthaven is gescheiden van de vaarroute.

Knelpunten

Vanaf de Naardertrekvaart zal een brug gerealiseerd moeten worden om naar het water langs het industriegebied te komen. In de polder zullen aan weerszijde van de watergang waterkeringen moeten worden opgetrokken over een lengte van 700 meter. Bij de kruising met de primaire waterkering en de IJsselmeerweg moet een gecombineerd kunstwerk worden ontworpen van een sluis en een brug. Aangezien er ook nog een ventweg aanwezig is zullen er mogelijk twee beweegbare bruggen moeten worden gerealiseerd om de continuïteit van het verkeer te waarborgen. Bij de haven kan gekozen worden voor een aftakking (gele lijn) naar de haven. Over de volledige lengte van het tracé moet de nieuwe watergang ontgraven worden.

Er moeten in totaal drie kunstwerken worden gerealiseerd:

- een beweegbare autobrug op de Amsterdamsestraatweg;
- een gecombineerd kunstwerk op de primaire waterkering;
- een reeks van circa 3 voet-/fietsbruggen in het laatste deel van het tracé.

Een overzicht van de huidige situatie, de invulling van het tracé en de vereiste aanpassingen per onderdeel is weergegeven in de onderstaande tabel.

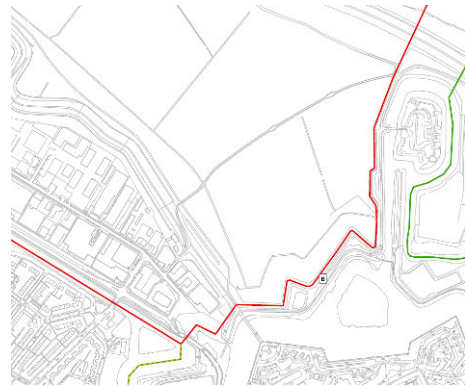
Referentie afstand (m)	Tracé	Situatie huidig gebruik	Invulling tracé	Vereiste aanpassingen
0	1	Amsterdamse - straatweg	Kanaal Kruising met weg	Ontgraven watergang + beschoeiing Beweegbare autobrug
0-700	2	Weiland met sloten	Kanaal Waterkering	Ontgraven watergang + beschoeiing Aan weerszijden van de waterloop een waterke- rend grondlichaam
700	3	Primaire waterkering; IJsselmeerweg	Kanaal Kruising primaire water- kering Kruising weg	Ontgraven watergang + beschoeiing Gecombineerd kunstwerk (sluis+ 2 bruggen)
700-1000	4	Groene zoom tussen de havens en ventweg	Kanaal	Ontgraven watergang + beschoeiing
1000-1200	5	Groene zoom tussen de haven en de ventweg	Kanaal	Ontgraven watergang + beschoeiing
1000	6	Verbinding tussen groe- ne zoom en jachthaven	Kanaal	Ontgraven watergang + beschoeiing
1200-1300	7	Wegen en fiets/wandelpaden	Kanaal Kruising met de wegen en fiets/wandelpaden	Ontgraven watergang + beschoeiing Ca. 3x ophaal- of vaste brug
1300-1400	8	Groene zone, park, bos- je	Kanaal	Ontgraven watergang + beschoeiing

2.1.1 Alternatief tracé variant A door de haven

Voor tracé A zijn twee mogelijkheden genoemd, het traject langs de haven en één door de haven. Aangezien deze vaarverbinding bestemd is als doorgaande vaarroute is de variant *door* de haven niet wenselijk. Het grote aantal boten dat door de haven zal gaan varen heeft in de eerste plaats een negatief effect op de 'verkeers' veiligheid in en om de haven. Daarbij is er tevens sprake van overlast in de vorm van drukte op het water (sociale aspect), afval en vandalisme. De huidige exploitant van de haven is dan ook geenszins bereid medewerking te verlenen aan dit potentiële traject. Het afdwingen van medewerking of uiteindelijk de optie om te onteigenen zal lastig zijn, omdat de huidige bestemming recreatie is en dat in de toekomst ook blijft. Aangezien de variant *langs* de haven een volwaardig alternatief is, is in dit onderzoek alleen dit tracé bestudeerd.

2.2 Tracé B

Variante B loopt over de hele Naardertrekvaart tot aan Naarden. Voor de Naarder Vesting en onder de Amsterdamsestraatweg door, takt het tracé af naar links. Het tracé blijft vervolgens links van de Admiraal Helfrichweg tot aan de A1 waar het tracé onder de rijkssnelweg doorgaat tot in het Gooimeer. De totale lengte van dit tracé bedraagt circa 1.200 meter. Het tracé moet grotendeels opnieuw gegraven worden. Een detailkaart met het tracé is te vinden in het bijlagenboek.



Tekening tracé B

Knelpunten

Vanaf de Amsterdamsestraatweg tot aan de A1 moet de watergeul nog geheel ontgraven worden. Voor een deel bestaat dit stuk al uit water (dit is de voormalige buitengracht) dat opnieuw moet worden uitgediept. Nabij de Admiraal Helfrichlaan is door een peilverschil een sluis nodig. Aangezien de te realiseren onderdoorgang van de A1 al een grote ingreep betreft kan de sluis beter hierin worden geïncorporeerd. Ter hoogte van deel 1 en 2 kan dan worden volstaan met een keersluis die alleen zal worden ingezet bij slecht weer. Om een onderdoorgang van de A1 met brug te realiseren moet over een afstand van ca 0,5 km de A1 worden aangepast.

Er moeten in totaal vier kunstwerken gerealiseerd worden:

- een gecombineerd kunstwerk onder de A1 (ophoging A1, brug, sluis);
- een fiets- voetbrug op de Energiestraat over het kanaal;
- een fiets- voetbrug over het kanaal (verlengde van de Westbeer van de vesting);
- een keersluis.

Een overzicht van de huidige situatie, de invulling van het tracé en de vereiste aanpassingen per tracéonderdeel is weergegeven in onderstaande tabel.





Referentie afstand (m)	Tracé	Situatie gebruik huidige	Invulling tracé	Vereiste aanpassingen
0	1	Kruising met Amsterdamsestraatweg	Kanaal Brug	Uitdiepen bestaande gracht + beschoeiing
100-200	2	Weiland met sloten, Kruising fietspad	Kanaal Kruising primaire waterkering Keersluis Fietspad Waterkering	Ontgraven watergang + beschoeiing Keersluis Ophaal of vaste fietsbrug Een waterkerend grondlichaam aan weerszijden van het kanaal
200-600	3	Sloot	Kanaal	Uitdiepen van sloot + beschoeiing
600-1100	4	Weiland met sloten	Kanaal	Ontgraven watergang + beschoeiing
1100	5	Kruising met de A1	Kanaal Kruising A1 Sluis	Ontgraven watergang + beschoeiing Gecombineerd kunstwerk (Sluis+Brug+ ca 0,5km aanpassing A1)
1100-1200	6	groene zone, park, bosje	Kanaal	Ontgraven watergang + beschoeiing

2.3 Tracé C

Variant C loopt door de gehele Naardertrekvaart tot Naarden waar het tracé aftakt naar rechts. Vervolgens loopt het tracé onder de ophaalbrug van de Meerstraat door vanaf waar de buitengracht wordt gevolgd tot in het noorden van Naarden. Hier takt de gracht af naar rechts. Vervolgens loopt het tracé verder over het water in noordelijke richting onder de A1 door, tot aan het Gooimeer. De totale lengte van dit tracé bedraagt circa 4000 meter. Het grootste gedeelte van dit traject past in de bestaande watergangen. Een detailkaart met het tracé is te vinden in hoofdstuk 2 van het bijlagenboek.



Tekening tracé C

Knelpunten

Het grootste knelpunt in dit tracé is het realiseren van een onderdoorgang van de A1. Hierbij moet de A1 worden verhoogd, er moet een brug worden gebouwd en er moet een sluis worden aangelegd.

Er moeten in totaal drie kunstwerken gerealiseerd worden:

- een gecombineerd kunstwerk onder de A1 (A1 verhogen, brug, sluis);
- een keersluis in de primaire waterkering ten oosten van de vesting;
- een fiets- voetbrug over het kanaal (verlengde van de Oostbeer van de vesting).

Een overzicht van de huidige situatie, de invulling van het tracé en de vereiste aanpassingen per deel is weergegeven in onderstaande tabel.



Referentie afstand (m)	Tracé	Situatie huidig gebruik	Invulling tracé	Vereiste aanpassingen
0-1100	1	Watergang Naardervaart langs vesting	Kanaal	Uitdiepen van de gracht + beschoeiing
1100	2	Kruising kanaal met Burgemeester van Wettumweg	Brug	Uitdiepen van de gracht + beschoeiing
1100-2000	3	Watergang Naardervaart langs vesting	Kanaal	Uitdiepen van de gracht + beschoeiing
2000	4	Kruising kanaal met wegen Amersfoortsestraatweg	Brug	Uitdiepen van de gracht + beschoeiing
2000-2700	5	Watergang Naardervaart langs vesting	Kanaal	Uitdiepen van de gracht + beschoeiing
2700	6	Kruising primaire kering kruising fiets/wandelpad	Kanaal Kruising primaire kering fietspad	Ontgraven watergang + beschoeiing Ophaal of vaste fietsbrug Keersluis
2700-3800	7	Watergang Naardervaart	Kanaal	Uitdiepen van de gracht + beschoeiing
3800-3900	8	Kruising met de A1	Kanaal Kruising A1 Sluis	Ontgraven watergang + beschoeiing Gecombineerd kunstwerk (Sluis+Brug+ ca. 0,5 km aanpassing A1)
3900-4000	9	Groene zone, park, bosje	Kanaal	Ontgraven watergang + beschoeiing

2.4 Tracé D

Het eerst stuk van het tracé verloopt hetzelfde als bij variant C. Voor de Oostbeer van de vesting takt tracé D af naar rechts. Daar gaat het tracé door de bestaande waterweg (kanovaart) onder de A1 door. Na deze doorgang moet een aftakking naar links worden gerealiseerd, langs de A1 tot aan het Gooimeer. De totale lengte van dit tracé bedraagt circa 4.200 meter. Een groot gedeelte van dit traject past in de bestaande watergangen. Het tracé moet over een lengte van ca 1.100 meter nieuw gegraven worden. Een detailkaart met het tracé is te vinden in hoofdstuk 2 van het bijlagenboek.



Tekening tracé D

Knelpunten

Langs de A1, vanaf het bruggetje tot aan het Gooimeer, moet de gehele watergeul nog ontgraven worden. Daarnaast moet de onderdoorgang van de A1, nu in gebruik als kanovaart, worden vergroot.

Er moeten in totaal twee kunstwerken gerealiseerd worden:

- een sluis in de primaire waterkering ten oosten van de A1;
- een fiets- voetbrug behorend bij de sluis in de primaire waterkering.

Een overzicht van de huidige situatie, de invulling van het tracé en de vereiste aanpassingen per deel is weergegeven in onderstaande tabel.



Referentie afstand (m)	Tracé	Situatie huidig gebruik	Invulling tracé	Vereiste aanpassingen
0-1100	1	Watergang Naardervaart langs vesting	Kanaal	Uitdiepen van de gracht + beschoeiing
1100	2	Kruising kanaal met Burgemeester van Wettumweg	Brug	Uitdiepen van de gracht + beschoeiing
1100-2000	3	Watergang Naardervaart langs vesting	Kanaal	Uitdiepen van de gracht + beschoeiing
2000	4	Kruising kanaal met wegen Amersfoortsestraatweg	Brug	Uitdiepen van de gracht + beschoeiing
2000-2700	5	Watergang Naardervaart langs vesting	Kanaal	Uitdiepen van de gracht + beschoeiing

Referentie afstand (m)	Tracé	Situatie huidig gebruik	Invulling tracé	Vereiste aanpassingen
2700-3000	6	Watergang Naardervaart	Kanaal Waterkering	Uitdiepen en verbreden van watergang + beschoeiing Waterkerend grondlichaam aan zuidzijde van het kanaal
3000-3100	7	Kruising/onderdoorgang A1	Kruising/ onderdoorgang A1	Ontgraven watergang + beschoeiing verruimen tunnel
3100	8	Primaire waterkering fietspad	Kruising primaire waterkering Fietspad	Ontgraven watergang + beschoeiing Sluis Beweegbare fiets-/ voetbrug
3100-4000	9	Pad parallel aan de A1	Kanaal waterkering	Ontgraven watergang + beschoeiing Waterkerend grondlichaam aan oostzijde van het kanaal
4000-4200	10	Secundaire waterkering Weiland en slootjes	Kruising waterkering Kanaal	Ontgraven watergang + beschoeiing Waterkerend grondlichaam aan oostzijde van het kanaal

2.5 Tracé E en F en de Naardertrekvaart

Tracé E en F

Het tracé van variant E loopt vanaf de Vecht via de 's Gravenlandse Vaart richting het oosten en takt ter hoogte van de Hilversumse Meent aan op variant F. Variant F loopt vanaf het zuidelijk gelegen gedeelte van de 's Gravenlandse Vaart (bij 's Graveland) via de Karnemelksloot naar de buitengracht van Naarden Vesting en gaat vervolgens via het tracé C of D onder de A1 door naar het Gooimeer.

Naardertrekvaart

De Naardertrekvaart is de aanvoerroute voor de vier potentiële vaarverbindingen. Er dient rekening mee te worden gehouden dat bij realisatie van één van de vier tracés ook in de Naardertrekvaart maatregelen moeten worden genomen. Meest belangrijke ingreep is dat de Naardertrekvaart alleen in het midden diep genoeg is (1,30 m) en daarom zal moeten worden uitgediept. Tevens zullen er maatregelen nodig zijn ten aanzien van de brugbediening. Bij een toename van het vaarverkeer zal de huidige wijze van bedienen niet meer toereikend zijn.



3 Achtergrondinformatie bij de beleidsmatige onderzoeksvragen

3.1 Inleiding

In dit hoofdstuk staan per paragraaf de onderzoeksresultaten van de beleidsmatige onderwerpen beschreven. Iedere paragraaf sluit af met een tabelletje waarin de resultaten zijn samengevat. Voor sommige vakdisciplines is nog aanvullende achtergrond informatie beschikbaar. Dit is in de hoofdstukken 6 tot en met 15 van het bijlagenboek opgenomen.

De volgende deelvragen zijn onderzocht:

- in hoeverre zijn de varianten strijdig met vigerende bestemmingsplannen?;
- wat betekent het Bodembeschermingsbeleid voor de realisatiemogelijkheden van de vaarverbinding?
- zijn er archeologische bezwaren te verwachten ten aanzien van het uitdiepen van de vestinggrachten?
- wat zijn vanuit cultuurhistorisch beleid de kansen c.q. bezwaren ten aanzien van de te realiseren vaarverbinding?
- welke kansen of beperkingen liggen er ten aanzien van het beleid van de Rijksgebouwendienst ten aanzien van het gebruik van de vestinggrachten (monumentenstatus vesting, beleid verbetering gebruik vestinggrachten)?;
- is een m.e.r.-procedure noodzakelijk en zo niet, is het vrijwillig volgen van een m.e.r.-procedure gewenst?
- wat betekent het beleid ten aanzien van Natura2000/ Vogelrichtlijn voor de mogelijkheden ten aanzien van de vaarverbinding?
- wat zijn eventuele effecten op de op de Naardertrekvaart en de wateren rond Naarden Vesting (waterlichaam 'Vaarten Vechtstreek') ten aanzien van de ecologische toestand van deze wateren en in hoeverre zijn ze strijdig met vastgelegde KRW-doelen?
- wat zijn de beleidsmatige mogelijkheden van het doorkruisen van een primaire waterkering?
- welke koppelingsmogelijkheden liggen er met de projecten uit het Waterplan Naarden-Bussum 2008 - 2014 en het Watergebiedsplan Kustpolders?

3.2 Planologie

Binnen het plangebied van de verschillende tracés voor een (eventuele) nieuwe vaarverbinding tussen de Vecht en het Gooimeer, vigeren verschillende bestemmingsplannen. Om te bekijken of de huidige bestemmingen het realiseren van een nieuwe vaarverbinding mogelijk maken is een bestemmingsplancheck uitgevoerd.

Binnen de gemeente Naarden vigeren de volgende bestemmingsplannen:

- bestemmingsplan Bedrijventerrein
Vastgesteld door de gemeenteraad op 4 februari 2009 en wordt in augustus ter goedkeuring aangeboden aan Gedeputeerde Staten van de provincie Noord-Holland;
- 1^e herziening bestemmingsplan Buitengebied Naarden
Vastgesteld door de gemeenteraad op 10 september 2009 en op 19 mei 2009 door Gedeputeerde Staten goedgekeurd;
- bestemmingsplan Naarden – Vesting 1999
Vastgesteld door de gemeenteraad op 15 juli 1999 en op 23 november 1999 door Gedeputeerde Staten goedgekeurd;

- bestemmingsplan Recreatiepark Naarderbos
Vastgesteld door de gemeenteraad op 26 februari 2004 en op 28 september 2006 door Gedeputeerde Staten goedgekeurd;
- bestemmingsplan Stedelijk Gebied
Vastgesteld door de gemeenteraad op 9 februari 2006 en is op 5 september 2006 door Gedeputeerde Staten goedgekeurd.

Binnen de naastgelegen gemeente Muiden zal de vaarverbinding Vecht – Gooimeer de bestaande waterinfrastructuur volgen. Een bestemmingsplancheck is daarom niet nodig.

Uit de doeleindenomschrijving van de verschillende bestemmingen blijkt dat alleen voor een deel van tracé A, geen mogelijkheid wordt geboden voor het ‘maken van water’. Het gaat hierbij om de bestemming ‘Groen’ van het bestemmingsplan Bedrijventerrein en de bestemming ‘Stedelijk groen’ van bestemmingsplan 1^e herziening bestemmingsplan Buitengebied Naarden. De overige bestemmingen bieden wel een mogelijkheid omdat deze onder andere bestemd zijn voor bijvoorbeeld waterlopen en waterpartijen, waterhuishoudkundige doeleinden, wateraanvoer en –afvoer, waterberging of sierwater.

Om definitief een antwoord te krijgen of binnen de overige bestemmingen het ‘maken van water’ mogelijk is, is contact opgenomen met een van de RO-medewerkers van de gemeente Naarden. De heer R. Mooij heeft aangegeven dat binnen de doeleindenomschrijving van deze bestemmingen het ‘maken van water’ mogelijk is. Wel is aangegeven – en tevens ons advies – bij een mogelijke realisatie van een nieuwe vaarverbinding Vecht – Gooimeer (ongeacht welk tracé), een nieuw bestemmingsplan op te stellen. Hierin dienen een gedetailleerde toelichting, regels en verbeelding voor de nieuwe vaarverbinding opgenomen te worden.

Tracé	A	B	C	D
De variant past binnen het vigerende bestemmingsplan	X	X	X	X

X = negatief

X = gematigd/neutraal

X = positief

Zie hoofdstuk 6 van het bijlagenboek voor volledige onderbouwing.

3.3 Bodem

Bij de gemeente Naarden en op www.bodemloket.nl is historische informatie opgevraagd van bodembedreigende activiteiten (bedrijven, gedempte sloten, olietanks, stortplaatsen et cetera) die in het verleden hebben plaatsgevonden of nog steeds plaatsvinden ter plaatse van de te graven watergangen. Tevens is de bodemkwaliteitskaart en het bodembeheersplan gemeenten Bussum en Naarden voor de algemene en diffuse bodemkwaliteit geraadpleegd. Via Waternet zijn gegevens van de waterbodemkwaliteit achterhaald.

Op basis van de resultaten van dit onderzoek wordt geconcludeerd dat er ten aanzien van het bodembeschermingsbeleid en de milieuhygiënische aspecten geen grote verschillen zijn tussen varianten A, B, C en D onderling.

Bodembeschermingsbeleid

De watergang die moet worden gegraven bij variant A is gelegen in het bodembeschermingsgebied 70. Bij variant D ligt een deel van het tracé in het bodembeschermingsgebied 71. Vanuit het bodembeschermingsbeleid zijn belemmeringen te verwachten ten aanzien van het graven van een watergang. De verwachting is echter dat de plannen worden goedgekeurd, mits in overleg met het bevoegd gezag de negatieve gevolgen op de fysische eigenschappen van de bodem zoveel als mogelijk worden beperkt. Het doorlopen van een ontheffingsprocedure is hiervoor niet noodzakelijk. Variant B en C zijn niet gelegen in een bodembeschermingsgebied. Hierdoor zijn geen bezwaren en/of belemmeringen te verwachten met betrekking tot de realisatiemogelijkheden van deze vaarverbinding. Derhalve schrijft het bodembeschermingsbeleid een relatief lichte procedure voor de ingrepen ter plaatse van varianten B en C.

Milieuhygiënische kwaliteit van de landbodem

Er zijn geen aanwijzingen gevonden voor gevallen van ernstige bodemverontreiniging ter plaatse van de te graven watergangen van de varianten. De algemene bodemkwaliteit is beoordeeld als maximaal licht verontreinigd. Geconcludeerd wordt dat er weinig belemmeringen worden verwacht ten aanzien van het graven de watergangen. Voor variant B geldt wel dat bij grondverzet een aanzienlijk deel valt binnen de 'Bodemkwaliteitszone Lintbebouwing + Vesting Naarden'. Er dient daarom rekening te worden gehouden met (extra) kosten voor het uitvoeren van kwaliteitskeuringen. Bij variant C hoeft maar een beperkt stuk watergang te worden gegraven. Bovendien is de algemene bodemkwaliteit beoordeeld als schoon tot licht verontreinigd. Voor variant D geldt daarentegen dat, hoewel de bodem als 'schoon' is beoordeeld, er juist een aanzienlijke watergang moet worden gegraven. Hergebruik van deze grond is binnen het bodembeheerssysteem van de gemeente Naarden en Bussum zonder kwaliteitskeuringen mogelijk. Echter, hergebruiksmogelijkheden zijn wel afhankelijk van de grondvraag op het moment dat de partij vrijkomt.

Verontreinigd slib

Voor alle tracé geldt dat de verwachting is dat het te baggeren slib sterk verontreinigd is en hierdoor niet verspreidbaar en niet te hergebruiken is. Geconcludeerd wordt dat er veel milieukundige bezwaren te verwachten zijn ten aanzien van het uitdiepen van de betreffende watergangen en de vestinggrachten. Gezien de lengte van het uit te diepen tracé bij variant D, geldt dat bij deze variant het verontreinigde slib het meeste problemen oplevert.

Tracé	A	B	C	D
Het tracé ligt in een bodembeschermingbeleid gebied	X	X	X	X
Mate waarin er belemmeringen zijn te verwachten als gevolg van het bodembeschermingbeleid	X	X	X	X
Mate waarin er milieukundige bezwaren zijn te verwachten ten aanzien van het graven van de watergangen	X	X	X	X
Mate waarin er milieukundige bezwaren zijn te verwachten ten aanzien van het uitdiepen van de vestinggracht en/of watergangen?	X	X	X	X

X = negatief
 X = gematigd/neutraal
 X = positief

Zie hoofdstuk 7 van het bijlagenboek voor een volledige onderbouwing.

3.4 Archeologie

Ten behoeve van de beantwoording van de onderzoeksvragen over archeologie is onder meer gebruik gemaakt van de beleidsnota van de gemeente Naarden en van de Cultuurhistorische Waardenkaart van de Provincie (zie bijlage 3 in het bijlagendocument voor de kaarten). Deze zijn geënt op het principe dat de in het bodemarchief bewaarde archeologische waarden ontzien worden. Deze op duurzaamheid gerichte benadering is in de Monumentenwet 1988 vastgelegd en heeft een extra impuls gekregen door de implementatie van het verdrag van Malta in het jaar 2007 in de Nederlandse wetgeving. Hierin is het leidende motto: opgraven als het moet, behouden als het kan.

Tracé A

Tracé A is gelegen in een gebied met een lage verwachtingswaarde qua archeologie. Dit is terug te vinden op de Archeologische verwachtingskaart van de gemeente Naarden en op de provinciale CHW. Op basis van de Archeologische Beleidsadvieskaart van de gemeente Naarden geldt in gebieden met een lage verwachting dat er geen verdere beleidsadviezen en voorwaarden voor behoud zijn geformuleerd als het plangebied kleiner is dan 10 hectare. Omdat dit voor tracé A van toepassing is geldt hier dan ook dat er vanuit deze optiek geen verder archeologisch onderzoek nodig is.

Uitzondering hierop is de plaats waar de nieuw te realiseren watergang aftakt van de Naardertrekvaart. Hier is de verwachtingswaarde gemiddeld. Afhankelijk van het soort en de omvang van de ingreep op dit punt is bodemonderzoek wellicht noodzakelijk. De impact van dit onderzoek is echter aanzienlijk kleiner dan bij de tracés door de vestinggrachten, omdat hier naar verwachting wel kan worden volstaan met het graven van een proefgeul. Hetzelfde geldt voor de dijk (die ter hoogte van de jachthaven loopt) die moet worden doorkruist.

Tracé B, C en D

Alle tracés die door de vestinggrachten lopen zijn gelegen in een archeologisch kwetsbaar gebied waar bewoningssporen zijn aangetroffen uit de periode Late Middeleeuwen en Nieuwe Tijd. De ervaring heeft geleerd dat grachten buitengewoon rijke vindplaatsen van archeologische vondsten zijn. Te denken valt aan gebruiksvoorwerpen van natuursteen, aardewerk, glas, hout, been, leer, textiel en metaal. Maar ook van scheepsresten en skeletdelen. Ten behoeve van de realisatie van de vaarverbinding zal de bodem tot op verschillende diepten over een groter gebied worden 'geroerd'. De kans groot dat de archeologische vindplaatsen door de voorgenomen werkzaamheden zullen worden aangetast. Door eventuele eerdere baggerwerkzaamheden kunnen deze archeologische waarden al deels of geheel verwijderd zijn. In dit stadium van onderzoek is het onduidelijk of dit het geval is en zo ja in welke mate.

Vanwege deze archeologische belangen en gezien de omvang van het plangebied is het onontkoombaar om een archeologisch onderzoek te laten uitvoeren. Onderzoek in de vorm van bureauonderzoek is bij het opstellen van de beleidskaart van de gemeente al gedaan. Dat betekent dat voor de grachten direct sprake zal zijn van veldonderzoek. Omdat het vrijwel zeker is dat er overblijfselen in de grachten zijn te vinden is de kans groot dat voor het veldonderzoek niet kan worden volstaan met het doen van enkele proefboringen, maar dat direct wordt overgegaan tot het droogleggen van de gracht. Voor tracé B zal dit op één locatie zijn, voor tracé C op drie locaties en voor tracé D ook op één. Met het doen van dergelijk onderzoek is aanzienlijk veel tijd en budget gemoeid. Gezien de drie vindplaatsen in tracé C zal hier de impact het grootste zijn.

Het tweede gedeelte van tracé D (Oostdijk en de nieuw te graven watergang) ligt *niet* in archeologisch kwetsbaar gebied. Dit deel van tracé D zal niet onderworpen worden aan archeologisch onderzoek.

	Tracé A	Tracé B	Tracé C	Tracé D
Mate waarin er consequenties zijn op het gebied van archeologie	X	X	XX	X

XX = zeer negatief

X = negatief

X = gematigd/neutraal

X = positief

3.5 Cultuurhistorie

In deze paragraaf gaan we in op de vraagstukken op het gebied van cultuurhistorie en beschrijven we welke mogelijkheden er zijn voor het realiseren van een vaarverbinding in relatie tot de monumentale status van de Vesting Naarden.

3.5.1 Cultuurhistorie

Voor het cultuurhistorisch beleid is het provinciaal beleid van Noord Holland bestudeerd en het beleid dat de gemeente Naarden op dit punt heeft geformuleerd. Belangrijke beleidsuitgangspunten in het plangebied zijn:

- bij nieuwe ontwikkelingen gebruik maken van het karakteristieke kavel- en wegennaarpatroon en de doorzichten van de veenpolders;
- het behoud van Naarden Vesting met de verboden kring en voormalige houten Kringwetwoningen;
- het versterken van de herkenbaarheid van de verboden kring (Naarden Vesting);

- het versterken van de herkenbaarheid voormalige meent- en maatlanden, esgronden en engen;
- het ontwikkelen van een recreatieve route over de voormalige IJ- en Zuiderzeedijken;
- het ontwikkelen van een recreatieve route over de Oostdijk;

Uit bovenstaande valt op te maken dat met name het versterken van cultuurhistorische structuren een belangrijk beleidspunt is.

Tevens is gekeken naar de cultuurhistorische en landschappelijke waarden (aan de hand van de Cultuurhistorische Waardenkaart Noord Holland). Voor de drie varianten rondom de vesting zijn de volgende waardeomschrijvingen van toepassing.

- **Naarden Vesting**
De vesting Naarden is gaaf en de samenhang met andere elementen en structuren, zoals batterijen, afgezande gebieden, zanderijvaarten en de Oostdijk is erg groot;
- **Fort Ronduit**
Fort Ronduit maakte onderdeel uit van de verdediging van de vesting Naarden en is als zodanig kenmerkend voor de Gooise defensiefunctie. Het fort is nog goed herkenbaar en redelijk gaaf. De ruimtelijke samenhang met het Gooimeer (vroeger Zuiderzee) is nog duidelijk aanwezig, al hoewel dit verband enigszins wordt weggenomen door de A1. De rechte weg met dekkingswal zijn ook nog redelijk gaaf;
- **afzandingsgebied met zanderijvaarten**
De afzandingen rondom Naarden zijn zeer kenmerkend voor de Gooise militaire, economische en de agrarische ontwikkelingen. De oorspronkelijke stuifheuvelds zijn hier afgegraven. Door bebouwing is het gebied enigszins verstoord, maar de samenhang met de vesting Naarden en diverse zanderijvaarten is groot;
- **meent- en maatlanden**
Rond de vesting Naarden lag ooit een cirkel van meentgronden, waarvan hier een nog goed herkenbaar restant. Er bestaat nog altijd een ruimtelijke samenhang met de vesting.

Daarnaast zijn er diverse historische dijken gelegen in het gebied, te weten:

- **voormalige zeedijk (bij tracé B)**
Zeedijken zijn zeer kenmerkend voor de Vechtstreek. Ze hebben een groot deel van de landschapsgenese bepaald. De zeedijken zijn lange tijd zeewaterkerend geweest en om die reden regelmatig opgehoogd. De samenhang met de wielen is groot. Ze zijn stille getuigen van de keren dat de dijk het zeewater niet kon keren. De genetische en ruimtelijke samenhang met de wielen is groot. De beplantingen achter de dijk doen het oorspronkelijke open karakter rondom de dijken teniet;
- **Zanddijk (bij tracé D)**
Deze dijk is kenmerkend voor de landschapsgenese rondom Naarden. Door afzandingen werden dijken langs de Zuiderzeekust noodzakelijk. De samenhang van de dijk met de meent is groot. De dijk is redelijk gaaf en goed als dijk herkenbaar;
- **Oostdijk (bij tracé D)**
Deze dijk is kenmerkend voor de Gooise waterstaatsgeschiedenis. De dijk was nodig om de afgegraven lage landen te beschermen tegen extreem hoge waterstanden. Daarnaast was het een veekering. De dijk is nog duidelijk als zodanig te herkennen en de samenhang met de meent en met de afgegraven gebieden is nog duidelijk aanwezig. De samenhang met de Vesting Naarden is eveneens groot. De Oostdijk sluit namelijk aan op de vesting.

Bovendien geldt dat de watergang bij tracé B en C de historische watergang is van Naarden naar het Gooimeer.

Op de cultuurhistorische waardekaarten staan voor variant A nog enkele gebiedseigen karakteristieken genoemd, te weten:

- Amsterdamse straatweg
Deze weg is ontstaan langs de Naardertrekvaart, vermoedelijk als jaagpad. De weg fungeerde als doorgaande weg tussen Muiden/ Muiderberg en Naarden. De weg is door zijn samenhang met de ernaast gelegen vaart kenmerkend voor de verkeersfunctie in de Vechtstreek. Deze weg is zeer goed herkenbaar, en redelijk gaaf;
- Westdijk (zie Zeedijk);
- Binnendijkse-Overscheense Berger- en Meentpolder
Veenpolder met kenmerkende opstreckende verkaveling. De oorspronkelijke ontginningseenheden tussen deze en andere veenpolders zijn moeilijk van elkaar te onderscheiden. De samenhang met de Westdijk, de molenwetering en de Naardertrekvaart is waardevol. De beplanting aan de buitendijkse zijde van de Westdijk verstoort de oorspronkelijke openheid;
- Molenwetering Binnendijkse-Overscheense Berger- en Meentpolder
Molenweteringen zijn kenmerkend voor de opkomst van de molenbemaling in de Vechtstreek. Om het water naar de molen af te voeren, werden weteringen gegraven of bestaande sloten verbreed. De samenhang met de molen, later een gemaal, is hier nog aanwezig. De molenwetering is herkenbaar aan de lange en rechte loop.

3.5.2 Monumentale status Vesting Naarden

Omdat de vestinggrachten van Naarden de status van Rijksmonument hebben, is er zorgvuldig gekeken naar de mogelijkheden voor de realisatie van een vaarverbinding (na)bij de Vesting. In dit kader is er uitgebreid contact geweest met [REDACTED] van de Rijksgebouwendienst (RGD)⁶, de Rijksdienst voor Cultureel Erfgoed ([REDACTED]) en de beleidsambtenaar, [REDACTED], van de gemeente Naarden.

Vanuit het Rijksmonumentenbeleid hebben de vestingwerken een hoge waarde omdat ze historisch gezien nog volledig intact zijn. Ze zijn dan ook beschermd als Rijksmonument. Ondanks deze hoge historische status betekent dit echter niet dat er niets mag, maar wel dat de controle op wat mogelijk is hoog is. Zo hoeft het bijvoorbeeld geen bezwaar te zijn dat eventuele maatregelen niet per definitie de monumentale waarde een toegevoegde waarde geven, als de maatregelen maar geen nadeel voor deze waarde betekenen.

Voor de vaarverbindingen betekent het dus niet dat er op voorhand niets mogelijk is. Een belangrijk aspect waar naar gekeken wordt is de toename van de vaarfrequentie. Dit in verband met de toename van de golfslag en de beschadiging van de vestingmuren die hier mee gepaard gaat (afbrokkelen van muren en kades). Er dient nauwkeurig onderzoek te worden verricht naar dit aspect. Mocht namelijk blijken dat de aantasting van de vesting als gevolg van de golfslag te groot is, dan kan de RGD besluiten dat het realiseren van de verbindende tracés die gebruik maken van de vestinggrachten niet mogelijk is. De vooralsnog gekozen maatvoering van de boten draagt hier in dit geval niet positief aan bij. Daarbij komt dat dit grote type boten als niet passend bij het historische aanzicht van de vesting is te beschouwen. Ook dit is een overweging die de RGD meeneemt in het beoordelen van initiatieven. Om deze reden is bijvoorbeeld in 2007 het plan voor het realiseren van een passantenhaven in Naarden (nabij de Amsterdamsestraatweg) afgewezen.

⁶ Zie bijlage voor een notitie van de RGD n.a.v. de bestudering van de plannen en het telefonische contact hierover

Een ander punt van aandacht bij een toenemende vaarfrequentie in de vestinggrachten is het feit dat er vaker gebaggerd zal moeten worden. Momenteel wordt dit baggerwerk verzorgd door de RGD en de financiële middelen hiervoor zijn nu al nauwelijks toereikend. Er dient dus rekening mee te worden gehouden dat de RGD een financiële tegemoetkoming zal moeten ontvangen voor de stijging van de kosten van het baggerwerk. (De dubbele gracht is ooit gedeeltelijk terug gebracht (variant B), maar vanwege gebrek aan onderhoudsgelden is deze weer dicht gegroeid).⁷

3.5.3 Conclusie

Variant A

Voor variant A geldt dat de doorsnijding van de Amsterdamse straatweg de gaafheid van de weg minimaal zal aantasten, mits een juiste en passende constructie en vormgeving van de brug en sluis worden gekozen. De doorsnijding van de Westdijk tast deze zeedijk erg aan. Het toepassen van een brug over de nieuwe doorsnijding is wel een kans de gewenste recreatieve route op de dijk verder te realiseren. Binnen de Binnendijkse-Overscheense Berger- en Meentpolder maakt de vaarroute gebruik van het bestaande slotenpatroon. De variant heeft geen effect op de overige cultuurhistorische waarden.

Variant B

De nieuwe vaarroute vraagt om een nieuwe situatie nabij het einde van de zeedijk op Naarden Vesting. Dit kan een bedreiging zijn voor de herkenbaarheid van de dijk en de relatie tussen de dijk en de vesting. De vaarroute maakt gebruik van de route langs een bestaande sloot op de grens tussen de maatlanden en het fort Ronduit. Beide worden niet doorsneden. Het uitdiepen van de dubbele gracht is een aanvullend waardevol component voor de monumentale status. Voor de monumentale status van de vestinggracht geldt dat vooral de toename van eventuele golfslag als belemmering is te zien. Nader onderzoek zal moeten plaatsvinden om inzichtelijk te krijgen of dit al dan niet te veel nadelig effect met zich meebrengt. Indien dit het geval is, dan kan de RGD besluiten dat dit tracé niet mogelijk is.

Variant C

De vaarroute maakt hoofdzakelijk gebruik van bestaande watergangen en doorsnijdt de afzandingen en de meentlanden niet extra. Dit tracé legt een verbinding tussen de vestinggracht van fort Ronduit en het Gooimeer en kan zodoende een verwijzing zijn naar de vroegere verbinding die hier heeft gelopen. Nader cultuurhistorisch en archeologisch onderzoek zal moeten uitwijzen waar deze verbinding precies lag. Ten aanzien van de monumentale status van de vestinggracht geldt in deze variant eveneens dat onderzoek zal moeten uitwijzen of de extra golfslag die ontstaat niet teveel nadelige effecten heeft op de vestingwallen. Indien dit wel zo is, dan kan de RGD dit tracé afwijzen.

Variant D

De doorsnijding van de Zanddijk en de Oostdijk worden gemaakt op plaatsen waar de A1 deze al doorsnijdt en vormt daardoor geen negatief effect. Ten aanzien van de monumentale status van de vestinggracht geldt in deze variant eveneens dat onderzoek zal moeten uitwijzen of de extra golfslag die zal ontstaan niet teveel nadelige effecten heeft op de vestingwallen. Indien dit wel zo is, dan kan de RGD dit tracé afwijzen.

⁷ Bron: ██████████ van de RGD

Vraag	A	B	C	D
Mate waarin er kansen zijn (vanuit het beleid van de Rijksgebouwendienst) voor het gebruik van de vestinggrachten?	nvt	X	X	X
Mate waarin er (vanuit het beleid van de Rijksdienst voor Cultureel Erfgoed) beperkingen voor het gebruik van de vestinggrachten?	nvt	X	X	X
Mate waarin er vanuit het beleid voor landschap en cultuurhistorie kansen zijn ten aanzien van de te realiseren vaarverbinding	X	X	X	X
Mate waarin er vanuit het beleid voor landschap en cultuurhistorie bezwaren zijn ten aanzien van de te realiseren vaarverbinding	X	X	X	X

X = negatief

X = gematigd/neutraal

X = positief

3.6 M.e.r.

Ten behoeve van het realiseren van een vaarverbinding is gekeken of en welke procedure in het kader van een milieueffectrapportage nodig is. Mogelijkheden zijn een m.e.r.-beoordelingsplicht, een plan-m.e.r.-plicht of een besluit-m.e.r.-plicht. Hieronder wordt op de verschillende mogelijkheden ingegaan.

Is er een m.e.r.-beoordelingsplicht?

In het Besluit milieueffectrapportage uit 1994 is een bijlage met een D-lijst opgenomen. Indien de uit te voeren activiteit – hier het graven van een vaarverbinding – in deze lijst is opgenomen geldt een m.e.r.-beoordelingsplicht. In de D-lijst staat onder punt 12.1 vermeld dat een m.e.r.-beoordeling moet worden doorlopen wanneer er sprake is van ‘de wijziging of uitbreiding van een zee-, delta- of rivierdijk’. Omdat in alle alternatieven de primaire waterkering naar het IJsselmeer wordt doorkruist, volgt hieruit een m.e.r.-beoordelingsplicht.

Bij deze m.e.r.-beoordelingsplichtige activiteit moet het bevoegd gezag (op basis van een op te stellen m.e.r.-beoordelingsnotitie) bepalen of voor de activiteit, vanwege de significant nadelige gevolgen die zij voor het milieu kan hebben, een milieueffectrapport moet worden gemaakt, voordat het besluit wordt genomen. De initiatiefnemer moet de activiteit daarom dus schriftelijk aan het bevoegd gezag meedelen in een ‘aanmeldingsnotitie’. Indien op voorhand de verwachting is dat de uitkomst van de m.e.r.-beoordeling zal zijn dat een milieueffectrapport opgesteld moet worden, kan er voor gekozen worden de bij de aanmeldingsnotitie behorende proceduretijd (6 weken) te omzeilen door meteen een m.e.r.-procedure op te starten. Afhankelijk van het op te stellen plan of te nemen besluit zal het een plan-m.e.r.-procedure c.q. een besluit-m.e.r.-procedure betreffen. Bij alle varianten is op voorhand de verwachting dat een milieueffectrapport moet worden opgesteld omdat ze allemaal te maken hebben met de activiteit ‘wijziging van een zee-, delta-, of rivierdijk’.

Is er een plan-m.e.r.-plicht?

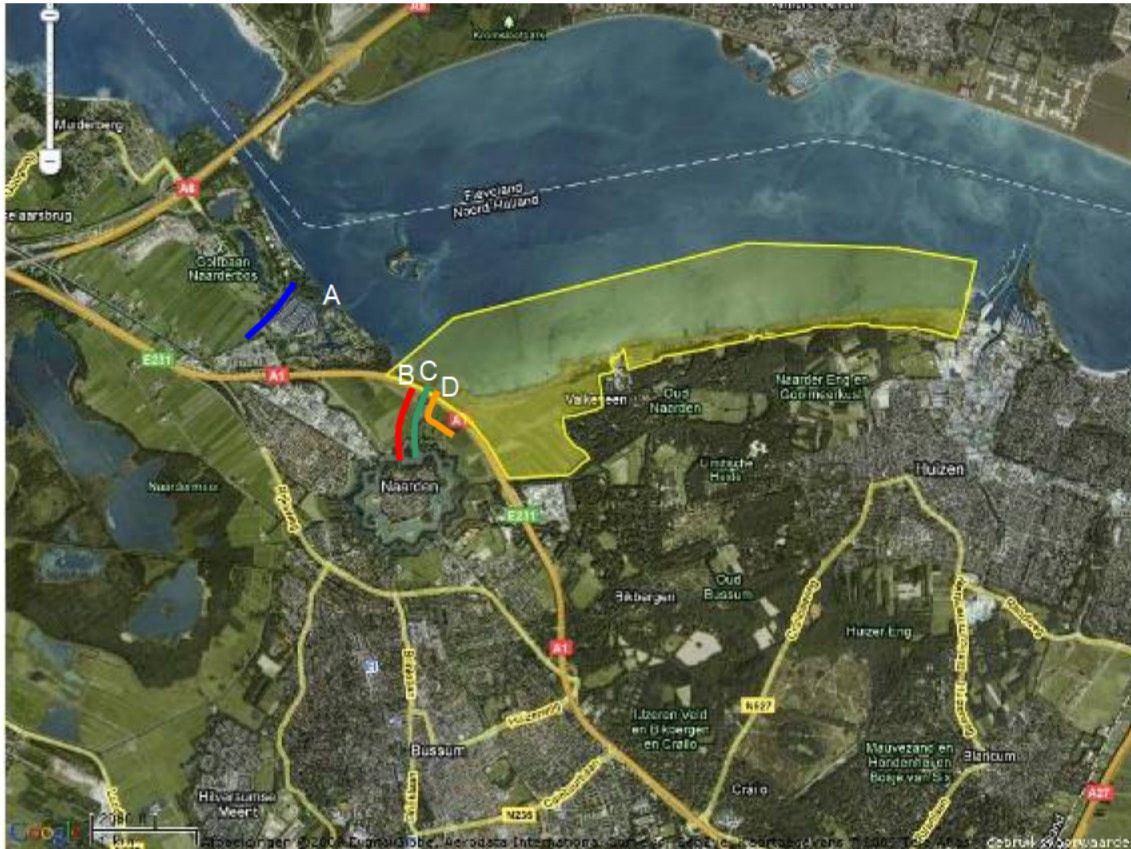
Het is verplicht om voorafgaand aan besluiten door een overheid over bepaalde plannen een plan-m.e.r. uit te voeren. Het gaat daarbij om plannen die (uiteindelijk) kunnen leiden tot concrete projecten of activiteiten met mogelijk significante nadelige gevolgen voor het milieu (de besluit-m.e.r.-plichtige besluiten). Meer concreet geldt de plan-m.e.r.-plicht in geval van wettelijk of bestuursrechtelijk verplichte plannen:

- die het kader vormen voor toekomstige besluit-m.e.r.-plichtige besluiten of;
- waarvoor een passende beoordeling nodig is op grond van de Europese Habitatrichtlijn.

In het Besluit milieueffectrapportage uit 1994 is een bijlage met een zogenaamde C-lijst opgenomen. Indien de uit te voeren activiteit in deze lijst is opgenomen voor de op te stellen plannen, geldt er een plan-m.e.r.-plicht. Diverse onderdelen uit de C-lijst hebben een relatie met de uit te voeren activiteit (het realiseren van een vaarverbinding). Echter bij een volledige check is gebleken dat de aanpassing van de vaarverbinding op geen enkel onderwerp voldoet aan de grenswaarden die gelden voor een m.e.r.-plicht.

Een andere mogelijkheid dat er een plan-m.e.r.-plicht kan gelden, is als significant nadelige effecten op een Natura2000 gebied niet zijn uit te sluiten en hiervoor een passende beoordeling opgesteld dient te worden. Onderstaand kaartje geeft de ligging van het dichtstbijzijnde Natura2000 gebied aan, het Gooimeer (inclusief de kuststrook) en het gedeelte van de Naardermeent. In dit geval zijn overwegingen bij de plan-m.e.r. plicht:

- wat is de ligging van de vaarwegverbindingen ten opzichte van het Natura2000 gebied?
- zijn nadelige effecten van de vaarverbinding op de Natura2000 gebieden uit te sluiten?



Figuur 1.1 – Ligging van Natura2000 gebied Gooimeer (geel omlijnd) ten opzichte van de toekomstige vaarverbindingen A, B en C (bron Google maps).

Omdat een aantal varianten (tracés B, C en D) direct uitmonden in een Natura2000 gebied, zijn nadelige effecten op het Gooimeer niet uit te sluiten. Ook bij tracé A, dat net ten noorden van de Natura2000 grens uitmondt, zijn nadelige effecten niet uit te sluiten. Door toename van vaarverkeer op korte afstand van en zelfs door de natuurgebieden is de toename van overlast en verstoring groot. Om vast te stellen of er daadwerkelijk negatieve effecten zullen optreden zal, naar aanleiding van een voortoets door de provincie bepaald worden of er een passende beoordeling nodig is. Als dit zo is, geldt er een plan-m.e.r.-plicht.

Is er een besluit-m.e.r.-plicht?

Besluit-m.e.r.-plicht geldt voor dezelfde lijst aan activiteiten uit de C-lijst uit de bijlage van het besluit Milieueffectrapportage waarvoor de plan-m.e.r.-plicht geldt. Hierdoor is er snel te concluderen dat er geen besluit-m.e.r.-plicht van toepassing is ten aanzien van de vaarverbinding.

Conclusie

Voor de verschillende varianten moet een m.e.r.-beoordeling worden gedaan omdat er voor de vaarverbinding een primaire waterkering (dijk Gooimeer) moet worden doorkruist. Daarnaast is de kans op plan-m.e.r.-plicht voor variant B, C en D zeer groot omdat significant nadelige effecten op het Natura2000 gebied niet zijn uit te sluiten. Voor variant A zal dit op basis van de voortoets moeten worden bepaald door de provincie. De aanbeveling is dan ook om direct te starten met de voortoets en een plan-m.e.r.-procedure en de m.e.r.-beoordeling achterwege te laten.

Voor het doorlopen van een voortoets en passende beoordeling dient rekening gehouden te worden met ca. 6 maanden. Voor een plan-m.e.r.-procedure dient met hetzelfde tijdspad rekening te worden gehouden. Indien eerst een voortoets wordt uitgevoerd, waaruit de verplichting tot een passende beoordeling volgt en daarna wordt gestart met een plan-m.e.r.-procedure, zou de gehele procedure wel een jaar in beslag kunnen nemen. In het geval van de tracés B, C en D, waar op voorhand al wordt verwacht dat de kans op plan-m.e.r.-plicht zeer groot is, kan ervoor gekozen worden de plan-m.e.r.-procedure en de procedure van voortoets en passende beoordeling gelijk op te laten lopen, waardoor het proces niet circa 1 jaar maar circa 6 maanden zou kunnen duren. NB. De tijdsindicatie is geheel afhankelijk van de reeds beschikbare informatie en zal bij het moeten uitvoeren van nader (natuur)onderzoek uitlopen.

Zie hoofdstuk 9 van het bijlagenboek voor een volledige onderbouwing.

	Tracé	A	B	C	D
Is het nodig om een m.e.r.-procedure te doorlopen?		X	X	X	X

X = negatief

X = gematigd/neutraal

X = positief

3.7 Natuur/ecologie

Onderstaande tabel geeft een overzicht van de belangrijkste conclusies voor de deelvragen op het gebied van natuur. Per conclusie lichten we vervolgens de conclusie kort toe. Een uitgebreidere onderbouwing van de resultaten is, uitgewerkt per variant, opgenomen in de bijlagen onder hoofdstuk 10.

Conclusies deelvragen op het gebied van Natuur	A	B	C	D	(E)	(F)
Zijn er effecten vanuit de varianten op Natura2000 gebieden en Beschermde Natuurmonumenten?	ja	ja	ja	Ja, veel	Ja, veel	ja, veel
Zijn er effecten vanuit varianten op de Ecologische Hoofdstructuur en de ecologische verbindingzones?	ja	nee	nee	nee	nee	ja, veel
Zijn er effecten vanuit de varianten op weidevogelgebieden?	nee	nee	nee	nee	nee	nee
Zijn er effecten vanuit de varianten op beschermde flora?	ja	ja	ja	ja	ja	ja
Zijn er effecten vanuit de varianten op beschermde fauna?	ja	ja	ja, veel	ja	ja	ja

3.7.1 Conclusies Natura2000

In onderstaande tabel 2 per variant aangegeven wat de effecten zijn op Natura2000 gebieden (Natuurbeschermingswet) en beschermde natuurmonumenten.

	A	B	C	D	E	F
Oppervlakteverlies	0	X	X	X	0	XX
Verontreiniging	0	0	0	0	0	0
Geluid	X	X	X	X	XX	XX
Licht	0	0	0	0	0	0
Trilling	0	X	X	X	0	X
Optische verstoring	0	XX	XX	XX	0	XX
Mechanische verstoring	0	XX	XX	XX	0	XX

X effect treedt op (minimaal);

XX effect treedt op;

0 effect treedt niet op.

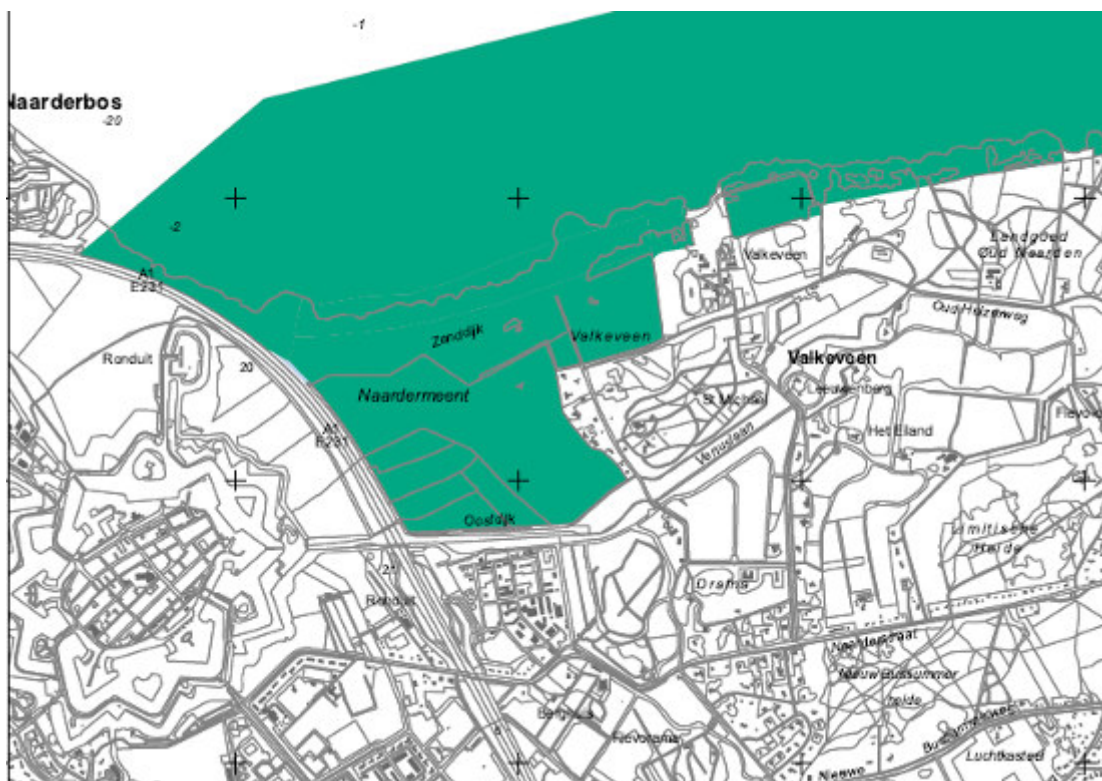
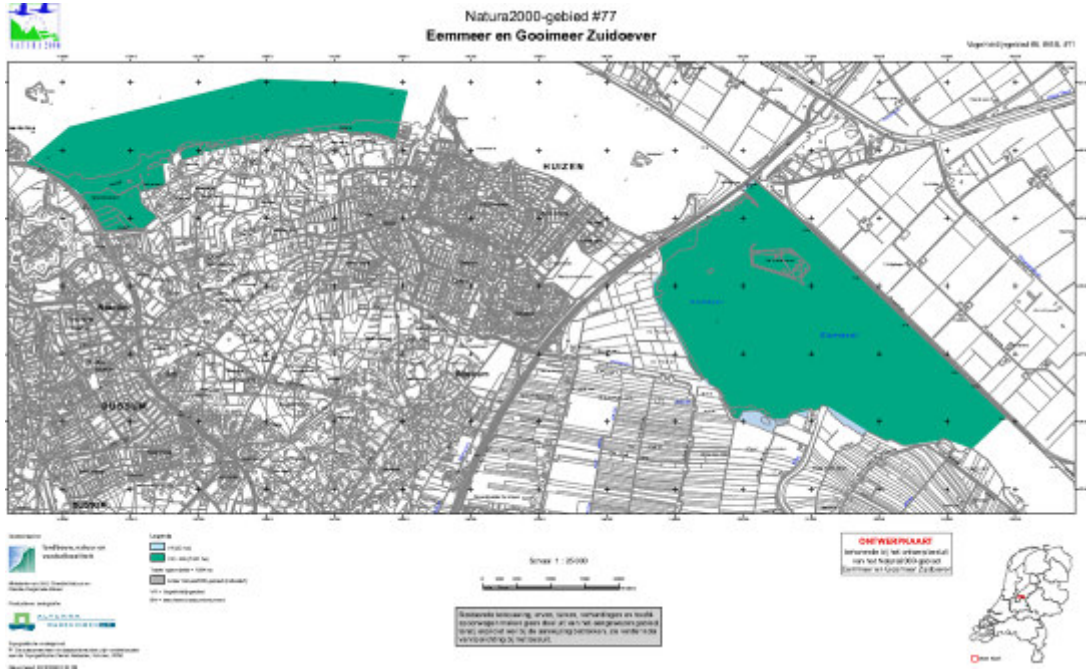
Uit deze tabel komt naar voren dat er bij alle varianten verstoring wordt verwacht van de Natura2000 gebieden en de beschermde natuurmonumenten. De mate van verstoring verschilt per variant. Bij variant A en E treedt verstoring op door geluid, bij de varianten B, C, D en F treedt oppervlakteverlies op en verstoring door geluid, trilling, optische verstoring en mechanische effecten. Voor variant D geldt dat de nieuwe vaargang precies op de grens van het Natura2000 gebied komt te liggen (het gebied ten oosten van de secundaire weg die naast de A1 ligt is het Natura2000 gebied, zie onderstaande foto). De mate waarin oppervlakte verlies op treedt is dus afhankelijk van de exacte locatie van de nieuw te realiseren vaargang.



Foto is uitsnede van Natura2000 gebied zoals terug te vinden op www.minlnv.nl (<http://www.synbiosys.alterra.nl/natura2000/googlemapsgebied.aspx?id=n2k77&groep=4>)

In de onderstaande figuren staan de Natura2000 gebieden weergegeven, die liggen in de directe omgeving van het plangebied (bron www.minlnv.nl). Ook het natuurgebied Markermeer IJmeer ligt op korte afstand van het plangebied.

- Eemmeer en Gooimeer Zuidoever.



De ligging van het Natura2000 gebied Eemmeer en Gooimeer Zuidoever ter hoogte van het plangebied.

In de bijlagen zijn tevens kaarten van Natura2000 gebieden opgenomen die van toepassing zijn op de varianten E en F, te weten:

- Naardermeer;
- Oostelijke Vechtplassen.

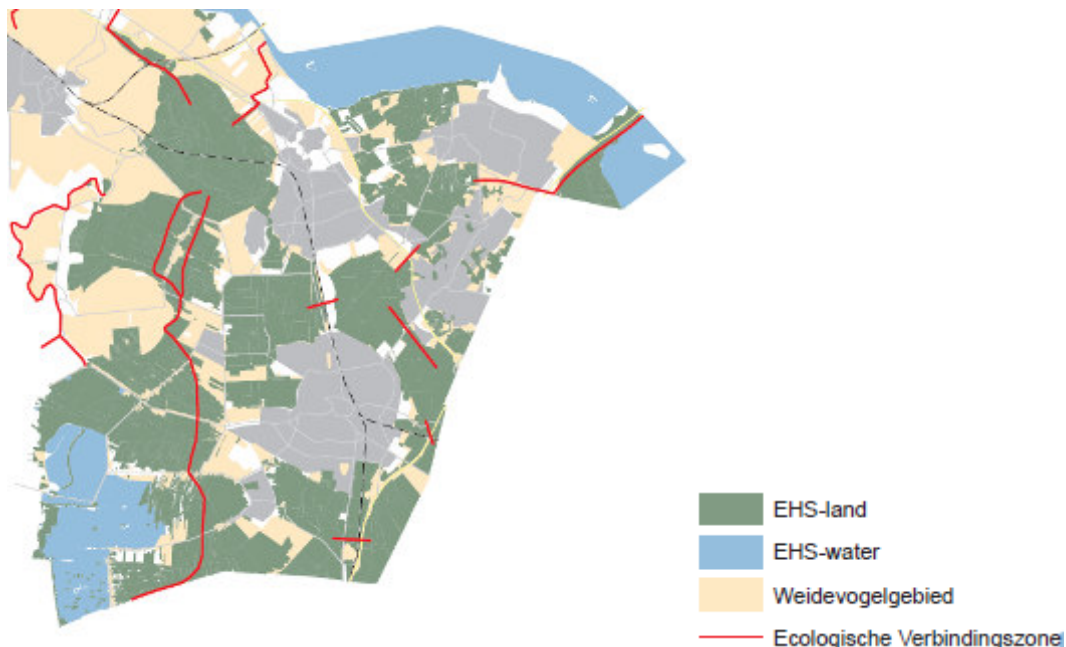
Vervolgstappen Natura2000/ Natuurbeschermingswet

Bij alle varianten treden effecten op van verstoring en bij variant B, C, D en F ook vernietiging van een Natura2000 gebied. Er is echter wel sprake van een belangrijk nuanceverschil tussen variant B, C, D en variant F. Dit komt omdat de varianten B, C en D deels zijn gelegen in Natura2000 gebied Eemmeer en Gooimeer Zuidoever en dat variant F is gelegen in Natura2000 gebied Naardermeer. De soorten die in het natura2000 gebied Eemmeer en Gooimeer Zuidoever voorkomen zijn minder gevoelig voor oppervlakteverlies, verstoring door geluid en verstoring door trilling dan de soorten die voorkomen in het Natura2000 gebied Naardermeer.

Om definitieve uitspraken te kunnen doen op het gebied van ecologie moet vervolgonderzoek worden uitgevoerd naar de grootte en de significantie van de effecten van de varianten op de Natura2000 gebieden. De resultaten van dit vervolgonderzoek moet worden voorgelegd aan de vergunningverleners van de provincie Noord-Holland. Wanneer uit het onderzoek blijkt dat de effecten significant zijn dan dient, conform de procedures van de Natuurbeschermingswet, dit onderzoek te worden uitgevoerd in de vorm van een passende beoordeling. Toetsing van de ADC-criteria (alternatieven, dwingende redenen van groot openbaar belang en compensatie) kan een laatste vervolgonderzoek hiervoor zijn. Of, wanneer deze effecten zeker niet significant zijn, dan dient dit onderzoek te worden uitgevoerd in de vorm van een zogenaamde verslechterings- en verstoringstoets. Na goedkeuring van de Provincie Noord-Holland kan dan een vergunning voor de Natuurbeschermingswet worden aangevraagd. Aan een vergunning voor de Natuurbeschermingswet worden vaak maatregelen gekoppeld die door de initiatiefnemer moeten worden uitgevoerd om vernietiging en verstoring van de Natura2000 gebieden te voorkomen.

3.7.2 Conclusies ecologische hoofdstructuur, ecologische verbindingzones

- Variant B, C, D en E liggen buiten de Ecologische Hoofdstructuur (EHS) (figuur 9). De EHS kent geen externe werking er worden dan ook geen effecten van deze varianten verwacht op de EHS.
- variant F ligt in de EHS en door aanleg van de vaarverbinding kan er een significant effect optreden op de EHS.
- variant A ligt ten dele in een strook die is aangewezen als ecologische verbindingzone (en daarmee onderdeel uitmaakt van de EHS).



Figuur 9. Ligging van de Ecologische Hoofdstructuur en Ecologische verbindingzones in Noord-Holland

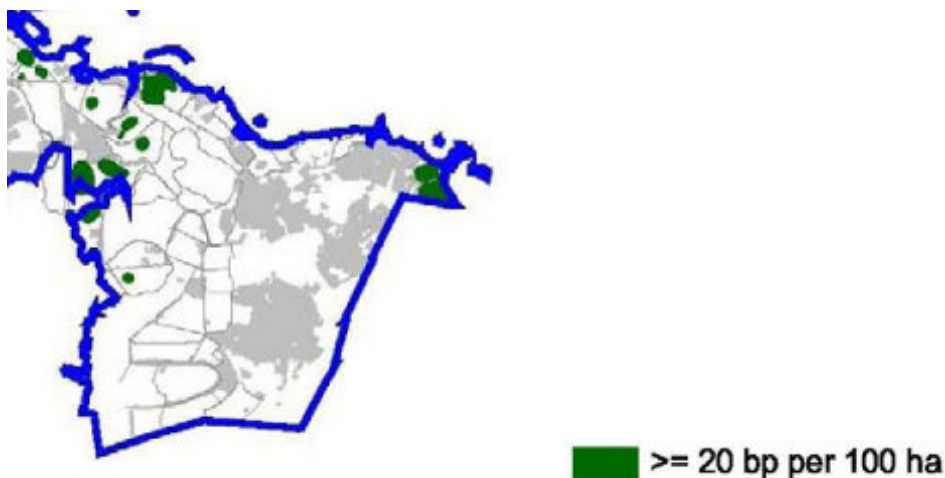
Vervolgstappen EHS en ecologische verbindingzone

Variante F ligt in de Ecologische Hoofdstructuur. Door opwaardering van deze vaarverbinding kan er een effect optreden op de Ecologische Hoofdstructuur. De Provincie Noord-Holland heeft voor aantasting van de Ecologische Hoofdstructuur het 'Nee, tenzij...' principe. Wanneer de wezenlijke kenmerken en waarden van de Ecologische Hoofdstructuur significant worden aangetast dan kan de ontwikkeling niet door gaan, tenzij er géén reële alternatieven zijn en er sprake is van een groot openbaar belang. Wanneer gekozen wordt voor variant F dan zal dit belang moeten worden aangetoond en is mitigatie en compensatie noodzakelijk. Hierover dient overleg te worden gevoerd met de Provincie Noord-Holland. Voor de overige varianten hoeven er in dit kader geen nadere procedures te worden gevolgd. Aangezien er alternatieven voor handen zijn is de inschatting dat deze variant niet mogelijk zal zijn.

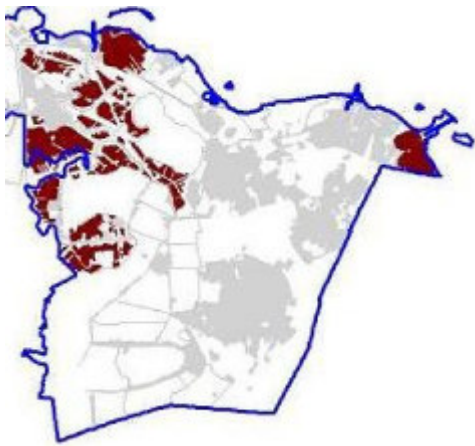
Variante A ligt deels in een geplande Ecologische Verbindingszone. Bij eventuele aanleg van deze variant zal verstoring door geluid, beweging, optische verstoring, etc. optreden. Daarom moet worden onderzocht of de combinatie van de vaarverbinding met de EVZ mogelijk is, in verband met de habitateisen van de doelsoorten van de EVZ. Dit dient te worden overlegd met de Provincie Noord-Holland. Wanneer blijkt dat de ecologische verbindingzone niet te combineren is met de vaarverbinding dan geldt ook hier het bovenstaande 'Nee, tenzij...' principe. De verwachting is echter dat veronderstelde verstoring ter plekken kan worden gecompenseerd, bijvoorbeeld door het aanleggen van extra of grotere stapstenen. In die zin kan het combineren van beide projecten als een kans worden gezien.

3.7.3 Conclusies weidevogelgebieden

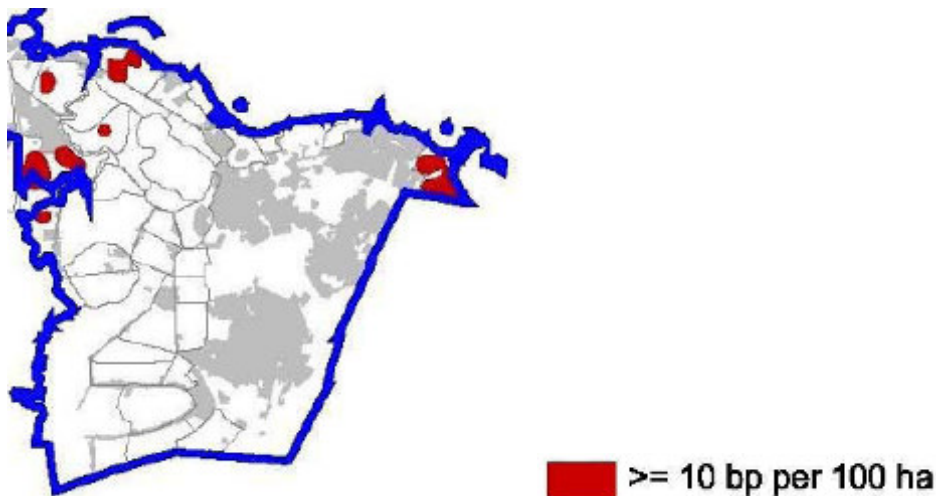
De varianten liggen niet in weidevogelgebieden (figuur 10-12). De weidevogelgebieden worden dan ook niet beïnvloed door de varianten, nadere procedures zijn dan ook niet nodig. Voor de beoordeling of het gebied is gelegen in weidevogelgebieden is uitgegaan van de weidevogelvisie van de Provincie Noord-Holland. Deze is in 2009 opgesteld, in de visie staat het nieuwe beleid voor weidevogels van de Provincie weergegeven.



Figuur 10. Ligging van weidevogel kerngebieden in Noord-Holland



Figuur 11. Ligging van weidevogel leefgebieden in Noord-Holland



Figuur 12 Ligging van gruttokerengebieden in Noord-Holland

3.7.4 Conclusies Flora- en faunawet

Bij alle varianten zijn er beschermde soorten die in of in de directe omgeving van de variant voorkomen:

- met betrekking tot beschermde flora wordt aanbevolen om de locaties waar werkzaamheden moeten worden verricht om de vaarverbinding mogelijk te maken, te laten inventariseren op het voorkomen van beschermde soorten. Als uit onderzoek naar voren komt dat beschermde soorten daadwerkelijk in het plangebied voorkomen dan dient ontheffing te worden aangevraagd en een mitigatie/compensatieplan te worden opgesteld;
- met betrekking tot de broedvogels wordt aanbevolen om verstorende werkzaamheden, zoals kapwerkzaamheden, buiten het broedseizoen uit te voeren. Het broedseizoen is per soort verschillend maar over het algemeen wordt de periode 15 maart tot 15 juli aangehouden;
- tijdens de aanleg kunnen beschermde zoogdieren worden verstoord. Door de werkzaamheden alleen in de wintermaanden uit te voeren (periode november-maart) worden geen vleermuizen verstoord. Door in de zomermaanden (periode april-oktober) alleen in de daglichtperiode te werken, wordt deze verstoring ook voorkomen;
- de verwachting is dat reptielen, amfibieën, vissen, dagvlinders en overige ongewervelden geen hinder ondervinden door de werking van de vaarverbinding;
- bij variant C komt mogelijk de Groene Glazenmaker voor. Door aanleg van de vaarverbinding wordt het leefgebied van deze soort deels vernietigd. Deze variant is dan ook minder geschikt dan de andere varianten. Als uit onderzoek naar voren komt dat de soort daadwerkelijk in het plangebied voorkomt dan dient ontheffing te worden aangevraagd en een compensatieplan te worden opgesteld.

Conclusies deelvragen op het gebied van Natuur	A	B	C	D	E	F
Zijn er effecten vanuit de varianten op Natura2000 gebieden en Beschermde Natuurmonumenten?	X	X	X	X	X	XX
Zijn er effecten vanuit varianten op de Ecologische Hoofdstructuur en de ecologische verbindingzones?	X	X	X	X	X	X
Zijn er effecten vanuit de varianten op weidevogelgebieden?	X	X	X	X	X	X
Zijn er effecten vanuit de varianten op beschermde flora?	X	X	X	X	X	X
Zijn er effecten vanuit de varianten op beschermde fauna?	X	X	XX	X	X	X

XX = zeer negatief

X = negatief

X = gematigd/neutraal

X = positief

3.8 Water

3.8.1 Waterkeringen

Omdat voor elk van de vier varianten geldt dat er meerdere waterkeringen moeten worden doorkruist, is op het gebied van de vakdiscipline water op beleidsmatig vlak onderzocht wat de mogelijkheden c.q. bezwaren hiervan zijn (geraadpleegde bron: AGV, Beleidsnota keurontheffingen en waterkeringen).

Geconcludeerd kan worden dat het aanbrengen van sluizen, bruggen en tunnels door de (primaire) waterkering beleidsmatig wel mogelijk is, maar het is geen vanzelfsprekendheid. Zo brengt het aanbrengen van dergelijke kunstwerken namelijk de nodige risico's met zich mee:

- afsluitmiddelen, zoals een sluis, zijn meer aan slijtage onderhevig dan waterkeringen zonder beweegbare delen. Ze moeten periodiek worden geïnspecteerd, beproefd en onderhouden. Bovendien moeten ze vaker worden vervangen, waarbij de ontwerplevensduur van de beweegbare delen meestal korter is dan die van het waterkerende kunstwerk zelf. Vanwege de beweegbare delen heeft een waterkerend kunstwerk vrijwel altijd een hogere faalkans dan een 'normale' waterkering, zeker wanneer sluiting van beweegbare delen afhankelijk is van menselijk handelen. Het aantal waterkerende kunstwerken in een waterkering dient dan ook zoveel mogelijk te worden beperkt omdat ze vanwege hun relatief hoge faalkans vaak de zwakke schakel in een waterkering vormen;
- bij de aanleg van een brug komt de fundering vaak in de beschermingszone van de waterkering te liggen. Hierdoor kan zetting van de ondergrond ontstaan. Verder kunnen waterafsluitende lagen geperforeerd worden waardoor piping kan ontstaan. Hierdoor kan algeheel stabiliteitsverlies van de waterkering plaatsvinden door belasting;
- een tunnel kan instorten, waarbij de tunnelbak water kan doorlaten wat tot overstromingen kan leiden.

Omdat in het kader van de vaarverbinding eigenlijk sprake is van een reconstructie van de waterkering, is met het indienen van een ontheffingsaanvraag het nodige werk gemoeid. Hiertoe dienen de voor beoordeling noodzakelijk geachte gegevens aan AGV te worden verstrekt op kosten van de initiatiefnemer. Voorbeelden van benodigde gegevens kunnen zijn:

- de geometrie van de waterkering ter plaatse (lengte- en dwarsprofielen);
- de afmetingen en constructie van waterkeringvreemde elementen en van waterkerende kunstwerken en bijzondere constructies;
- de opbouw van het dijklichaam en de ondergrond (door middel van bodemonderzoek);
- de grondwaterstand en waterspanningen in het dijklichaam en de ondergrond;
- onderzoek en berekeningen (bijv. sterkteberekeningen, stabiliteits- en zettingsberekeningen).

Uiteindelijk dient de ontheffingsaanvraag te voldoen aan de volgende voorwaarden:

- het ontwerp dient te voldoen aan de vigerende normen en TAW-leidraden voor het ontwerp van een waterkerend lichaam en in het bijzonder de Leidraad Kunstwerken;
- met berekeningen en grondonderzoek dient te worden aangetoond dat het kunstwerk voldoende sterk, stabiel en duurzaam is;
- het ontwerp en de berekeningen dienen te worden uitgevoerd door een deskundige;
- de gevolgen voor het beheer en onderhoud van de waterkerende elementen en de financiering hiervan dienen te zijn omschreven.

De initiatiefnemer moet bij de ontheffingsaanvraag in acht nemen dat na verloop van tijd herstelwerkzaamheden aan de waterkering nodig kunnen zijn en dat de waterkering normaal gesproken eens in de 30 tot 50 jaar moet worden opgehoogd of versterkt. AGV is niet bereid om de meerkosten te dragen voor de gevolgen hiervan voor medegebruikers van waterkeringen. In de ontheffing kunnen specifieke of afwijkende afspraken hierover worden vastgelegd, evenals over de termijn waarop AGV denkt dat ophoging, versterking of verbreding nodig zal zijn. AGV draagt alleen bij in de kosten als er recht op vergoeding bestaat conform de regels van de Regeling Nadeelcompensatie.

De beoordeling of het aanbrengen van waterkerende kunstwerken en/of waterkeringvremde objecten toelaatbaar is, vindt plaats op basis van de volgende uitgangspunten:

- 1 de veiligheid (standzekerheid, waterkerend vermogen) moet te allen tijde (ook tijdens de aanleg of bouw) gegarandeerd zijn;
- 2 activiteiten of waterkeringvremde objecten/elementen mogen geen belemmering vormen voor de bereikbaarheid van de waterkering en (periodieke of toekomstige) onderhouds- of verbeteringswerkzaamheden aan de waterkering;
- 3 grondlichamen (dijken), constructies of kunstwerken die in keur of legger bestemd zijn tot het keren van water, hebben primair de functie waterkering. Alle andere vormen van gebruik mogen de primaire functie 'waterkering' niet schaden;
- 4 de noodzaak van het aanbrengen van de betreffende werken op de betreffende plaats (zwaarwegend belang).

De duur van de ontheffingsprocedure is afhankelijk van de omvang van de activiteit, evenals van de benodigde gegevens. Kortom, het doorkruisen van een primaire waterkering is beleidsmatig wel mogelijk, maar ten behoeve hiervan dient wel een intensieve ontheffingsprocedure te worden doorlopen. Aangezien voor alle varianten de waterkering bij het Gooimeer moet worden doorkruist, geldt dit voor alle vier tracés.

3.8.2 Koppelingsmogelijkheden met bestaande beleidsplannen.

Gekeken is naar eventuele koppelingsmogelijkheden met projecten uit het Waterplan Naarden-Bussum 2008 – 2014. Hier blijken diverse aanknopingspunten te zijn.

Waterplan Naarden-Bussum

In het Waterplan staat beschreven dat de gemeente Naarden in de toekomst een verbinding wil creëren tussen de Naardertrekvaart en het Gooimeer. Dit ter bevordering van de waterrecreatie. Tevens wil ze de cultuurhistorische beleving van het gebied vanaf het water bevorderen door een vaarroute rond Naarden Vesting. Deze koppelingsmogelijkheid heeft alleen betrekking op de varianten B, C en D, aangezien variant A niet nabij de vesting ligt.

Ook met de ecologische invalshoek van het Waterplan zijn koppelingen te maken. Vanuit de zogenaamde Koploperprojecten wil Naarden namelijk de waterkwaliteit en ecologie in de Vestinggracht verbeteren. Om dit te bereiken wil men langs de vestinggracht duizend meter natuurvriendelijke oever realiseren. Met deze en andere maatregelen kan rekening gehouden worden bij de beoordeling van de varianten en kan dit mogelijkwijs worden geïntegreerd in de plannen (en lopende plannings). Met welke variant de meest interessante koppelingen zijn te maken is sterk afhankelijk van de planning van de realisatie van de vaarverbinding.

Kaderrichtlijn Water

Tevens is gekeken of de realisatie van de vaarverbinding dusdanige effecten met zich meebrengt dat het strijdig is met de doelen die zijn gesteld in de Kaderrichtlijn Water voor het waterlichaam Vaarten Vechtstreek⁸.

Relevante doelen (maatregelen) uit de KRW in relatie tot de vaarverbindingen zijn:

- het beperken van de fosfaatbelasting door maatregelen in de afwaterende polders. Momenteel is het fosfaatgehalte circa 2 tot 4 keer groter dan de norm. Met de komst van een nieuwe verbinding met het Gooimeer is er kans dat de waterkwaliteit zal verminderen. Hierdoor kan het dus mogelijk zijn dat de aanleg van een vaarroute in strijd is met dit KRW-doel;
- zoeken naar een alternatief voor de wateraanvoer naar de vaarten in dit gebied, ter aanvulling op c.q. ter vervanging van IJmeer-water. Hiervoor wordt onder andere het Gooimeer genoemd, hoewel de waterkwaliteit van dit meer slechter blijkt te zijn⁹ dan dat van het IJmeer. Dit KRW-doel is dus niet strijdig met het realiseren van een vaarverbinding, het mogelijk zelfs een invulling c.q. uitwerking hiervan;
- baggeren van de waterbodem. Onderdeel hiervan is de Naardertrekvaart. Deze is ten dele in 2008 aan bod geweest, de resterende boezem staat gepland voor 2011. Ook is het streven om vaarten lokaal te verdiepen tot minimaal 0,7 meter. Het gaat hierbij om o.a. de hoofdwatgang van de Naardermeent. Ten aanzien van dit KRW-doel kan gesteld worden dat er meer een overeenkomstige wens is dan dat er sprake is van een tegenstrijdigheid. Zo zou voor de varianten gekeken kunnen worden of deze maatregel zodanig kan worden aangepast dat bijvoorbeeld de minimale diepte langs de watergangen wordt gewijzigd naar 1,30 meter;
- op het gebied van ecologie wil men in de KRW een betere afstemming tussen het vaarweggebruik en ecologische waarden. Het gebruik van relatief smalle vaarten legt beperkingen op aan de mogelijkheden om natuurwaarden te realiseren en te behouden. Afweging van verschillende belangen is nodig, naast een goede strategie voor het onderhoud. In situaties waar het varen en de ecologische doelen niet samen kunnen gaan zal een keuze voor een functie gemaakt moeten worden. Het type boten dat gebruik moet kunnen maken van de betreffende vaarten is hierbij een belangrijk punt. Daar waar het gaat om nieuw te realiseren vaarwegen kunnen de KRW-doelen worden gediend; deze vaargangen kunnen, bij een totale breedte van 20 meter, geheel met natuurvriendelijke oevers worden aangelegd;
- verder worden er maatregelen genomen om de visstand te bevorderen. Hierbij wordt gedacht aan het passeerbaar maken van de inlaat Steenen Beer bij Muiden. Een nieuwe sluis (c.q. inlaat) naar het Gooimeer zou extra mogelijkheid bieden om migratie van vissen en andere organismen mogelijk te maken en de visstand, en zodoende de ecologie, te verbeteren. Mogelijkerwijs biedt de realisatie van een van de vaarverbindingen op boezemniveau al voldoende mogelijkheden om dit KRW-doel te behalen. Dit dient nader te worden onderzocht.

Te concluderen is dat de voornemens uit het Waterplan niet zozeer van toepassing zijn op variant A, maar eerder op de varianten B, C en D. Hierbij staan varianten C en D op de voorgrond door de route door de vestinggrachten, waarbij ook de cultuurhistorische aspecten kunnen worden meegenomen. Uit het KRW-rapport kan worden geconcludeerd dat enkele maatregelen zouden kunnen worden gecombineerd met de benodigde aanpassingen van de tracés. Echter, de aanleg van een vaarroute tussen de Vecht en het Gooimeer is naar verwachting in strijd met de KRW-doelen die gericht zijn op de vermindering van de fosfaatbelasting en de afstemming tussen ecologie en recreatie.

⁸ Kader Richtlijn Water detailuitwerking – deelgebied 's Graveland – 24 juni 2008

⁹ Dit kan worden onderbouwd aan de hand van meetgegevens van Rijkswaterstaat uit de periode 2004 tot en met 2008. Hieruit blijkt dat de concentraties ammonium, nitriet, nitraat en ortho-fosfaat hoger zijn in het Gooimeer. Zuurstof, chloorofyl-a, pH en temperatuur zijn gedurende deze periode relatief gelijk voor beide meren.

Tracé	A	B	C	D
Beleidsmatige mogelijkheden voor het doorkruisen van een primaire waterkering	X	X	X	X
Mogelijkheden voor een koppeling met het Waterplan Naarden-Bussum 2008-2014	X	X	X	X
Relatie met de KRW-doelen als gevolg van de nieuwe vaarverbinding.	X	X	X	X

X = negatief

X = gematigd/neutraal

X = positief

4 Achtergrondinformatie bij de technische onderzoeksvragen

4.1 Inleiding

Ten behoeve van de haalbaarheid van de tracés zijn de technische aspecten van groot belang. Bevindingen op technische vlak zijn veelal harde gegevens (fysieke beperkingen), waardoor de haalbaarheid direct inzichtelijk wordt.

De volgende vragen zijn in dit onderzoek beantwoord:

- Wat is vaardiepte van Naardertrekvaart, de vestinggrachten, etc. zowel langs de oever als ook in het midden van deze waterlopen?
- Wat zijn de mogelijkheden en waterhuishoudkundige en landschappelijke consequenties van het realiseren van een vaarverbinding op boezemniveau in plaats van polderpeilniveau en kan hiermee het aantal benodigde sluizen worden verminderd?
- Is er in de varianten voldoende wachtruimte voor vaartuigen bij bruggen en sluizen?
- Kunnen toervaarders zodanig 'gestuurd' worden (vaargeul, boeienlijn) dat afmeren in kwetsbare oevers (IJmeer) voorkomen wordt?
- Wat zijn de technische mogelijkheden (voorwaarden) van het maken van een doorsteek door een primaire waterkering?
- Wat zijn de mogelijkheden en (financiële) consequenties van het realiseren van een nieuwe nautische onderdoorgang van de A1 (varianten B en C)?
- Is het mogelijk om het tracé variant A fysiek te scheiden van de jachthaven?
- Welke kabels- en leidingen zijn aanwezig in de tracés van de varianten en wat zijn de consequenties hiervan ten aanzien van haalbaarheid en kosten?
- Wat betekent de toename van het aantal vaarbewegingen en het frequenter/langer ontstaan van de bruggen voor het wegverkeer?

4.2 Water

Naast de beleidsmatige vragen op het gebied van water, spelen ook op technisch vlak verschillende aspecten een rol voor de haalbaarheid, zoals mogelijke gevolgen voor de waterkwaliteit en de waterkwantiteit. Tevens is uitgezocht of de betreffende vaargangen überhaupt bevaarbaar zijn.

4.2.1 Watersysteem

Het watersysteem van de vaarverbinding Naardertrekvaart-Gooimeer neemt een aantal watergangen in beschouwing. Op de kaart in het bijlagenboek is onderstaande informatie visueel gemaakt:

- de Naardertrekvaart is een boezemkanaal met peil -0,3 m NAP en verbindt Muiden met de Naarder Vestinggrachten over een lengte van circa 6,5 kilometer. Alle varianten van de vaarroutes passeren deze vaart;
- tracé A steekt halverwege de Naardertrekvaart in noordelijke richting door de B.O.B.M.-polder. Er gelden diverse peilen in deze polder, maar direct langs de Naardertrekvaart zelf en langs tracé A is het polderpeil -1,00 m NAP;
- de noordwestelijke buitengracht van de Naardervesting waarlangs tracé B loopt, ligt eveneens in de B.O.B.M.-polder, maar op polderpeil -0,40 m NAP. De Naardervestinggrachten ten zuiden van de primaire waterkering staan in directe verbinding met de Naardertrekvaart en liggen derhalve op hetzelfde peil van -0,3 m NAP;

- tracé C en D volgen deze Naardervinggrachten langs het zuiden van Naarden. Ten oosten van Naarden sluit de buitenste Naardergracht aan op een watergang langs de Oostdijk, die ook op -0,3 m NAP ligt. Tracé C doorkruist op dit punt de primaire waterkering en vervolgt zijn weg in de buitenste vestinggracht. Dit gebied ligt tussen de primaire en secundaire waterkering en betreft vrij afwaterend gebied;
- tracé D volgt de watergang langs de Oostdijk onder de A1 door, waarna het noordwaarts door de primaire waterkering steekt richting het Gooimeer. Dit gebied ligt ook tussen de primaire en secundaire waterkering en is tevens vrij afwaterend gebied. In deze gebieden liggen diverse stuwen, waarmee het waterpeil op -0,3 m NAP wordt gehouden. Indien dit peil wordt overschreden, wordt het overtollige water afgevoerd richting de vestinggrachten;
- de vier tracés monden allen uit in het Gooimeer, welke een zomerpeil van -0,20 m NAP heeft en een winterpeil op -0,40 m NAP.

Logischerwijs leiden de verschillende peilen tot het nemen van maatregelen in de vorm van het plaatsen van kunstwerken of het aanleggen van vaargangen op boezemniveau. Voor alle varianten geldt dat dergelijke ingrepen noodzakelijk zijn.

4.2.2 Waterkwaliteit

Een nieuwe vaarverbinding kan op verschillende manieren consequenties hebben voor de fysisch/chemische kwaliteit van het water.

In de eerste plaats kan door een toenemend aantal vaarbewegingen de ecologische kwaliteit verminderen door de toename van de druk op de oevers. Deze oevers, de overgang tussen nat en droog en daardoor voor ecologie zeer waardevol, zullen door golfwerking meer worden belast. Ook zal er door de toename van het aantal vaarbewegingen sprake zijn van meer verstoring en omwoeling van de bodem en aantasting van ondergedoken waterplanten. Daarbij is er een risico van afval en illegale lozing vanuit de boten. Behalve fysieke verstoring kan onderwatergeluid door motorschroeven bijdragen aan stress bij vissen en andere waterdieren.

Ten tweede bestaat de mogelijkheid dat als gevolg van een nieuwe (rechtstreekse) verbinding met het Gooimeer de fysisch/chemische waterkwaliteit rond de vesting en de Naardertrekvaart negatief wordt beïnvloed. En een eventuele verslechtering in de waterkwaliteit als gevolg van het doorkruisen van de primaire waterkering is in strijd met de KRW-doelen.

Bij variant A zal het doorkruisen van de primaire waterkering een directe verbinding bewerkstelligen tussen de Naardertrekvaart en de B.O.B.M.-polder en de B.O.B.M.-polder en het Gooimeer. In de huidige situatie wordt water uit de B.O.B.M.-polder uitgeslagen op de Naardertrekvaart. Dit water bevat hoge concentraties fosfaten en nitraten (invloed van kwel) en is van beduidend slechtere kwaliteit dan dat van het Gooimeer. Hierdoor zal het water uit het Gooimeer waarschijnlijk niet leiden tot een verslechtering van de waterkwaliteit in de Naardertrekvaart.

De doorkruising van de waterkeringen bij variant B geeft een nieuwe verbinding met de B.O.B.M.-polder, het Gooimeer en de Naardervinggracht. Hoewel het kwelwater uit de B.O.B.M.-polder momenteel al wordt uitgeslagen in de Naardertrekvaart, is het nutriëntrijke water deels verdund wanneer het de vestinggracht bereikt. Bij de aanleg van een nieuwe verbinding, kan nutriëntrijk kwelwater vanuit de B.O.B.M.-polder direct de vestinggrachten in stromen, wat mogelijk een (plaatselijke) verslechtering van de waterkwaliteit in de vestinggrachten als gevolg heeft.

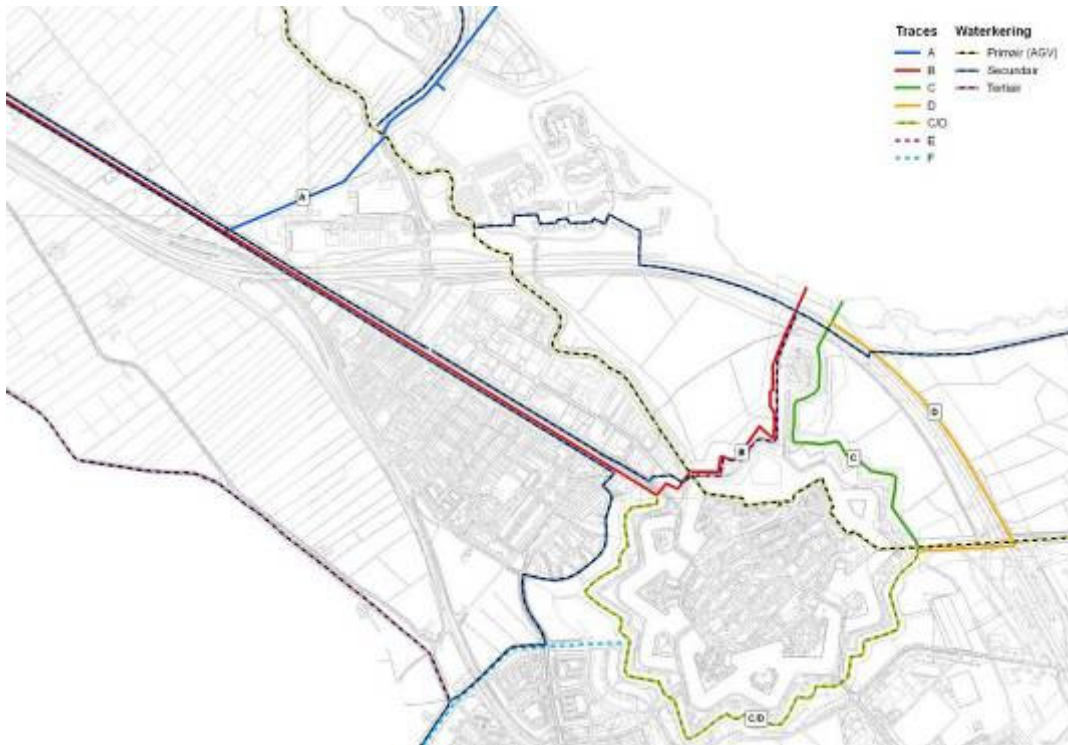
Door tracé A en B op boezemniveau aan te leggen, wordt voorkomen dat nutriëntrijk water uit de B.O.B.M.-polder de vestinggrachten bereikt en kan de verslechtering worden verminderd.

Voor variant C en D geldt dat de doorkruising van de waterkeringen waarschijnlijk een verslechtering van de waterkwaliteit als gevolg heeft. Dit komt doordat het Gooimeer van slechtere kwaliteit is dan het boezemwater in de vestinggrachten.

Uiteindelijk kan de aanleg van tracé B, C en D leiden tot een verslechtering van de waterkwaliteit binnen het boezemwater. In variant A wijzigt de waterkwaliteit waarschijnlijk niet. Om verslechtering van de waterkwaliteit door het Gooimeerwater te beperken, kan een sluiscomplex worden geïnstalleerd met een retourbemaalingsinstallatie. Deze kan eveneens in variant A toegepast worden.

4.2.3 Waterkwantiteit

Bij elke variant zal de waterkwantiteit enigszins veranderen. Echter, voor geen van de tracés leidt dit tot problemen. Hieronder worden per variant de veranderingen belicht.



Overzicht primaire en secundaire waterkeringen

Tracé A

Deze variant maakt twee nieuwe verbindingen mogelijk, namelijk tussen de Naardertrekvaart en de B.O.B.M.-polder, en tussen de B.O.B.M.-polder en het Gooimeer. Beide verbindingen worden mogelijk gemaakt door het plaatsen van sluisen, waardoor de huidige waterpeilen niet veranderen. Door deze verbindingen is er uitwisseling van water mogelijk tussen het Gooimeer en de Naardertrekvaart.

Tracé B

Dit traject doorkruist in totaal drie waterkeringen, waarbij het deel van de waterkeringen wordt vervangen door een sluis. Hierdoor blijven de huidige polderpeilen onveranderd. Net als bij tracé A ontstaat er bij dit traject een verbinding tussen het Gooimeer, de B.O.B.M.-polder en het boezemwater, in dit geval de vestinggracht van Naarden. Hierdoor kan (nutriëntrijk) water uit de B.O.B.M.-polder en het Gooimeer de vestinggrachten in stromen, wat niet zo zeer leidt tot een verandering in de waterkwantiteit maar wel in de waterkwaliteit.

Tracé C

Het polderpeil ten noorden en zuiden van de primaire waterkering is gelijk, namelijk $-0,3$ m NAP. Het verschil is dat het gebied ten noorden van deze waterkering vrij afwaterend gebied is. In principe is hierdoor geen sluis nodig, maar om te blijven voldoen aan het waterkerend vermogen van de primaire waterkering is dit kunstwerk wel vereist. Een andere optie is een afsluitbare, doorvaarbare duiker, hoewel deze dan aanzienlijke afmetingen zal moeten hebben om voertuigen van 4 meter breed, 2,40 meter hoog en 1,10 meter diep door te kunnen laten.

Door het afsluitbare karakter van een dergelijke duiker kan aan de eisen van de primaire waterkering worden voldaan. De doorsteek naar het Gooimeer, waarbij een secundaire waterkering wordt doorkruist, zorgt voor een verbinding tussen het water van het Gooimeer en dat van de vestinggrachten. Door de aanleg van een sluis in deze secundaire waterkering blijven de peilen aan weerszijden onveranderd.

Tracé D

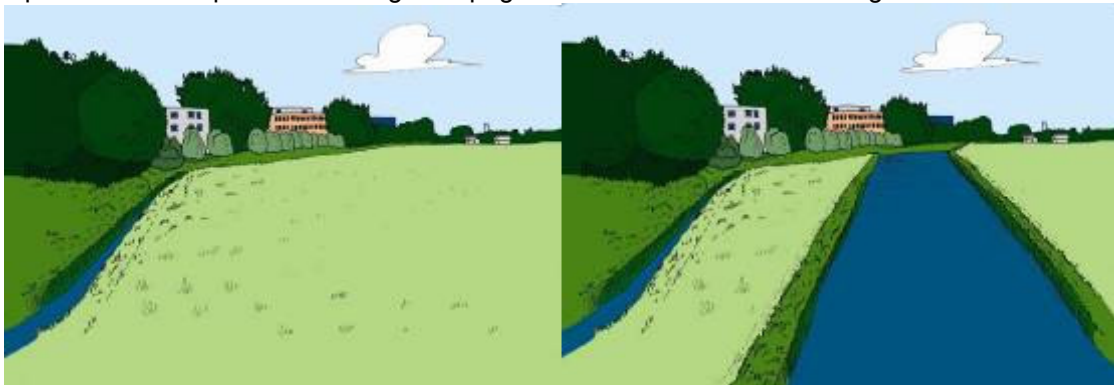
Voor tracé D gelden dezelfde principes als voor tracé C.

N.B. Bij aanleg van de tracés op polderpeilniveau dient er rekening mee te worden gehouden dat na circa 10 jaar in de polder peilaanpassingen nodig zijn. Dit heeft tot gevolg dat de vaarweg dan ook moet worden uitgediept.

4.2.4 Nieuw tracé op boezempeilniveau

Omdat voor de varianten A, B en D een watergang moet worden gegraven bestaat de mogelijkheid om het traject op boezemniveau aan te leggen in plaats van op polderniveau. Indien hier voor gekozen wordt, zal het gevolgen hebben voor de waterkwantiteit. De trajecten zullen op boezemniveau (-0,28 m NAP) worden aangelegd tot aan de secundaire waterkering aan het Gooimeer. Voor tracé A betreft dit een lengte van circa 700 meter vanaf de Naardertrekvaart, voor tracé B 925 meter en voor tracé D circa 880 meter vanaf de vestinggracht. Om de trajecten op boezemniveau aan te leggen is er aan weerszijden van de watergang een waterkerend grondlichaam nodig. Bij tracé A betreft dit een secundaire waterkering, doordat dit deel vanaf een secundaire waterkering wordt aangelegd. Omdat bij variant B dit gedeelte van het traject begint vanaf de primaire waterkering, dienen de waterkerende grondlichamen aan weerszijden van deze watergang tevens primaire waterkeringen te zijn. Hoewel de peilen aan weerszijden van de primaire waterkering bij tracé D beiden -0,28 m NAP zijn, bestaat voor dit tracés ook de mogelijkheid om op boezemniveau aan te leggen. Net als bij tracé B dienen de waterkerende grondlichamen aan weerszijden primaire waterkeringen te zijn. Zodoende blijft het waterkerend vermogen van de primaire waterkering gehandhaafd. Afhankelijk van het verschil in waterpeil tussen de boezem en de polder moeten de waterkeringen aan weerszijden aan bepaalde afmetingen voldoen, zodat negatieve effecten zoals wegzijging worden tegengegaan. Hierbij dient ook rekening gehouden te worden met bodemlagen; wanneer bijvoorbeeld een scheidende kleilaag wordt doorgestoken naar een zandlaag, wordt de kans op wegzijging vergroot. Voorafgaand dient hier onderzoek naar verricht te worden. Verder worden de grenzen van de polderpeilen verlegd, zodat er nieuwe peilbesluiten zullen moeten worden opgesteld.

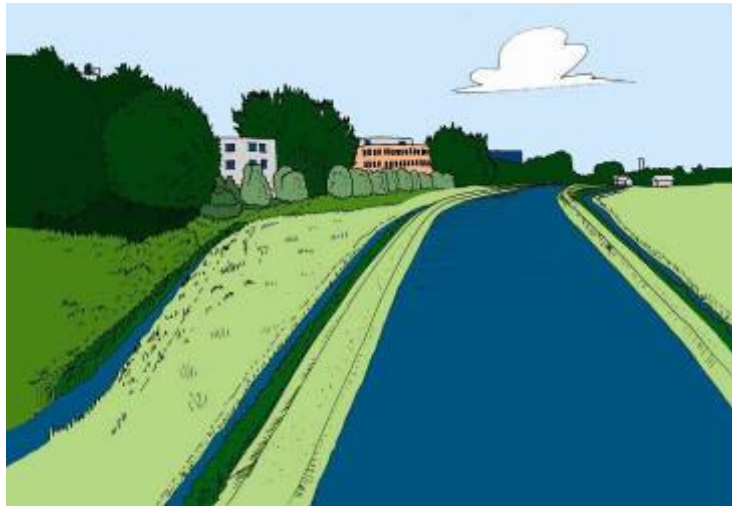
Op de schetsen op de hierna volgende pagina's is bovenstaande visueel gemaakt.



Huidige situatie tracé A

Nieuwe situatie bestaand peil

Bovenstaande impressie van de nieuwe vaarverbinding op het huidige peilniveau betreft een brede vaargang van 15 meter breed met rietkragen aan beide zijde van de watergang.



Nieuwe situatie op boezempeilniveau

Deze impressie betreft een brede vaargang van 15 meter breed. Deze loopt niet parallel met de bestaande sloot maar kruist het weiland. Aan beide zijden ligt een kade van 3 meter breed, en aan de buitenzijde van de kade ligt een ecologische natte voet.

Door tracé A op boezemniveau aan te leggen, kan de sluis bij de Amsterdamse straatweg komen te vervallen. Bij tracé B kunnen er bij de aanleg op boezemniveau twee sluisen in mindering worden gebracht, namelijk voor zowel de secundaire als de primaire waterkering bij de Admiraal Helfrichweg. Bij D kan de sluis (of afsluitbare, doorvaarbare duik) in de primaire waterkering achterwege gelaten worden.



Huidige situatie Tracé D



Nieuwe situatie bestaand peil

Op de impressie van variant D is de nieuwe vaargang ingetekend op het bestaande peilniveau ter plaatse van de huidige bermsloot.



Nieuwe situatie op boezempeilniveau

De nieuw aan te leggen waterkeringen door de aanleg op boezemniveau zorgen voor een extra verbreding van het profiel van de oevers en watergang. Ook kan het door de relatief hoge ligging bij elk tracé zorgen voor een mindere ecologische en recreatieve beleving van de omgeving. Met het oog op de hoeveelheid sluisen die kan worden bespaard door aanleg op boezemniveau, blijkt dat dit vooral voor tracé B geldt. Deze vermindering van het aantal sluisen is vanuit recreatief oogpunt interessant. Door de slingervorm van de grachten kan de aanleg van het traject op boezemniveau voor tracé B daarentegen weer moeizaam zijn. De lengte van het deel op boezemniveau is het kortst voor tracé A. Tevens kan bij dit traject een secundaire waterkering aan weerszijden van de watergang worden aangelegd, tegenover primaire waterkeringen voor de andere tracés.

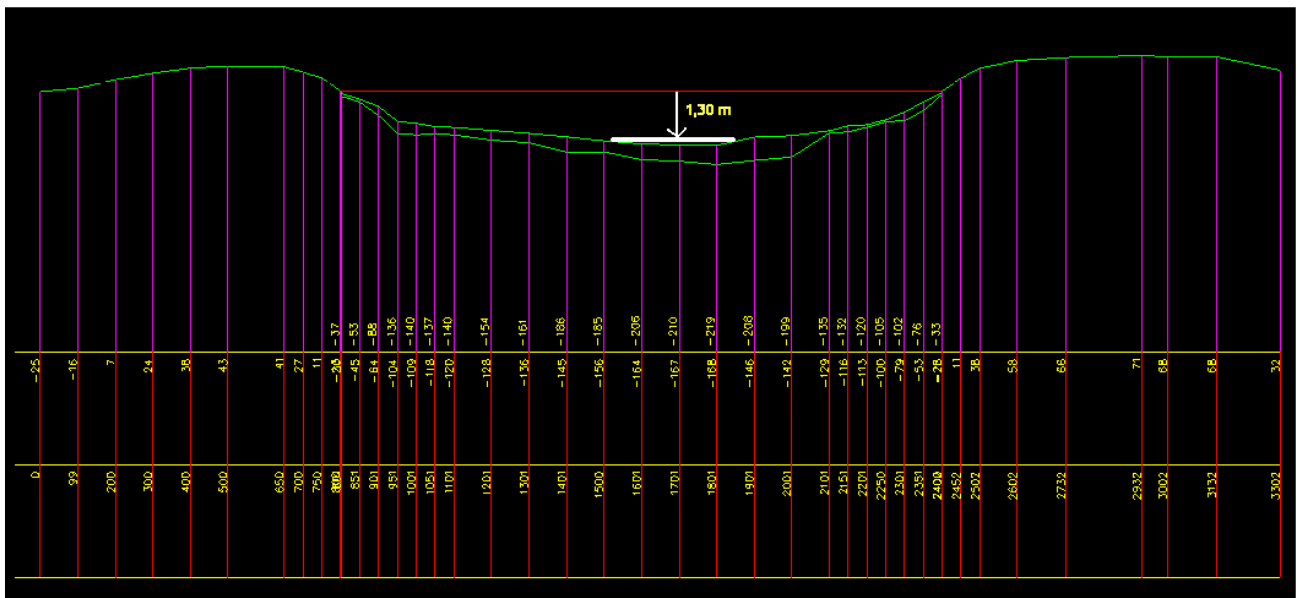
Lastig is om conclusies te trekken, omdat voor elk tracé voor- en nadelen zijn te noemen. Een nauwkeurige kostenberekening zal moeten worden gemaakt alvorens te kunnen zeggen of het voor een tracé aantrekkelijker is om op boezemniveau aan te worden gelegd. Vanuit het oogpunt van de waterkwaliteit en -kwantiteit heeft de aanleg op boezemniveau de voorkeur.

4.2.5 Gegevens over de vaargangen; dieptes

Zoals in het inleidende hoofdstuk is aangegeven zijn we er bij het onderzoek van uitgegaan dat de boten die vanaf de Naardertrekvaart via de nieuwe vaarverbinding naar het Gooimeer een maximale afmeting mogen hebben van: 4 meter breed, 12 meter lang, 2,40 meter hoog en 1,10 meter diep. Dit betekent dat de betreffende vaargangen (inclusief de Naardertrekvaart en de plaats waar de verbinding uitmondt in het Gooimeer) uiteindelijk een diepgang van 1,30 meter moeten hebben in de vaargeul (en daarmee een onderhoudsdiepte van 1 meter 50). Bij een dergelijke bootbreedte is een vaargeulbreedte van 10 meter wenselijk (twee boten moeten elkaar kunnen passeren) en daarbij hoort een vaarstrook (breedte van de vaargang) van 15 meter.

Naardertrekvaart

De Naardertrekvaart is in het midden van de watergang wel minstens 1,30 m diep, maar hoogstens ter breedte van een meter (zie onderstaande figuur). Over de gehele Naardertrekvaart is het alleen in het midden diep genoeg, naar de oevers toe is het betrekkelijk ondiep, met circa 0,50 meter vlak langs de oevers.



Dwarsdoorsnede Naardertrekvaart. De witte streep geeft de breedte in de watergang aan waar wordt voldaan aan de diepte van 1,30 meter.

Diepte van de overige vaargangen:

Over het algemeen zijn de grachten diep genoeg in het midden, met uitzondering van enkele plaatsen. Dit heeft betrekking op vooral variant B en C. Voor variant B is de buitengracht van Naarden dichtgegroeid en moet opnieuw uitgegraven worden. Voor variant C zijn de dieptes ter hoogte van DPN-8 (1,15 m), DPN-50 (1,20 m) en DPN-39 (0,60 m) niet voldoende. Bovenstaande DPN meetpunten staan ingetekend op de foto die is opgenomen in paragraaf 4.2.6. Wat betreft de diepte langs de oevers van de watergangen van de vestinggrachten is te concluderen dat dit sterk locatie afhankelijk is. Op veel plaatsen is het in principe wel voldoende diep, maar er zitten delen bij waar de diepte slechts een halve meter is nabij de oever. Als richtlijn voor de oevers is naar het verlengde van het talud gekeken: het punt waar de steile daling vanaf de oever overgaat in een flauwe daling is als referentie genomen.

Voor de tracés B, C en D geldt dat ze uitmonden in een ondiep gedeelte van het Gooimeer. Dat betekent dat hier een vaargeul moet worden gegraven.

4.2.6 Gegevens over de vaargangen; breedte vaargeul en vaarstrook



Hieronder worden per variant de watergangen genoemd die niet voldoen aan bovenstaande eisen van een vaargeul van 10 m breed bij 1,30 m diep.

Tracé A

De sloot richting het Gooimeer is erg smal en dient te worden verdiept en verbreed.

Tracé B

Bij DPN-21 is de vaargeul net niet breed genoeg met 9,2 meter. Deze watergang heeft echter een totale breedte op de waterlijn van 17,0 meter, zodat door te baggeren/verdiepen aan de eis van 10 meter vaargeulbreedte kan worden voldaan. Iets verder (DPN-20) heeft de gracht alleen in het midden een breedte van 0,05 m waar het diep genoeg is met 1,30 m. Met een totale breedte van 17,6 meter kan deze watergang worden voorzien van een vaargeul van 10 meter. De buitengracht van Naarden Vesting is dichtgegroeid en dient zowel verdiept als verbreed te worden. Verder moet er een nieuwe verbinding worden gegraven naar het Gooimeer.

Tracé C

Net als in B maakt C gebruik van de overgang van de Naardertrekvaart naar de vestinggrachten. Deze doorgang (DPN-21) is met 9,2 m niet breed genoeg. Hier is daarom een ingreep nodig om de vaargang te verbreden. Verder is het ten oosten van de vestinggrachten bij DPN-50 te ondiep (1,20 m) en daardoor ook niet breed genoeg. De totale breedte bedraagt hier 13,30 meter, zodat hier wel een 10 meter brede vaargeul uitgediept kan worden. Ten noorden van de vestinggrachten ter hoogte van DPN-39 is de watergang ook niet diep (0,60 m) en is met een totale breedte van 3,30 meter zeker niet breed genoeg. Deze watergang zal moeten worden uitgediept, alsook verbreed. Voor beide gedeeltes die moeten worden verbreed geldt dat dit niet mogelijk is zonder afbreuk te doen aan de historische waterlijnen van de vesting. Voor de doorgang bij DPN-21 is het bovendien de vraag of er fysiek voldoende ruimte is om de watergang te verbreden.

Tracé D

Ook D maakt gebruik van de overgang naar de vestinggrachten (DPN-21), die met 9,2 m niet breed genoeg is. Verder is de ingang ten oosten van de vestinggracht richting de Oostdijk (DPN-2) niet breed genoeg met 6,7 m, maar kan door de totale breedte van 12,50 meter wel worden voorzien in een vaargeul van 10m breed. Verderop in de watergang langs de Oostdijk (DPN-1) is deze met 9,95 m een fractie te smal, maar dit is wellicht verwaarloosbaar.

Hieronder staat puntsgewijs aangegeven welke watergangen niet voldoen aan de eisen van een 15 meter brede vaarstrook (met daarin dus de 10 meter brede vaargeul van 1,30 meter diep):

- de **Naardertrekvaart** is met een totale breedte van 16 meter wel breed genoeg, maar te ondiep;
- **DPN-1** (met 9,95 m breed op de waterlijn te smal, maar wel 1,30 m diep, tracé D);
- **DPN-2** (6,7 m breed bij 1,30 m diep. Met een totale breedte op waterlijn van 12,5 m te smal, tracé D);
- **DPN-19** (10,7 m, totaal 20,3 m dus voldoende breed om 15m te realiseren, tracé C en D);
- **DPN-20** (0,05 m, totaal 17,5 m dus voldoende breed om 15m te realiseren, tracé B);
- **DPN-21** (9,20 m, totaal 17,0 m dus voldoende breed om 15m te realiseren, tracé B, C en D);
- **DPN-39** (te ondiep, en met totaal 3,31 m ook te smal, tracé C);
- **DPN-48** (13,2 m breed bij 1,30 m diep, met totale breedte op waterlijn van 14,2 m net voldoende breed, tracé C);
- **DPN-50** (te ondiep, met totaal 13,3 m te smal, tracé C).

Wanneer de gewenste vaarstrook breedte naar 20 meter wordt gebracht is ook ter hoogte van DPN-49 de Vestinggracht niet breed genoeg (16,4m, tracé C).

Bij tracé A, B en D moet er een nieuwe watergang gegraven worden, waardoor er bij deze nieuwe watergangen wellicht aan de breedte van 15 tot 20 meter kan worden voldaan.

Conclusie:

Hoewel bij sommige watergangen de totale breedte op waterlijn voldoende is, is het te ondiep en zal er moeten worden uitgediept. Dit kan resulteren in steilere oevers waardoor deze natuuronvriendelijk en instabiel worden. Dit kan worden voorkomen door de betreffende watergangen tevens voldoende te verbreden. Vooral in tracé C is dit het geval. Echter, het is niet op alle punten in tracé C mogelijk om de vaargangen te verbreden zonder afbreuk te doen aan de historische structuur van de watergangen. Bovendien is het fysiek gezien wellicht niet mogelijk om te verbreden tot een vaarstrook van tenminste 15 meter. Voor tracé D geldt dat de vaargang richting de Oostdijk een vaargeul heeft van 9.95 meter breed. Deze kan niet worden verbreed. Er zal overleg plaats moeten vinden (Met wie)> om na te gaan of deze afmeting van de vaargang als voldoende wordt gezien.

Tracé	A	B	C	D
In hoeverre zijn er maatregelen nodig a.g.v. de verschillende waterpeilen in het gebied	X	X	X	X
In hoeverre wordt de waterkwaliteit in de wateren rond de vesting beïnvloed als gevolg van de nieuwe vaarverbinding	X	X	X	X
In hoeverre is er sprake van wijzigingen in de waterkwantiteit	X	X	X	X
Zijn de bestaande vaargangen voldoende diep?	nvt	X	X	X
Zijn de bestaande vaargeulen breed genoeg of zijn ze in de situatie 'probleemloos' te verbreden naar 10m?	nvt	X	X	X
Zijn de bestaande vaarstroken breed genoeg of zijn ze in de situatie 'probleemloos' te verbreden naar 15 meter?	nvt	X	X	X
Nieuw te realiseren vaargang nodig	700m	925m	beperkt	880m

X = negatief

X = gematigd/neutraal

X = positief

4.3 Nautische vraagstukken

In het kader van dit onderzoek zijn twee nautische vragen gesteld. In de eerste plaats of er voldoende wachtruimte is bij de bruggen en sluizen in de trajecten. De tweede plaats betreft de vraag of het mogelijk is om te voorkomen dat boten zullen gaan aanmeren in de kwetsbare rietoevers van het Gooimeer.

Wachtruimte bij sluizen en bruggen

Voor de beredenering van de beoordeling of er voldoende wachtruimte is voor vaartuigen bij bruggen en sluizen is als uitgangspunt de strategische positie van Keetpoortsluis gebruikt. De Keetpoortsluis (4,90 m) breed; 26 (m) lang) is gelegen op de verbinding van de Vecht met de Naardertrekvaart. Dit betekent dat vanuit 'binnenland' alle vaartuigen deze sluis moeten passeren.

De drukste vaarperiode ligt tussen juli en september. Bij het beoordelen van de wachtruimte in de alternatieven is deze periode als maatgevend beschouwd. Uitgangspunt voor de doorstroom van de sluis is dat deze maximaal vier keer per uur heen en weer schut.

Hierbij wordt uitgegaan van een volledige benutting van de sluis tijdens piekuren wat wordt vertaald in passage van twee rijen van 26 meter aan recreatievaartuigen per schutbeurt. Aangenomen wordt dat een te realiseren sluis naar het Gooimeer niet veel groter zal worden dan de Keetpoortsluis. De verwachte doorstroom is dan min of meer constant. Daarnaast zal er nog recreatievaart aangemeerd zijn tussen beide sluizen in. Deze recreatievaart kan op ieder moment gaan varen en op die manier bijdragen aan het totale aantal vaartuigen tussen de sluizen. Het kunstwerk met de minste capaciteit zal bepalend zijn voor de lengte van de wachttijd.

Als de nieuw te realiseren sluis een gelijke of grotere capaciteit heeft dan de Keetpoortsluis, kan er uitgegaan worden dat bij elk kunstwerk minimaal 50 m aan wachtruimte aanwezig moet zijn. Hierbij is uitgegaan van het feit dat bij grote drukte vaartuigen in twee rijen aangemeerd zijn. Op basis van de aangeleverde gegevens is bij alle bestaande kunstwerken getoetst of er voldoende ruimte aanwezig is. Geconcludeerd kan worden dat overal voldoende wachtruimte beschikbaar is.

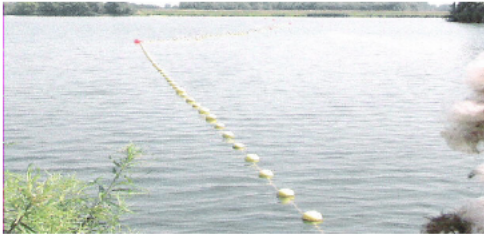
Wanneer de bruggen op aanbod draaien zal er meer dan voldoende wachtruimte zijn. Zelfs als de bruggen maar één keer per half uur zouden draaien zal geen ruimtegebrek ontstaan. De vaste bruggen hebben geen wachtruimte nodig aangezien de recreatievaart meteen kan doorvaren.

Voorkomen aanmeren in rietoevers

Rietoevers zijn per definitie erg ondiep wat het aanmeren van vaartuigen niet aantrekkelijk maakt. Daarnaast is het ten strengste verboden om in het riet aan te meren. Dit kan logischerwijs worden benadrukt met het plaatsen van bordjes.

Wanneer het gewenst is om uit voorzorg meer maatregelen te treffen, kan er gedacht worden aan:

- een 'open' palenrij (meest wenselijke maatregel);
- een boeienlijn;
- een remmingwerk langs de kant, waar men kan aanmeren;
- steenbestorting (minst wenselijke maatregel, tenzij het kan worden afgewisseld met rietkragen c.q. een ondiepe natuurvriendelijke oever zone er voor langs).



Voorbeeld boeienlijn



Voorbeeld remmingswerk

Bovenal geldt dat wanneer er voldoende aanmeermogelijkheden beschikbaar zijn, de kans dat de recreatievaart zal aanmeren bij een rietoever een stuk kleiner is.



Voorbeeld palenrij bij rietoever



Voorbeeld steenbestorting

Zo kan men in de huidige situatie aanleggen in de havens van Almere Haven, Huizen en Naarden en op de Schelp, een recreatie-eiland recht voor Naarden op het Gooimeer.

Gezien de ligging van de Schelp is het van belang dat vooral hier moeten worden gezorgd voor goede aanmeerfaciliteiten.



Recreanteneiland de Schelp

4.4 Geotechnische en waterbouwkundige vraagstukken

In deze paragraaf beschrijven we globaal wat vanuit waterbouwkundig perspectief de mogelijkheden zijn voor het realiseren van de vaarverbindingen. Het is een eerste indicatie van de haalbaarheid van de varianten. In het bijlagenboek hoofdstuk 12 zijn overzichten te vinden van alle ingrepen die nodig zijn om het betreffende tracé te realiseren. De exacte locaties van deze ingrepen zijn op kaart ingetekend. Hierbij wordt ook duidelijk welke ingrepen al dan niet worden beïnvloed als gevolg van de locaties van de primaire en secundaire waterkering. Door middel van vervolgonderzoek kan inzichtelijk worden gemaakt wat de consequenties zijn van deze ingrepen en welke kosten (nader bepaald) hier mee gemoeid zijn.

4.4.1 Mogelijkheden voor het maken van een doorsteek door de *primaire* waterkering
De doorsteek door de primaire waterkering verschilt per alternatief. In elk alternatief is generiek gedacht aan een sluis. Echter per alternatief is aan te geven of dit om alleen keersluis¹⁰ gaat (alternatief B en C) of dat deze ook de functie van schutsluis¹¹ heeft (alternatief A en D). Hier is per type sluis is een aantal aandachtspunten aan gegeven. Daarbij is voor de schutsluis uitgegaan van de afmetingen gelijk aan Keetpoortsluis

- Een keersluis:
in de primaire waterkering wordt een keersluis gerealiseerd. Dit kunstwerk zal afgesloten kunnen worden in geval van hoog water, eventueel het hele winterseizoen (oktober-maart). Het besluit over de sluitregeling zal door de beheerder van de waterkering, in dit geval het waterschap, genomen moeten worden. Voor het kunstwerk (keersluis) zal een remmingswerk als wachtruimte voor de recreatievaart gemaakt moeten worden met een lengte van circa 50 m. Dit, omdat er in de zomermaanden in geval van storm, de sluis dicht moet en de schepen aan dit remmingswerk tijdelijk kunnen aanleggen.

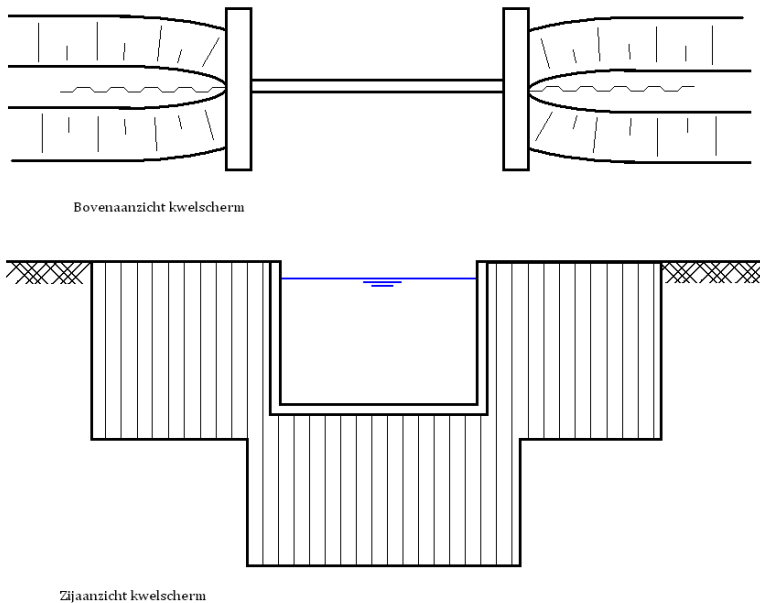


Voorbeeld keersluis

¹⁰ Primair doel van de keersluis is het tegenhouden van hoogwater

¹¹ Om schepen van het ene peil naar het ander peil te brengen

Vanuit de functie van primaire waterkering zal de aansluiting tussen de constructie van de sluis en het grondlichaam van de waterkering zeer zorgvuldig moeten gebeuren, zodat wordt voorkomen dat er piping¹² kan optreden. Dit probleem kan worden opgelost door het aanbrengen van kwelschermen onder de constructie (aan weerszijden) en het afdichten met klei aan weerszijden. Er wordt hier een bijbehorende bodem- en taludbescherming toegepast (stortsteen of zetsteen).



Over deze keersluis zal waarschijnlijk een (voetgangers-en fietsersbrug) moeten worden gemaakt. De benodigde schutsluis zal in deze varianten onder de A1 worden gerealiseerd. Voor deze constructie wordt gekozen omdat er in de eerste plaats bij deze tracés (te) weinig ruimte is ten noorden van de A1 om een keer- en schutsluis in één te realiseren. Bovendien zijn ten behoeve van het doorkruisen van de A1 dusdanig grote ingrepen noodzakelijk dat het efficiënter is om de schutsluis hier in mee te nemen.

- Een keer- en schutsluis in één:
 een gunstige combinatie van de functies kan gemaakt worden in alternatief A en alternatief D, waar de schutsluis tevens de kerende functie heeft. In alternatief A zal de sluis gemaakt worden ter hoogte van de kruising met de weg (meter 700 van tracé A). In dit geval zal de sluis over de hele lengte de benodigde kerende hoogte moeten hebben die de functie van de primaire waterkering kan vervullen. Ook hier geldt dat deze zorgvuldig in het grondlichaam van de primaire waterkering aangesloten moet worden door middel van de kwelschermen en kleiafdichtingen. Voor en achter de sluis zullen eveneens de bodembeschermingen en taludbeschermingen aangebracht moeten worden. Over beide deuren van de sluis zullen ophaalbruggen met weggedeelte en een fietspad gemaakt worden. Voor en achter de sluis zullen remmingwerken met een lengte van circa 50 m als wachtruimte voor de recreatievaart gemaakt moeten worden.

¹² Water dat door een dijk stroomt als gevolg van een waterstandsverschil, waarbij het water ook gronddeeltjes meeneemt. Als dit niet op tijd wordt gestopt zou het uiteindelijk kunnen leiden tot een dijkverzakking of dijkdoorbraak



Voorbeeld schutsluis

In alternatief D geldt dat de sluis vergelijkbaar uitgevoerd moet worden met een verschil ten aanzien van de bruggen. Naar alle waarschijnlijkheid hoeven deze slecht fietsverkeer te faciliteren. Eventueel kan hier worden volstaan met een vaste (hoge) fietsbrug.

Ten aanzien van de remmingwerken dient te worden opgemerkt dat deze zodanig gemaakt moeten worden dat deze geen hinder in doorgaande vaarroute vormen. Tevens moet gepaste betonning/bebording gebruikt worden om de nautische veiligheid rondom de kunstwerken te borgen.

Om het falen van het kunstwerk in de primaire waterkering te voorkomen moeten onderstaande aspecten uitgesloten worden;

- overlopen/overslag;
- bezwijken constructie (onvoldoende stabiliteit);
- falen sluitingsmechanisme.

Kortom, voor het realiseren van een doorsteek in de primaire waterkering zijn bij de varianten verschillende mogelijkheden, waarbij voor tracé A en D de gunstige combinatie is te maken van een keer- en schutsluis in één. Echter, om te bepalen hoe de kunstwerken er daadwerkelijk uit gaan zien zal nader onderzoek nodig zijn.

Tracé	A	B	C	D
Technische mogelijkheden doorsteek primaire waterkering	X	X	X	X

X = negatief

X = gematigd/neutraal

X = positief

4.4.2 Een nieuwe nautische onderdoorgang van de A1

Het bewerkstelligen van een nautische onderdoorgang van de A1 bedraagt een aanzienlijk deel van de werken (in tracé B en C). De werkzaamheden die hierbij horen worden hieronder toegelicht.

Tracé B en C

In alternatief B en C is de onderdoorgang van de A1 geprojecteerd in een laag gedeelte van het weglichaam. Omdat de noodzaak bestaat om hier een groot kunstwerk (brug) te realiseren, is in de beschrijving van de alternatieven gekozen voor een combinatie van een schutsluis en een brug. Met betrekking tot de constructie van de schutsluis zie ook paragraaf 4.4.1. Om de gewenste hoogte te bereiken voor een volwaardige onderdoorgang voor de scheepvaart (doorvaarhoogte 2,40 m) zal een vaste brug moeten worden aangelegd. Deze doorvaarhoogte bepaalt daarmee ook de benodigde hoogte van de wegligging voor de A1 en daardoor ook de lengte van het op te hogen tracé. Uitgaande van een helling van de oprit van 3% betekent dit dat de A1 over een totale lengte van circa 0,5 kilometer moet worden opgehoogd over de volledige breedte (6 banen plus vluchtstroken).

Vanwege de geringe hoogte van de huidige snelweg A1 betekent de aanpassing de daadwerkelijke ophoging van de snelweg. Gezien de omvang van deze ingreep is het vanuit kostenoverweging en vanuit esthetisch oogpunt interessant om de benodigde schutsluis ter plekke van de onderdoorgang onder de A1 te realiseren.

De bouw van een dergelijk kunstwerk heeft tot gevolg dat grote delen (in de breedte) van de A1 langdurig moeten worden afgesloten. Dit brengt veel verkeershinder met zich mee. Afhankelijk van de mogelijke fasering van deze werken zullen tijdelijke constructies (bruggen) moeten worden aangelegd om het verkeer langs de werkzaamheden te leiden. De aanleg van een sluis in het kunstwerk zal de werkzaamheden substantieel vertragen.

Gezien de impact van deze ingreep (financieel, fysiek en organisatorisch) ten opzichte van het relatief geringe maatschappelijke en economische belang, rijst de vraag of Rijkswaterstaat bereid zal zijn mee te werken. Het betrekken van Rijkswaterstaat in een eventuele vervolgfase is dan ook van belang.

Tracé D

Een eventuele verbreding van de onderdoorgang in alternatief D zal naar verwachting veel minder hinder ondervinden dan de realisatie van de onderdoorgang B en C. In dit geval (uitgaand van de aanname dat de huidige onderdoorgang al voldoende hoog is), zal geen ingrijpende aanpassing van de ligging van A1 nodig zijn. De realisatie van de onderdoorgang zal door middel van een zogenaamd trektunnelement of met een damwandconstructie met een dakelement gerealiseerd kunnen worden. Zodoende is het niet nodig (of zeer beperkt) de verkeersstroom op de A1 te onderbreken. In het geval van een trektunnel wordt een betonnen element (in vorm van omgekeerde U bak) door het grondlichaam van de A1 geduwd en vervolgens wordt de benodigde afmeting van de vaarweg ontgraven. Bij de damwandconstructie worden twee damwanden vanaf de A1 in het grondlichaam gedrukt en vervolgens na onderpinning van de constructie wordt de ruimte van de onderdoorgang inclusief het kanaal ontgraven. Voor deze beide varianten zijn de kosten aanzienlijk lager dan voor de realisatie van de onderdoorgang in alternatief B en C. Deze toepassingen zijn niet te gebruiken bij tracé B en C omdat de ligging van de A1 te laag is.

	Tracé	A	B	C	D
Doorkruising A 1		nvt	X	X	X

X = negatief

X = gematigd/neutraal

X = positief

4.5 Kabels en leidingen

Met het graven van nieuwe vaargeulen zijn naar verwachting ook het verleggen van kabels en leidingen gemeoid. Voor de verschillende tracés hebben wij dit in kaart gebracht. In het algemeen is te zeggen dat de vaarverbindingen realiseerbaar zijn, maar dat bij alle varianten kabels- en leidingbelangen aanwezig zijn. Om de vaarverbinding te kunnen realiseren zijn er dus verleggingen of zinkeren van de kabels of leidingen noodzakelijk. Vooral in variant A kruist de vaarverbinding 2 keer een kabel- en leidingtracé. De kabels- en leidingbelangen hiervan zijn groot, omdat zich onder de kabels ook enkele hoofdkabels bevinden. Voor de benodigde maatregelen moet dus rekening worden gehouden met aanzienlijke kosten.

Variant A

De vaarverbinding kruist ter plaatse van de Amsterdamsestraatweg, een watertransportleiding, een waterleiding, een glasvezelkabel en een middenspanningskabel. Deze dienen ten behoeve van de vaarverbinding/kunstwerk gezinkerd te worden. Vervolgens kruist de vaarverbinding ter plaatse van het Naarderbos een 50-kV kabel, een dubbele middenspanningskabel, een waterleiding en een centrale antennekabel. Deze dienen ook te worden gezinkerd. Daarnaast dient om het tracé parallel aan de jachthaven te kunnen aanleggen de 50-kV kabel en de centrale antennekabel te worden omgelegd.

Variant B

Ter hoogte van de brug bij de Meerstraat ligt ter hoogte van noordelijk landhoofd een watertransportleiding. Indien landhoofd niet wordt aangepast, doet deze leiding niet ter zake. Ter hoogte van de Amsterdamsestraatweg en de binnengracht ligt een watertransportleiding respectievelijk een middenspanningskabel. Nabij deze locatie is de vaarweg (de buitengracht) dichtgegroeid en moet weer opnieuw worden uitgegraven, zodat de kans groot is dat de kabel en leiding moet worden gezinkerd. Parallel aan de A1 ligt een watertransportleiding AC 500 mm. Voor de doorgraving van de vaarroute dient deze leiding plaatselijk te worden gezinkerd.

Variant C en D

Parallel aan de A1 ligt een watertransportleiding AC 500mm. Voor de doorgraving van de vaarroute dient deze leiding plaatselijk gezinkerd te worden.

	Tracé	A	B	C	D
Impact van kabels en leidingen bij realisatie tracé		X	X	X	X

X = negatief

X = gematigd/neutraal

X = positief

4.6 Verkeer

In het kader van dit haalbaarheidsonderzoek is vanuit het oogpunt verkeer onderzocht wat de gevolgen zijn van het creëren van een nieuwe vaarverbinding. Ten behoeve van de nieuwe vaarverbinding zullen diverse nieuwe bruggen moeten worden aangelegd, zowel in de bestaande als in de nieuw aan te leggen vaarwegen en verbindingen. Daarnaast zullen de bestaande bruggen vaker worden geopend, omdat de nieuwe vaarroute meer vaarbewegingen genereert.

In onze studie hebben wij als uitgangspunt gesteld dat als een vaarverbinding een weg kruist er wordt uitgegaan van een brugverbinding. Uitzondering is de kruising met de A1; in variant D wordt de huidige onderdoorgang als voldoende hoog verondersteld en in de variant B en C is nog geen uitsluitsel over de te nemen maatregel om de A1 te kruisen.

Tabel 1 geeft inzicht in de verkeersdruk op de bestaande en eventueel nieuw te bouwen brugverbindingen in het drukste uur van de werkdag. Daarnaast staat per brug het (kwalitatieve) effect gegeven van het vaker openen van bruggen. Als uitgangspunt hanteren we dat 10% van de totale verkeersstroom in het drukste uur wordt gegenereerd. Voor de verkeersgevolgen van het openen van bruggen is het drukste uur maatgevend. Daarbij dient te worden gezegd dat het drukste uur vaak tijdens ochtend- of avondspits valt. Openstelling van de bruggen voor recreatievaart valt zelden in deze perioden (7-9 uur & 16-18 uur).

Straat-/brugnaam		Intensiteit in drukste uur (afgerond)	Verwachte negatieve verkeerseffect	Komt voor in traject			
Bestaande bruggen	Nieuwe bruggen			A	B	C	D
Herengracht		100	Gering	X	X	X	X
Zuipolderweg		200	Gering	X	X	X	X
Hakkelaarsbrug		600	Gemiddeld	X	X	X	X
	Amsterdamsestraatweg (thv. Gooimeer Noord)	100	Gering	X			
	IJsselmeerweg	Onbekend	Onbekend	X			
De Kwakel (fietsbrug)		10 fietsers	Nihil		X	X	X
Meerstraat		900	Behoorlijk		X	X	X
Amsterdamsestraatweg (ter hoogte van. ingang Naarden Vesting)		1100	Behoorlijk		X		
	Zuiderzeepad (fietspad)	40 fietsers	Nihil		X		

Straat-/brugnaam		Intensiteit in drukste uur (afgerond)	Verwachte negatieve verkeerseffect	Komt voor in traject			
Bestaande bruggen	Nieuwe bruggen			A	B	C	D
	Westdijk (fietspad)	Onbekend	Nihil ¹³		X		
Burg. Van Wettumweg		600	Gemiddeld			X	
Amersfoortsestraatweg		1000	Behoorlijk				X
	Vestingpad (fietspad)	40 fietsers	Nihil			X	
	Parallelweg A6 (fietspad)	Onbekend	Nihil ¹⁴			X	
	Oostdijkpad (fietspad)	40 fietsers	Nihil				X

Tabel 1: Overzicht van de intensiteit in het drukste uur van de werkdag en de verkeerseffecten. De intensiteiten zijn afgerond op honderdtallen.

Het vaker openen van bruggen en de bouw van nieuwe bruggen heeft een negatieve invloed op de doorstroming van het verkeer. Deze negatieve invloed is echter sterk afhankelijk van de intensiteit op het open te stellen wegvak. Bij een lage intensiteit zijn de problemen voor het wegverkeer gering. Bij een hoge intensiteit kan tijdens drukke uren filevorming optreden, waardoor ook verkeer op nabij gelegen wegen overlast ondervindt van het openen van bruggen. De brug over de Meerstraat en de bruggen over de Amsterdamsestraatweg hebben met circa 1000 verkeersbewegingen de hoogste intensiteit. Het verkeer zal bij een toename van het aantal brugopeningen zonder twijfel hinder ondervinden. Daarnaast is de frequentie van openstellen van bruggen sterk van invloed op de te verwachten problemen.

Vooraf kunnen maatregelen worden genomen om de overlast voor het wegverkeer te beperken. Zo kunnen beperkingen worden gelegd op de tijden dat de brug geopend mag worden, bijvoorbeeld echt alleen in de verkeersluwe perioden van de dag (tussen 11 en 15) en in een lage frequentie.

Traject A

Binnen traject A worden in totaal 5 bruggen gepasseerd, 3 bestaande en 2 nieuw te realiseren bruggen. De verwachte negatieve verkeerseffecten zijn bij 3 bruggen gering, bij 1 brug treed een gemiddeld negatief effect op en van 1 brug is het gevolg van openstelling onbekend.

Traject B

Het traject B passeert 8 bruggen, 6 bestaande bruggen en 2 nieuwe bruggen. De negatieve verkeerseffecten zijn in 3 gevallen nihil, bij 2 bruggen gering, 1 keer gemiddeld en in 2 gevallen behoorlijk.

Traject C

Door de aanleg van vaarverbinding C worden 6 bestaande bruggen vaker te worden opengesteld en dienen 2 bruggen nieuw te worden gebouwd. De negatieve verkeerseffecten die optreden zijn bij 3 bruggen nihil, in 2 gevallen gering, 2 keer gemiddeld en bij 1 brug behoorlijk.

Traject D

Bij traject D wordt 1 nieuwe brug aangelegd en passeert de route verder 6 bestaande bruggen. De negatieve verkeerseffecten zijn bij 2 bruggen nihil, in 2 gevallen treed gering effect op, bij 2 bruggen is het effect gemiddeld en bij 1 brug is het effect behoorlijk.

¹³ Hoewel de intensiteit onbekend is kan worden gezegd dat het negatieve verkeerseffect voor fietsers beperkt blijft.

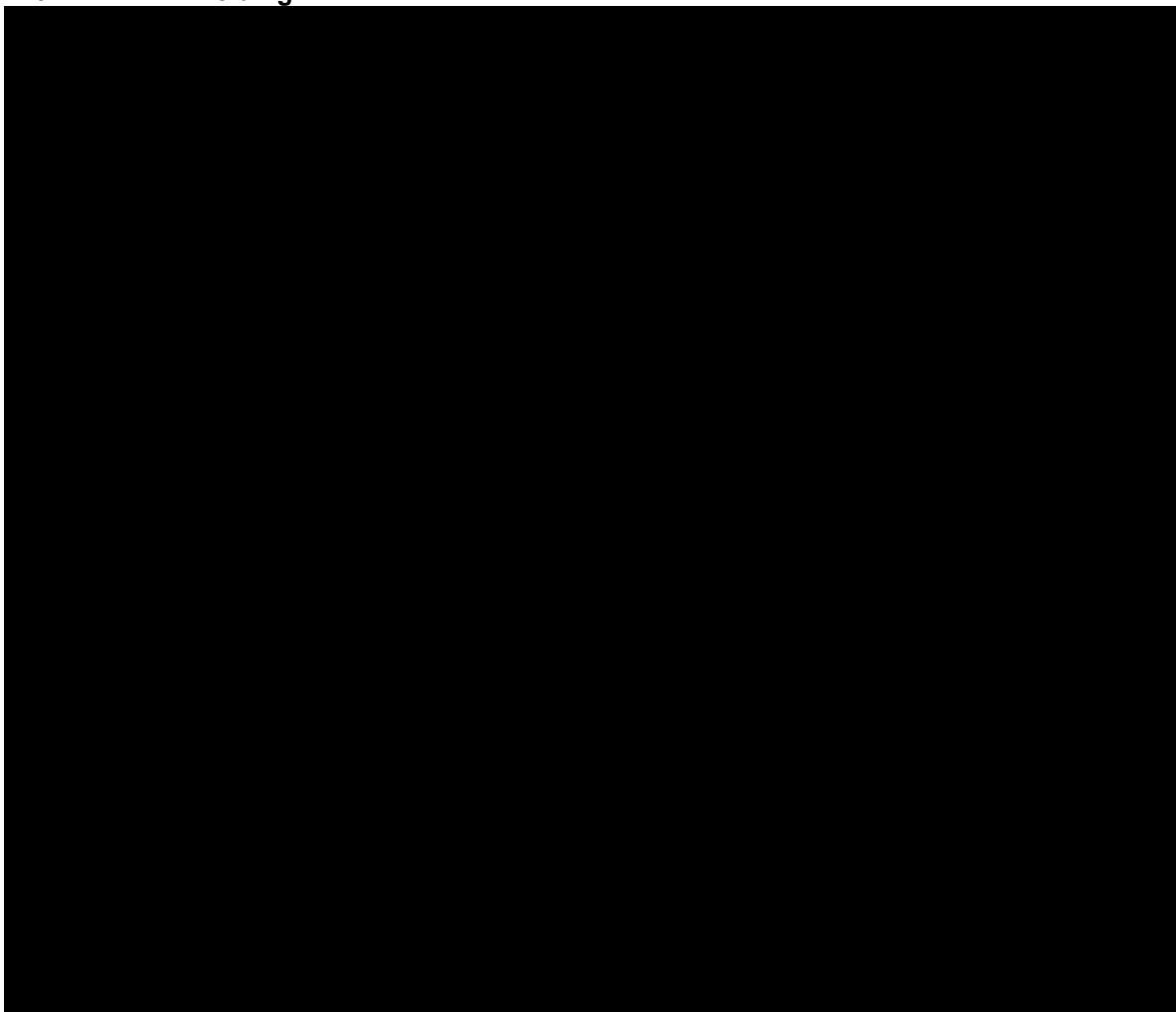
¹⁴ Hoewel de intensiteit onbekend is kan worden gezegd dat het negatieve verkeerseffect voor fietsers beperkt blijft.

Tracé	A	B	C	D
Mate waarin verkeerseffecten optreden bij een toename van de vaarfrequentie en het langer openstaat van de bruggen	X	X	X	X

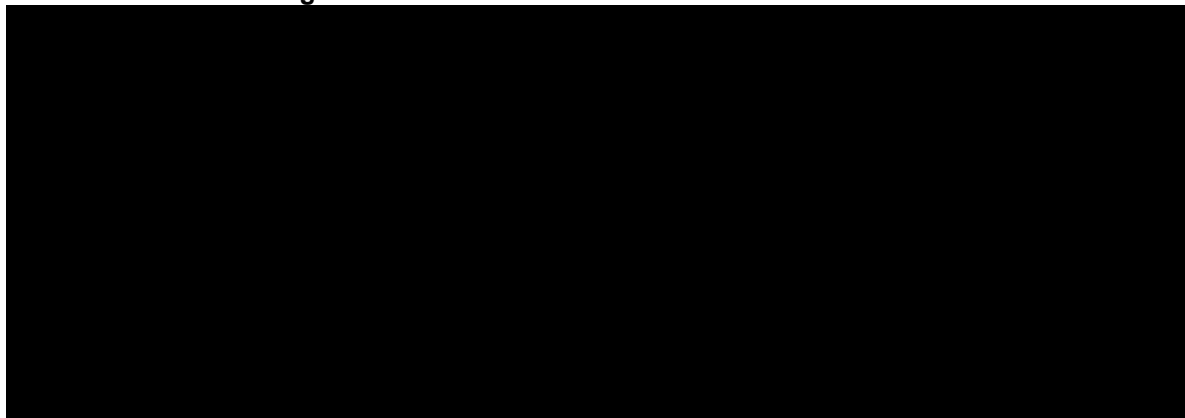
Trajecten B en D zijn de hinderlijkste vaarverbindingen voor het wegverkeer, op deze trajecten treden de grootste negatieve effecten op. Van de 4 genoemde trajecten treden op de verbinding A de minste negatieve gevolgen op voor het wegverkeer. Om echter een heldere in schatting (in gekwantificeerd) te kunnen maken van de invloed die het vaker opstellen van bruggen heeft op de doorstroming van verkeer zal nader onderzoek moeten worden uitgevoerd.

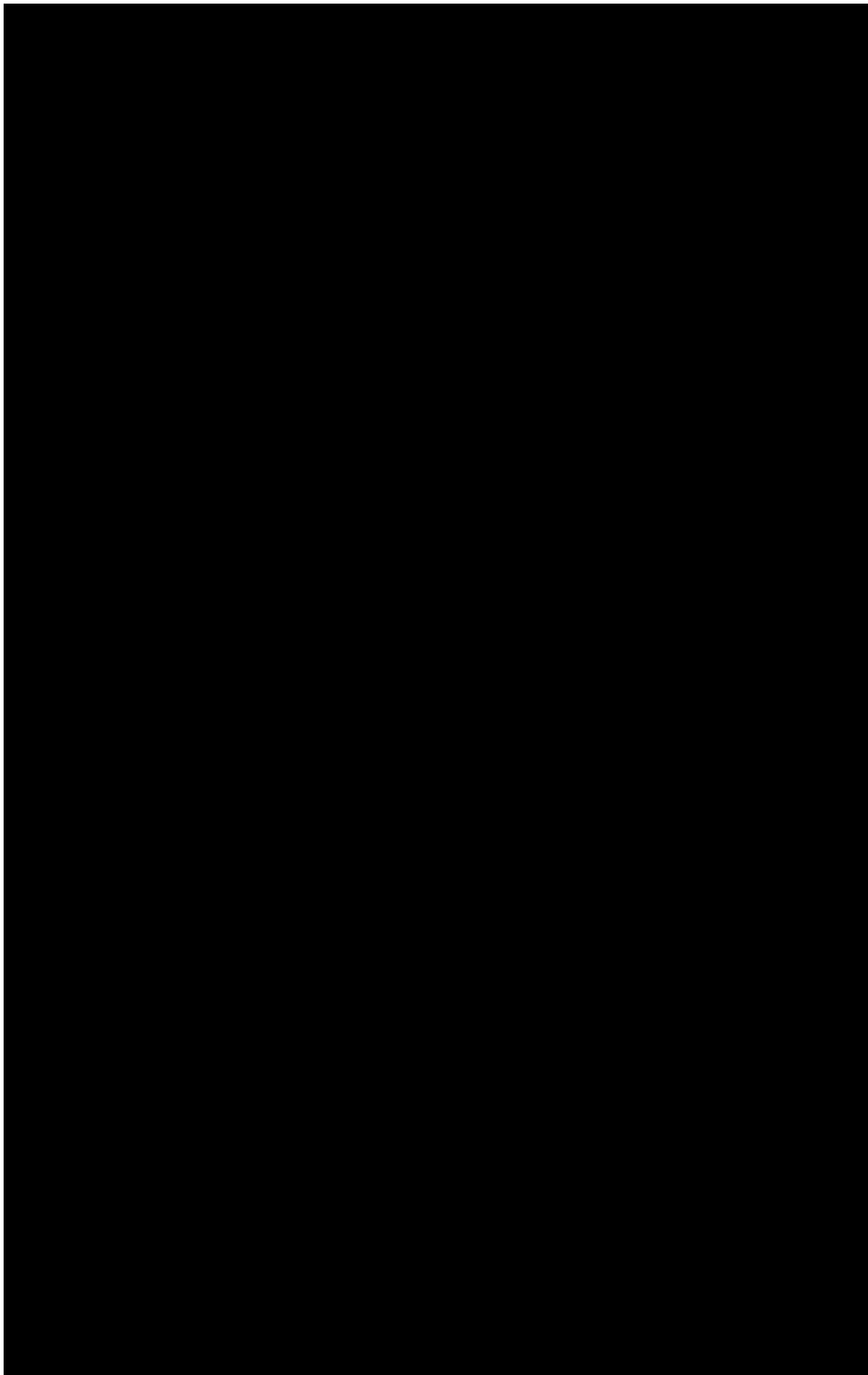
5 Achtergrondinformatie bij de financiële onderzoeksvragen

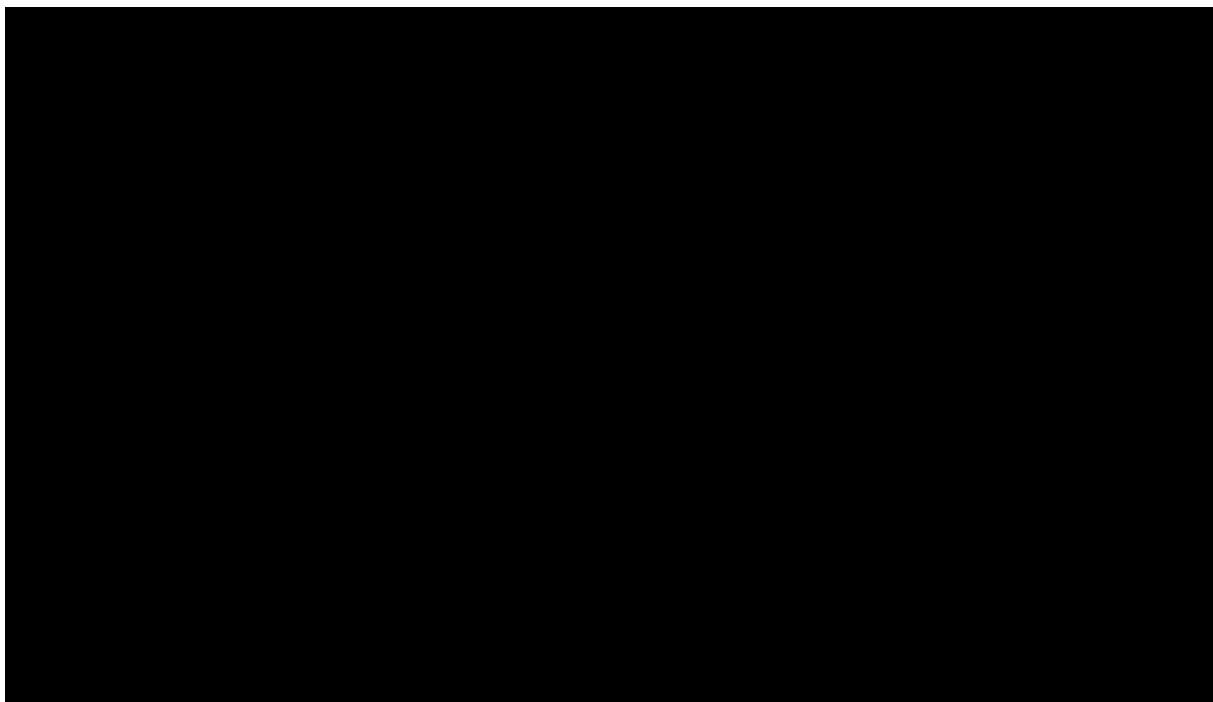
5.1 Inleiding



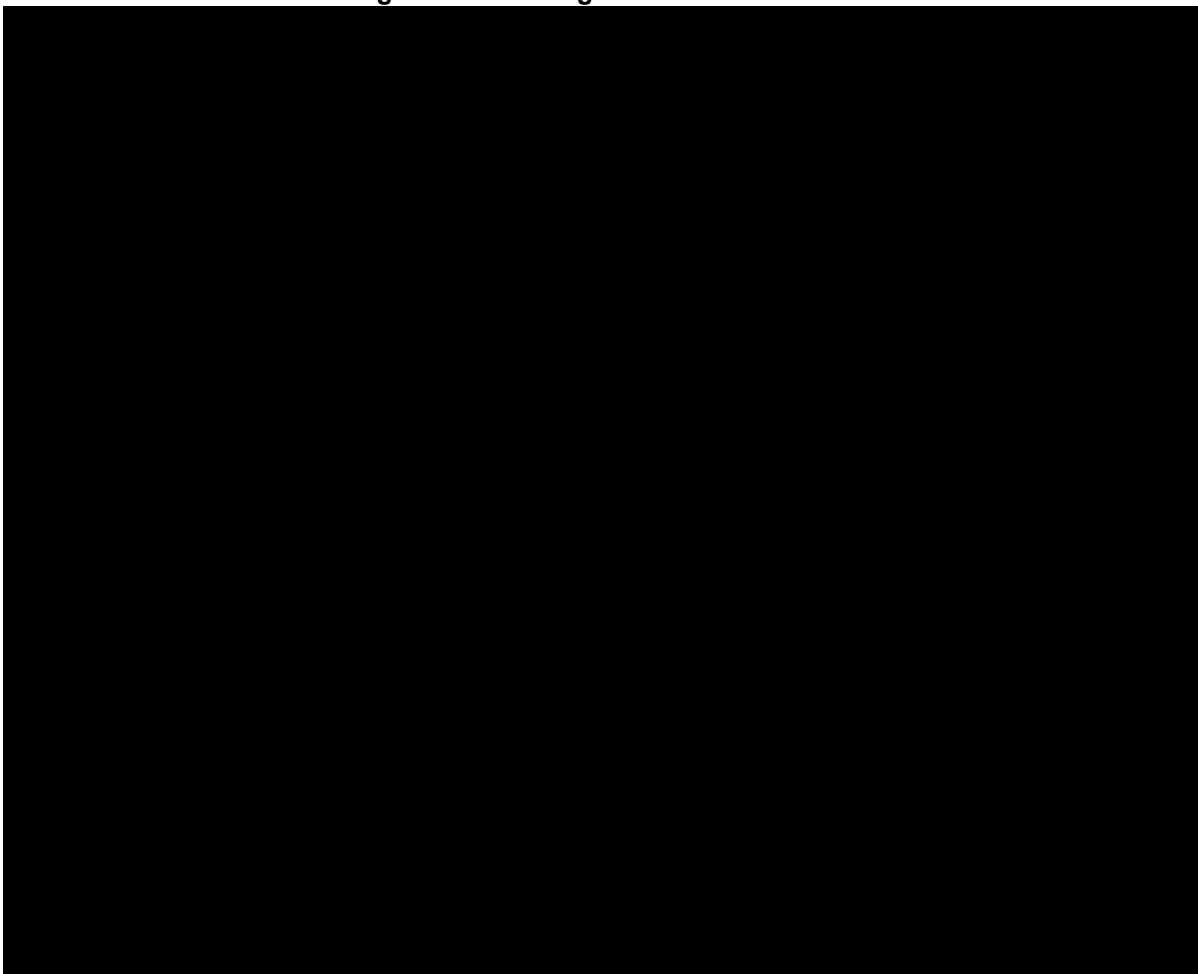
5.2 Investerings

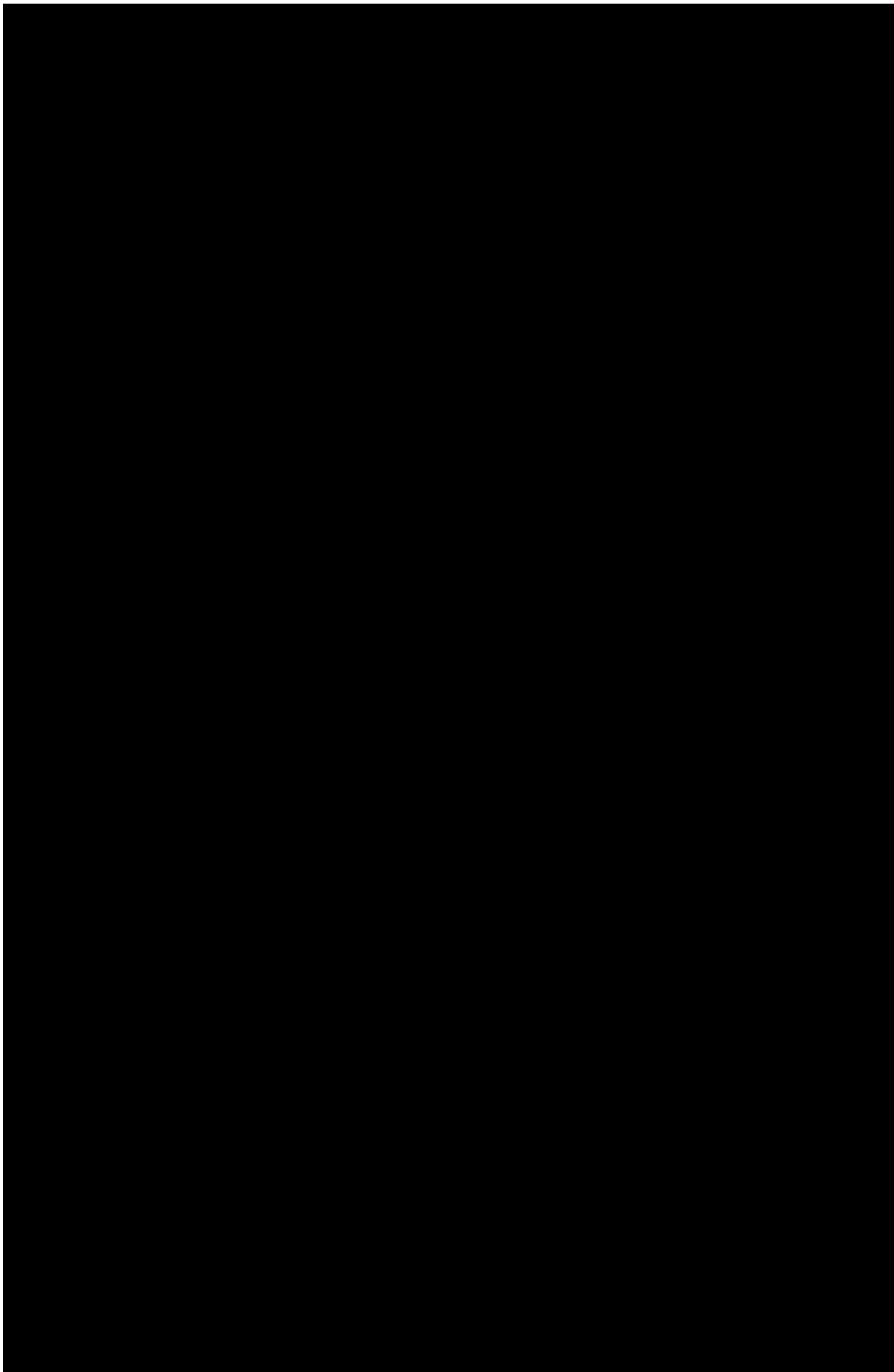


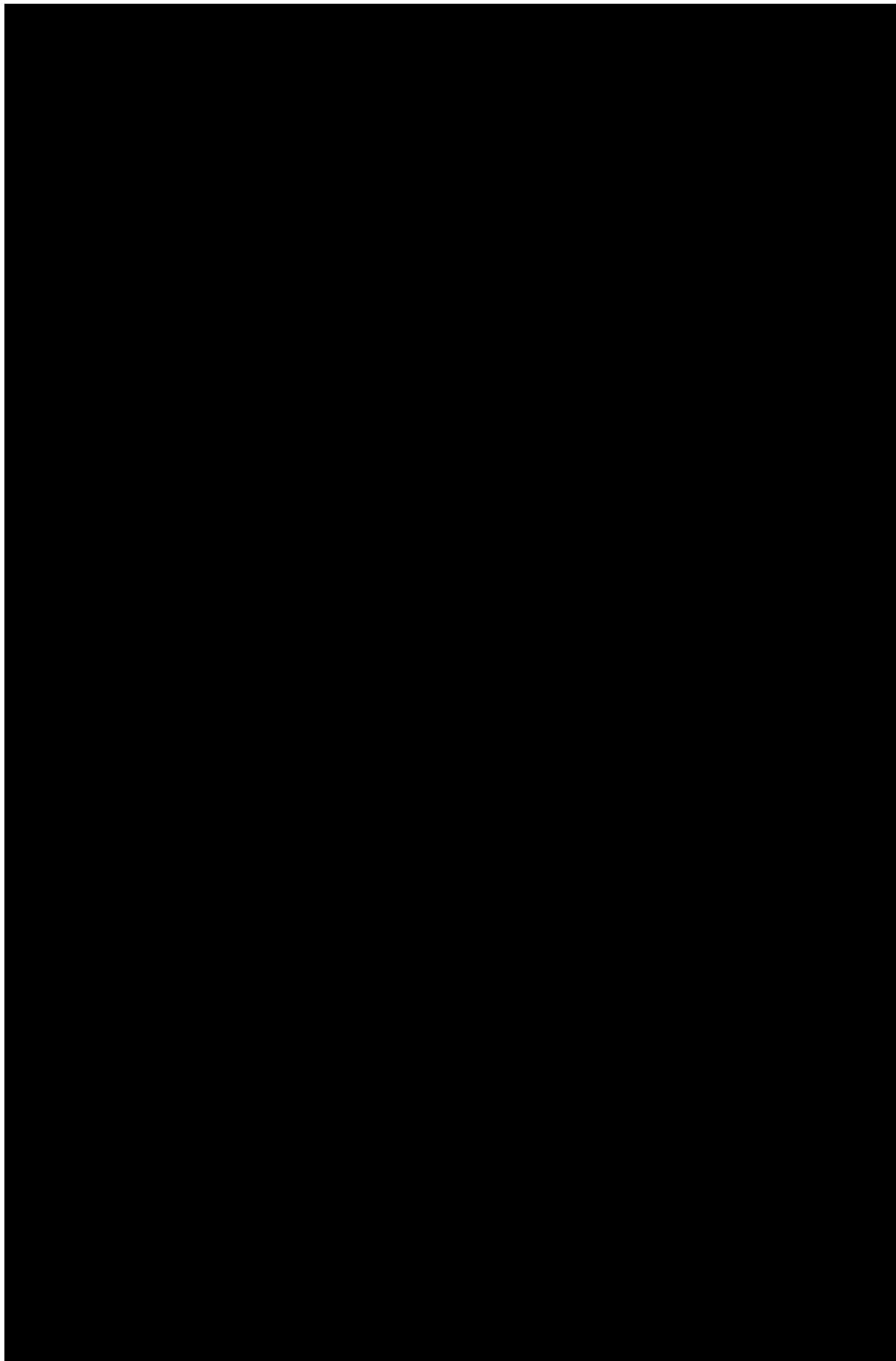


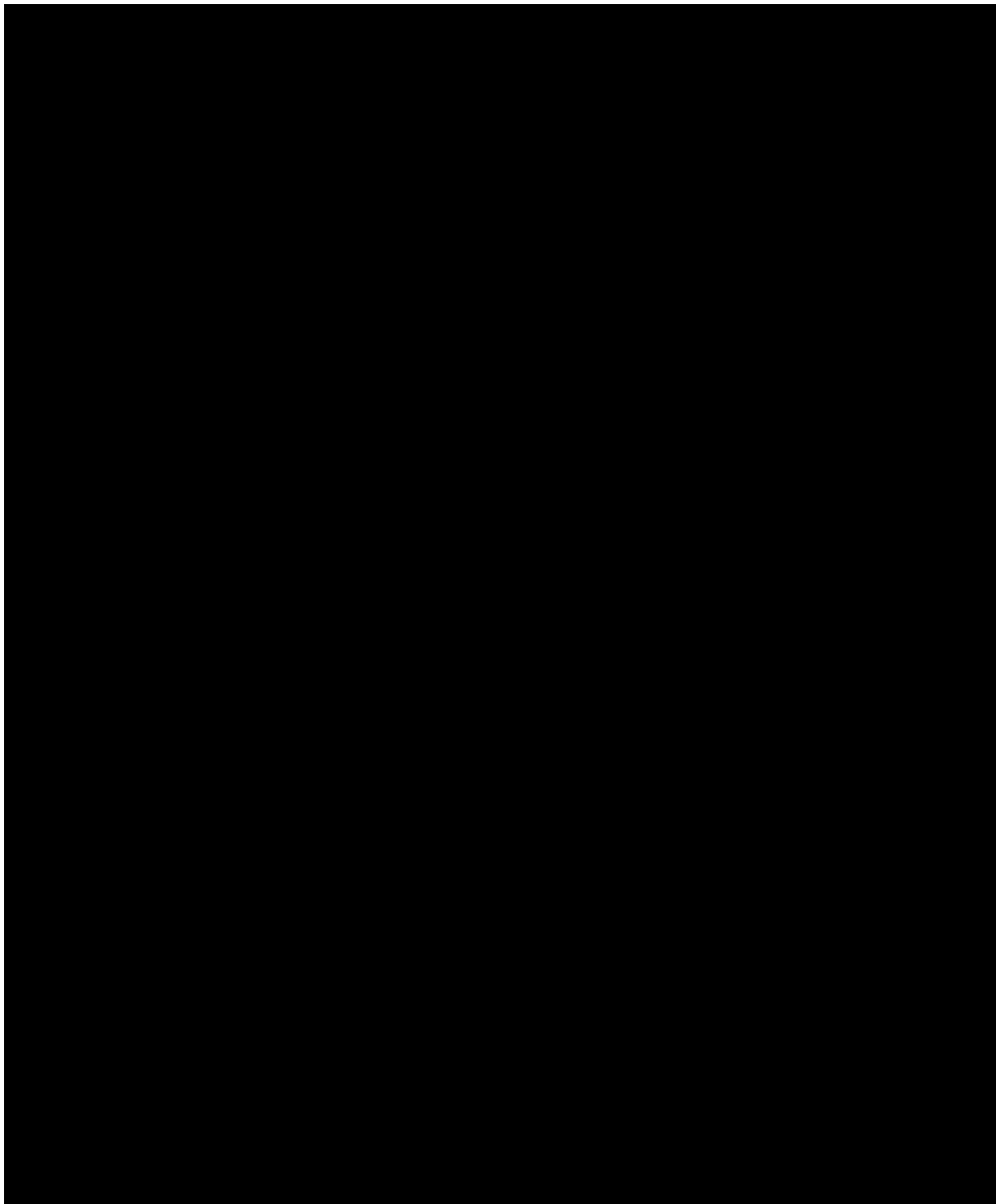


5.3 Planshade en grondverwerving

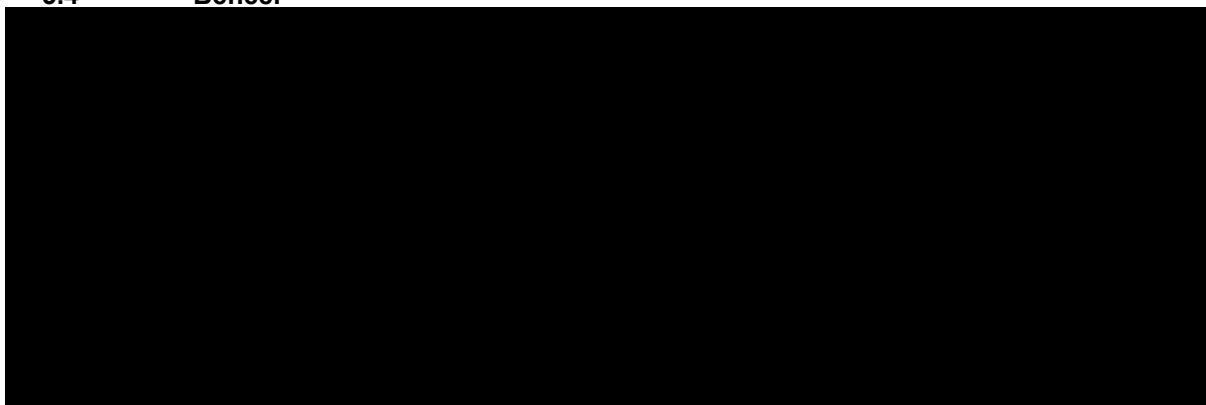


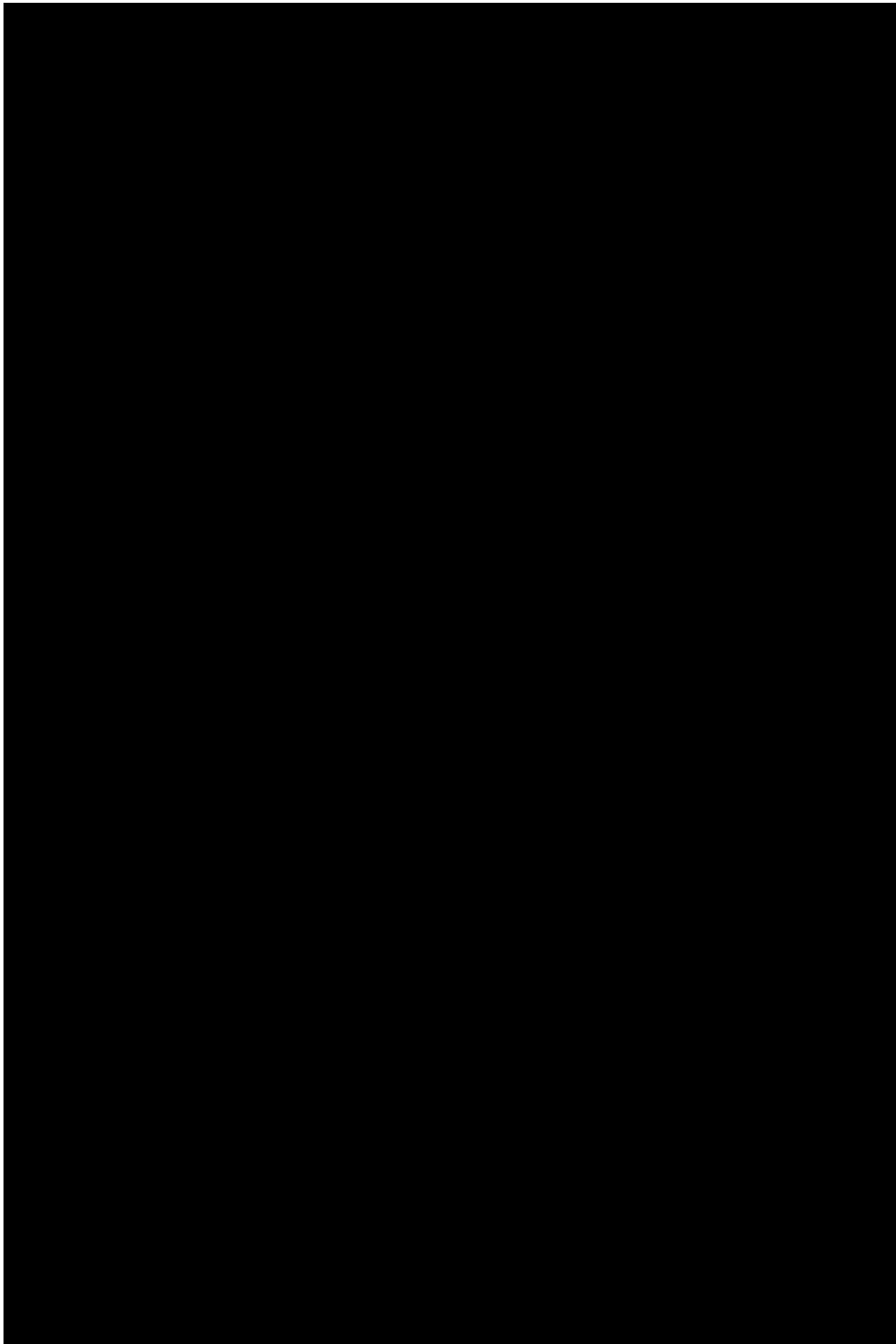


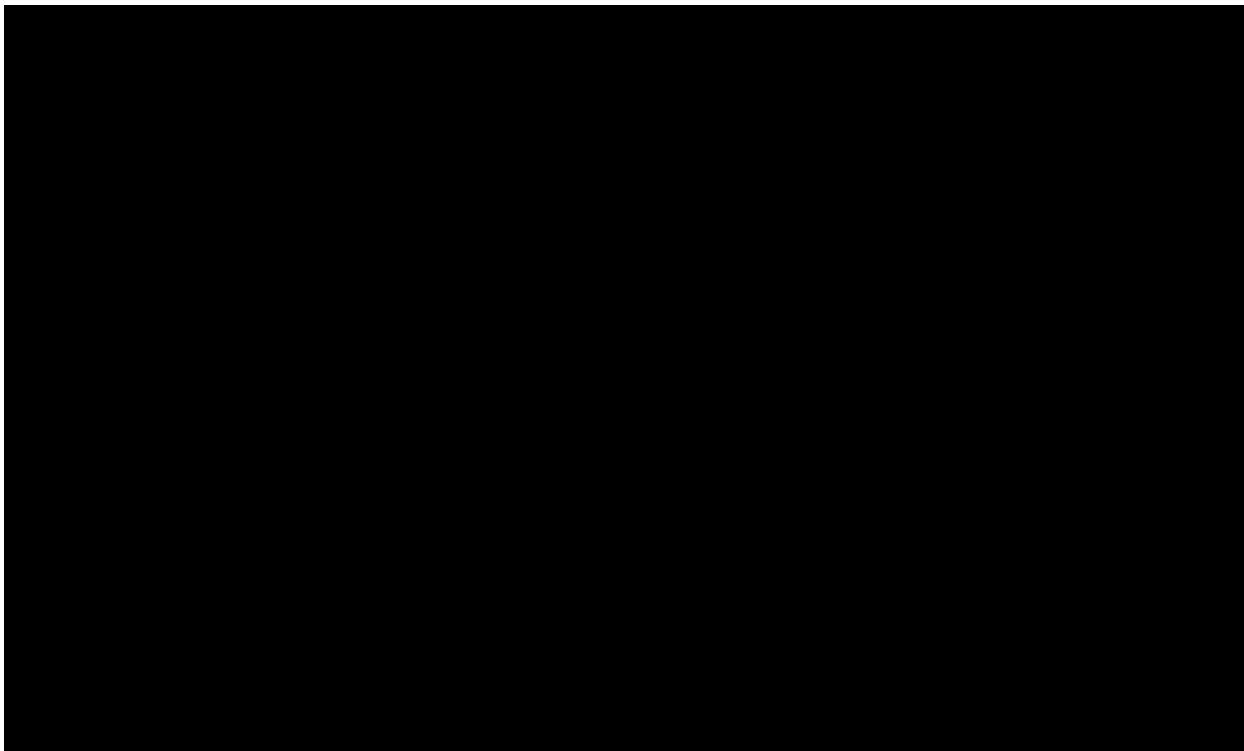




5.4 Beheer

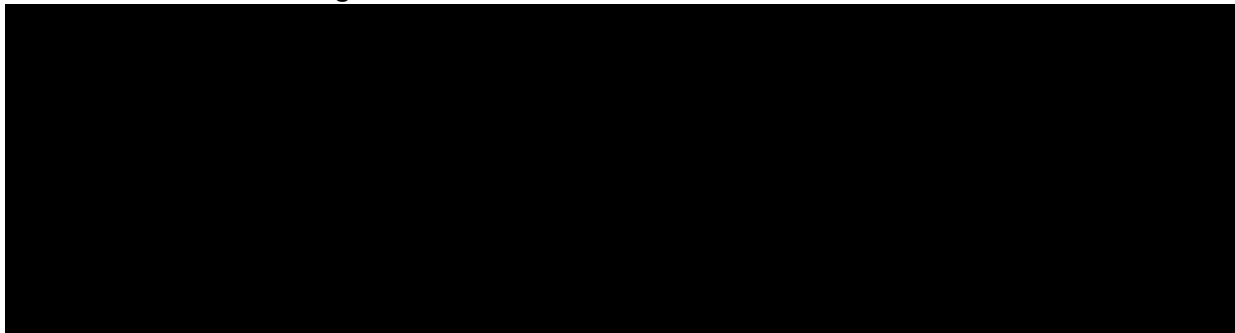




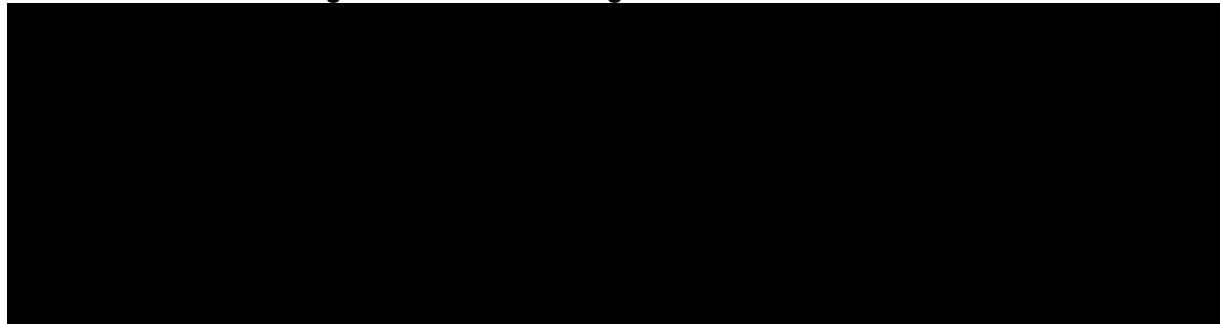


6 Onderzoekskader

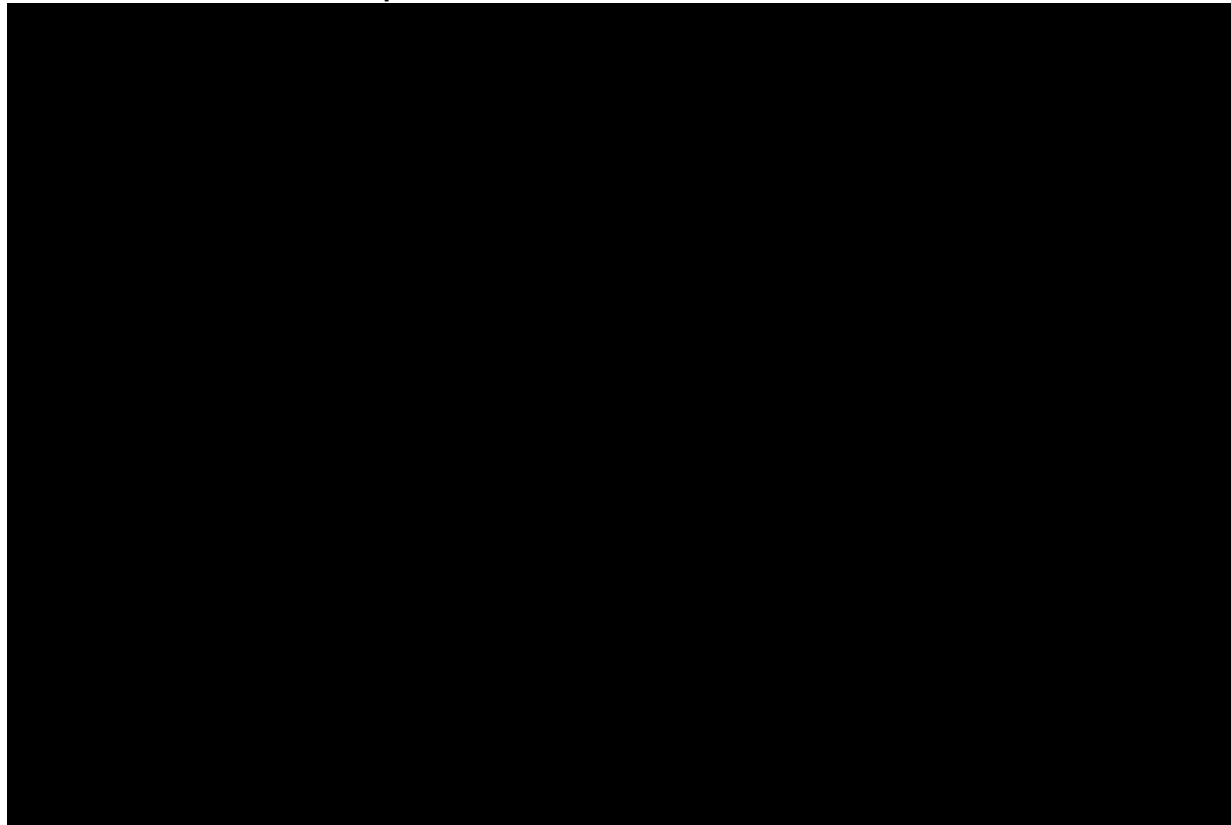
6.1 Aanleiding

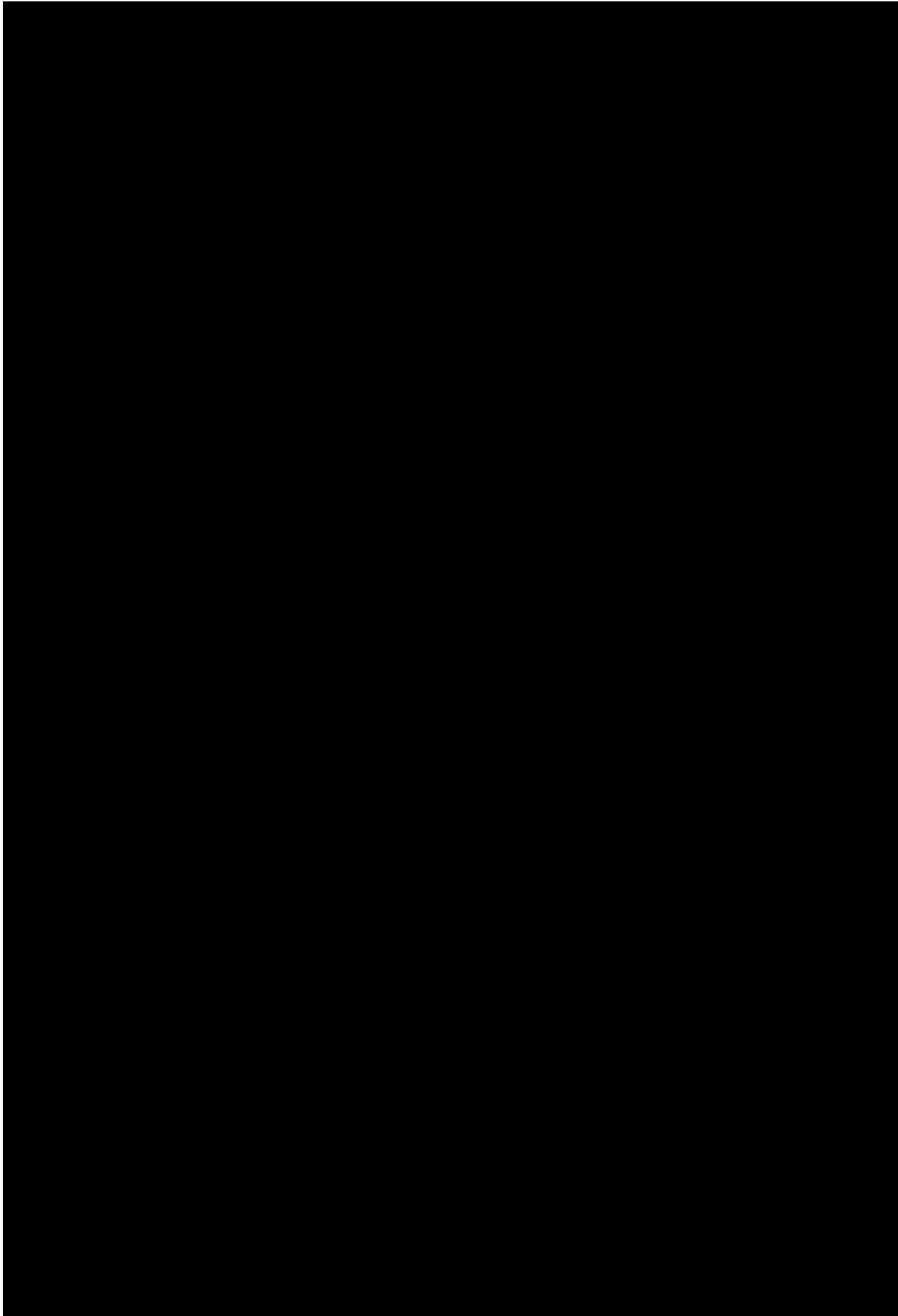


6.2 Inbedding en relaties met overige onderzoeken

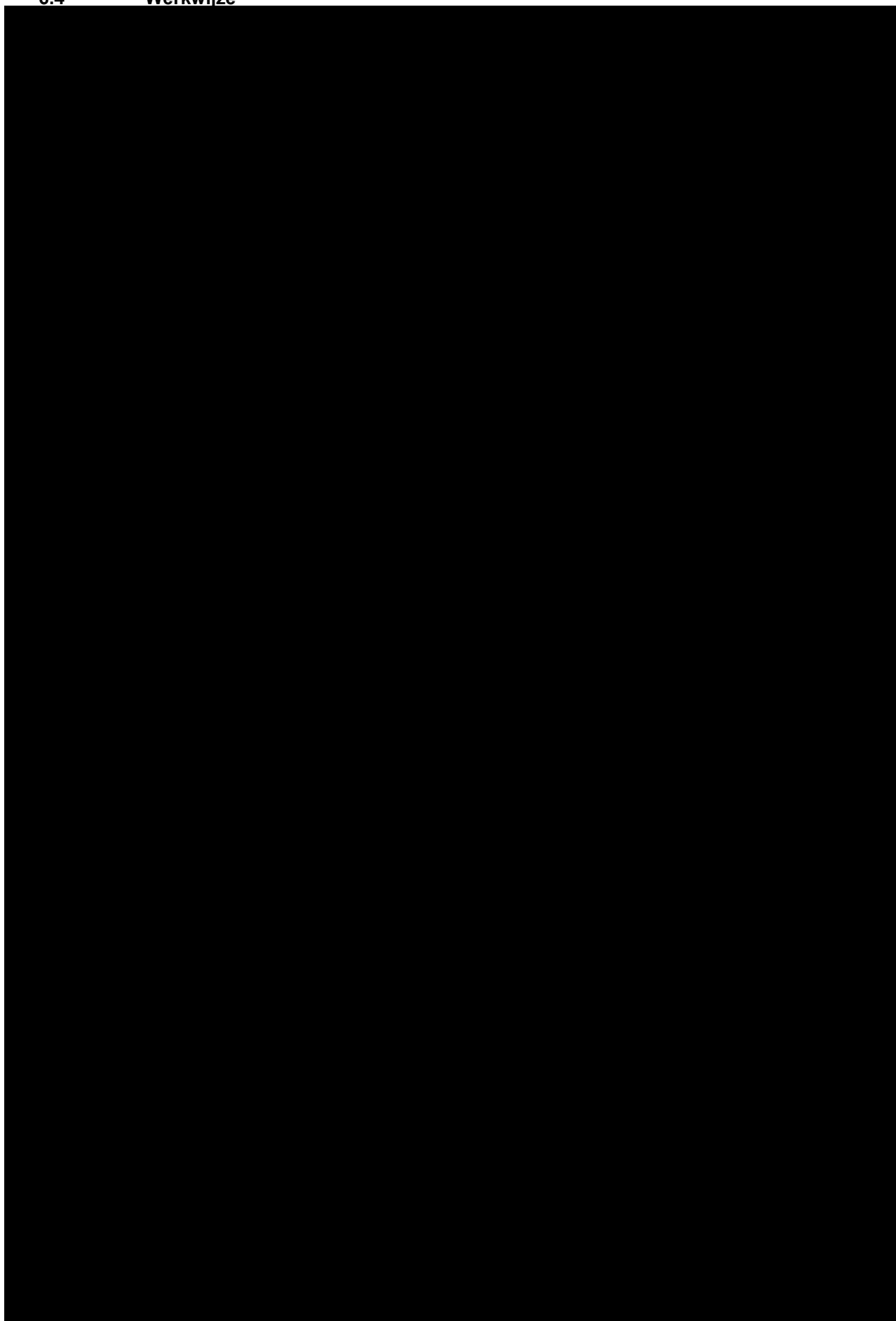


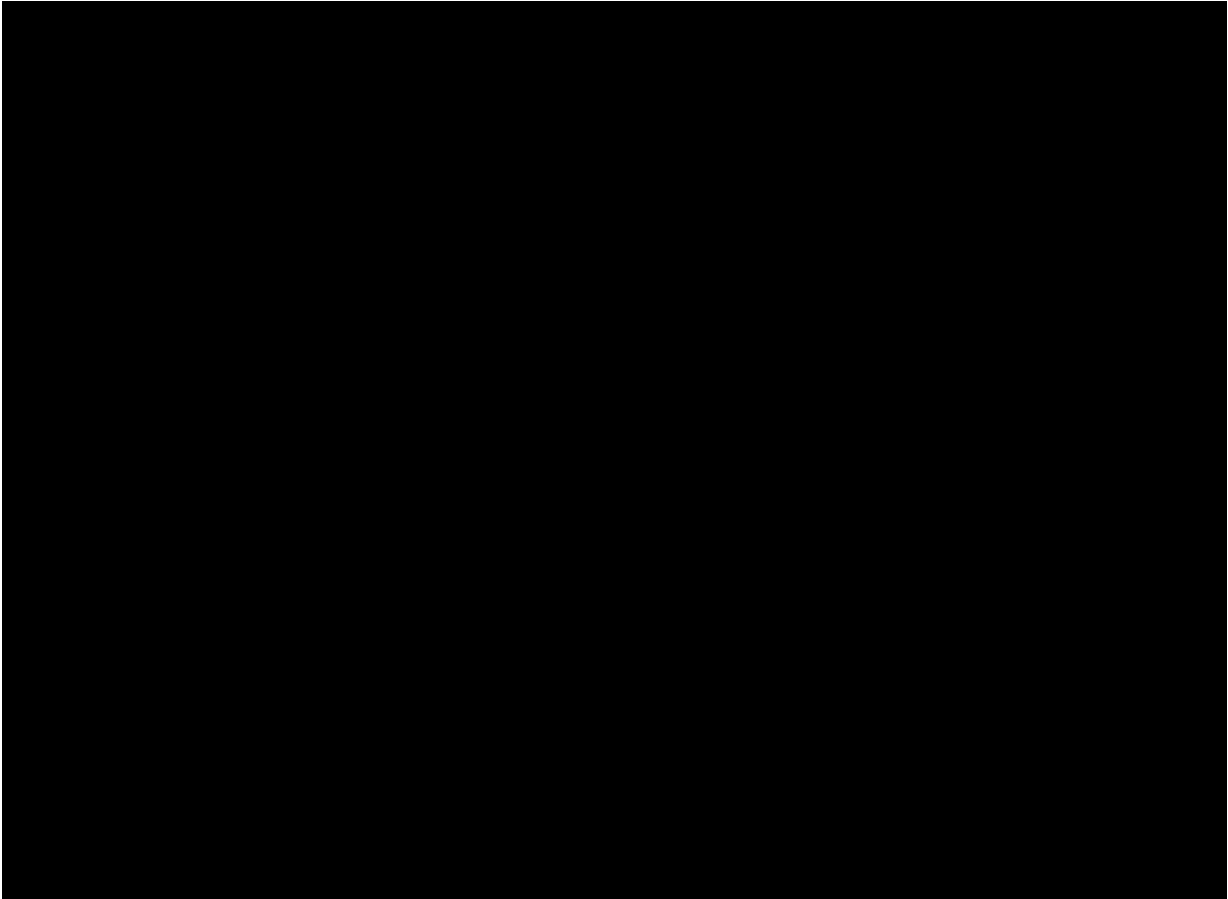
6.3 Onderzoeksopdracht





6.4 Werkwijze





Notitie

Referentienummer

Datum
27 januari 2010

Kenmerk
PN 276774 HBOZ
Vaarverbinding Vecht Gooimeer

Betreft

Aanvullende werkzaamheden in het kader van het Haalbaarheidsonderzoek Vaarverbinding Vecht Gooimeer

Aan: ILG Subcommissie Vaarverbinding Vecht Gooimeer

Opsteller: XXXXXXXXXX

Op 21 januari 2010 heeft er een Bestuurlijk Overleg plaatsgevonden van de ILG- subcommissie Vaarverbinding Vecht Gooimeer. Aanleiding was het eindrapport van de haalbaarheidsstudie naar de mogelijke tracés voor een vaarverbinding tussen de Vecht en het Gooimeer dat is opgesteld door Grontmij.

Uit dit overleg is naar voren gekomen dat de subcommissie graag nog antwoord wil hebben op de volgende vragen:

- 1) Consequenties (technisch/ ruimtelijk, economisch, investeringsbedrag + beheer en onderhoud) van de verschillende maatvoering van de boten
- 2) Financiering
 - Blijven de FES-gelden behouden bij het kiezen voor een kleinere bootcategorie?
 - Welke financieringsmogelijkheden zijn er om de 25% à 30% cofinanciering van de investeringskosten te dekken?
- 3) Planning / vervolgstappen
Om de voortgang in het project te bevorderen heeft de ILG subcommissie gevraagd om een projectplanning.

Bovenstaande is kort en bondig verwerkt in deze notitie. Deze oplegnotitie is ter aanvulling op het hoofdrapport.

Context

Het realiseren van een nieuwe vaarverbinding tussen de Vecht en het Gooimeer via de Naardertrekvaart wordt als een kansrijke verbinding in het landelijke toervaartnet genoemd in de Beleidsvisie Recreatie Toervaart Nederland (BRTN 2000). Het is tevens opgenomen in het Uitvoeringsprogramma Groene Uitweg.

Het idee voor het realiseren van deze verbinding is ingegeven door het feit dat het water van het IJmeer als te onrustig wordt ervaren door eigenaren van kleinere motorboten. Een vaarverbinding tussen Vecht en Gooimeer moet voor deze categorie boten een veilige en comfortabele doorvaart mogelijk maken naar de randmeren en verder.

Omdat de term 'kleinere motorboten' bij aanvang van het onderzoek niet was gedefinieerd, is als uitgangspunt voor het onderzoek gehanteerd: de boten die momenteel in de Naardertrekvaart kunnen varen dienen ook de nieuw te realiseren vaarverbinding te kunnen passeren.

Hoewel dat volgens de BRTN 2008-2013 (Beleidsvisie Recreatie Toervaart Nederland) boten zijn uit de vaarwegcategorie BM¹, is in de praktijk (zie Wateralmanak) de Naardertrekvaart maximaal toegankelijk voor boten uit de DM-categorie. Dit als gevolg van de grootte van de sluis bij Muiden en vanwege de afmetingen van de Naardertrekvaart. Dat betekent dat in het haalbaarheidsonderzoek de maatvoering voor de DM categorie is gehanteerd.

1) Consequenties maatvoering boten

In het onderzoek wordt gesproken over de gevolgen van het terugbrengen van de maatvoering van de boten die gebruik kunnen maken van de vaarverbinding. Hiervoor is de internationaal gehanteerde bootcategorie "Lightcrafts" gebruikt. Hierbij is de opmerking geplaatst dat nader aandacht moet worden besteed hoe om te gaan met (de vele) sloepen die langer zijn dan 5 meter.

Consequenties van het terug brengen van de maatvoering (Lightcrafts) zijn;

- Niet alleen variant A is een mogelijk tracé (in het geval van het vasthouden aan de DM-klasse is dit het enige mogelijke tracé), ook variant D is een serieuze optie². Hiermee blijft er een tracé overeind waarbij ook Naarden Vesting wordt aangedaan. Dit is positief daar waar het gaat om de economische spin-off (toeristisch-recreatieve bestedingen).
- Er kan worden volstaan met een lagere doorvaarhoogte van bruggen, een smallere breedte van de vaargeul en van de vaarweg. Technisch en ruimtelijk gezien wordt de realisatie van de vaarverbinding hierdoor realistischer. Financieel gezien is het verschil echter beperkt (een paar ton op de circa 10 miljoen) voor het maken van een verbinding voor boten uit de DM-categorie of boten uit de Lightcraft-categorie.
- De diepte van de vaargeul kan worden beperkt, waardoor er minder diep hoeft te worden gebaggerd ten tijde van het onderhoud (minder onderhoudskosten).
- Kleinere boten leiden tot minder schade aan kades en oevers. Dit is niet alleen van toepassing op de vestinggrachten, maar zeker ook op de Naardertrekvaart vanwege de beperkte afmetingen van deze vaarweg.

Ook zijn er enkele minder positieve kanten aan het terugbrengen van de maatvoering, namelijk:

- Op het landelijk recreatiotoervaartnet is een Algemene Maatregelen van Bestuur van toepassing. Dat betekent dat vanuit het Rijksbeleid is vastgesteld dat de op de BRTN-kaart vermelde vaarroutes aan de aangegeven maatvoering moeten (gaan) voldoen. (De vaarverbinding staat voor een BM-categorie in het BRTN). Wanneer deze maatvoering niet wordt gerealiseerd kan uiteindelijk de consequentie zijn dat de betreffende verbinding van de BRTN-kaart wordt gehaald en dat er dan geen BRTN-geld (ondertussen ondergebracht bij ILG) meer beschikbaar is.

1

	BM	CM	DM	Light-craft
Lengte	15m	14m	12m	5,5m
Breedte	4,55m	4,50m	4m	2m
Hoogte	2,75m	2,75m	2,40m	1,75m
Diepte	1,50m	1,40m	1,10m	0,50m

Richtlijnen maximale afmeting bootcategorieën

² De problematiek van de golfslag in de vestinggrachten speelt bij kleinere boten minder, waardoor de Rijksgebouwendienst waarschijnlijk eerder toestemming zal geven voor het bevaarbaar maken van de Vestinggracht. (N.B. even goed zal in dit geval nader onderzoek moeten uitwijzen of de RGD akkoord gaat). Daarnaast leveren de afmetingen van de Zanderijvaart (tracé D) voor kleinere boten geen knelpunt meer op (voor DM-klasse wel).

- De planvorming “Wensbeeld Vaart in de Vaart” (opgesteld door de samenwerkende watersportorganisaties in overleg met de ILG-commissie) voor het verbeteren van het vaarroute-netwerk in de Vecht- Gooistreek gaat uit van tenminste de CM-categorie. De nieuw te realiseren verbinding Vecht-Gooimeer maakt onderdeel uit van dit netwerk. Door het terugbrengen van de maatvoering in deze verbinding ontstaat er een hiaat in het gewenste netwerk.
- Het terugbrengen van de maatvoering betekent dat voor het gros van de kajuitboten de verbinding niet toegankelijk zal zijn. Dit is nu net de categorie waarbij sprake is van meerdaags-verblijf op het water. Qua toeristische bestedingen is deze groep juist interessant.

Alvorens een advies te verstrekken over de maatvoering van de boten, volg hieronder eerst een overzicht van de voor en nadelen van tracé A en D.

Tracé A Voordelen/kansen:

- grond is deels al in eigendom van de gemeente;
- kortste vaarafstand tussen Vecht en Gooimeer (qua vaartijd interessant);
- mogelijkheden voor het combineren met de plannen voor de ecologische verbindingszone en toeristisch-recreatieve faciliteiten (wandelpad / fietspad);
- naar verhouding minste negatieve gevolgen op het gebied van natuur;
- het snelst mee te starten (geen onderzoek voor RGD noodzakelijk)
- afmeting van de nieuwe vaarverbinding kan worden afgestemd met het BRTN-beleidsplan (en dus zijn dan rijksmiddelen beschikbaar)

Nadelen/bedreigingen:

- Vesting Naarden wordt via deze verbinding niet direct aangedaan (beperkte economische spin-off), maar dit kan door het realiseren van extra passantenaanlegplaatsen nabij de vesting (ten dele) te niet worden gedaan;
- kosten voor grondverwerving hoger en lastiger (!) te realiseren dan in andere variant; dit kan lang gaan duren;
- de exploitant van de jachthaven ziet bezwaren ten aanzien van veiligheid en overlast;
- bestemmingsplanwijziging noodzakelijk;
- ligt in bodembeschermingsgebied;
- de variant mondt uit in een druk bevaren deel van het Gooimeer.

Tracé D Voordelen/kansen:

- toeristisch-recreatieve aantrekkelijke vaarroute;
- economische impuls is waarschijnlijk groter dan in variant A;

Nadelen/bedreigingen:

- alleen toegankelijk voor kleinere boten (kleine motorboten zonder kajuit en sloepen (diepgang van ca. 0,80m), maar dit is afhankelijk van de uitkomsten van het onderzoek voor de RGD;
- aantasting van de vestingwallen als gevolg van golfslag kan het tracé onmogelijk maken (onderzoek noodzakelijk om hierover uitsluitel te geven);
- door het onderzoek voor RGD is er nu nog steeds onduidelijkheid of dit tracé daadwerkelijk kan.
- relatief lange nieuwe vaarverbinding noodzakelijk, waarin ook een aantal bruggen en een sluis zitten (met het daarbij horende oponthoudt waardoor de aantrekkelijkheid voor het varen weer afneemt);
- loopt (deels) langs een Natura2000 gebied (ter hoogte van A1) en komt uit in Natura2000 gebied Gooimeer;
- onzeker of er rijksgeld via BRTN beschikbaar komt;
- op 1 locatie archeologisch onderzoek noodzakelijk;
- wachttijden voor het verkeer nemen duidelijk toe als gevolg van openstaan van de bruggen;
- uitmonding in ondiep water Gooimeer;

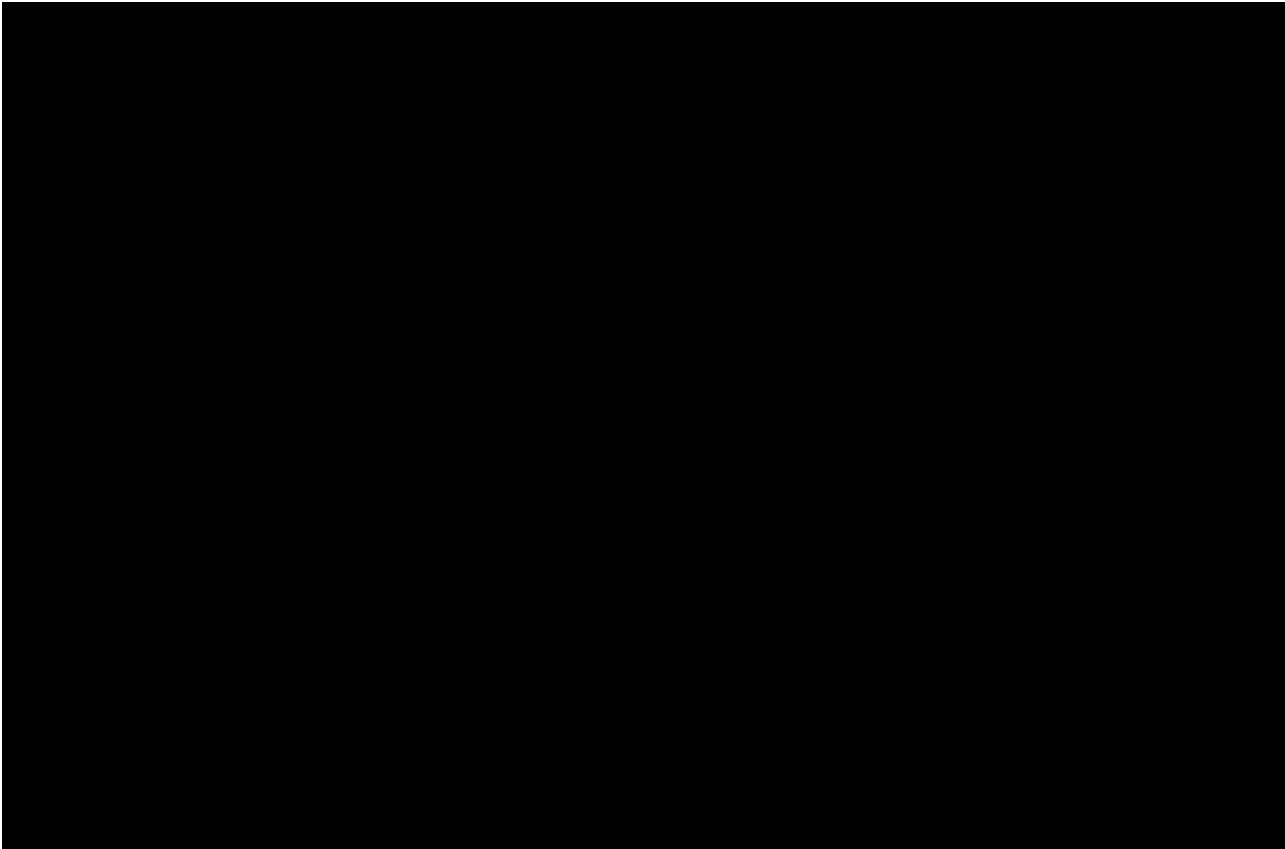
Advies:

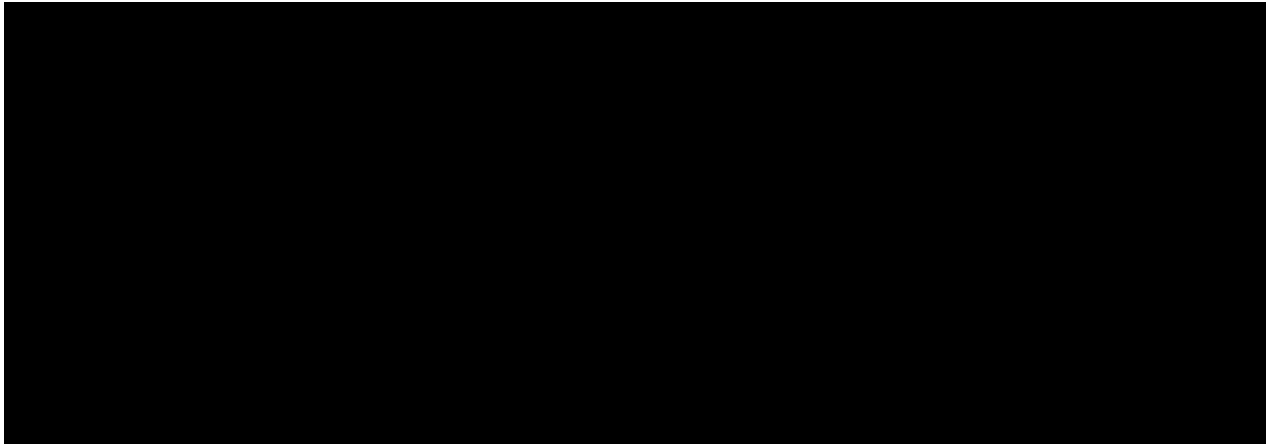
Op basis van alle beschikbare informatie is ons advies een principe keuze te maken voor tracé A, mits het realiseren van diverse passantenplaatsen in de Naardertrekvaart mogelijk is. (Dit kan mogelijk ter hoogte van de brug over de Meerstraat of in het 'waterkometje' ten oosten van het industrieterrein en ten noorden van de Amsterdamsestraatweg).

Bij dit tracé A is het namelijk mogelijk de maatvoering van de boten zo optimaal mogelijk te houden. (N.B. nader onderzoek zal moeten uitwijzen welke afmetingen (technisch) mogelijk zijn i.v.m. passeerbaarheid, draaicirkel en diepgang van de boten en qua draagvlak in het gebied). Het handhaven van een zo groot mogelijke maatvoering van boten is van belang voor het in stand houden van het grotere vaarnetwerk in het gebied ("Vaart in de Vaarten") en voor de economische spin-off voor Naarden.

Tevens blijft de mogelijkheid van cofinanciering in het kader van het BRTN-beleid in beeld. Ten slotte geldt dat de realisatie van tracé A is te combineren met andere ontwikkelingen (o.a. ecologische verbindingszone en recreatieve voorzieningen) in de BOBM-polder.

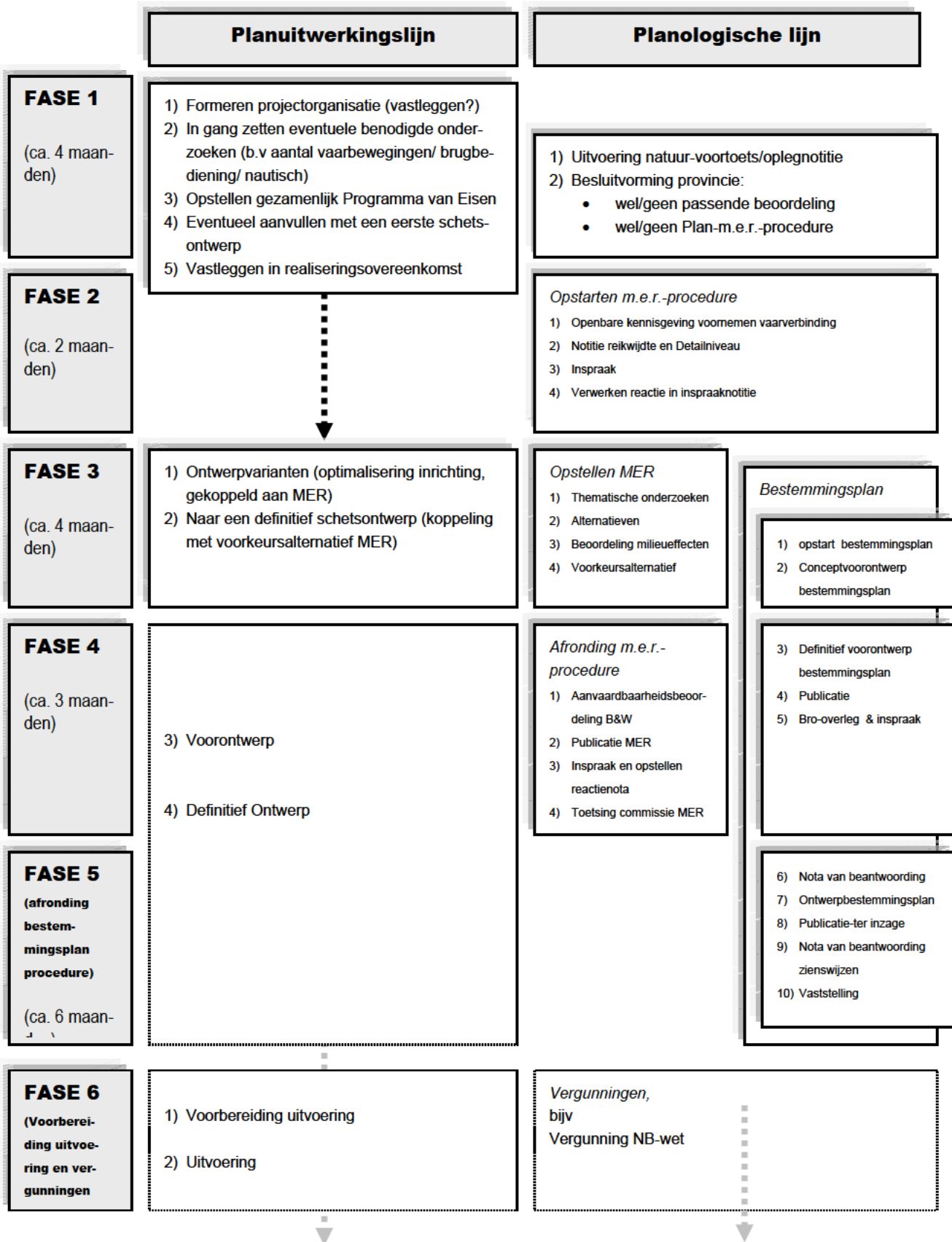
N.B. Wel adviseren wij de provincie in gesprek te treden met Stichting Recreatietoervaart Nederland, om de door SNR gewenste maatvoering van de BM-categorie voor de Naardertrekvaart en de nieuwe verbinding, formeel terug te brengen naar de DM-categorie. Als gevolg van fysieke beperkingen (sluis Muiden en Naardertrekvaart) zijn de BM- en CM-categorie op dit traject in de praktijk namelijk niet mogelijk.

2) Financiën



3) Vervolgstappen/ planning

Bij een positief besluit over het voortzetten van het project Vaarverbinding Vecht- Gooimeer is het hierna geschetste tijdstap mogelijk. Dit is opgesteld via twee uitwerkingslijnen (Planuitwerking en "Planologische lijn"). Niet in het schema opgenomen, maar wel uitermate relevant, is het traject ten behoeve van het informeren van extern betrokken partijen c.q. het creëren van draagvlak. Ook hiervoor dient een plan van aanpak te worden opgesteld. Bepalend voor de planning is de vraag hoe er gekomen wordt tot een definitieve tracékeuze (maatschappelijke participatie of overheidsbesluit).



POSTBUS 3007 2001 DA HAARLEM

Het College van Gedeputeerde Staten van Noord-Holland
t.a.v. de heer J. Bond
gedeputeerde voor programma Groene Uitweg
Postbus 123
2000 MD Haarlem

ILG Gebiedscommissie Amstel, Gooi
en Vechtstreek

Uw contactpersoon

BU/PPLG

Doorkiesnummer

1 | 4

Betreft: Voorstel van de ILG-Gebiedscommissie AGV inzake het uitvoeringsperspectief van het Groene Uitwegproject 'binnendoorvaarverbinding Vecht - Gooimeer'.

Geachte heer Bond,

Vanuit de Provincie Noord-Holland is in juni 2011 aan DLG de opdracht gegeven om te verkennen welke mogelijkheden er zijn om het Groene Uitwegproject 'vaarverbinding Vecht - Gooimeer' te realiseren in combinatie met de al lopende planvoorbereiding in de BOBM polder en de schootsvelden van Naarden. Het resultaat van deze verkenning is op 1 december 2011 in de ILG commissie gepresenteerd (zie bijlage 1). De hoofdconclusie luidde:

Het project 'vaarverbinding Vecht - Gooimeer' heeft uitvoeringsperspectief, zeker als het plan gecombineerd wordt met een aantal andere opgaven in het buitengebied van Naarden. Er worden voldoende mogelijkheden gezien om financiering, grondverwerving, beheer en draagvlak te regelen. Belangrijke voorwaarde voor succes is dat er een partij is die zich expliciet uitspreekt als trekker/ probleemhebber van de vaarverbinding.

De ILG commissie gaf op 1 december aan dat zij positief stond tegenover het geschetste uitvoeringsperspectief, de integrale benadering en de genoemde vervolgstappen. Een dergelijke werkwijze verdient het om nader te worden onderzocht. De ILG commissie uitte echter ook haar zorg over het regionaal trekkerschap. Tijdens de schetsschuit Naarden in oktober 2011 bleek er bij de wethouders van gemeente Naarden namelijk weinig enthousiasme voor de vaarverbinding. De vraag drong zich op of het nieuwe meer integrale plan de gemeente Naarden daadwerkelijk op andere gedachten heeft gebracht?

Kenmerk

2012-15687

4 april 2012

Uw kenmerk

Postbus 3007
2001 DA Haarlem
Telefoon (023) 514 3143
Fax (023) 514 3030

Ceylonpoort 5-25
Haarlem [2037 AA]
www.noord-holland.nl

In overleg met gedeputeerde Jaap Bond is begin december 2011 besloten om vanuit de ILG commissie nog enkele maanden de tijd te nemen om te bezien of er voldoende bestuurlijk draagvlak in de regio aanwezig is voor het nieuwe plan. Alleen als dat draagvlak in de regio is gewaarborgd (via regionale cofinanciering en regionaal trekkerschap), zal de ILG commissie een positief advies uitbrengen over de vervolgstappen zoals vermeld in het voorstel van DLG.

Vanuit de ILG commissie is overleg gevoerd met dhr. Milo Schoenmaker, burgemeester van Bussum en voorzitter van het portefeuillehouders overleg (R.O en Verkeer&Vervoer) van Gewest Gooi en Vechtstreek. Vervolgens heeft dhr. Schoenmaker overleg gevoerd met bestuurders van Naarden en het nieuwe voorstel van de vaarverbinding geagendeerd in het portefeuillehouder-overleg R.O. van het Gewest. In de ILG commissie van 8 maart 2012 heeft terugkoppeling plaatsgevonden van deze acties. Daarnaast is er op 6 maart een brief vanuit gemeente Naarden ontvangen waarin de gemeente Naarden haar standpunt over het nieuwe voorstel kenbaar maakt (zie bijlage 2: brief Naarden).

Op basis hiervan constateert de ILG commissie dat:

- Het college van gemeente Naarden kennis heeft genomen van het nieuwe integrale voorstel voor de vaarverbinding en concludeert dat dit nieuwe voorstel een belangrijke meerwaarde heeft voor de gemeente. En tevens dat de gemeente Naarden zich bereid toont hieraan mee te werken door hiervoor cofinanciering ter beschikking te stellen.
- In het portefeuillehoudersoverleg Ruimtelijke ordening en Verkeer&vervoer van 25 januari 2012 het voorstel van de vaarverbinding is behandeld. En dat - gelet op de regionale betekenis van het project - het Gewest Gooi- en Vechtstreek zich bereid heeft verklaard om het bestuurlijk trekkerschap voor het vervolgtraject op zich te nemen. (Zie bijlage 3: verslag portefeuillehouderoverleg 25 januari 2012).

Op basis hiervan concluderen wij dat er sprake is van voldoende bestuurlijk draagvlak in de regio om het nieuwe integrale voorstel van de vaarverbinding een vervolg te geven.

Wij adviseren uw college om de volgende vervolgstappen uit te voeren:

1. Het trekkerschap van het project neer te leggen bij het Gewest Gooi- en Vechtstreek;
2. De huidige Groene Uitweg subcommissie en projectgroep voor 'vaarverbinding Vecht – Gooimeer' op te heffen en het Gewest te

verzoeken om te komen tot een nieuw organisatievoorstel. Indien er een nieuwe bestuurlijke begeleidingscommissie wordt opgericht dan adviseren wij om hierin ook een vertegenwoordiger te benoemen die in de ILG commissie zitting heeft. Voor een goede afstemming met- en inbreng vanuit uw provinciale organisatie (met name de beleidsvelden Economie & Toerisme, Grond & gebiedsontwikkeling) adviseren wij u dringend om hiertoe een ambtelijke vertegenwoordiger in de nieuwe organisatie te benoemen.

3. Het Gewest Gooi- en Vechtstreek te verzoeken om - in nauw overleg met DLG - te komen met een uitgewerkt stappenplan voor de vervolgstappen zoals genoemd in voorstel van de vaarverbinding, te weten:
 - Nadere verkenning van de inzet van Europese structuurfondsen 2014-2020 vanaf het moment dat de thema's en budgetverdeling bekend zijn (voorjaar 2012).
 - Het maken van nadere afspraken over private samenwerking en private financiering.
 - Nadere uitwerking packagedeal landtong Naarden.
 - Nadere uitwerking voor de planonderdelen: 'verbreding trekvaart en passantenhaven' en 'toeristisch overstap punt jachthaven Naarden' waarbij de exacte ligging van de vaarverbinding zo snel mogelijk wordt vastgesteld (ingemeten) zodat deze meegenomen kan worden in de kavelruil die momenteel door DLG en STIVAS wordt voorbereid.
 - Nadere uitwerking van de oplossingsrichting voor gecombineerd gebruik door roeiers en motorboten (in nauw overleg met roeivereniging en watersportverbond).
4. Het Gewest Gooi- en Vechtstreek te verzoeken om toe te werken naar een uitvoeringsconvenant tussen Provincie, betrokken gemeenten, waterschap en overige financiers. Hierin dient tenminste te worden vastgelegd: het inrichtingsplan, de financiële bijdragen (en verdeling) tussen partijen, afspraken over samenwerking, trekkerschap en organisatie, risico verdeling, planning en beslismomenten.
5. Capaciteit van DLG beschikbaar te stellen om het Gewest te ondersteunen bij het uitvoeren van de acties zoals genoemd bij de punten 3 en 4.
6. Om parallel aan de bovengenoemde planvoorbereiding eveneens een alternatief plan voor de vaarrecreatie uit te werken zodat er een alternatieve bestemming is voor het FES Groene Uitweg budget indien tijdens het vervolgproces blijkt dat het integrale project geen doorgang kan vinden.

7. Om het Gewest Gooi- en Vechtstreek mee te geven dat zij het voorstel van de watersportorganisaties en Arcadis zoals in hun brieven van 23 februari jl. verwoord (bijlage 4 en 5), nadrukkelijk meenemen bij de uitwerking van de private financiering. [REDACTED]
- [REDACTED]
- [REDACTED]

Namens de ILG-Gebiedscommissie Amstel, Gooi en Vechtstreek,

Hoogachtend,

[REDACTED]

[REDACTED]

voorzitter van de Gebiedscommissie ILG Amstel, Gooi en Vechtstreek

5 bijlage(n):

- Bijlage 1: Voorstel vaarverbinding Vecht – Gooimeer, DLG, 8 maart 2012
- Bijlage 2: Brief gemeente Naarden, 6 maart 2012
- Bijlage 3: Verslag portefeuillehoudersoverleg Gewest Gooi en Vechtstreek van 25 januari 2012
- Bijlage 4: Brief HISWA, RECRON, Watersportverbond, kanobonden, 23 februari 2012.
- Bijlage 5: Brief Arcadis, 23 februari 2012

Afschrift aan leden van de ILG Gebiedscommissie AGV

VOORSTEL VAARVERBINDING VECHT – GOOIMEER

Dienst Landelijk Gebied, 8 maart 2012

INHOUDSOPGAVE

1. Inleiding.....	3
2. Conclusies.....	4
3. Het voorstel.....	6
3.1. Keuze uit de varianten.....	6
3.2. Integrale gebiedsontwikkeling.....	8
3.3. Keuze categorie boten.....	9
3.4. Integraal plan.....	10
4. Haalbaarheid.....	13
4.1. Financiering.....	13
4.2. Grondverwerving.....	14
4.3. Draagvlak.....	14
4.4. Beheer en onderhoud.....	14
4.5. Economische effecten.....	15
5. organisatie en planning.....	16
5.1. Organisatie.....	16
5.2. Planning.....	17

1. INLEIDING

DLG werkt in 2011 aan de planvoorbereiding van diverse opgaven in de BOBM polder en de schootsvelden van Naarden. Op 12 juli heeft provincie Noord-Holland aan DLG verzocht om bij deze planvoorbereiding tevens te verkennen welke mogelijkheden er zijn om het Groene Uitwegproject 'vaarverbinding Vecht – Gooimeer' te realiseren. Dit dient te resulteren in een beknopt voorstel dat in december kan worden besproken in de ILG commissie en op basis waarvan de ILG commissie een weloverwogen advies aan GS kan geven. Dit voorstel dient inzicht te geven in de haalbaarheid/uitvoerbaarheid van de vaarverbinding en moet in ieder geval antwoord geven op de volgende vragen:

- op welke wijze draagvlak, cofinanciering, beheer en grondverwerving geregeld worden
- een beeld van het vervolgtraject om te komen tot de uitvoering, incl. planning en uitvoeringsorganisatie

Werkwijze

Om in enkele maanden een advies te kunnen geven, heeft DLG gesprekken gevoerd met diverse stakeholders en is de opgave van de vaarverbinding meegenomen in de schetsschuit Naarden van oktober jl. (deze schetsschuit was oorspronkelijk gericht op het behoud van de schootsvelden van Naarden). Op basis van de verkregen informatie alsmede de reeds aanwezige studies van Grontmij, is dit voorstel opgesteld. Het voorstel dient te worden gezien als een quick scan naar het uitvoeringsperspectief van het Groene Uitwegproject vaarverbinding Vecht - Gooimeer. Gelet op het vraagstuk (combineren doelstellingen, haalbaarheid en financieringsmogelijkheden) is dit voorstel grotendeels tot stand gebracht door de gebiedsmakelaar AGV

2. CONCLUSIES

Het project 'vaarverbinding Vecht – Gooimeer' heeft **uitvoeringsperspectief**, zeker als het plan gecombineerd wordt met een aantal andere opgaven in het buitengebied van Naarden. Er worden voldoende mogelijkheden gezien om financiering, grondverwerving, beheer en draagvlak te regelen. Belangrijke voorwaarde voor succes is dat er een partij is die zich expliciet uitspreekt als trekker/probleemhebber van de vaarverbinding.

Meer specifiek:

- 1) De vaarverbinding Vecht – Gooimeer kan goed gecombineerd kan worden met andere opgaven in het buitengebied van Naarden. Deze zg. *integrale aanpak* biedt de mogelijkheid om met de FES middelen aanvullende financiering te verkrijgen vanuit Europese structuurfondsen. Hierdoor ontstaan ook mogelijkheden om een aantal regionale wensen tot uitvoering te brengen en regionale cofinanciering te verkrijgen. In de loop van 2012 zal duidelijk worden of de Europese structuurfondsen 2014-2020 hiervoor aan te wenden zijn.
- 2) De meest realistische en kansrijke variant voor de vaarverbinding is de *westelijke variant* met hieraan gekoppeld een gedeeltelijke verbreding van de trekvaart en de aanleg van een nieuwe passantenhaven in de kop van het industrieterrein. Voor het westelijk deel van de trekvaart tussen Muiden en de aftakking naar Gooimeer gelden in deze variant vaarbepalingen (in tijd, type boten) voor de motorvaart ten behoeve van de roeifunctie. Opgaven als behoud/herstel schootsvelden, agrarische structuurverbetering, ecologische verbindingzone Naardermeer – Gooimeer en nieuwe fiets- en wandelpaden en liften mee in het plan. De oostelijke variant is minder kansrijk, maar niet onhaalbaar. De minimumvariant wordt als onhaalbaar beschouwd.
- 3) De oorspronkelijke *doelstelling* 'veilige doorvaart' voor kleinere schepen van Vecht naar Gooimeer heeft onvoldoende kracht om het project eigenstandig voort te zetten. Een vervolg van het project is kansrijk als uitgegaan wordt van de hoofddoelstelling '*economische versterking van de regio door het maken van een vaarverbinding tussen het Gooimeer en Naarden (incl. achterland)*'. De veiligheidsdoelstelling wordt dan een tweede (maar nog altijd belangrijke) doelstelling die in het project meelift.
- 4) Op basis van een aantal trends en normen wordt het *economisch effect* van een nieuwe vaarverbinding Gooimeer – Naarden (westelijke variant, incl. passantenhaven) ingeschat tussen de € 175.000 – € 350.000 euro per jaar. In combinatie met het project vaart in de vaart kan de jaarlijkse 'spin off' oplopen tot € 530.000,-.
- 5) Het Gewest Gooi en Vechtstreek is bereid het (bestuurlijk) *trekkerschap* voor de vaarverbinding op zich te nemen. Hiermee wordt tegemoet gekomen aan de nadrukkelijke wens vanuit Provincie Noord-Holland om trekkerschap in de regio te houden. Voorwaarde voor trekkerschap is wel dat DLG de vaarverbinding meeneemt in de integrale planvoorbereiding en uitvoering van de andere opgaven rond Naarden. Voor het onderdeel vaarverbinding zal DLG dan werken in opdracht van het Gewest.

- 6) Aanbevolen wordt om het uitvoeringsperspectief voor de vaarverbinding verder te verkennen, zodat meer zekerheid wordt verkregen over de uitvoering:
- Nadere verkenning inzet Europese structuurfondsen 2014-2020 vanaf het moment dat de thema's en budgetverdeling bekend zijn (voorjaar 2012).
 - Nadere afspraken over private samenwerking en financiering vanuit private sector
 - Nadere uitwerking packagedeal landtong Naarden.
 - Nadere uitwerking voor de planonderdelen: 'verbreding trekvaart en passantenhaven' en 'toeristisch overstap punt jachthaven Naarden'.
 - Nadere uitwerking van de oplossingsrichting voor gecombineerd gebruik door roeiers en motorboten (in nauw overleg met roeivereniging en watersportverbond).
- 7) Om uitvoering van het project in de toekomst te waarborgen, wordt aanbevolen om toe te werken naar een *uitvoeringsconvenant* tussen Provincie, betrokken gemeenten, waterschap en overige financiers (private partners). In dit convenant wordt ten minste vastgelegd: het inrichtingsplan, de financiële bijdragen (en verdeling) tussen de partijen, afspraken over samenwerking, trekkerschap en organisatie, risico verdeling, planning en beslismomenten. De nadere verkenningen (punt 6) zijn input voor het convenant.
- 8) Om het uitvoeringsbudget veilig te stellen en optimaal in te zetten is het aan te bevelen om een specifiek *investeringsfonds* in het leven te roepen. In dit fonds worden de middelen van de diverse partijen gestort en op het juiste moment beschikbaar gesteld voor de uitvoering. De middelen kunnen eveneens worden aangewend voor het verkrijgen van nieuwe subsidies.

3. HET VOORSTEL

3.1. Keuze uit de varianten

Vertrekpunt voor de vaarverbinding Vecht – Gooimeer zijn de twee varianten die in het voorjaar van 2011 nog overeind zijn gebleven (de oostelijke en westelijke variant). Daar is tijdens de schetsschuit in Naarden nog de minimumvariant aan toegevoegd waarbij de veilige vaarverbinding wordt gerealiseerd op het IJmeer door hier met nieuwe eilandjes luwte te creëren. Aan alle varianten is tijdens de schetsschuit de aanleg van een passantenhaven bij de vesting toegevoegd en bij de westelijke variant tot slot ook nog de verbreding van de trekvaart ter hoogte van het industrieterrein.

Het plan voor de vaarverbinding heeft effecten op andere functies in het gebied. Deze effecten zijn ingeschat en in onderstaande matrix per variant weergegeven.

	Varianten		
	Minimum	Oostelijke verbinding	Westelijke verbinding
Vaarrecreatie	+/-	++	+++
Roeien	--	-	-
Landbouw	0	-	--
Natuur	--	-	0
Landschap/cultuurhistorie	0	+/-	++
Economie	0	++	+++

	20 mln	25 mln	30 mln
Kosten investering			
Kans subsidie Europese structuurfondsen	-	+	++

Effecten van de verschillende varianten op andere functies, incl. kosten

Toelichting

Varen

Vanuit vaarrecreatie zijn relevant: veiligheid, toename vaarmogelijkheden (ommetjes) en aantrekkelijkheid (passantenhaven vesting). In de minimumvariant wordt tegemoetgekomen aan het veiligheidsaspect voor motorvaartuigen. Daarentegen worden in deze variant extra eilandjes in het IJmeer gemaakt hetgeen de mogelijkheden om te zeilen (bruine vloot Muiden) beperkt. In de andere varianten nemen de vaarmogelijkheden (maken ommetjes) en de aantrekkelijkheid (bezoek vesting Naarden) toe. De westelijke variant heeft (lichte) voorkeur i.v.m de faciliteiten voor motorvaartuigen die reeds bij de haven aanwezig zijn en de mogelijkheid om bij de haven een toeristisch recreatief knooppunt te maken.

Roeien

In de minimumvariant wordt ingezet op het beter benutten van het bestaande vaarnetwerk Accent (en budget) komt te liggen op project 'vaart in de vaart'. De Naardertrekvaart is hierin een essentieel onderdeel waardoor motorvaartuigen deze intensiever gaan gebruiken. Dit betekent meer hinder van motorboten voor de roeiers. In de oostelijke variant kunnen

motorboten via vestinggracht naar Gooimeer, hierdoor kan de Naardertrekvaart worden ontzien en is vooral bij de vesting sprake van gezamenlijk gebruik. Bij de Westelijke variant wordt Naardertrekvaart verbreed zodat roeiers en motorboten gezamenlijk gebruik kunnen maken van de vaart. Op het traject Muiden – aftakking Gooimeer gelden vaarbependingen (in grootte van de boten en in tijden).

Landbouw

In de minimumvariant is geen sprake van maatregelen die invloed hebben op landbouw. De oostelijke en westelijke variant gaan ten koste van landbouwgrond (circa 3-4 ha). In de westelijke variant is het effect op landbouw negatiever omdat sprake is van kleiner wordende huiskavel (in oostelijke variant gaat het om veldkavels).

Natuur

Bij de minimumvariant worden eilandjes aangelegd in het Ijmeer. Dit deel van het Ijmeer is volledig begrensd als Natura 2000 gebied. Onderzocht wordt of aanleg van eilandjes hier te verenigen is met N2000 doelen, maar dit lijkt uiterst lastig. Het creëren van luwte past mogelijk in de N2000 doelen, maar dan ten behoeve van natuur en niet om daar een vaarweg te creëren tbv motorvaartuigen. Ook bij de oostelijke variant is een nieuwe vaargeul nodig dwars door het deel van Gooimeer dat als Natura2000 gebied is beschermd. De westelijke variant ligt buiten N2000 gebied.

Landschap/cultuurhistorie

In de minimumvariant is er geen effect op landschap/cultuurhistorie. In de westelijke variant is sprake van een positief effect op het landschap omdat de kop van het industrieterrein wordt herbestemd tot passantenhaven. Hierdoor is er de mogelijkheid om de schootsvelden en het zicht op de vesting te herstellen. Bij de Oostelijke variant is ook sprake van dit positieve effect maar kan ook een negatief effect optreden doordat de buitengracht intensief bevaren wordt wat mogelijk tot schade (of extra onderhoud) leidt van de vesting.

Economie

Wanneer de vesting Naarden wordt verbonden met het Gooimeer, ontstaat economische spin off. Het inschatten van deze spin off is en blijft uiterst lastig omdat er veel aannamen moeten worden gedaan. Op basis van normen (besteding per boot per dag) en aannames m.b.t. groei wordt deze spin off ingeschat op circa 0,175 -0,35 mln per jaar (Grontmij, 2011). Bij de westelijke variant wordt de economische spin off hoger ingeschat door de aanwezigheid van haven en hotel en de mogelijkheden die ontstaan om bij de haven toeristisch recreatieve arrangementen te organiseren. Indien het project 'vaart in de vaart' ook wordt uitgevoerd zal dit de economische spin off positief beïnvloeden tot circa 0,53 mln per jaar. De minimumvariant biedt nauwelijks economische spin off, tenzij hierbij volop wordt ingezet op het project 'vaart in de vaart' (in dat geval wordt het economisch effect voor Naarden ingeschat op 0,15 mln euro).

Kosten en dekkingsmogelijkheden

De minimumvariant is relatief goedkoop. De kosten bestaan uit de aanleg van eilandjes en de passantenhaven. Met de oostelijke variant en westelijke variant zijn hogere kosten gemoeid vanwege de aanleg van een nieuwe vaart en een sluis (of overhaal). Bij de westelijke

verbinding is bovendien verbreding van de trekvaart voorzien waardoor hier de kosten uitkomen op circa 29 mln euro.

Indien de koppeling Vesting Naarden – Gooimeer wordt gemaakt, ontstaat versterking van de lokale economie hetgeen de kans op subsidie vanuit de Europese structuurfondsen 2014-2020 vergroot. Hiermee is er – ondanks de hogere kosten – een goede mogelijkheid om toch dekking te verkrijgen.

Keuze

Op grond van bovengenoemde overwegingen is de westelijke variant de meest logische variant om als vertrekpunt te nemen voor het vervolg. Geadviseerd wordt om uit te gaan van **een groeimodel met de westelijke variant als vertrekpunt**¹. Aanvullende argumenten (naast de matrix) zijn:

- Er wordt helderheid geboden over het gewenste eindbeeld (waar je naar toe groeit).
- Het FES budget wordt vastgehouden en er kan gericht worden gewerkt aan het verhogen van dit bedrag.
- Het is eenvoudiger om achteraf de ambitie te verlagen dan deze achteraf te verhogen

3.2. Integrale gebiedsontwikkeling

Een combinatie van de vaarverbinding en andere opgaven levert winst op voor het plan, te weten: meer draagvlak, meer financieringsbronnen en kostenbesparing in de uitvoering. Dat betekent wel dat er vanuit het project ook budget moet worden gevonden voor maatregelen die niet direct bedoeld zijn voor de vaarverbinding zelf.

Het is aan te bevelen om de koppeling te leggen met *tenminste* de volgende opgaven:

- Agrarische structuurverbetering: met kavelruil kunnen gronden voor de vaarverbinding beschikbaar komen. Tegelijk kan overheidsgrond worden ingezet om de agrarische structuur te verbeteren (vergroten veldkavels, meer eigendom bij boerderij).
- Het herstel van de schootsvelden Naarden bij de kop van het industrieterrein: De realisatie van een passantenhaven is hier te combineren met herstel van de schootsvelden en het zicht op de vesting. De passantenhaven kan plaats bieden aan de historische haven en eventueel een nieuw onderkomen voor de roeivereniging.
- Ecologische zone Naardermeer – Gooimeer: Eventuele aantasting van natuurwaarden door toenemend vaarverkeer kan worden gecompenseerd in deze natuurzone. Ook kan eventuele compensatie voor geplande woningbouw op de kop Naarderbos hierin worden meegenomen.
- Oplossing voor overlast van aangelegde sloepen in de trekvaart ter hoogte van woonwijk Keverdijk te Naarden: met aanleg passantenhaven of verbreding trekvaart is dit probleem op te lossen. Deze maatregelen zijn ook van belang vanuit het project de Nieuwe Hollandse waterlinie.
- Fiets- en wandelpadenplan: nog te realiseren fiets en wandelpaden laten aansluiten op aanlegplekken voor boten zodat toeristische overstappunten ontstaan en bereikbaarheid vesting en omgeving (Naardermeer) verder wordt vergroot.

¹ Dit is in afwijking van de richting die door gemeentebestuurders van Naarden werd gekozen tijdens de schetsschuit Naarden van oktober 2011. Daar was gekozen voor groeimodel met de minimumvariant als vertrekpunt. Inmiddels heeft de gemeente Naarden in een brief laten weten dat zij dit standpunt herzien.

- Een financiële koppeling met herstel en behoud schootsvelden (grondbank) en woningbouwopgave landtong Naarderbos. Grondinbreng van gemeente voor de schootsvelden levert investeringskapitaal voor de vaarverbinding.
- Een financiële koppeling met de woningbouw landtong Naarderbos kan cofinanciering geven vanuit gemeente Naarden.
- Om de kansen op Europese subsidie te vergroten kan een koppeling met maatregelen (op vlak van cultuurhistorie en varen) in Muiden zinvol zijn. Één samenhangend regionaal verhaal gesteund door meerdere partijen is waarschijnlijk kansrijker.

3.3. Keuze categorie boten

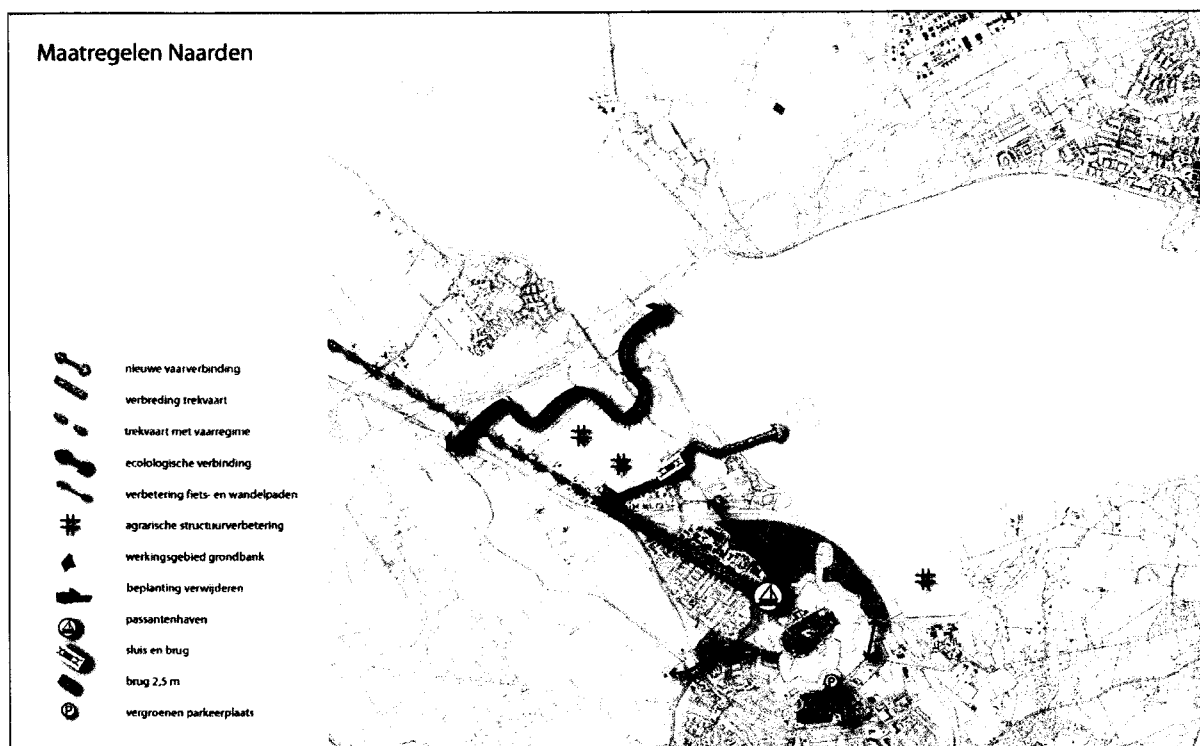
Het oorspronkelijke plan van de vaarverbinding Vecht – Gooimeer is gericht op de **BM** categorie (lengte: 15 m, hoogte: 2,75, diepgang: 1,5 m). Deze categorie is dit voorjaar definitief losgelaten omdat de trekvaart niet geschikt wordt geacht voor deze categorie boten (aanpassing en beheerkosten worden zeer hoog). Gekozen is voor gebruik door maximaal de **DM** categorie (lengte: 12 m, diepgang: 1.10 m, doorvaarhoogte: 2.4 m. De huidige trekvaart voldoet aan de eisen die deze categorie boten stelt. In de schetsschuit is de doelgroep teruggebracht tot boten van max. 8 m lengte, 1.10 m diepgang en 1.80 m hoogte,

Voorstel

Voorgesteld wordt om voor de verbinding Gooimeer – vesting Naarden uit te gaan van de **DM categorie**. Grote investeringen in sluizen en bruggen op dit traject dienen het gebruik voor de **BM** categorie wel mogelijk te houden (bijvoorbeeld voor grotere boten bij festiviteiten). Hiermee wordt tegemoet gekomen aan de wens vanuit BRTN. Voor het westelijk traject van de trekvaart tussen Muiden en de aftakking Gooimeer worden boten van max. 8 m lengte, 1.10 diepgang en 1.8 m hoogte als doelgroep aangehouden.

3.4. Integraal plan

Op basis van de opgaven in paragraaf 3.2, ontstaan de contouren van een integraal plan voor het buitengebied van Naarden. Een eerste schets van dit plan is op onderstaand kaartje weergegeven. Deze schets kan worden beschouwd als basis voor het vervolgproces. Dit plan kan in het vervolgproces eventueel nog verder uitgebreid of aangescherpt worden (dit kan bijvoorbeeld nodig zijn voor het verkrijgen van Europese subsidies).



Nieuwe vaarverbinding

In de BOBM polder langs het industrieterrein wordt een nieuwe vaart gegraven van circa 15-20 m breed. Via een sluis in de Westdijk volgt de vaarverbinding zijn weg langs (of door) de jachthaven naar het Gooimeer. De Amsterdamse straatweg krijgt een brug met een doorvaarhoogte van circa 2,5 m waardoor de vaartuigen (DM categorie) kunnen passeren zonder dat de brug open hoeft.

Passantenhaven

Op de kop van het industrieterrein Keverdijk wordt het industrieterrein herbestemd tot passantenhaven. Vijf panden worden gesloopt en de oorspronkelijke openheid met het zicht op de vesting wordt hersteld. De huidige haven wordt vergroot tot passantenhaven met ruimte voor faciliteiten als horeca, toiletten, verkoop water en gas, nieuwbouw roeivereniging, historische haven en parkeren.

Verbreding trekvaart

De trekvaart wordt vanaf de passantenhaven tot de aftakking naar het Gooimeer met 4-6 m verbreed zodat dit traject geschikt wordt gemaakt voor intensiever gebruik door motorvaartuigen en het gezamenlijk gebruik van roeiers en motorboten. Voor de illegale

sloepen die momenteel langs de trekvaart liggen worden ligplaatsen gemaakt (in de passantenhaven of in 'kommen' langs de vaart). Gekeken wordt of bij het verbreden van de vaart het cultuurhistorisch karakter van de trekvaart beter zichtbaar gemaakt kan worden. Bij de verbreding wordt ook nagegaan in hoeverre aanpassingen van bestaande bruggen mee te nemen zijn.

Trekvaart met vaarregime

Op het traject 'aftakking Gooimeer' en Muideren wordt de Naarder trekvaart slechts beperkt opengesteld voor motorvaartuigen. Dat wil zeggen dat er beperkingen worden gesteld aan het type boten en ook aan de tijden/periode waarop gevaren mag worden. Uitgangspunt is dat de roeivereniging gebruik kan blijven maken van dit traject voor wedstrijd roeien. Het vaarregime dient zodanig te zijn dat de veilige vaarverbinding gewaarborgd blijft (bij onveilige doorvaart over het IJmeer zal de vaarverbinding voor kleine motorvaartuigen geopend moeten zijn).

Ecologische verbinding

RWS realiseert bij de aanpassing van knooppunt Muiderberg een ecopassage onder de A1 door. In het verlengde hiervan loopt aan de westkant van de BOBM polder een ecologische zone van circa 50 m. Deze passeert de golfbaan ter hoogte van de tweede kolk en buigt af naar de kust (de huidige afspraak is dat de verbindingzone tot de eerste kolk doorloopt). Momenteel wordt met agrariërs gezocht naar mogelijkheden om de zone te laten doorlopen). Hiermee is het Naardermeer met het Gooimeer verbonden en is een belangrijke ecologische passage ontstaan in de (landelijke) ecologische hoofdstructuur.

Agrarische structuurverbetering

In de BOBM polder, de schootsvelden en de Naardermeent speelt de landbouwfunctie een belangrijke rol. Niet alleen vanuit economisch perspectief, ook om het open en cultuurhistorisch landschap in stand te houden. De landbouwkundige structuur zal worden verbeterd door kavelruil en door inzet van een grondbank waarbij overheidsgronden worden toebedeeld aan agrarische bedrijven via verkoop of langjarige pacht.

Grondbank schootsvelden Naarden

In de schootsvelden van Naarden wordt het instrument 'grondbank' opengesteld. Met dit instrument kan de provincie gronden opkopen en tegen landschapsvoorwaarden in beheer geven bij agrariërs. Het gaat daarbij om langlopende (12 jarige) pachtcontracten. De ondergrond blijft in handen van Provincie Noord-Holland of wordt overgedragen aan GNR of een speciaal voor dit doel op te richten beheerorganisatie (naar het voorbeeld van de Agrarische Stichting Blaricum).

Fiets- en wandelpaden

De recreatieve routestructuur op land wordt verder verbeterd en aangepast aan de nieuwe situatie zodat er goede en snelle verbindingen komen tussen passantenhaven, jachthaven, vesting, woonwijken en ook boerderij Stadzigt. Ook aansluiting op de lange afstandswandel- en fietspaden is hierbij van belang.

Herstel schootsvelden

Op een aantal plekken worden in de schootsvelden ruigtes/bossages verwijderd en de grond weer geschikt gemaakt voor agrarisch gebruik als weiland. Hiermee wordt het oorspronkelijke open karakter met zicht op de vesting weer hersteld. De parkeerplaats bij de entree van de vesting wordt 'groener' gemaakt zodat de indruk van doorlopende schootsvelden wordt teruggebracht. Het verplaatsen van woonarken en woonwagens uit de vestinggracht en schootsvelden zijn niet in het plan opgenomen.

Investeringskosten

Er is door DLG en Grontmij per onderdeel/maatregel een grove kostenraming gemaakt. Dit resulteert in onderstaande kostenraming die sluit op circa 34 mln euro.

Vaarverbinding, incl. sluis:	10 mln
Herbestemming/verwerving kop industrieterrein:	13 mln
Passantenhaven:	3 mln
Verbreding trekvaart:	4 mln
Ecologische zone ecoduct - Gooimeer:	3 mln
<u>Overig (fiets, wandel, landbouw):</u>	<u>1 mln</u>
Totaal	34 mln

Het betreft een eerste indicatie. Bij de uitwerking van de maatregelen worden kosten scherper in beeld gebracht. Grote variatie zit met name in de omvang en capaciteit van de passantenhaven.

4. HAALBAARHEID

4.1. Financiering

De investeringskosten van het plan bedragen circa 34 miljoen euro. Hiervoor is dekking te verkrijgen indien gebruik gemaakt wordt van Europese structuurfondsen 2014 – 2020 en als provincie en regio bereid zijn tot aanvullende financiering. Op basis van huidige inzichten is in onderstaand overzicht een inschatting gegeven van de dekkingsmogelijkheden.

Europa	10,5
<i>Europese structuurfondsen</i>	9,0
<i>Natuur- en milieufondsen</i>	1,5
Rijk	16,1
<i>FES vaarverbinding</i>	13,7
<i>FES fiets en wandelpaden</i>	0,6
<i>RWS natuurcompensatie</i>	1,8
Provincie Noord-Holland	4,8
<i>Recreatie/economie/EU cofinanciering</i>	4,0
<i>ILG (EHS natuur)</i>	0,3
<i>Hollandse waterlinie</i>	0,5
Regio	2,6
<i>Inbreng grond Naarden</i>	1,0
<i>Packagedeal landtong Naarden</i>	0,6
<i>Private financiering</i>	1,0
Totaal	34

Europa

De koppeling Gooimeer en vesting resulteert in economische ontwikkeling. Hierdoor stijgt de kans dat gebruik kan worden gemaakt van de nieuwe structuurfondsen die in periode 2014-2020 beschikbaar komen (circa 340 miljard voor gehele EU). De thema's en verdeling tussen de lidstaten zijn momenteel nog niet bekend (wordt verwacht in voorjaar 2012). De richting is echter wel bekend, met hoofdthema's als economie, duurzaamheid en milieu, innovatie en infrastructuur (ook over water).

Rijk

De reeds gereserveerde FES budgetten voor de vaarverbinding en de fiets- en wandelpaden worden volledig ingezet. Daarnaast wordt budget voor natuurcompensatie van de A1/A6/A9 ingezet voor de realisatie van de ecologische verbindingzone in de BOBM polder.

Provincie Noord-Holland

Om gebruik van Europese middelen te stimuleren, stellen provincies vaak budget beschikbaar ten behoeve van cofinanciering van Europese programma's. Daarnaast zijn onderdelen van het plan geschikt om budget aan te vragen dat voor de EHS en Nieuwe Hollandse waterlinie beschikbaar is.

Regio

Gemeente Naarden heeft diverse gronden in het buitengebied. Deze worden (deels) ingebracht ten behoeve van de grondbank en de vaarverbinding. De gronden vertegenwoordigen een waarde van circa 1 mln euro.

Op de landtong van het Naarderbos is woningbouw voorzien. Er is momenteel ruimte voor 9 woningen. Gemeente Naarden wil hier graag meer woningen realiseren. In een packagedeal kunnen Provincie Noord-Holland en gemeente Naarden een afspraak vastleggen over de afdracht vanuit de opbrengst voor woningbouw voor het plan. Uitgegaan is van een bescheiden afdracht van € 20.000,- per woning en 30 woningen. Een vergelijkbare packagedeal is enkele jaren geleden voor woningen in waterland gesloten.

Er is ingeschat dat de vaarverbinding jaarlijks circa 0,5 mln. euro aan economische spin off met zich mee kan brengen. In het plan zijn elementen aanwezig die te vermarkten zijn (passantenhaven en ligplaatsen voor sloepen). Ingeschat wordt dat een financiële bijdrage vanuit de private sector van circa 1 mln euro kansrijk is. Vanuit het watersportverbond, de HISWA en Arcadis wordt momenteel (januari 2012) een aanbod vanuit de private sector voorbereid.

4.2. Grondverwerving

Een relatief groot deel van de gronden rond Naarden is in overheidshanden. Ook de zone waar de vaarverbinding komt is voor een groot deel eigendom van gemeente Naarden. Ten oosten van Naarden is de zone grotendeels in eigendom bij SBB. Een klein deel (enkele hectares) zal van agrariërs verworven moeten worden. Vanuit de agrariërs is bereidheid om mee te denken over verwerving, mits via een kavelruil de agrarische structuur wordt versterkt en een aantal andere zaken goed geregeld worden. Hierbij moet gedacht worden aan de overdracht van overheidsgrond en het vergroten van huis- en veldkavels, incl. de bereikbaarheid van de veldkavels. Met de kavelruil en inzet van de grondbank kan het agrarisch beheer van de schootsvelden voor de lange termijn worden veiliggesteld.

4.3. Draagvlak

Het plan beperkt zich niet langer tot een veilige doorvaart maar is uitgebreid met economie, landbouw, natuur, landschap en cultuurhistorie. Door bredere inzet van de FES middelen liften er maatregelen mee die anders nooit uitgevoerd hadden kunnen worden, zoals de passantenhaven. Hierdoor is draagvlak bij gemeenten toegenomen. Verwacht wordt dat door plaatselijke verbreding van de trekvaart en door een vaarregime op het westelijk deel van de trekvaart, er tegemoet gekomen kan worden aan bezwaren van de roeivereniging Naarden. Dit punt verdient een nadere uitwerking, in nauwe samenspraak met de roeivereniging en het watersportverbond.

4.4. Beheer en onderhoud

Met de nieuwe vaarverbinding ontstaat een extra vaart van circa 1 km, een sluis en twee bruggen. De hiermee gepaard gaande beheerkosten bestaan uit operationele kosten (bediening van sluis en bruggen), beheer van de vaart (beheer dijk en op diepte houden van de vaart) en beheer en onderhoud aan de bruggen. De huidige trekvaart en sluis zijn in beheer bij het waterschap, de bruggen bij de gemeenten. Door de nieuwe vaarverbinding zal ook de trekvaart en de sluis bij Muiden intensiever gebruikt worden, waardoor ook hier de

beheerlasten omhoog gaan. De beheerkosten worden momenteel ingeschat op € 300.000 – € 600.000 euro per jaar. Er zijn beheerkosten te besparen door sluisgeld te vragen of door een deel van de operationele taken te privatiseren. Om een beter beeld te krijgen van de beheerkosten worden momenteel de uitgangspunten voor beheer op een rij gezet. De vraag is bijvoorbeeld of beheerkosten veroorzaakt door toename van bestaand gebruik, toegeschreven en gefinancierd moeten worden vanuit het project. Daarnaast is te onderzoeken of eenmalige investeringen in bijv. automatisering van de brugbediening, de beheerlasten omlaag kan brengen.

4.5. Economische effecten

Het voorspellen van de economische spin off van de vaarverbinding is moeilijk. In de bijlage van het MKBA (bijgesloten) zijn achtergronden en trends zichtbaar gemaakt. Op basis hiervan is een eerste indicatie gegeven van de economische spin off. Deze is later bijgesteld op basis van het nieuwe plan met de passantenhaven bij Naarden. De toename van het aantal vaarbewegingen wordt ingeschat tussen de 2000 en 4000. Uitgaande van een bestedingsnorm van 88 euro per boot per dag ligt de spin off tussen de € 175.000,- en € 350.000,- per jaar. Indien de vaarverbinding Kernemelksloot/'s Gravelandse vaart wordt geoptimaliseerd kan de economische spin off oplopen tot € 530.000,- .

Er zijn diverse kanttekeningen te plaatsen. Zo zijn inkomsten vanuit het aanbieden van arrangementen, extra overnachtingsmogelijkheden (B&B voor sloepen) niet meegenomen. Ook is eventuele substitutie (geld wordt elders in de regio niet meer uitgegeven) niet meegenomen. Ook is nog geen rekening gehouden met maatregelen in het vaarroutenetwerk elders in het land die invloed kunnen hebben op de bezoekersaantallen (bijv. gevolgen van maatregelen om vaarwegen NL te koppelen met vaarwegen in Duitsland).

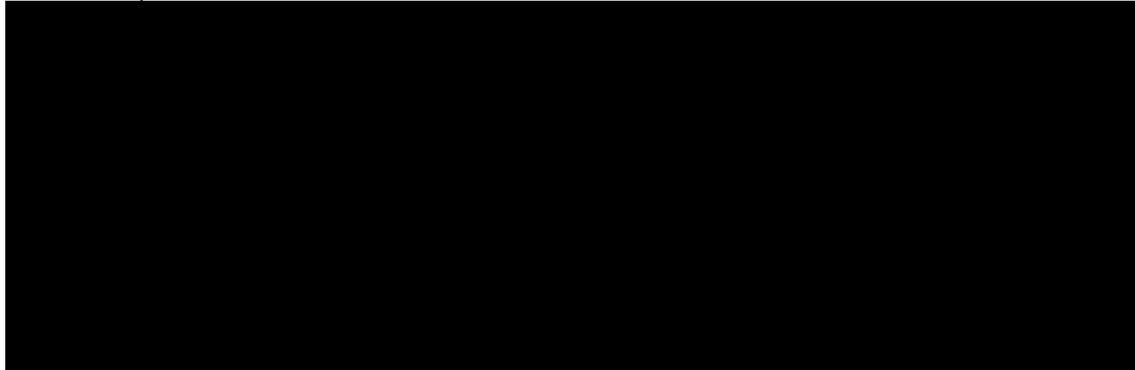
Wel kan worden gesteld dat met de vaarverbinding een basis wordt gelegd voor een extra economische impuls in de regio. Er ontstaat een groter vaarnetwerk met aantrekkelijke bezoekmogelijkheden (Naarden, maar wellicht ook Stadzicht/Naardermeer, 's Gravelandse buitenplaatsen) wat ondernemers de mogelijkheid biedt om hier slim op in te spelen. Uit onderzoek (enquêtes onder vaarrecreanten) blijkt dat het bezoek aan historische stadjes de hoogst scorende bestemming van een vaartocht is (...).

Op diverse andere plekken in Nederland wordt ook hard gewerkt aan uitbreiding en verbetering van het vaarwegennetwerk. Vaak is hierbij ook sprake van private financiering omdat er economische potentie wordt gezien in de recreatie toervaart. Op initiatief van watersportverbond, HISWA en Arcadis wordt momenteel bekeken of er ook voor de vaarverbinding Gooimeer – Narden een aanbod vanuit de private sector kan worden gedaan.

5. ORGANISATIE EN PLANNING

5.1. Organisatie

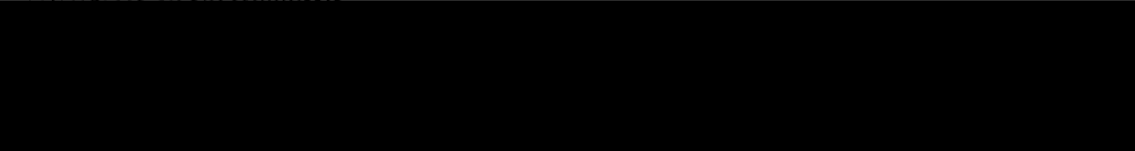
Trekkerschap



Het Gewest Gooi- en Vechtstreek heeft zich – op verzoek van gemeente Naarden – in januari 2012 bereid verklaart om het trekkerschap voor de vaarverbinding van de gemeente over te nemen. Hiermee wordt tegemoet gekomen aan de wens van Provincie Noord-Holland om, geheel in lijn van de werkwijze van Groene Uitweg, het trekkerschap in de regio te houden.

Het gewest Gooi en Vechtstreek heeft beperkte ambtelijke capaciteit. Dit kan worden ondervangen door DLG in te schakelen. DLG is een uitvoeringsdienst van de rijksoverheid voor opgaven in het landelijk gebied. DLG wordt aangestuurd door Provincies. Met het Gewest Gooi- en Vechtstreek als bestuurlijk verantwoordelijke overheid kan DLG de planvoorbereiding oppakken en combineren met hun andere werkzaamheden in het gebied (natuurcompensatie, de grondbank en agrarische structuurverbetering). De inzet van DLG wordt geregeld in een prestatieovereenkomst tussen DLG en Provincie Noord-Holland.

Projectgroep en subcommissie



Gelet op de regierol van het Gewest Gooi- en Vechtstreek in het vervolgproces, ligt het voor de hand dat het Gewest komt met een nieuw organisatievoorstel voor zowel de bestuurlijke begeleiding als de werkorganisatie. Wel worden een aantal punten aanbevolen:

- Zorg voor een link met de ILG commissie door één of twee bestuurders in zowel de ILG commissie als de bestuurlijke begeleidingscommissie voor de vaarverbinding.
- Neem de gedeputeerde niet meer als lid op in de bestuurlijke begeleidingscommissie.
- Voeg een vertegenwoordiger vanuit de (vaar)recreatiesector toe aan zowel de projectgroep als de bestuurlijke begeleidingscommissie.

Privaat publieke samenwerking

Het is niet ongebruikelijk dat grote vaarprojecten in samenwerking met private partijen worden opgepakt. Momenteel wordt vanuit HISWA, watersportbond en Arcadis gezien of er

vanuit de private partijen een aanbod kan worden gedaan (samenwerkingsverband, cofinanciering). Indien dit aanbod er komt met substantiële financiering vanuit private sector, dan is het logisch om ook vertegenwoordigers vanuit private sector nauw te betrekken bij de planvoorbereiding en uitvoering. Het is aan te bevelen om voor het vormgeven van deze samenwerking een PPS deskundigen te raadplegen (te vinden bij zowel het PPS bureau van DLG als de afdeling G&G van Provincie Noord-Holland).

Samenwerkingsovereenkomst

In het vervolgtraject dient de samenwerking verder te worden uitgewerkt in een overeenkomst waarin de planonderdelen, de financiële bijdragen, risicoverdeling en de wijze van samenwerking worden vastgelegd.

5.2. Planning

2012-2013: Nadere verkenning en planuitwerking

Hoewel er uitvoeringsperspectief is voor de vaarverbinding, dient er het nodige te worden uitgewerkt en uitgezocht om zekerheid te krijgen over de uitvoering:

- Nadere verkenning inzet Europese structuurfondsen 2014-2020. Dit kan vanaf het moment dat de thema's en budgetverdeling bekend worden (voorjaar 2012)
- Nadere afspraken over private samenwerking en financiering.
- Nadere uitwerking packagedeal landtong Naarden.
- Nadere uitwerking voor de planonderdelen: 'verbreding trekvaart, passantenhaven, nieuwe vaart en sluis BOBM polder, toeristisch overstap punt jachthaven Naarden.
- Nadere uitwerking van de oplossingsrichting voor gecombineerd gebruik door roeiers en motorboten (in nauw overleg met roeivereniging en watersportverbond).
- Het verkrijgen van meer inzicht in de economische spin off, rekening houdend met relevante vaarprojecten elders in het land.

Op verzoek van de ILG commissie wordt aanbevolen om ook een 'plan B' te ontwikkelen. Een plan waarbij niet de doorsteek wordt gemaakt naar het Gooimeer maar het bestaande vaarnetwerk wordt geoptimaliseerd. Ook is het nuttig om een plan te hebben voor het geval de financiering vanuit EU middelen niet mogelijk blijkt te zijn.

Op basis van de verkregen inzichten zal worden bezien of het project nog altijd voldoende uitvoeringsperspectief heeft om voort te zetten. Gelet op de omvang van het project en de diverse medefinancierende partijen, wordt aanbevolen om toe te werken naar een *uitvoeringsconvenant* tussen Provincie, betrokken gemeenten, waterschap en overige financiers (private partners). In dit convenant wordt ten minste vastgelegd: het inrichtingsplan, de financiële bijdragen (en verdeling) tussen de partijen, afspraken over samenwerking, trekkerschap en organisatie, risico verdeling, planning en beslismomenten. Om afspraken tijdig vast te leggen en voortvarend te kunnen toewerken naar financiering vanuit de EU is het verstandig om een dergelijk convenant nog in 2012 te ondertekenen.

Om het uitvoeringsbudget veilig te stellen en optimaal in te zetten is het aan te bevelen om bij het afsluiten van het convenant een specifiek *investeringsfonds* in het leven te roepen. In dit fonds worden de middelen van de diverse partijen gestort en op juiste moment beschikbaar

gesteld voor de uitvoering. De middelen kunnen eveneens worden aangewend voor het verkrijgen van nieuwe subsidies.

Uitvoering in de periode 2014-2020

Om gebruik te kunnen maken van Europese middelen uit de nieuwe structuurfondsen, zal de uitvoering van het gros van de werkzaamheden pas plaats kunnen vinden in de periode 2014-2020. In 2013 en 2014 zal het de nodige tijd vergen om de Europese middelen daadwerkelijk te verkrijgen (subsidietraject, organisatieopbouw, nader onderzoek en motivatie, vaststellen schaalgrootte van de aanvraag).

Uitvoeren waar mogelijk

Er zijn maatregelen die zondermeer uitgevoerd kunnen worden en niet afhankelijk zijn van besluitvorming over het totale project. De volgende zg. 'no regret' maatregelen kunnen al direct worden opgepakt:

- Agrarische structuurverbetering middels kavelruil waarbij de strook voor de vaarverbinding al wordt vrijgeruild.
- Het instellen van een grondbank voor de schootsvelden van Naarden
- Planvoorbereiding voor het verbeteren van de openheid van de schootsvelden Naarden
- Aanleg van een aantal fiets- en wandelpaden

Gemeente Naarden

behandeld door: [REDACTED]

doorkiesnummer: [REDACTED]



Provincie Noord-Holland
ILG gebiedscommissie Amstel, Gooi en Vechtstreek
Postbus 3007
2001 DA HAARLEM



uw ref:

uw brief van:

onze ref:
ROBM/PS/uit120356

datum:

onderwerp:
Uitgangspunten vaarverbinding

VERZONDEN - 6 MRT 2012

Geachte commissie,

In december 2011 is er door de gebiedscommissie ILG een nieuw voorstel gedaan met betrekking tot de vaarverbinding Vecht - Gooimeer. Het betreffende voorstel wijkt af van de eerste richting die de betrokken bestuurders in oktober bij de afsluiting van de schetsschuit kozen, en die ook in het boekwerk van DLG van november 2011 is verwoord. Er was gekozen voor een groeimodel met de minimumvariant (lees: geen nieuwe vaarverbinding maar eilandjes in IJmeer) als vertrekpunt. Het voorliggende meer integrale voorstel biedt de gemeente een ander perspectief.

De gemeente Naarden ziet de meerwaarde in van het nieuwe integrale 'voorstel vaarverbinding Vecht - Gooimeer van DLG van 1 december 2011' waarbij de vaarverbinding wordt gecombineerd met maatregelen ten behoeve van de cultuurhistorie (zoals het behoud en herstel van de schootsvelden rond de vesting) en is bereid om planologisch mee te werken aan dit voorstel. De ambtelijke kosten voortvloeiend uit de planologisch medewerking zullen door de gemeente worden gedragen. Voor wat betreft de verdere uitwerking van de plannen is de gemeente Naarden bereid om actief deel te nemen aan de projectgroep t.b.v. de verdere planvoorbereiding. Trekkerschap kan de gemeente - gelet op de capaciteit en het regionale belang - echter niet op zich nemen. Hiertoe hebben wij het Gewest Gooi- en Vechtstreek benaderd en bereid gevonden.

Voor wat betreft de cofinanciering door inbreng van de gronden die de gemeente momenteel in eigendom heeft in de schootsvelden kunnen wij u het volgende melden:

U heeft de waarde van deze gronden voorlopig inschat op circa [REDACTED] euro. Over het bepalen van de exacte waarde treden we graag in overleg met u. Hierbij speelt de boekwaarde (waarde waartegen de gemeente de grond destijds gekocht heeft) een belangrijke rol.

Bel de gemeente via het 5 cijferig nummer 14 035

Bij beantwoording svp datum en onze referentie van deze brief vermelden.

Raadhuisstraat 2
Naarden.
Postbus 5000,
1410 AA Naarden.
Telefoon: (035) 6957811
Fax: (035) 6944449
www.naarden.nl
info@naarden.nl

De gemeente Naarden is verder in beginsel bereid tot cofinanciering uit de opbrengsten van woningbouw van de landtong, mits het bedrag wat uit rood gefinancierd wordt niet ten koste gaat van de door ons geraamde inkomsten uit de exploitatie van deze locatie. Dit zal dus uit een te genereren meeropbrengst moeten komen. De te genereren meerwaarde is afhankelijk van de woonopgave die in samenspraak met de Provincie op de landtong gerealliseerd kan worden, ten opzichte van de maximale bebouwingmogelijkheid in het vigerende bestemmingsplan. Dit is momenteel nog niet goed te bepalen omdat de verdere uitwerking van de woonopgave nog moet plaatsvinden. De uitwerking hiervan zal door de gemeente echter snel worden gestart.

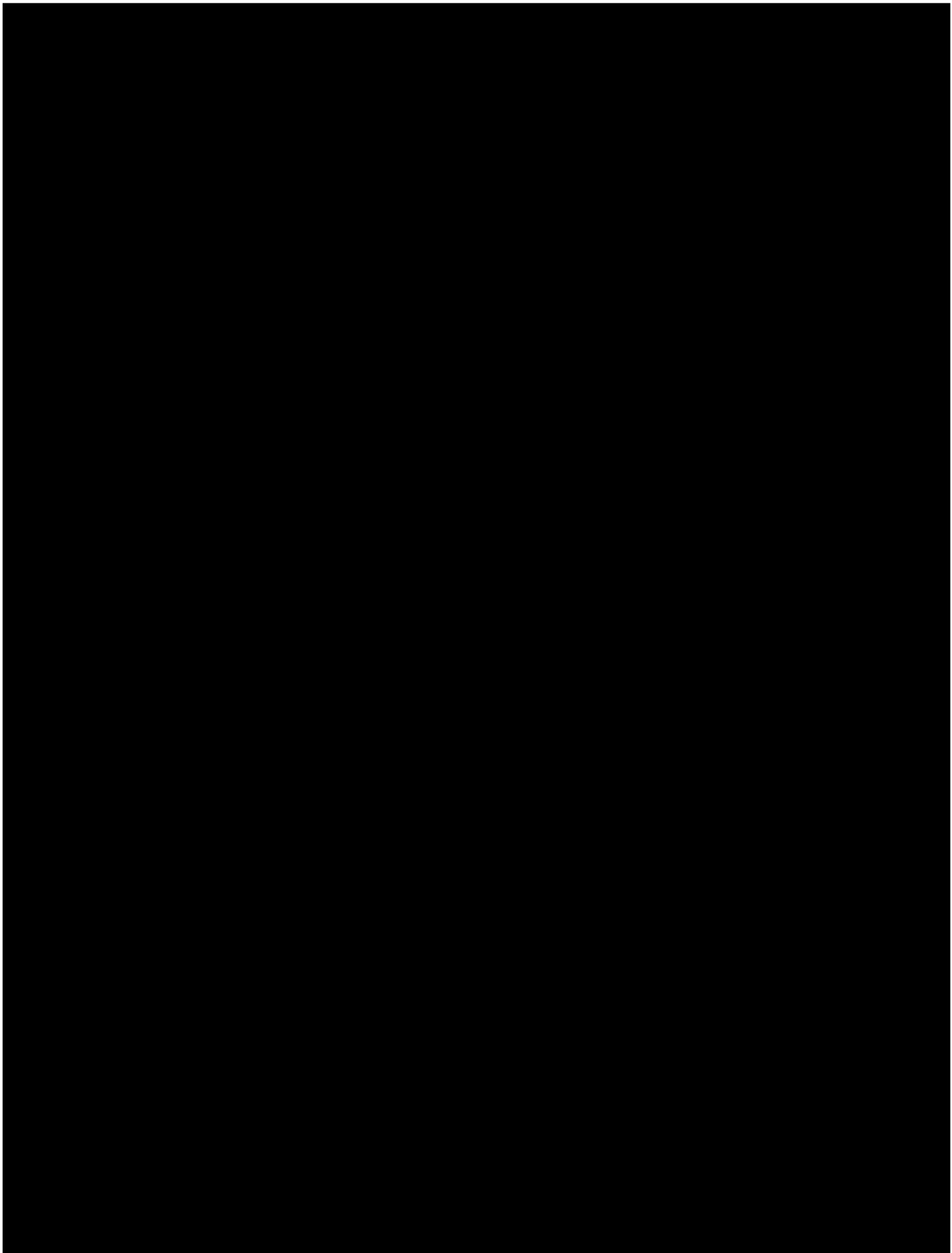
De bovengenoemde bereidheid tot cofinanciering wil gemeente Naarden graag in samenspraak met u nader concretiseren t.b.v. het uitvoeringsconvenant dat - conform het voorstel - dit jaar wordt opgesteld en waarin de cofinancieringsafspraken nader worden vastgelegd. Wel wil gemeente al graag eerder (zo spoedig mogelijk) met Provincie NH en Goois Natuurreservaat komen tot overeenstemming over de overdracht van de gronden in de schootsvelden.

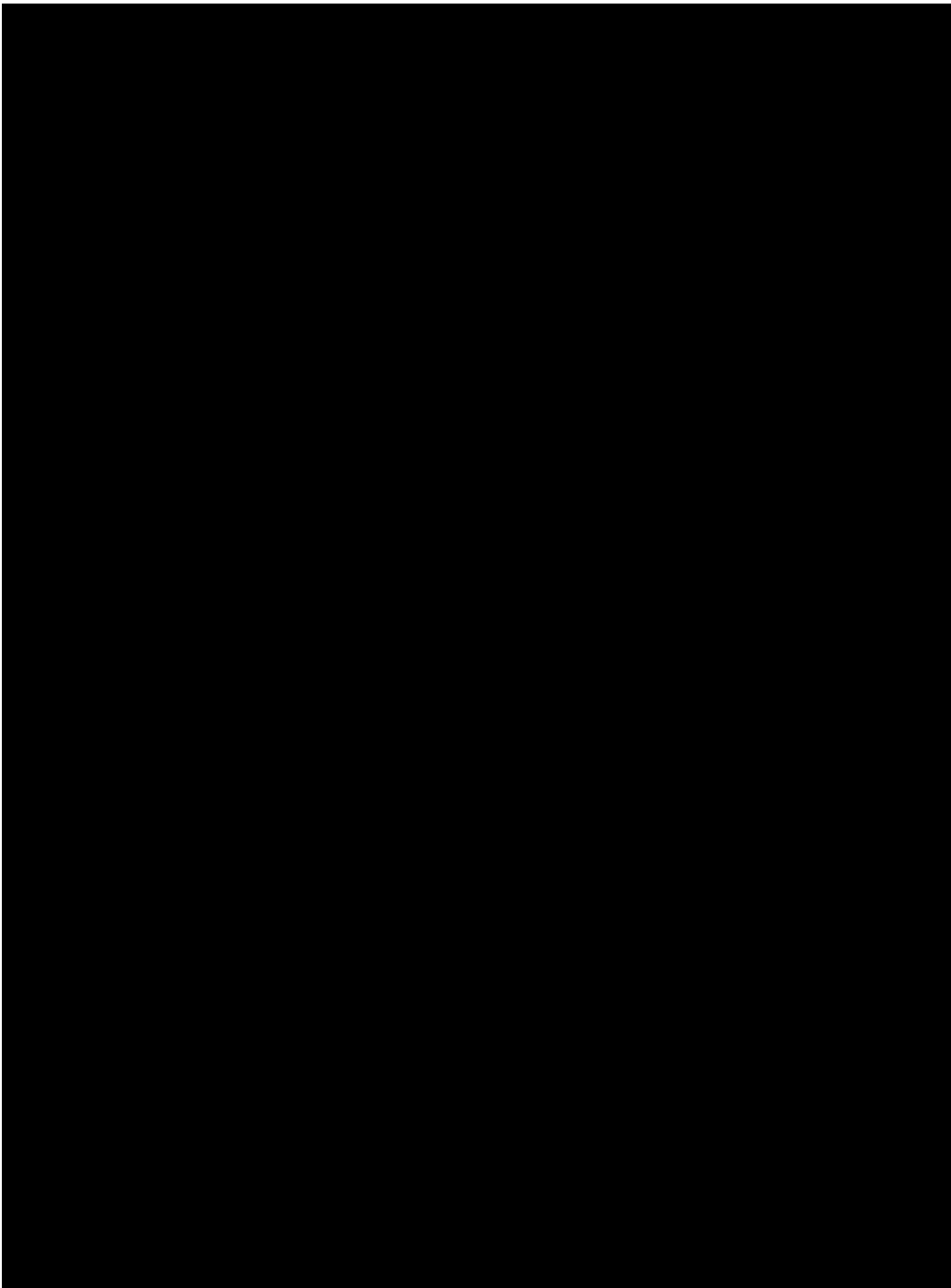
Met vriendelijke groet,
burgemeester en wethouders van Naarden,
de secretaris

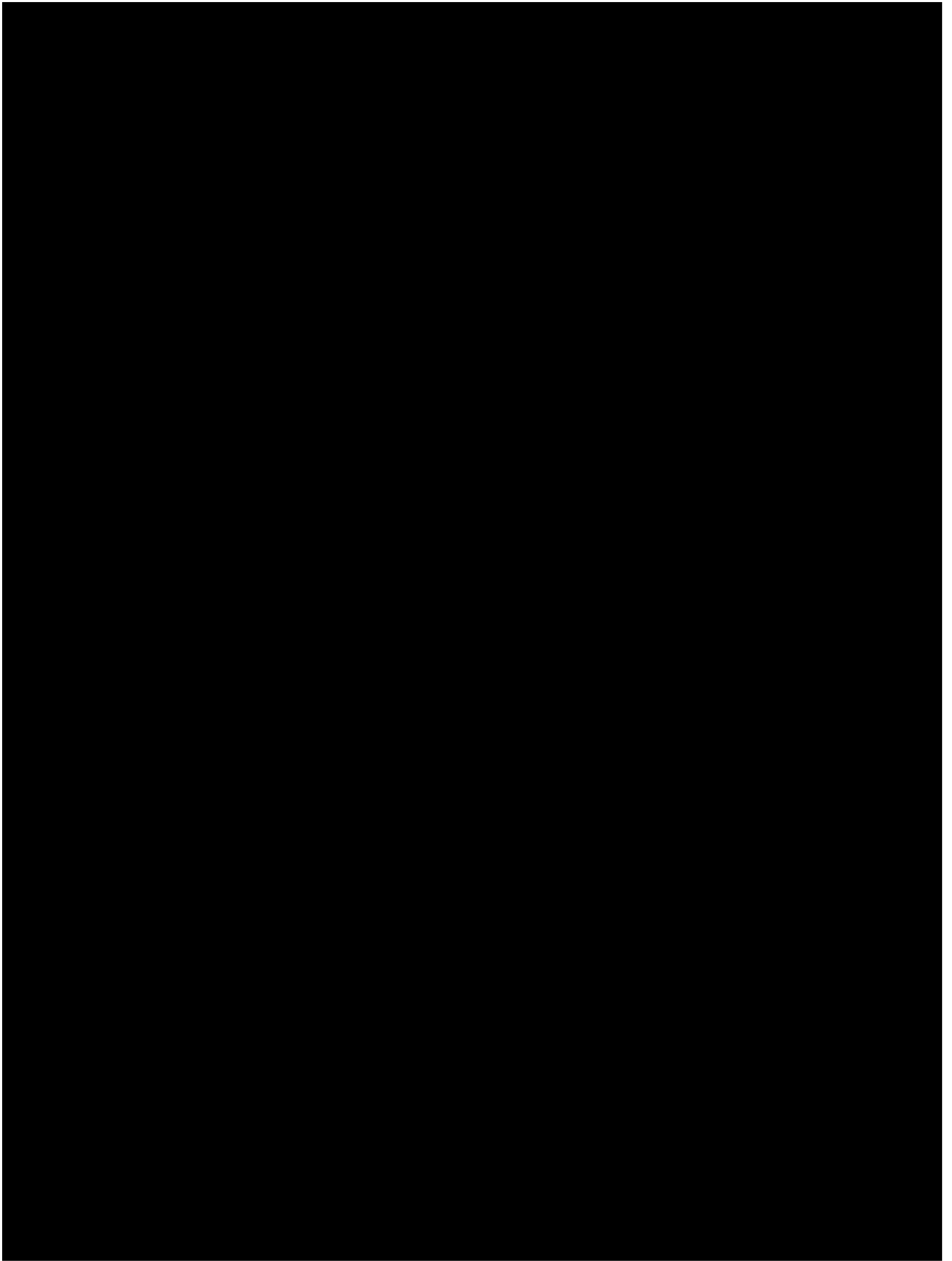
mr. A.S. Meijer

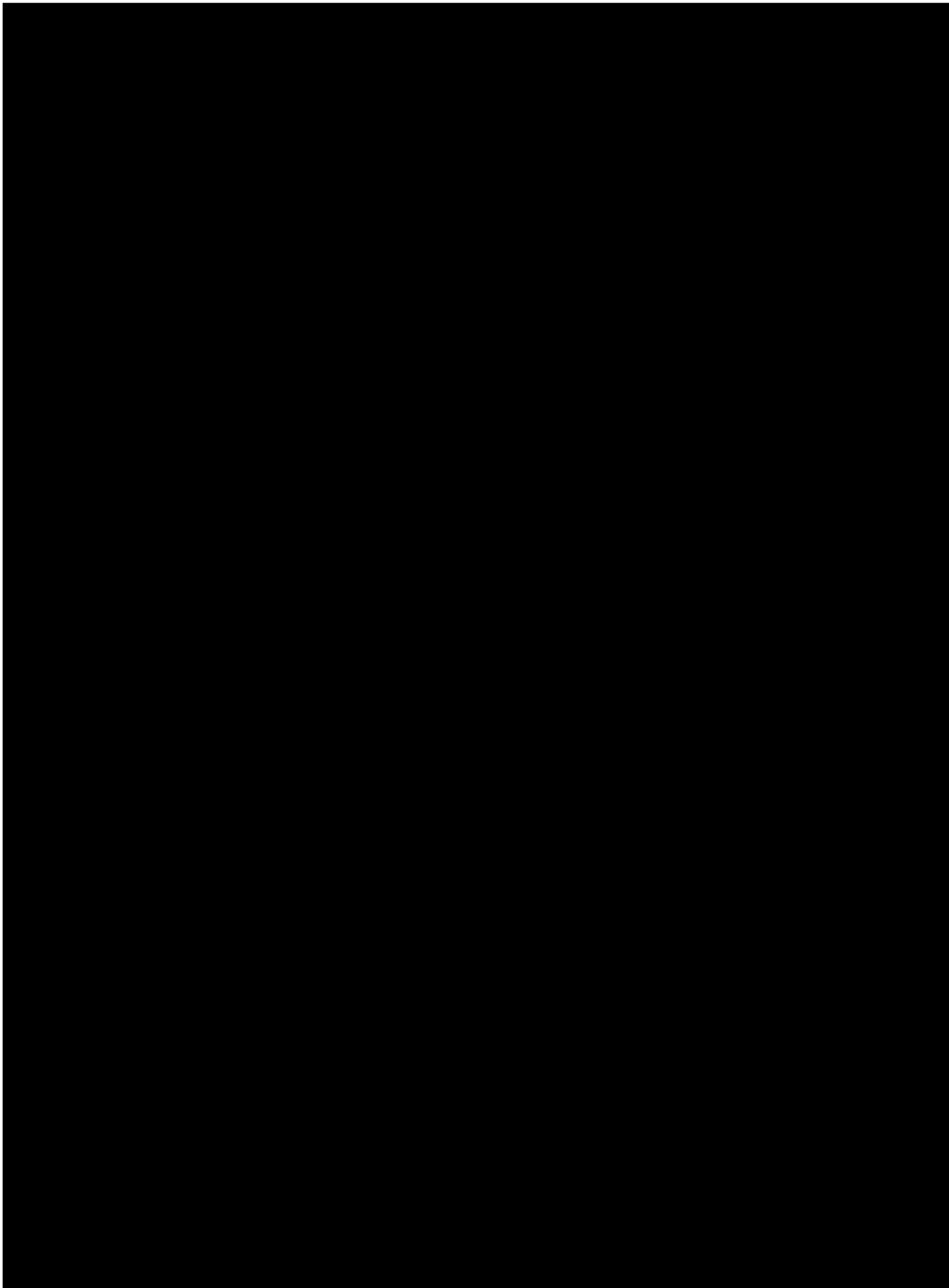
de burgemeester,

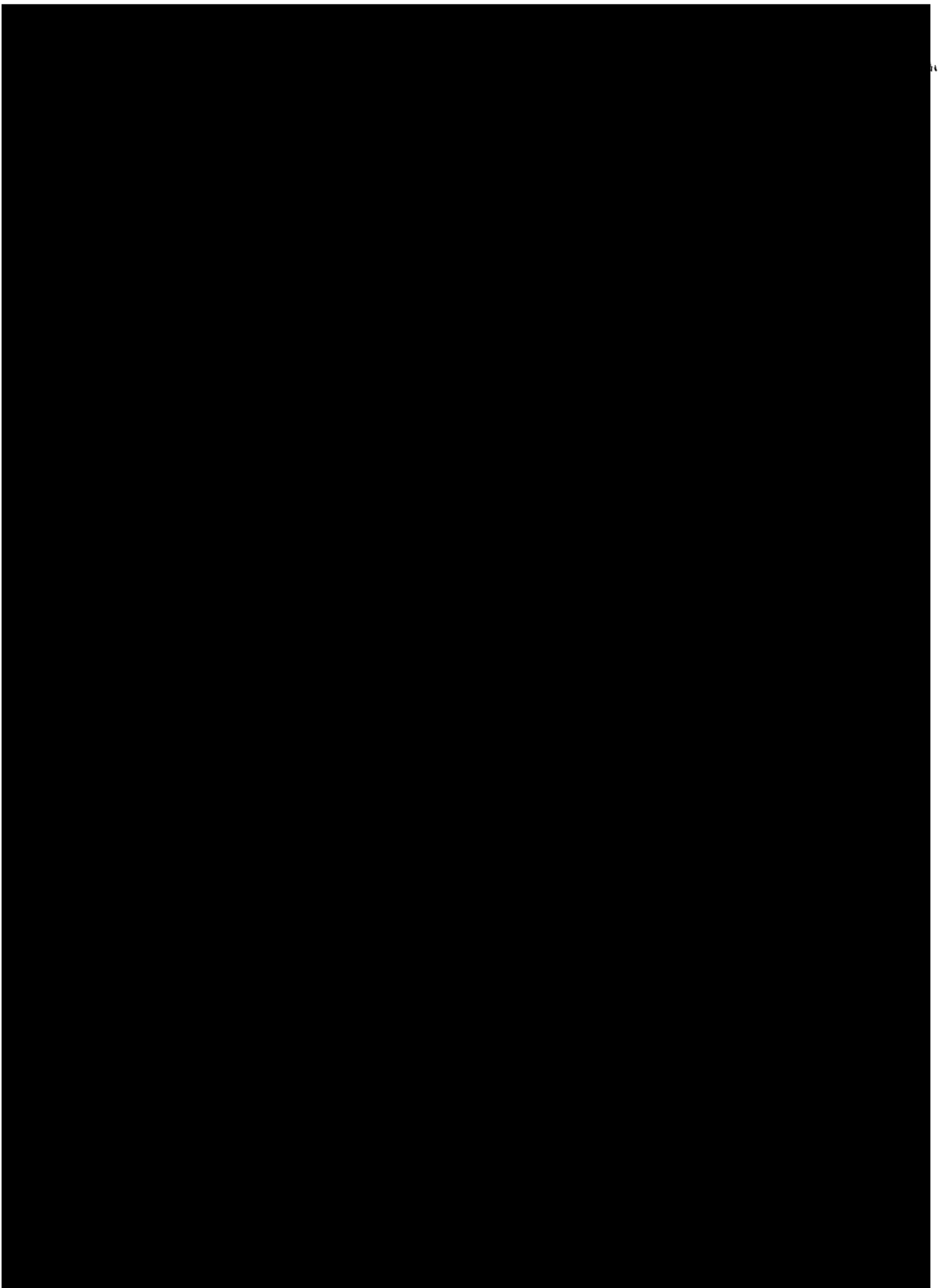
mw. dr. J.J. Sylvester

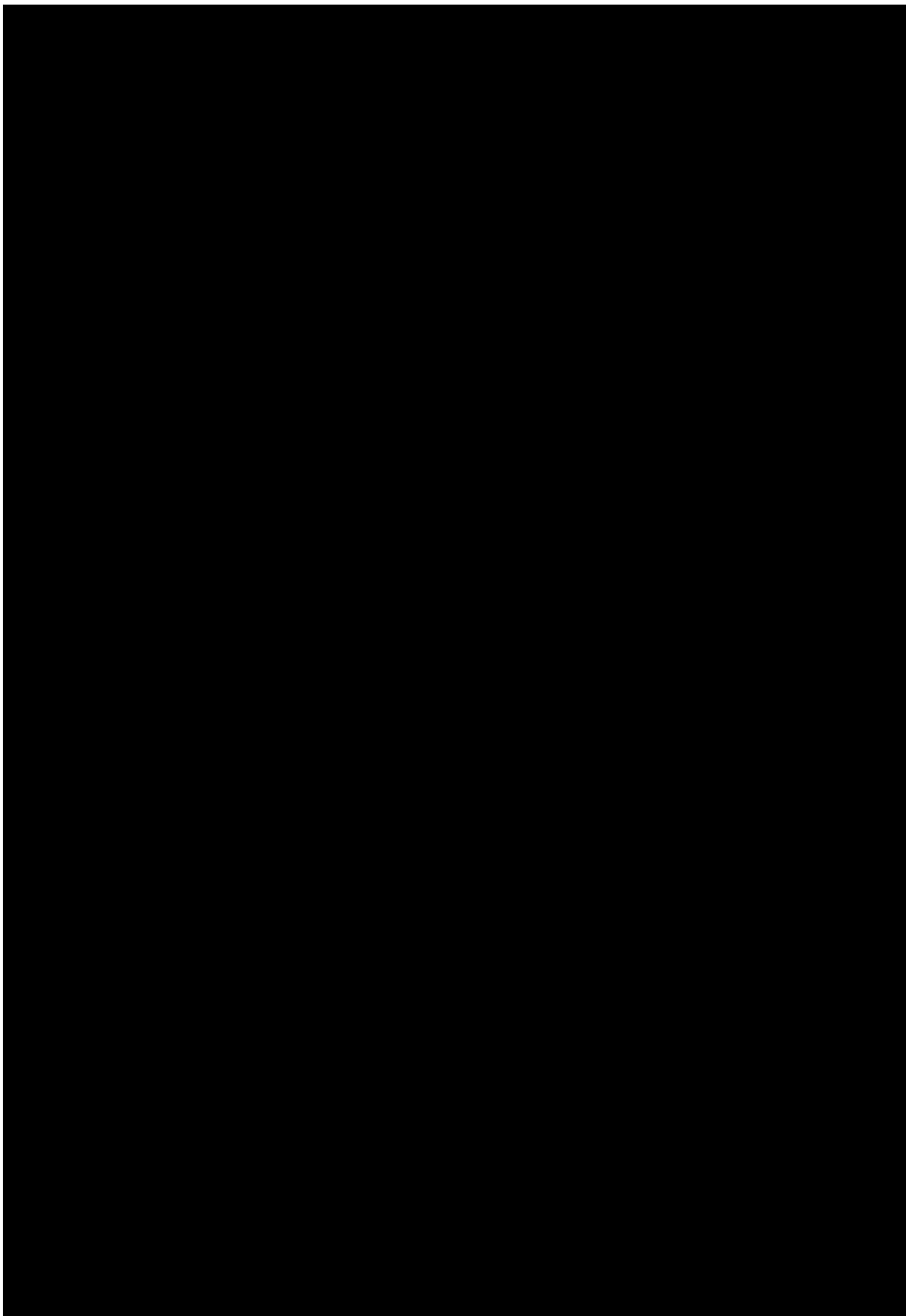


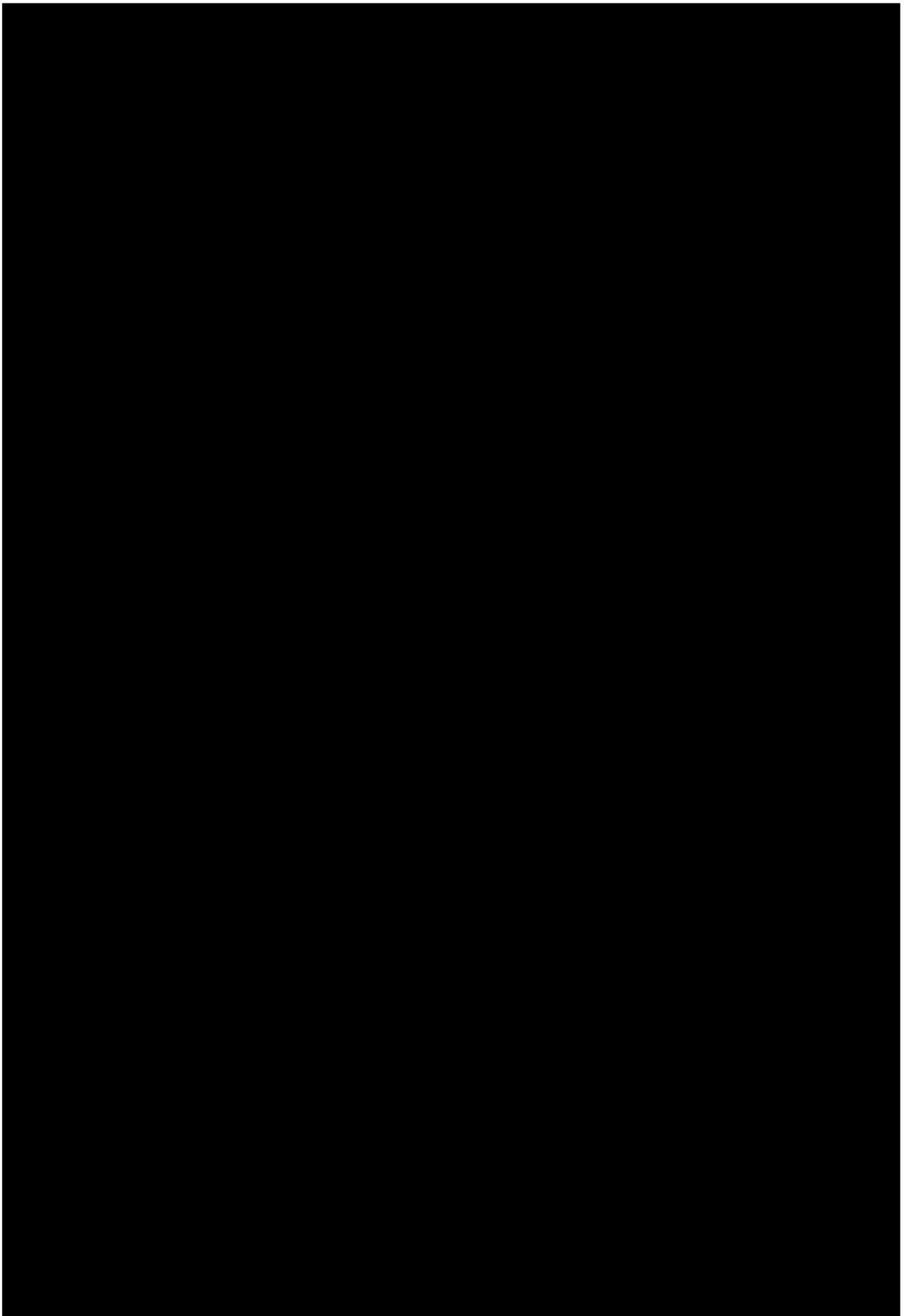




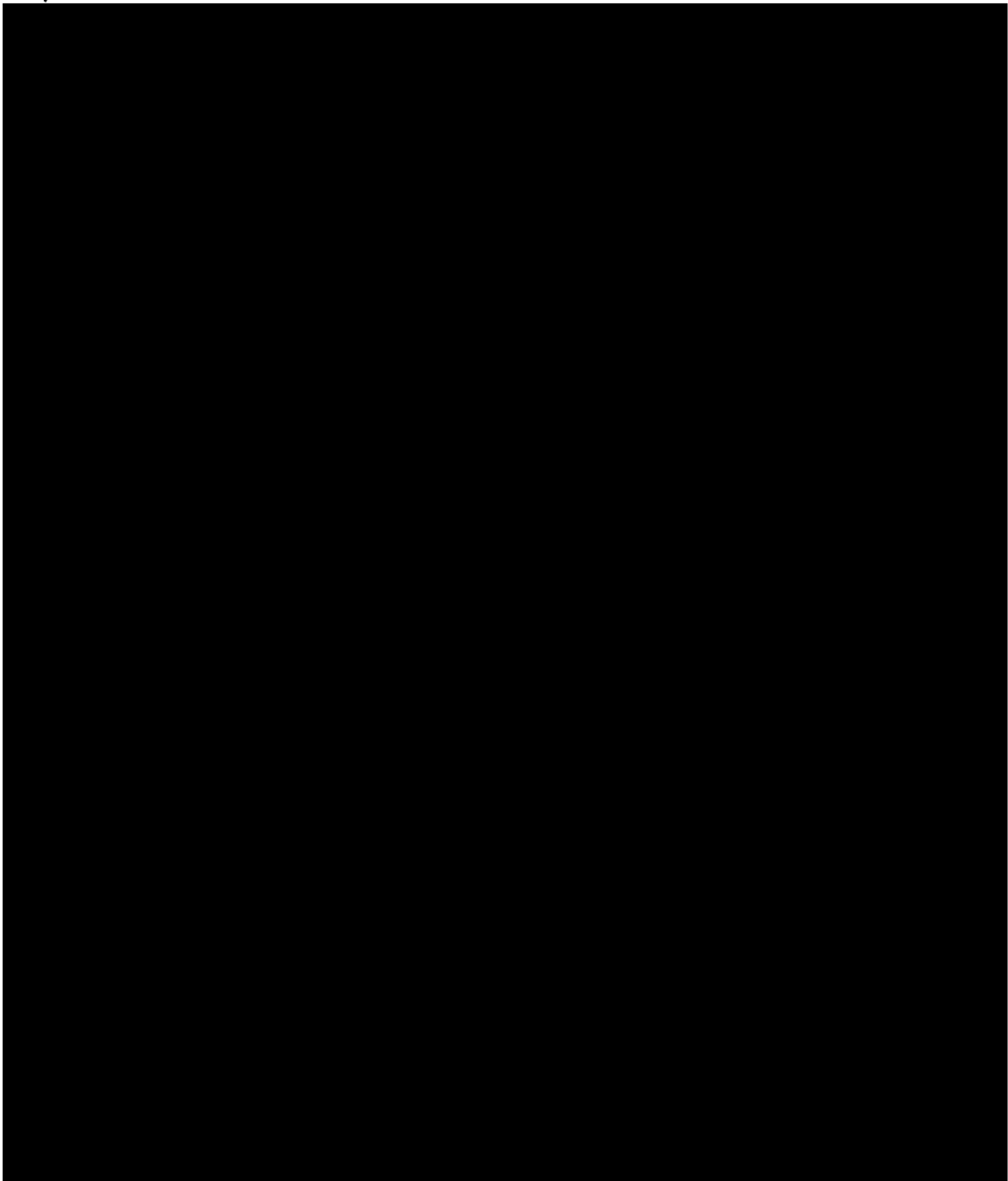












[REDACTED]

Van: [REDACTED]

Verzonden: woensdag 4 april 2012 13:38

Aan: [REDACTED]

CC: [REDACTED]

Onderwerp: Voorstel ILG-Gebiedscommissie AGV aan GS, gedeputeerde Bond inzake binnendoorvaartverbinding Vecht-Gooimeer

Bijlagen: 2012-15687 Scan brief voorstel ILG cie aan GS vaarverbinding Vecht-Gooimeer.pdf; Bijlage 1 Voorstel vaarverbinding Vecht-Gooimeer.pdf; Bijlage 2 Brief gemeente Naarden.pdf; Bijlage 3 Gewest G&V portefeuillehoudersoverleg 25 jan 2012.pdf; Bijlage 4 Brief HISWA RECRON Gooiverbinding_def.pdf; Bijlage 5 Brief Arcadis Gebiedsont Gooimeer.pdf

Goedemiddag,

Hierbij het advies van de ILG-Gebiedscommissie AGV aan GS, gedeputeerde Jaap Bond, zoals deze vandaag per post is verstuurd.

Met vriendelijke groet,

[REDACTED]
Projectmedewerker

Provincie Noord-Holland
Directie Beheer en Uitvoering
Postbus 3007, 2001 DA Haarlem

[REDACTED]

niet aanwezig op vrijdag

INGEKOMEN
27 NOV. 2012

POSTBUS 3007 2001 DA HAARLEM
 ILG gebiedscommissie AGV
 De heer [redacted]
 Postbus 3007
 2001 DA Haarlem

Gedeputeerde Staten
 Uw contactpersoon
 [redacted]
 BU/PPLG

Doorkiesnummer [redacted]
 [redacted]

1 | 1

Betreft: Vervolgaanpak project Naarden buiten de Vesting
Project: Groene Uitweg

Verzenddatum
26 NOV. 2012

Geachte [redacted]

Kenmerk
 111143/111843

Uw kenmerk

Hierbij zenden wij u een afschrift van onze brief van heden inzake
 bovenvermeld onderwerp, die wij verzonden hebben aan het Gewest
 Gooi en Vechtstreek.

Wij vertrouwen erop u hiermee voldoende te hebben geïnformeerd.

Hoogachtend,
 Gedeputeerde Staten van Noord-Holland

[redacted signature area]

provinciesecretaris

G.E.A. van Craaikamp

J.W. Remkes

Deze beslissing is namens gedeputeerde staten genomen door het lid
 van het college dat met dit onderwerp is belast.

1 bijlage(n)

Postbus 3007
 2001 DA Haarlem
 Telefoon (023) 514 3143
 Fax (023) 514 3030

Ceylonpoort 5-25
 Haarlem [2037 AA]
 www.noord-holland.nl



Provincie Noord-Holland

Gewest Gooi en Vechtsteek
De heer M. Schoenmaker
Postbus 251
1400 AG Bussum

Gedeputeerde Staten

Uw contactpersoon

BU/PPLG

Doorkiesnummer

1 | 2

Betreft: Vervolgaanpak project Naarden buiten de Vesting
Project: Groene Uitweg

Geachte heer Schoenmaker,

Op 5 april 2012 ontvingen wij het advies van de ILG-gebiedscommissie Amstel, Gooi en Vechtsteek inzake de voortgang van het project "Vaarverbinding Vecht-Gooimeer" (zie bijlage). De ILG-commissie geeft aan dat het project uitvoeringsperspectief heeft en adviseert om de scope van het project te veranderen, waarbij de vaarverbinding onderdeel wordt van een integraal plan voor 'Naarden buiten de vesting' waarin ook diverse andere opgaven gerealiseerd worden (economie, toerisme, landbouw, cultuurhistorie, natuur).

De commissie heeft geconstateerd dat de gemeente Naarden meerwaarde ziet in het nieuwe integrale voorstel voor de vaarverbinding Naarden buiten de Vesting. Tevens constateert de commissie dat er bij gemeente Naarden bereidheid is om cofinanciering ter beschikking te stellen. Tenslotte maakt de Commissie melding van de bereidheid van het Gewest Gooi en Vechtstreek om het bestuurlijk trekkerschap voor het vervolgtraject op zich te nemen. Bovenstaande constatering waren voor ons cruciale voorwaarden om voort te gaan richting uitvoering van het project.

Mede naar aanleiding van dit advies heeft eind augustus 2012 bestuurlijk overleg plaatsgevonden met u en wethouder Lanting van de gemeente Naarden. Tijdens dat overleg zijn wij tot de slotsom gekomen dat het inderdaad gewenst is om de in het commissieadvies aangegeven vervolgstappen op te starten, te weten:

- 1) Opstellen van een uitvoeringsconvenant waarin financiële bijdrage en verdeling is vastgelegd.
- 2) Verdere planuitwerking, waaronder kavelruilplan
- 3) Nadere verkenning Europese subsidies
- 4) Ontwikkelen van een alternatief plan
- 5) Een oplossing voor gecombineerd gebruik roeiers en motorvaart.
- 6) Verdere uitwerking private financieringsmogelijkheden, waarbij het

Verzenddatum

26 NOV. 2012

Kenmerk

111143/111172

Uw kenmerk

Postbus 3007
2001 DA Haarlem
Telefoon (023) 514 3143
Fax (023) 514 3030

Ceylonpoort 5-25
Haarlem [2037 AA]
www.noord-holland.nl

bestaande voorstel van watersportverbond en Arcadis wordt meegenomen.

Aanvullend hierop heeft de heer Bond namens ons college in het gesprek nog een aantal specifieke aandachtspunten meegegeven:

- Knelpunten (waaronder een oplossing voor de roeivereniging en een oplossing voor de kavelstructuur in de BOBM-polder) dienen afdoende in het project te worden opgelost;
- een financieringsvoorstel voor beheer en onderhoud wordt meegenomen in totale projectplan;
- de gemeenteraad van Naarden dient zich achter het integrale plan te scharen.
- Er wordt in december een voortgangsrapportage geleverd;

Wij willen u vragen het trekkerschap van het project 'Naarden buiten de Vesting' op u te nemen en voortvarend aan de slag te gaan met deze vervolgstappen. Om u daarbij te ondersteunen stellen wij capaciteit vanuit de Dienst Landelijk Gebied beschikbaar, waarbij er voor 2012 voldoende capaciteit beschikbaar is. Voor 2013 zullen we hieromtrent nadere afspraken maken met DLG, in het kader van de Provinciale Prestatieovereenkomst (PPO).

Zoals afgesproken tijdens het bestuurlijk overleg met de heer Bond zien wij graag in december 2012 een eerste voortgangsrapportage tegemoet.

Een afschrift van deze brief hebben wij gezonden aan de ILG gebiedscommissie Amstel, Gooi en Vechtstreek en de gemeente Naarden.

Hoogachtend,
Gedeputeerde Staten van Noord-Holland,

provinciesecretaris

G.E.A. van Craaikamp

voorzitter

J.W. Remkes

Deze beslissing is namens gedeputeerde staten genomen door het lid van het college dat met dit onderwerp is belast.

1 bijlage(n)

Advies van ILG gebiedscommissie van 5 april 2012



- 5 APR. 2012

Provincie Noord-Holland

POSTBUS 3007 2001 DA HAARLEM

ILG Gebiedscommissie Amstel, Gooi
en Vechtstreek
Uw contactpersoon

Het College van Gedeputeerde Staten van Noord-Holland
t.a.v. de heer J. Bond
gedeputeerde voor programma Groene Uitweg
Postbus 123
2000 MD Haarlem

Provincie Noord-Holland	BU/PPLG
DIV 5	
2012 / 19296	Doorkiesnummer
Ingekomen: -5 APR. 2012	
Directie: gs Bond	
Onderdeel:	
Dossiernr.:	

Betreft: Voorstel van de ILG-Gebiedscommissie AGV inzake het
uitvoeringsperspectief van het Groene Uitwegproject
binnendoorvaarverbinding Vecht - Gooimeer'.

Geachte heer Bond,

Vanuit de Provincie Noord-Holland is in juni 2011 aan DLG de opdracht
gegeven om te verkennen welke mogelijkheden er zijn om het Groene
Uitwegproject 'vaarverbinding Vecht - Gooimeer' te realiseren in
combinatie met de al lopende planvoorbereiding in de BOBM polder en
de schootvelden van Naarden. Het resultaat van deze verkenning is op
1 december 2011 in de ILG commissie gepresenteerd (zie bijlage 1). De
hoofdconclusie luidde:

*Het project 'vaarverbinding Vecht - Gooimeer' heeft
uitvoeringsperspectief, zeker als het plan gecombineerd wordt met een
aantal andere opgaven in het buitengebied van Naarden. Er worden
voldoende mogelijkheden gezien om financiering, grondverwerving,
beheer en draagvlak te regelen. Belangrijke voorwaarde voor succes is
dat er een partij is die zich expliciet uitspreekt als trekker/
probleemhebber van de vaarverbinding.*

De ILG commissie gaf op 1 december aan dat zij positief stond
tegenover het geschetste uitvoeringsperspectief, de integrale
benadering en de genoemde vervolgstappen. Een dergelijke werkwijze
verdient het om nader te worden onderzocht. De ILG commissie uitte
echter ook haar zorg over het regionaal trekkerschap. Tijdens de
schets'schuit Naarden in oktober 2011 bleek er bij de wethouders van
gemeente Naarden namelijk weinig enthousiasme voor de
vaarverbinding. De vraag drong zich op of het nieuwe meer integrale
plan de gemeente Naarden daadwerkelijk op andere gedachten heeft
gebracht?

Kenmerk
2012-15687
4 april 2012
Uw kenmerk

Postbus 3007
2001 DA Haarlem
Telefoon (023) 514 3143
Fax (023) 514 3030

Ceylonpoort 5-25
Haarlem [2037 AA]
www.noord-holland.nl

In overleg met gedeputeerde Jaap Bond is begin december 2011 besloten om vanuit de ILG commissie nog enkele maanden de tijd te nemen om te bezien of er voldoende bestuurlijk draagvlak in de regio aanwezig is voor het nieuwe plan. Alleen als dat draagvlak in de regio is gewaarborgd (via regionale cofinanciering en regionaal trekkerschap), zal de ILG commissie een positief advies uitbrengen over de vervolgstappen zoals vermeld in het voorstel van DLG.

Vanuit de ILG commissie is overleg gevoerd met dhr. Milo Schoenmaker, burgemeester van Bussum en voorzitter van het portefeuillehouders overleg (R.O en Verkeer&Vervoer) van Gewest Gooi en Vechtstreek. Vervolgens heeft dhr. Schoenmaker overleg gevoerd met bestuurders van Naarden en het nieuwe voorstel van de vaarverbinding geagendeerd in het portefeuillehouder-overleg R.O. van het Gewest. In de ILG commissie van 8 maart 2012 heeft terugkoppeling plaatsgevonden van deze acties. Daarnaast is er op 6 maart een brief vanuit gemeente Naarden ontvangen waarin de gemeente Naarden haar standpunt over het nieuwe voorstel kenbaar maakt (zie bijlage 2: brief Naarden).

Op basis hiervan constateert de ILG commissie dat:

- Het college van gemeente Naarden kennis heeft genomen van het nieuwe integrale voorstel voor de vaarverbinding en concludeert dat dit nieuwe voorstel een belangrijke meerwaarde heeft voor de gemeente. En tevens dat de gemeente Naarden zich bereid toont hieraan mee te werken door hiervoor cofinanciering ter beschikking te stellen.
- In het portefeuillehoudersoverleg Ruimtelijke ordening en Verkeer&vervoer van 25 januari 2012 het voorstel van de vaarverbinding is behandeld. En dat - gelet op de regionale betekenis van het project - het Gewest Gooi- en Vechtstreek zich bereid heeft verklaard om het bestuurlijk trekkerschap voor het vervolgtraject op zich te nemen. (Zie bijlage 3: verslag portefeuillehouderoverleg 25 januari 2012).

Op basis hiervan concluderen wij dat er sprake is van voldoende bestuurlijk draagvlak in de regio om het nieuwe integrale voorstel van de vaarverbinding een vervolg te geven.

Wij adviseren uw college om de volgende vervolgstappen uit te voeren:

1. Het trekkerschap van het project neer te leggen bij het Gewest Gooi- en Vechtstreek;
2. De huidige Groene Uitweg subcommissie en projectgroep voor 'vaarverbinding Vecht - Gooimeer' op te heffen en het Gewest te



verzoeken om te komen tot een nieuw organisatievoorstel. Indien er een nieuwe bestuurlijke begeleidingscommissie wordt opgericht dan adviseren wij om hierin ook een vertegenwoordiger te benoemen die in de ILG commissie zitting heeft. Voor een goede afstemming met- en inbreng vanuit uw provinciale organisatie (met name de beleidsvelden Economie & Toerisme, Grond & gebiedsontwikkeling) adviseren wij u dringend om hiertoe een ambtelijke vertegenwoordiger in de nieuwe organisatie te benoemen.

3. Het Gewest Gooi- en Vechtstreek te verzoeken om - in nauw overleg met DLG - te komen met een uitgewerkt stappenplan voor de vervolgstappen zoals genoemd in voorstel van de vaarverbinding, te weten:
 - Nadere verkenning van de inzet van Europese structuurfondsen 2014-2020 vanaf het moment dat de thema's en budgetverdeling bekend zijn (voorjaar 2012).
 - Het maken van nadere afspraken over private samenwerking en private financiering.
 - Nadere uitwerking packagedeal landtong Naarden.
 - Nadere uitwerking voor de planonderdelen: 'verbreding trekvaart en passantenhaven' en 'toeristisch overstap punt jachthaven Naarden' waarbij de exacte ligging van de vaarverbinding zo snel mogelijk wordt vastgesteld (ingemeten) zodat deze meegenomen kan worden in de kavelruil die momenteel door DLG en STIVAS wordt voorbereid.
 - Nadere uitwerking van de oplossingsrichting voor gecombineerd gebruik door roeiers en motorboten (in nauw overleg met roeivereniging en watersportverbond).
4. Het Gewest Gooi- en Vechtstreek te verzoeken om toe te werken naar een uitvoeringsconvenant tussen Provincie, betrokken gemeenten, waterschap en overige financiers. Hierin dient tenminste te worden vastgelegd: het inrichtingsplan, de financiële bijdragen (en verdeling) tussen partijen, afspraken over samenwerking, trekkerschap en organisatie, risico verdeling, planning en beslismomenten.
5. Capaciteit van DLG beschikbaar te stellen om het Gewest te ondersteunen bij het uitvoeren van de acties zoals genoemd bij de punten 3 en 4.
6. Om parallel aan de bovengenoemde planvoorbereiding eveneens een alternatief plan voor de vaarrecreatie uit te werken zodat er een alternatieve bestemming is voor het FES Groene Uitweg budget indien tijdens het vervolgproces blijkt dat het integrale project geen doorgang kan vinden.

7. Om het Gewest Gooi- en Vechtstreek mee te geven dat zij het voorstel van de watersportorganisaties en Arcadis zoals in hun brieven van 23 februari jl. verwoord (bijlage 4 en 5), nadrukkelijk meenemen bij de uitwerking van de private financiering. [REDACTED]

Namens de ILG-Gebiedscommissie Amstel, Gooi en Vechtstreek,

Hoogachtend,

[REDACTED]
[REDACTED]
voorzitter van de Gebiedscommissie ILG Amstel, Gooi en Vechtstreek

5 bijlage(n):

- Bijlage 1: Voorstel vaarverbinding Vecht - Gooimeer, DLG, 8 maart 2012
- Bijlage 2: Brief gemeente Naarden, 6 maart 2012
- Bijlage 3: Verslag portefeuillehoudersoverleg Gewest Gooi en Vechtstreek van 25 januari 2012
- Bijlage 4: Brief HISWA, RECRON, Watersportverbond, kanobonden, 23 februari 2012.
- Bijlage 5: Brief Arcadis, 23 februari 2012

Afschrift aan leden van de ILG Gebiedscommissie AGV