Provincie Noord-Holland

PROVINCIAAL BLAD

Officiële uitgave van de provincie Noord-Holland

Nr. 3042

23 februari 2026

Omgevingsverordening NH2022 Wijziging werkingsgebieden en bijlagen ronde 2026-I

Ontwerp wijzigingsbesluit werkingsgebieden en bijlagen Omgevingsverordening NH2022 ronde 2026-I

Ontwerpbesluit van Gedeputeerde Staten van Noord-Holland van 17 februari 2026, tot wijziging van de Omgevingsverordening Noord-Holland 2022

Gedeputeerde Staten van Noord-Holland;

Gelet op

Artikelen 5.7, 6.55, 13.3 en 13.4 van de Omgevingsverordening Noord-Holland 2022 en

Artikelen 5.3, 6.7 en 13.2 en 13.3 van het Delegatiebesluit Omgevingsverordening Noord-Holland 2022

Besluiten:

Artikel I

De Omgevingsverordening Noord-Holland 2022 komt te luiden

zoals is aangegeven in Bijlage A.

Artikel II

Bijlage A bevat de volgende wijzigingen van de werkingsgebieden van de Omgevingsverordening Noord-Holland 2022:
Agrarische Bedrijven

Beschermd Landschap

Grondbewerkingen voor permanente bollenteelt uitgesloten

Landelijk Gebied

Natuurnetwerk Nederland

Stiltegebieden

Wegen met provinciale geluidproductieplafonds

Artikel III

Bijlage A bevat de volgende wijziging van de bijlagen bij de Omgevingsverordening Noord-Holland 2022:
In Bijlage 8b wordt de tekst onder ‘Gebiedsanalyse Stelling van Amsterdam West’ vervangen door de geactualiseerde tekst zoals Gedeputeerde Staten hebben vastgesteld in de vergadering van 9 december 2025.

Artikel IV

Dit besluit treedt in werking een dag na publicatie in het Provinciaal Blad.

Haarlem, ... juni 2026
Gedeputeerde Staten van Noord-Holland,
A.T.H. van Dijk, voorzitter
M.J.H. van Kuijk, provinciesecretaris

Dit document bevat verschilmarkering t.o.v. eerdere regelingtekst.

Tekst en afbeeldingen die worden toegevoegd zijn onderstreept en groen gemarkeerd, of van een groen kader voorzien.

Tekst en afbeeldingen die worden verwijderd zijn doorgestreept en rood gemarkeerd, of van een rood kader voorzien.

Dit document is een ontwerpbesluit.

Bijlage A

A

Bijlage II wordt op de aangegeven wijze gewijzigd:

Bijlage II Overzicht Informatieobjecten

10-5 risicocontour amsterdam heliport	~~/join/id/regdata/pv27/2024/22gio4a5a1c13-b4f3-43bd-ad8f-3459e2534793/nld@2024-06-26;435-1~~ /join/id/regdata/pv27/2024/22gio4a5a1c13-b4f3-43bd-ad8f-3459e2534793/nld@2024-06-26;435-0
10-5 risicocontour luchthaven hilversum	~~/join/id/regdata/pv27/2024/22gioe77af825-812b-4e46-b8cb-b90c3dcbccdb/nld@2024-06-26;434-1~~ /join/id/regdata/pv27/2024/22gioe77af825-812b-4e46-b8cb-b90c3dcbccdb/nld@2024-06-26;434-0
10-5 risicocontour luchthaven texel	~~/join/id/regdata/pv27/2024/22gioa4b7a396-e58e-49b0-bd01-a3195085e104/nld@2024-06-26;433-1~~ /join/id/regdata/pv27/2024/22gioa4b7a396-e58e-49b0-bd01-a3195085e104/nld@2024-06-26;433-0
10-6 risicocontour amsterdam heliport	~~/join/id/regdata/pv27/2024/22gio9f0adb62-5c21-453d-a5a8-f331a0d5310b/nld@2024-06-26;439-1~~ /join/id/regdata/pv27/2024/22gio9f0adb62-5c21-453d-a5a8-f331a0d5310b/nld@2024-06-26;439-0
10-6 risicocontour luchthaven hilversum	~~/join/id/regdata/pv27/2024/22gioed36066e-48b3-4416-80a2-cfe667ad67f4/nld@2024-06-26;438-1~~ /join/id/regdata/pv27/2024/22gioed36066e-48b3-4416-80a2-cfe667ad67f4/nld@2024-06-26;438-0
10-6 risicocontour luchthaven loodswezen ijmuiden	~~/join/id/regdata/pv27/2024/22giocc895510-bb94-4039-a95f-2d95b4dd70e2/nld@2024-06-26;437-1~~ /join/id/regdata/pv27/2024/22giocc895510-bb94-4039-a95f-2d95b4dd70e2/nld@2024-06-26;437-0
10-6 risicocontour luchthaven texel	~~/join/id/regdata/pv27/2024/22gioac22201f-4eb1-44e6-9997-397f0bb6ecc6/nld@2024-06-26;436-1~~ /join/id/regdata/pv27/2024/22gioac22201f-4eb1-44e6-9997-397f0bb6ecc6/nld@2024-06-26;436-0
48 db(a) geluidscontour amsterdam heliport	~~/join/id/regdata/pv27/2024/22gio0c2ba2f1-c1d4-4463-a60b-6098443e1a66/nld@2024-06-26;446-1~~ /join/id/regdata/pv27/2024/22gio0c2ba2f1-c1d4-4463-a60b-6098443e1a66/nld@2024-06-26;446-0
48 db(a) geluidscontour luchthaven hilversum	~~/join/id/regdata/pv27/2024/22gio8210f84e-5073-48df-8a7b-609f3bcac1dc/nld@2024-06-26;441-1~~ /join/id/regdata/pv27/2024/22gio8210f84e-5073-48df-8a7b-609f3bcac1dc/nld@2024-06-26;441-0
48 db(a) geluidscontour luchthaven loodswezen ijmuiden	~~/join/id/regdata/pv27/2024/22gio86b144aa-c26a-4c80-82ea-5fabb7b9656a/nld@2024-06-26;444-1~~ /join/id/regdata/pv27/2024/22gio86b144aa-c26a-4c80-82ea-5fabb7b9656a/nld@2024-06-26;444-0
48 db(a) geluidscontour luchthaven texel	~~/join/id/regdata/pv27/2024/22gio102157f9-033b-4828-a93d-3427288fb547/nld@2024-06-26;442-1~~ /join/id/regdata/pv27/2024/22gio102157f9-033b-4828-a93d-3427288fb547/nld@2024-06-26;442-0
56 db(a) geluidscontour amsterdam heliport	~~/join/id/regdata/pv27/2024/22gio1c93b3a8-210e-42ab-acb2-bf207e561d0f/nld@2024-06-26;447-1~~ /join/id/regdata/pv27/2024/22gio1c93b3a8-210e-42ab-acb2-bf207e561d0f/nld@2024-06-26;447-0

56 db(a) geluidscontour luchthaven hilversum	~~/join/id/regdata/pv27/2024/22gio7ed0f1ea-8d4f-440c-8893-b71c44759bf1/nld@2024-06-26;443-1~~ /join/id/regdata/pv27/2024/22gio7ed0f1ea-8d4f-440c-8893-b71c44759bf1/nld@2024-06-26;443-0
56 db(a) geluidscontour luchthaven loodswezen ijmuiden	~~/join/id/regdata/pv27/2024/22gio70bf31da-bb1b-4831-b371-75fdaad5025c/nld@2024-06-26;445-1~~ /join/id/regdata/pv27/2024/22gio70bf31da-bb1b-4831-b371-75fdaad5025c/nld@2024-06-26;445-0
56 db(a) geluidscontour luchthaven texel	~~/join/id/regdata/pv27/2024/22giob224497f-e772-402a-ae27-e4666e1e5860/nld@2024-06-26;449-1~~ /join/id/regdata/pv27/2024/22giob224497f-e772-402a-ae27-e4666e1e5860/nld@2024-06-26;449-0
70 db(a) geluidscontour amsterdam heliport	~~/join/id/regdata/pv27/2024/22gio2d64e576-f7a8-4155-8b18-afc4e83e8649/nld@2024-06-26;448-1~~ /join/id/regdata/pv27/2024/22gio2d64e576-f7a8-4155-8b18-afc4e83e8649/nld@2024-06-26;448-0
agrarische bedrijven	~~/join/id/regdata/pv27/2025/gio73d9e9b2-7d59-475e-a8f2-8e4f61c94e19/nld@2025-09-04;949-6~~ /join/id/regdata/pv27/2026/gio1e82d5b2-ddd4-4bad-a58f-c7693a76a1ce/nld@2026-02-23;975-0
beoordeling veehouderij en ammoniak	~~/join/id/regdata/pv27/2024/22gio825f120b-5db0-4c84-89b2-f667fb3fe9fb/nld@2024-06-26;481-1~~ /join/id/regdata/pv27/2024/22gio825f120b-5db0-4c84-89b2-f667fb3fe9fb/nld@2024-06-26;481-0
beperkingengebied provinciale wegen	~~/join/id/regdata/pv27/2025/gio4fcf90bd-4c64-4c72-abfd-1fb4b6101d4d/nld@2025-03-11;927-4~~ /join/id/regdata/pv27/2025/gio4fcf90bd-4c64-4c72-abfd-1fb4b6101d4d/nld@2025-03-11;927-0
beperkingengebied regionale waterkeringen	~~/join/id/regdata/pv27/2024/22giod1a31c15-d67d-4fba-b745-3b110eff026a/nld@2024-06-26;479-1~~ /join/id/regdata/pv27/2024/22giod1a31c15-d67d-4fba-b745-3b110eff026a/nld@2024-06-26;479-0
beschermd landschap	~~/join/id/regdata/pv27/2025/gioaea859e7-d877-4ca7-8346-fa557334eb1b/nld@2025-09-04;951-5~~ /join/id/regdata/pv27/2026/gioc51a5ac7-f772-4c71-9b44-dfbf3918c2fb/nld@2026-02-23;977-0
beschermingszone stortplaatsen wet milieubeheer	~~/join/id/regdata/pv27/2024/22gio7293014c-ca91-4928-98ce-bdd3c41b1184/nld@2024-06-26;484-1~~ /join/id/regdata/pv27/2024/22gio7293014c-ca91-4928-98ce-bdd3c41b1184/nld@2024-06-26;484-0
bestaand zaadveredelingsbedrijf	~~/join/id/regdata/pv27/2024/22gioae6f9753-542a-43fd-b06b-d53dff588602/nld@2024-06-26;483-1~~ /join/id/regdata/pv27/2024/22gioae6f9753-542a-43fd-b06b-d53dff588602/nld@2024-06-26;483-0
cultureel erfgoed - provinciaal beschermde structuur	~~/join/id/regdata/pv27/2024/22gio58e0cfc3-c5c2-4d90-9f99-78bed464793a/nld@2024-06-26;521-1~~ /join/id/regdata/pv27/2024/22gio58e0cfc3-c5c2-4d90-9f99-78bed464793a/nld@2024-06-26;521-0
cultureel erfgoed - provinciale monumenten	~~/join/id/regdata/pv27/2025/gio8f8df7f3-3dc7-4e44-a894-9a11ac1f2db0/nld@2025-09-04;955-7~~ /join/id/regdata/pv27/2025/gio8f8df7f3-3dc7-4e44-a894-9a11ac1f2db0/nld@2025-09-04;955-0
datacenter toegestaan	~~/join/id/regdata/pv27/2025/gioe39de14e-8c80-4486-8e70-e6237f688ac4/nld@2025-05-27;940-1~~ /join/id/regdata/pv27/2025/gioe39de14e-8c80-4486-8e70-e6237f688ac4/nld@2025-05-27;940-0

datacenters uitgesloten	~~/join/id/regdata/pv27/2024/22giob457afec-efdb-4677-86d1-a458579d8fca/nld@2024-06-26;782-1~~ /join/id/regdata/pv27/2024/22giob457afec-efdb-4677-86d1-a458579d8fca/nld@2024-06-26;782-0
erfgoederen van uitzonderlijke universele waarde	~~/join/id/regdata/pv27/2024/22gio73de30ca-fc52-4d8e-8186-597a9d8ce4d1/nld@2024-06-26;792-2~~ /join/id/regdata/pv27/2024/22gio73de30ca-fc52-4d8e-8186-597a9d8ce4d1/nld@2024-06-26;792-0
foerageergebieden	~~/join/id/regdata/pv27/2024/22gio8224961e-3537-4795-b81b-d72b34675663/nld@2024-06-26;524-1~~ /join/id/regdata/pv27/2024/22gio8224961e-3537-4795-b81b-d72b34675663/nld@2024-06-26;524-0
gebiedsakkoord oostelijke vechtplassen	~~/join/id/regdata/pv27/2024/gio8b3f16d4-11b5-4e77-8123-db67f8bf3e81/nld@2024-12-18;784-1~~ /join/id/regdata/pv27/2024/gio8b3f16d4-11b5-4e77-8123-db67f8bf3e81/nld@2024-12-18;784-0
glastuinbouwconcentratiegebied	~~/join/id/regdata/pv27/2024/22gioa8f48bbf-d23e-43af-aec3-4b10799d30be/nld@2024-06-26;836-3~~ /join/id/regdata/pv27/2024/22gioa8f48bbf-d23e-43af-aec3-4b10799d30be/nld@2024-06-26;836-0
grondbewerkingen voor permanente bollenteelt toegestaan	~~/join/id/regdata/pv27/2024/22gioa4a67bb8-6e40-4c3d-9761-13a4f974dc7e/nld@2024-06-26;808-2~~ /join/id/regdata/pv27/2024/22gioa4a67bb8-6e40-4c3d-9761-13a4f974dc7e/nld@2024-06-26;808-0
grondbewerkingen voor permanente bollenteelt uitgesloten	~~/join/id/regdata/pv27/2025/gio6fa7765b-16dd-4b64-b0bf-8f4068dfd68b/nld@2025-03-11;893-5~~ /join/id/regdata/pv27/2026/gio91e1695e-fc30-4412-8230-a4a159c90383/nld@2026-02-23;979-0
grondwaterbeschermingsgebied	~~/join/id/regdata/pv27/2024/22gio584e785e-4852-42b0-9d83-c3f41b5de877/nld@2024-06-26;530-1~~ /join/id/regdata/pv27/2024/22gio584e785e-4852-42b0-9d83-c3f41b5de877/nld@2024-06-26;530-0
hoogtebeperkingen amsterdam heliport	~~/join/id/regdata/pv27/2024/22gio3db77b9b-1f66-47c0-8442-2025ffee2e3e/nld@2024-06-26;528-1~~ /join/id/regdata/pv27/2024/22gio3db77b9b-1f66-47c0-8442-2025ffee2e3e/nld@2024-06-26;528-0
hoogtebeperkingen luchthaven hilversum	~~/join/id/regdata/pv27/2024/22gioe5c624ca-0eef-4c77-90eb-59799e3551b3/nld@2024-06-26;532-1~~ /join/id/regdata/pv27/2024/22gioe5c624ca-0eef-4c77-90eb-59799e3551b3/nld@2024-06-26;532-0
hoogtebeperkingen luchthaven loodswezen ijmuiden	~~/join/id/regdata/pv27/2024/22gio61e25ba0-4c22-489a-9013-d86283bf74ab/nld@2024-06-26;531-1~~ /join/id/regdata/pv27/2024/22gio61e25ba0-4c22-489a-9013-d86283bf74ab/nld@2024-06-26;531-0
hoogtebeperkingen luchthaven texel	~~/join/id/regdata/pv27/2024/22gio9c8f672b-8404-4fd8-87ab-f2b179002aca/nld@2024-06-26;522-1~~ /join/id/regdata/pv27/2024/22gio9c8f672b-8404-4fd8-87ab-f2b179002aca/nld@2024-06-26;522-0
industrieterrein met provinciale geluidproductieplafonds	~~/join/id/regdata/pv27/2024/22giob7dbfabb-27a1-4a12-9a7a-bb443bbcbd1a/nld@2024-06-26;865-2~~ /join/id/regdata/pv27/2024/22giob7dbfabb-27a1-4a12-9a7a-bb443bbcbd1a/nld@2024-06-26;865-0
industrieterrein van provinciaal belang	~~/join/id/regdata/pv27/2025/giob019f99f-3e96-496c-9ad0-5425d68fe9f5/nld@2025-03-11;919-5~~ /join/id/regdata/pv27/2025/giob019f99f-3e96-496c-9ad0-5425d68fe9f5/nld@2025-03-11;919-0

landelijk gebied	~~/join/id/regdata/pv27/2025/gio8b45fe1f-2a8c-468f-b23b-16ed82003eae/nld@2025-09-04;953-8~~ /join/id/regdata/pv27/2026/giodb81b4b4-b910-43de-a532-37b42933c292/nld@2026-02-23;981-0
lib 5 zone schiphol	~~/join/id/regdata/pv27/2024/22giob234d2d7-51f7-4413-9e58-3c88aba77058/nld@2024-06-26;588-1~~ /join/id/regdata/pv27/2024/22giob234d2d7-51f7-4413-9e58-3c88aba77058/nld@2024-06-26;588-0
luchthavengebied loodswezen ijmuiden	~~/join/id/regdata/pv27/2024/22gio772ebc34-4108-498b-a929-4867e28f5961/nld@2024-06-26;584-1~~ /join/id/regdata/pv27/2024/22gio772ebc34-4108-498b-a929-4867e28f5961/nld@2024-06-26;584-0
luchthavengebied luchthaven amsterdam heliport	~~/join/id/regdata/pv27/2025/gio09f5ebb4-78f7-4e9d-9c71-d9a402e63bd4/nld@2025-03-11;896-2~~ /join/id/regdata/pv27/2025/gio09f5ebb4-78f7-4e9d-9c71-d9a402e63bd4/nld@2025-03-11;896-0
luchthavengebied luchthaven hilversum	~~/join/id/regdata/pv27/2024/22gio77ccd168-0915-462c-aa05-dbd8baa45485/nld@2024-06-26;585-1~~ /join/id/regdata/pv27/2024/22gio77ccd168-0915-462c-aa05-dbd8baa45485/nld@2024-06-26;585-0
luchthavengebied luchthaven texel	~~/join/id/regdata/pv27/2024/22gio6fbc114d-f3fc-4a57-99a0-d743ede4b0ae/nld@2024-06-26;587-1~~ /join/id/regdata/pv27/2024/22gio6fbc114d-f3fc-4a57-99a0-d743ede4b0ae/nld@2024-06-26;587-0
milieucontour industrieterrein van provinciaal belang	~~/join/id/regdata/pv27/2024/22giob8ea8238-5ed7-4860-91a3-7a6f5b0e96c8/nld@2024-06-26;591-1~~ /join/id/regdata/pv27/2024/22giob8ea8238-5ed7-4860-91a3-7a6f5b0e96c8/nld@2024-06-26;591-0
natura2000	~~/join/id/regdata/pv27/2024/22gio2dda5e85-fd56-4c3b-abd2-e3689c1bfcee/nld@2024-06-26;620-1~~ /join/id/regdata/pv27/2024/22gio2dda5e85-fd56-4c3b-abd2-e3689c1bfcee/nld@2024-06-26;620-0
natura2000-bufferzone	~~/join/id/regdata/pv27/2024/22gio20aa0c4a-11f5-4f3d-936e-b2a02c452d5c/nld@2024-06-26;623-1~~ /join/id/regdata/pv27/2024/22gio20aa0c4a-11f5-4f3d-936e-b2a02c452d5c/nld@2024-06-26;623-0
natuurnetwerk nederland	~~/join/id/regdata/pv27/2026/gio6a7a680e-8501-44eb-b68e-00c0d30978e8/nld@2026-02-11;973-6~~ /join/id/regdata/pv27/2026/gio6a7a680e-8501-44eb-b68e-00c0d30978e8/nld@2026-02-23;983-0
natuurverbindingen	~~/join/id/regdata/pv27/2024/22gio63bd40a7-6048-49ca-8352-1e6de9a13e83/nld@2024-06-26;790-2~~ /join/id/regdata/pv27/2024/22gio63bd40a7-6048-49ca-8352-1e6de9a13e83/nld@2024-06-26;790-0
nautisch beheer - aalsmeer	~~/join/id/regdata/pv27/2024/22gio0df14d9d-59f7-4249-86ae-f1c2f84721ac/nld@2024-06-26;618-1~~ /join/id/regdata/pv27/2024/22gio0df14d9d-59f7-4249-86ae-f1c2f84721ac/nld@2024-06-26;618-0
nautisch beheer - agv	~~/join/id/regdata/pv27/2024/22giocc168160-4128-4038-bc98-fe51daa385fe/nld@2024-06-26;831-3~~ /join/id/regdata/pv27/2024/22giocc168160-4128-4038-bc98-fe51daa385fe/nld@2024-06-26;831-0
nautisch beheer - amsterdam	~~/join/id/regdata/pv27/2024/gio13230201-3842-4026-8b75-43f439f0283b/nld@2024-12-18;869-1~~ /join/id/regdata/pv27/2024/gio13230201-3842-4026-8b75-43f439f0283b/nld@2024-12-18;869-0

nautisch beheer - castricum	~~/join/id/regdata/pv27/2024/22giof667cbd4-babb-425d-9be0-a0b5b60ef937/nld@2024-06-26;614-1~~ /join/id/regdata/pv27/2024/22giof667cbd4-babb-425d-9be0-a0b5b60ef937/nld@2024-06-26;614-0
nautisch beheer - hhnk	~~/join/id/regdata/pv27/2024/22gioac91749d-4060-4f8c-b163-997c1de02834/nld@2024-06-26;622-1~~ /join/id/regdata/pv27/2024/22gioac91749d-4060-4f8c-b163-997c1de02834/nld@2024-06-26;622-0
nautisch beheer - pnh	~~/join/id/regdata/pv27/2024/22gio1ceea80a-89de-4d70-9a19-9df1f6abe24b/nld@2024-06-26;810-2~~ /join/id/regdata/pv27/2024/22gio1ceea80a-89de-4d70-9a19-9df1f6abe24b/nld@2024-06-26;810-0
nautisch beheer - rijnland	~~/join/id/regdata/pv27/2024/22gioc3305e91-e739-4cf4-b7b0-2838896dce5a/nld@2024-06-26;617-1~~ /join/id/regdata/pv27/2024/22gioc3305e91-e739-4cf4-b7b0-2838896dce5a/nld@2024-06-26;617-0
nautisch beheer - uitgeest	~~/join/id/regdata/pv27/2024/22gio1918cf82-1886-4334-ad14-0255b7f65f70/nld@2024-06-26;625-1~~ /join/id/regdata/pv27/2024/22gio1918cf82-1886-4334-ad14-0255b7f65f70/nld@2024-06-26;625-0
nautisch beheer - wijdemeren	~~/join/id/regdata/pv27/2025/gio1a8d9d5a-5b81-4efa-9487-e76c9d8d12ed/nld@2025-03-11;913-2~~ /join/id/regdata/pv27/2025/gio1a8d9d5a-5b81-4efa-9487-e76c9d8d12ed/nld@2025-03-11;913-0
nautisch beheer - zaanstad	~~/join/id/regdata/pv27/2024/22gio14ebe116-6c0b-4711-9912-e2f03df7732e/nld@2024-06-26;611-1~~ /join/id/regdata/pv27/2024/22gio14ebe116-6c0b-4711-9912-e2f03df7732e/nld@2024-06-26;611-0
noord-holland noord	~~/join/id/regdata/pv27/2024/22gio74b9c689-f868-4030-8337-b6c6d5a56443/nld@2024-06-26;635-1~~ /join/id/regdata/pv27/2024/22gio74b9c689-f868-4030-8337-b6c6d5a56443/nld@2024-06-26;635-0
noord-holland noord - landelijk gebied	~~/join/id/regdata/pv27/2026/giodd205838-c22f-4d47-afa1-903df165aac1/nld@2026-02-11;971-4~~ /join/id/regdata/pv27/2026/giodd205838-c22f-4d47-afa1-903df165aac1/nld@2026-02-11;971-0
omgevingswaarde wateroverlast	~~/join/id/regdata/pv27/2024/22gioc23a87a3-4ce3-43ec-b1a0-690decdef36d/nld@2024-06-26;627-1~~ /join/id/regdata/pv27/2024/22gioc23a87a3-4ce3-43ec-b1a0-690decdef36d/nld@2024-06-26;627-0
ontgrondingen	~~/join/id/regdata/pv27/2024/22gio75e7bc3f-7d30-49bd-9d73-e67eba930753/nld@2024-06-26;871-2~~ /join/id/regdata/pv27/2024/22gio75e7bc3f-7d30-49bd-9d73-e67eba930753/nld@2024-06-26;871-0
oude bosgroeiplaatsen	~~/join/id/regdata/pv27/2024/22gio275de27f-4e93-4352-9e98-2301d7b5b404/nld@2024-06-26;632-1~~ /join/id/regdata/pv27/2024/22gio275de27f-4e93-4352-9e98-2301d7b5b404/nld@2024-06-26;632-0
peilbesluit	~~/join/id/regdata/pv27/2025/gio994d7679-4eb0-4e05-8153-0d003ca4338d/nld@2025-09-04;957-4~~ /join/id/regdata/pv27/2025/gio994d7679-4eb0-4e05-8153-0d003ca4338d/nld@2025-09-04;957-0
regionale verdringingsreeks amstel gooi en vecht	~~/join/id/regdata/pv27/2024/22gioc4495552-97c7-4217-81f8-622af781ae9f/nld@2024-06-26;781-1~~ /join/id/regdata/pv27/2024/22gioc4495552-97c7-4217-81f8-622af781ae9f/nld@2024-06-26;781-0

regionale verdringingsreeks regio ijsselmeergebied	~~/join/id/regdata/pv27/2024/22gio65d646bc-983f-413c-8052-ed6dff9e43ad/nld@2024-06-26;780-1~~ /join/id/regdata/pv27/2024/22gio65d646bc-983f-413c-8052-ed6dff9e43ad/nld@2024-06-26;780-0
regionale waterkering klasse i	~~/join/id/regdata/pv27/2025/gio952bd011-4176-4c28-a04e-b5304139902a/nld@2025-12-12;652-1~~ /join/id/regdata/pv27/2025/gio952bd011-4176-4c28-a04e-b5304139902a/nld@2025-12-12;652-0
regionale waterkering klasse ii	~~/join/id/regdata/pv27/2026/gioe52dfdaf-6ba5-4b1b-9447-eeac0ad711c5/nld@2026-02-11;969-2~~ /join/id/regdata/pv27/2026/gioe52dfdaf-6ba5-4b1b-9447-eeac0ad711c5/nld@2026-02-11;969-0
regionale waterkering klasse iii	~~/join/id/regdata/pv27/2025/gio57344ae7-5d70-4401-b2a0-60ae413f7638/nld@2025-12-12;644-1~~ /join/id/regdata/pv27/2025/gio57344ae7-5d70-4401-b2a0-60ae413f7638/nld@2025-12-12;644-0
regionale waterkering klasse iv	~~/join/id/regdata/pv27/2025/gio063ed146-9955-44f3-973d-29dbe47b8e78/nld@2025-12-12;649-1~~ /join/id/regdata/pv27/2025/gio063ed146-9955-44f3-973d-29dbe47b8e78/nld@2025-12-12;649-0
regionale waterkering klasse v	~~/join/id/regdata/pv27/2025/gio91e45b0f-0971-485b-a046-2633a218b735/nld@2025-12-12;643-1~~ /join/id/regdata/pv27/2025/gio91e45b0f-0971-485b-a046-2633a218b735/nld@2025-12-12;643-0
regionale waterkering klasse vi	~~/join/id/regdata/pv27/2025/gio5777d9ae-8e54-4f80-aaa9-4da1248335cd/nld@2025-12-12;647-1~~ /join/id/regdata/pv27/2025/gio5777d9ae-8e54-4f80-aaa9-4da1248335cd/nld@2025-12-12;647-0
regionale waterkeringen	~~/join/id/regdata/pv27/2026/gio93d11deb-0e0b-47e9-b20a-2c10fe5c401f/nld@2026-02-11;967-2~~ /join/id/regdata/pv27/2026/gio93d11deb-0e0b-47e9-b20a-2c10fe5c401f/nld@2026-02-11;967-0
stiltegebieden	~~/join/id/regdata/pv27/2026/gio54c5ca75-44cf-4548-9678-a0197a6e436e/nld@2026-02-11;963-6~~ /join/id/regdata/pv27/2026/gio54c5ca75-44cf-4548-9678-a0197a6e436e/nld@2026-02-23;985-0
stortplaatsen wet milieubeheer	~~/join/id/regdata/pv27/2024/22giof185da02-243c-4d76-9586-0d17995d3769/nld@2024-06-26;648-1~~ /join/id/regdata/pv27/2024/22giof185da02-243c-4d76-9586-0d17995d3769/nld@2024-06-26;648-0
strandzonering - natuurstrand	~~/join/id/regdata/pv27/2024/22gio84d5e879-a405-464f-ab9e-492ff8c13ba2/nld@2024-06-26;816-2~~ /join/id/regdata/pv27/2024/22gio84d5e879-a405-464f-ab9e-492ff8c13ba2/nld@2024-06-26;816-0
strandzonering - seizoenstrand	~~/join/id/regdata/pv27/2024/22gio67bafd36-ea33-4aa1-b97d-bd585a42fd82/nld@2024-06-26;815-2~~ /join/id/regdata/pv27/2024/22gio67bafd36-ea33-4aa1-b97d-bd585a42fd82/nld@2024-06-26;815-0
transformatiegebied industrieterrein van provinciaal belang	~~/join/id/regdata/pv27/2024/22gioaf2e76bc-fa9b-4b58-b288-0f3e08dc151d/nld@2024-06-26;663-1~~ /join/id/regdata/pv27/2024/22gioaf2e76bc-fa9b-4b58-b288-0f3e08dc151d/nld@2024-06-26;663-0
tuinbouwconcentratiegebied	~~/join/id/regdata/pv27/2025/gioc0c3efa4-e8f4-4c94-a8af-8849ada0328a/nld@2025-09-04;961-3~~ /join/id/regdata/pv27/2025/gioc0c3efa4-e8f4-4c94-a8af-8849ada0328a/nld@2025-09-04;961-0

vaarwegbeheer - beheer agv	~~/join/id/regdata/pv27/2024/22gio27a690df-27f6-46f7-a48e-ee6b7667571c/nld@2024-06-26;832-3~~ /join/id/regdata/pv27/2024/22gio27a690df-27f6-46f7-a48e-ee6b7667571c/nld@2024-06-26;832-0
vaarwegbeheer - beheer gemeente	~~/join/id/regdata/pv27/2025/gio2a774bb7-d37f-4799-9597-251d633d0c08/nld@2025-03-11;933-4~~ /join/id/regdata/pv27/2025/gio2a774bb7-d37f-4799-9597-251d633d0c08/nld@2025-03-11;933-0
vaarwegbeheer - beheer hhnk	~~/join/id/regdata/pv27/2024/22gio437a2723-f4a5-4cf0-b36a-264fee2e24b9/nld@2024-06-26;667-1~~ /join/id/regdata/pv27/2024/22gio437a2723-f4a5-4cf0-b36a-264fee2e24b9/nld@2024-06-26;667-0
vaarwegbeheer - beheer pnh	~~/join/id/regdata/pv27/2024/22gio8dd9c8ae-de2b-46d2-9223-6cd98158d8a4/nld@2024-06-26;806-2~~ /join/id/regdata/pv27/2024/22gio8dd9c8ae-de2b-46d2-9223-6cd98158d8a4/nld@2024-06-26;806-0
vaarwegbeheer - beheer recreatieschap alkmaarder- en uitgeestermeer	~~/join/id/regdata/pv27/2025/gio4875a454-ada4-47f0-81f0-b8129fec7b26/nld@2025-12-12;938-1~~ /join/id/regdata/pv27/2025/gio4875a454-ada4-47f0-81f0-b8129fec7b26/nld@2025-12-12;938-0
vaarwegbeheer - beheer rijnland	~~/join/id/regdata/pv27/2024/22giod507b0e6-522c-47d5-b785-a8db18714622/nld@2024-06-26;668-1~~ /join/id/regdata/pv27/2024/22giod507b0e6-522c-47d5-b785-a8db18714622/nld@2024-06-26;668-0
vaarwegbeheer - profiel en bediening	~~/join/id/regdata/pv27/2024/22gio83f509b1-b86d-4242-96f7-df8edd9aca53/nld@2024-06-26;835-3~~ /join/id/regdata/pv27/2024/22gio83f509b1-b86d-4242-96f7-df8edd9aca53/nld@2024-06-26;835-0
vaarwegbeheer - rechtstreeks werkende regel	~~/join/id/regdata/pv27/2025/gio339dd529-fe51-4cb2-a0cb-16f353446e10/nld@2025-03-11;918-5~~ /join/id/regdata/pv27/2025/gio339dd529-fe51-4cb2-a0cb-16f353446e10/nld@2025-03-11;918-0
veenpolderlandschappen	~~/join/id/regdata/pv27/2025/gioeb1df80b-a999-434d-a7c6-da17b4a3e6e5/nld@2025-05-27;941-1~~ /join/id/regdata/pv27/2025/gioeb1df80b-a999-434d-a7c6-da17b4a3e6e5/nld@2025-05-27;941-0
veiligheidsgebieden luchthaven hilversum	~~/join/id/regdata/pv27/2024/22gioeed69c53-b9fa-4192-998b-3828371b5206/nld@2024-06-26;676-1~~ /join/id/regdata/pv27/2024/22gioeed69c53-b9fa-4192-998b-3828371b5206/nld@2024-06-26;676-0
veiligheidsgebieden luchthaven texel	~~/join/id/regdata/pv27/2024/22giobd730faf-d30e-405b-adc5-460d22ab67c2/nld@2024-06-26;665-1~~ /join/id/regdata/pv27/2024/22giobd730faf-d30e-405b-adc5-460d22ab67c2/nld@2024-06-26;665-0
waterwingebied	~~/join/id/regdata/pv27/2024/22gio5ec2be4a-17bb-496a-a325-f554a22e38ab/nld@2024-06-26;689-1~~ /join/id/regdata/pv27/2024/22gio5ec2be4a-17bb-496a-a325-f554a22e38ab/nld@2024-06-26;689-0
wegen met provinciale geluidproductieplafonds	~~/join/id/regdata/pv27/2025/gioad8ad7b8-d3f4-4974-8e76-8476ecab58af/nld@2025-03-11;929-3~~ /join/id/regdata/pv27/2026/gio5499b3ee-60f0-4e61-939c-3dfb585b722e/nld@2026-02-23;987-0
zaadveredelingsconcentratiegebied	~~/join/id/regdata/pv27/2024/22gio7b51e333-e919-4062-886c-f437f1d96b4d/nld@2024-06-26;698-1~~ /join/id/regdata/pv27/2024/22gio7b51e333-e919-4062-886c-f437f1d96b4d/nld@2024-06-26;698-0

zoekgebieden wind en wind en zon res	~~/join/id/regdata/pv27/2026/gio162f9091-504a-4b66-9688-41dd4fc07bbd/nld@2026-02-11;965-2~~ /join/id/regdata/pv27/2026/gio162f9091-504a-4b66-9688-41dd4fc07bbd/nld@2026-02-11;965-0

B

Binnen bijlage 8 wordt de volgende sectie op de aangegeven wijze gewijzigd:

Gebiedsanalyse Stelling van Amsterdam West

1. Inleiding



De Hollandse Waterlinies in het landschap.

Aanleiding

De Hollandse Waterlinies zijn uniek én op een bijzondere manier verbonden aan het Nederlandse Landschap. Nederland heeft daarom in 2019 bij Unesco in Parijs het Nominatiedossier ingediend om de Hollandse Waterlinies op de werelderfgoedlijst te laten plaatsen vanwege de unieke waarden. De Hollandse Waterlinies worden gevormd door de Nieuwe Hollandse Waterlinie (NHW) en de Stelling van Amsterdam (SvA). De SvA is al sinds 1996 Werelderfgoed, de NHW is een uitbreiding van het Werelderfgoed van de Stelling van Amsterdam. De voordracht tot inschrijving van de uitbreiding op de Werelderfgoedlijst is door UNESCO goedgekeurd in juli 2021. Samen vormen beide linies nu één Unesco Werelderfgoed: de Hollandse Waterlinies.

~~De SvA is al sinds 1996 Werelderfgoed, de NHW is een uitbreiding van het Werelderfgoed van de Stelling van Amsterdam. De voordracht tot inschrijving van de uitbreiding op de Werelderfgoedlijst is door UNESCO goedgekeurd in juli 2021. Samen vormen beide linies nu één Unesco Werelderfgoed: de Hollandse Waterlinies.~~

Doel gebiedsanalyse

In het nominatiedossier zijn de unieke waarden (OUV; Outstanding Universal Value) van de Hollandse Waterlinies uitgewerkt in kernkwaliteiten. De Gebiedsanalyse Hollandse Waterlinies werkt die kernkwaliteiten van het Unesco Werelderfgoed verder uit. Dit heeft als doel de kernkwaliteiten duurzaam in stand te houden.

De uitwerking van de kernkwaliteiten vindt plaats per (samenhangend) deelgebied. De kernkwaliteiten worden toegespitst naar het deelgebied en geconcretiseerd (in woord en in beeld).

Bij ontwikkelingen binnen de begrenzing van het Unesco werelderfgoed moet met deze specifieke kernkwaliteiten rekening gehouden worden. Daartoe geeft de gebiedsanalyse, op basis van de specifieke kernkwaliteiten van de Hollandse Waterlinies in het deelgebied, uitgangspunten voor ontwikkelingen.

Naast bescherming, benoemd de gebiedsanalyse ook kansen die de kernkwaliteiten kunnen ~~versterken.De~~ versterken.

De gebiedsanalyse maakt dus de kernkwaliteiten van de Hollandse Waterlinies in een deelgebied concreet om deze in stand te houden en zo mogelijk te versterken, en is een bouwsteen voor verdere visie en planvorming in het deelgebied.

Harmonisatie beleid ruimtelijke ontwikkeling in de Hollandse Waterlinies

~~**Harmonisatie beleid ruimtelijke ontwikkeling in de Hollandse Waterlinies**~~

Het Werelderfgoed 'Hollandse Waterlinies' loopt van de provincie Noord-Holland, via Utrecht, Gelderland, en een stukje Zuid-Holland, tot in Noord-Brabant. De linieprovincies zijn als siteholder verantwoordelijk voor het behoud en de bescherming van dit unieke ~~erfgoed.Om~~ erfgoed. Om het erfgoed ook in de toekomst goed te kunnen beschermen wordt het ruimtelijk beleid voor het toekomstige Werelderfgoed in de provincies op elkaar afgestemd. Deze harmonisatie van het ruimtelijk beleid maakt het mogelijk om ruimtelijke ontwikkelingen overal binnen de Nieuwe Hollandse Waterlinie en de Stelling van Amsterdam op een zelfde manier af te wegen.

De Gebiedsanalyses zorgen voor deze harmonisatie door de kernkwaliteiten via dezelfde systematiek uit te werken en op basis daarvan uitgangspunten voor ontwikkeling te formuleren. Deze Gebiedsanalyse doet dat voor het deelgebied 'Stelling van Amsterdam West'~~1~~ [1].



De begrenzing van het Unesco Werelderfgoed Hollandse Waterlinies en aanduiding van het deelgebied 'Stelling van Amsterdam West.

~~1~~ [1] De gebiedsanalyse richt zich op de cultuurhistorische waarden van de Nieuwe Hollandse Waterlinie (NHW) en de Stelling van Amsterdam (SvA). Uiteraard zijn er in het gebied ook andere cultuurhistorische kwaliteiten, maar deze komen slechts zijdelings aan bod, dit geldt ook voor de landschappelijke kwaliteiten.



De begrenzing van het Unesco Werelderfgoed Hollandse Waterlinies en aanduiding van het deelgebied 'Stelling van Amsterdam West.
(NB. de begrenzing Unesco Werelderfgoed zal aan de zuidzijde van de Haarlemmermeerpolder rond de A4 nog wijzigen).

Systematiek en leeswijzer

De gebiedsanalyse 'Stelling van Amsterdam West' komt tot stand via de volgende stappen:

• Korte gebiedsbeschrijving: typeren van het huidig ruimtelijk karakter van het gebied Stelling van Amsterdam West.

• Systeem: beschrijving van hoe het systeem van de SvA is opgebouwd.

• Objecten en elementen: beschrijving van de verschillende objecten en elementen waaruit het systeem bestaat.

• Kernkwaliteiten: beschrijving en analyse van de bestaande kernkwaliteiten in het gebied op het niveau van de linie als geheel en de kernkwaliteiten op het niveau van twee deelgebieden in Amsterdam West. De Outstanding Universal Value (OUV) vormen de basis.

• Uitgangspunten voor ontwikkelingen: de samenhang tussen de kernkwaliteiten binnen het gebied en uitgangspunten bij ontwikkelingen.

De stappen zijn als volgt uitgewerkt:

• Hoofdstuk 1, deze inleiding, legt uit wat de aanleiding en het doel van de Gebiedsanalyse Stelling van Amsterdam West is

.

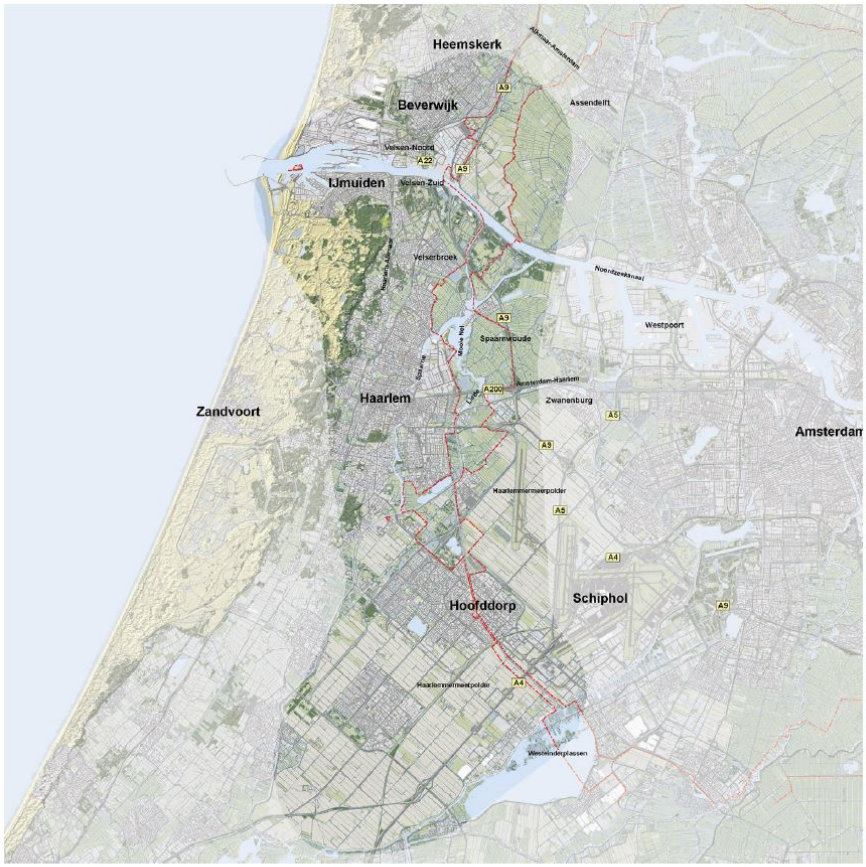
• Hoofdstuk 2 is een typering van het huidige ruimtelijke karakter van Amsterdam West.

• Hoofdstuk 3 legt uit hoe het verdedigingssysteem van de Hollandse Waterlinies werkt en wat de kenmerken en bijbehorende elementen van de Hollandse Waterlinies als geheel zijn.

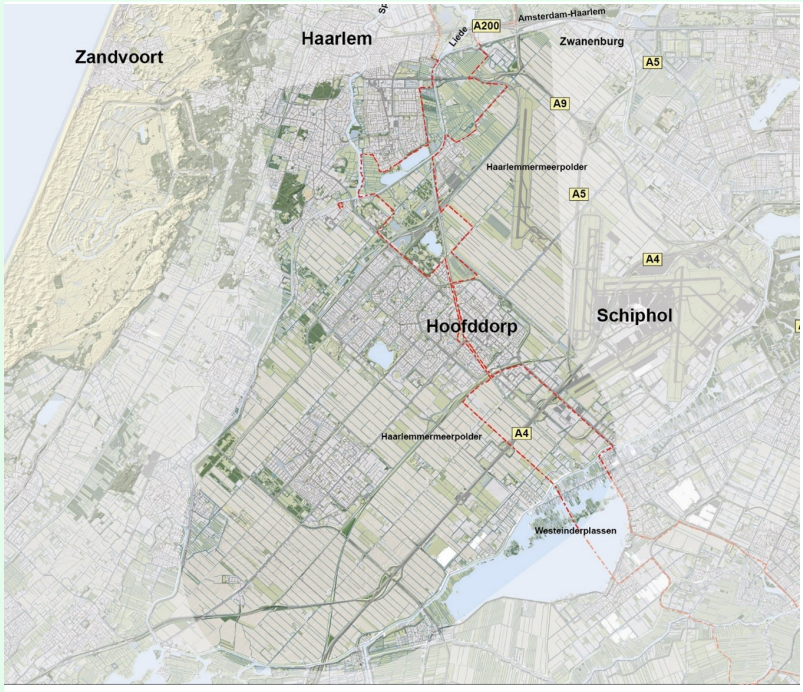
• Hoofdstuk 4 beschrijft vervolgens hoe de Stelling van Amsterdam in het landschap van Amsterdam West is ingepast en wat de belangrijkste kenmerken van de Stelling in Amsterdam West zijn.

• Hoofdstuk 5 licht toe waarom er met twee deelgebieden wordt gewerkt, en analyseert de specifieke kenmerken en kernkwaliteiten van de Stelling van Amsterdam West per deelgebied.

• Hoofdstuk 6 geeft uitgangspunten en ruimtelijke principes aan die helderheid geven hoe er bij ontwikkelingen voor gezorgd kan worden dat de kernkwaliteiten duurzaam in stand worden gehouden, niet worden aangetast en hoe deze kunnen worden ingezet ter versterking van de waarde en kwaliteit van het gebied. Deze uitgangspunten worden beschreven op verschillende schaalniveaus: de Hollandse Waterlinies als geheel, het specifieke deelgebied, ensembles en aandachtsgebieden binnen het deelgebied, en voor de losse linie-elementen.



Deelgebied 'Stelling van Amsterdam West met begrenzing Werelderfgoed (rood). (NB. de begrenzing Unesco Werelderfgoed zal aan de zuidzijde rond de A4 nog wijzigen).



Deelgebied 'Stelling van Amsterdam West' met begrenzing Werelderfgoed (rood).

2. Karakter van het gebied

~~'Stelling van Amsterdam West' ligt tussen de kustzone van de Noordzee en het stedelijke gebied van Amsterdam. Het gebied sluit vrijwel direct aan op de dichtbebouwde woonwijken van Heemskerk, Beverwijk, Velsen en Haarlem. Deze steden en dorpen liggen achter de duinen en zijn in de loop van de tijd steeds verder het binnenland opgeschoven richting de Stelling.~~

Huidige situatie

'Stelling van Amsterdam West' ligt tussen de kustzone van de Noordzee en het stedelijke gebied van Amsterdam. Het gebied sluit vrijwel direct aan op de dichtbebouwde woonwijken van Heemskerk, Beverwijk, Velsen en Haarlem. Deze steden en dorpen liggen achter de duinen en zijn in de loop van de tijd steeds verder het binnenland opgeschoven richting de Stelling. Ten zuiden van Haarlem, in de Haarlemmermeer, ligt de Stelling midden tussen de woonwijken en bedrijventerreinen van Hoofddorp. Een flinke hoeveelheid infrastructuur doorsnijdt de 'Stelling van Amsterdam West' ; de snelwegen A9, A4 en A5, de spoorlijnen Amsterdam-Haarlem en Haarlem-Alkmaar en de Hogesnelheidslijn (HSL). En het Noordzeekanaal doorsnijdt de Stelling rondom Amsterdam en deelt deze op in twee stukken. Langzaam verkeer maak vooral gebruik van de dijken en polderwegen in het gebied.



Zicht op de Geniedijk en bedrijventerrein bedrijventerreinen van Hoofddorp.

~~**Landschappelijk karakter**~~

~~Globaal bekeken zijn in de 'Stelling van Amsterdam-West' twee typen landschappen te onderscheiden; het landschap van de kust, met duinen, strandwallen en strandvlakten, en het landschap van de droogmakerij van de Haarlemmermeer.~~

~~Het kustlandschap van Noord- en Zuid Kennemerland, gaat in het binnenland over naar de droogmakerijen van de Wijkermeer en het IJ, en de nog vrij open veenpolderlandschappen bij Assendelft en Spaarnwoude. Dit is, vooral boven het Noordzeekanaal, een relatief rustige agrarische ruimte midden in de agglomeratie van Amsterdam. Onder het kanaal bestaat de ruimte uit met een mix van veenweiden en begroeide recreatieterreinen in de oorspronkelijke open IJpolders. De dichtbebouwde woonwijken tussen de Stelling en de kustzone worden grotendeels begrensd door de A9.~~

~~De Haarlemmermeerpolder is een grote droogmakerij, helder begrensd door de ringvaart. Daarbinnen is de polder opgebouwd uit en rationele en regelmatige structuur van wegen en watergangen. De oorspronkelijke landbouwpolder is deels nog open en in agrarisch gebruik, vooral ten westen en zuiden van de Stelling. In de rest van het gebied overheerst het stedelijke karakter met woonwijken en bedrijvigheid. Aan de noordoostzijde van de Stelling ligt de luchthaven Schiphol, dat vanwege~~

~~de functie ook een zekere openheid geniet. De aanwezigheid van de luchthaven heeft er toe geleid dat er veel infrastructuur door de droogmakerij heen loopt.~~

~~De 'Stelling van Amsterdam West' valt duidelijk binnen de invloedsfeer van de Metropoolregio Amsterdam. Kenmerkend is de dynamische en verstedelijkte buitenzijde van de Stelling en het meer rustige en groene karakter aan de binnenzijde. De hoge dynamiek en de uitgebreid aanwezige infrastructuur, zorgen voor druk op de ruimte, welke ook als uitloopgebied een zeer belangrijke rol vervult voor de regio.~~

~~In dit landschap liggen belangrijke cultuurhistorische waarden die iets over de oorsprong en de ontwikkeling van het gebied vertellen. Een dynamische geschiedenis, waarin ook de Stelling van Amsterdam een bijzondere plek in neemt. De Stelling heeft bewust gebruik gemaakt van de landschappelijke kenmerken en maakt deze op haar manier leesbaar.~~



Gebied boven Noordzeekanaalgebied (uit Landschapsplan of rond Spaarndam) bij Sint Aagtendijk (foto Hanno Lans).

Landschappelijk karakter

Globaal bekeken zijn in de 'Stelling van Amsterdam-West' twee typen landschappen te onderscheiden; het landschap van de kust, met duinen, strandwallen en strandvlakten, en het landschap van de droogmakerij van de Haarlemmermeer.

Het kustlandschap van Noord- en Zuid Kennemerland, gaat in het binnenland over naar de droogmakerijen van de Wijkermeer en het IJ, en de nog vrij open veenpolderlandschappen bij Assendelft en Spaarnwoude. Dit is, vooral boven het Noordzeekanaal, een relatief rustige agrarische ruimte midden in de agglomeratie van Amsterdam. Onder het kanaal bestaat de ruimte uit met een mix van veenweiden en begroeide recreatieterreinen in de oorspronkelijke open IJpolders. De dichtbebouwde woonwijken tussen de Stelling en de kustzone worden grotendeels begrensd door de A9

De Haarlemmermeerpolder is een grote droogmakerij, helder begrensd door de Aalsmeerderdijk. Daarbinnen is de polder opgebouwd uit en rationele en regelmatige structuur van wegen en watergangen. De oorspronkelijke landbouwpolder is deels nog open en in agrarisch gebruik, vooral ten westen en zuiden van de Stelling. In de rest van het gebied overheerst het stedelijke karakter met woonwijken en bedrijvigheid. Aan de noordoostzijde van de Stelling ligt de luchthaven Schiphol, dat vanwege de functie ook een zekere openheid geniet. De aanwezigheid van de luchthaven heeft er toe geleid dat er veel infrastructuur door de droogmakerij heen loopt.

De 'Stelling van Amsterdam West' valt duidelijk binnen de invloedsfeer van de Metropoolregio Amsterdam. Kenmerkend is de dynamische en verstedelijkte buitenzijde van de Stelling en het meer rustige en groene karakter aan de binnenzijde. De hoge dynamiek en de uitgebreid aanwezige infrastructuur, zorgen voor druk op de ruimte, welke ook als uitloopgebied een zeer belangrijke rol vervult voor de regio.

In dit landschap liggen belangrijke cultuurhistorische waarden die iets over de oorsprong en de ontwikkeling van het gebied vertellen. Een dynamische geschiedenis, waarin ook de Stelling van

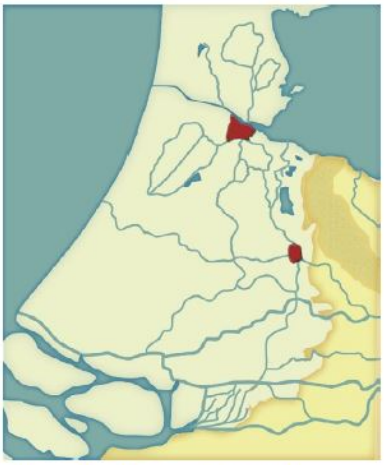
Amsterdam een bijzondere plek in neemt. De Stelling heeft bewust gebruik gemaakt van de landschappelijke kenmerken en maakt deze op haar manier leesbaar.

3. De Hollandse Waterlinies

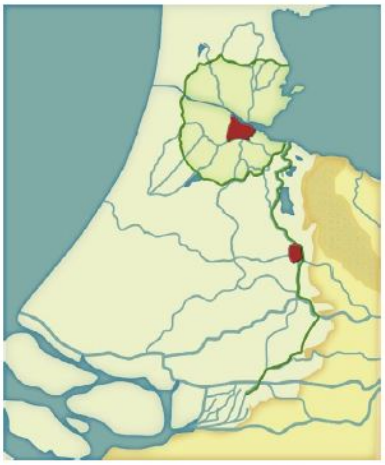
Hollandse Waterlinies, hoe werkt het systeem

Zowel de Nieuwe Hollandse Waterlinie als de Stelling van Amsterdam zijn waterlinies. Het belangrijkste principe daarvan is onderwaterzetting (inundatie) van land, zodat de vijand het te verdedigen gebied niet kan doortrekken. Het water houdt de vijand letterlijk op afstand.

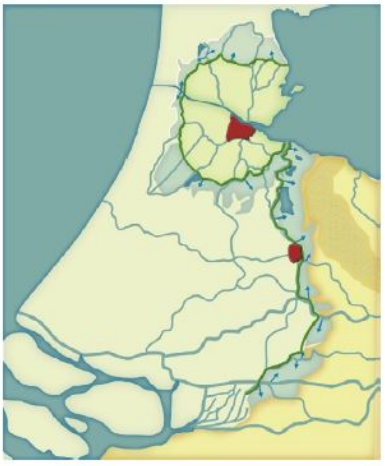
Een waterlinie heeft een 'veilig'binnengebied en een 'onveilig' gebied daarbuiten. Het onveilige gebied kon onder water worden gezet. Daartussen ligt een lijn (hoofdweerstandslijn of hoofdverdedigingslijn) die vaak samenvalt met de grens tussen het wel en niet onder water te zetten gebied (inundatiekering). De hoofdweerstandslijn sluit het veilige gebied af. Op kwetsbare plekken, zoals bij doorgaande (water-)wegen en spoorlijnen werden verdedigingswerken (fort, batterij e.d.) gebouwd om zo de potentiële toegang te beveiligen met geschut, kanonnen en manschappen. Deze accessen waren vaak niet te inunderen. Het inundatiewater werd via een stelsel van sluizen in rivieren en kanalen aangevoerd.



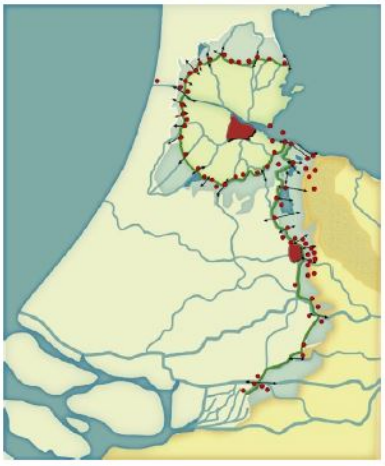
Bestaand landschap en terreinkenmerken als basis.



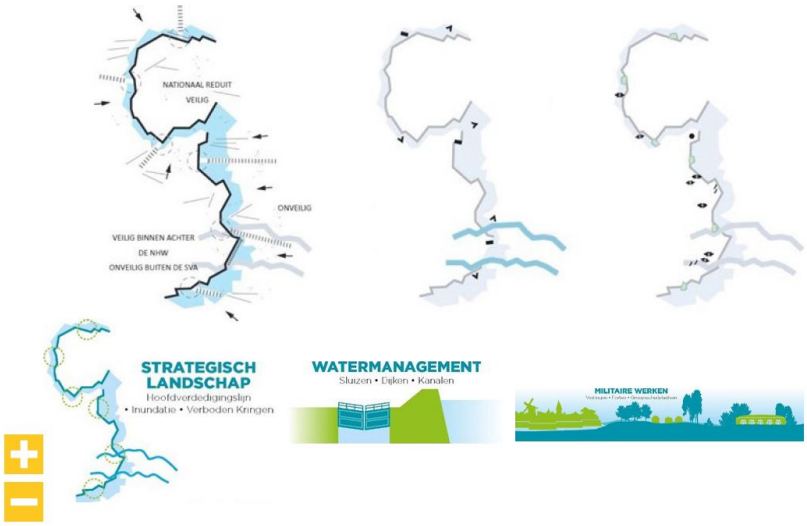
Hoofdweerstandlijn als grens tussen 'veilig' binnengebied en een 'onveilig' buitengebied.



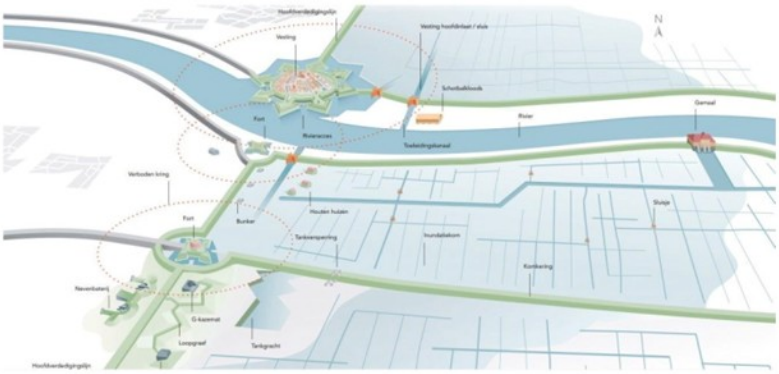
Stelsel van sluizen en watergangen voor inundatie van het 'onveilige' buitengebied.



Forten en batterijen op kwetsbare plekken en accessen.



Over grote lengte zijn deze hoofdlijnen van de Hollandse Waterlinies in het Nederlandse landschap terug te vinden. Toch laten de linies zeker geen uniform beeld zien. Het systeem moest in de praktijk steeds worden aangepast en verfijnd, als gevolg van de terreinkenmerken van de verschillende landschapstypen en de aanwezigheid van steden en dorpen, maar ook als reactie op ontwikkelingen in militaire techniek.



De hoofdlijnen van het defensief systeem van de Nieuwe Hollandse Waterlinie.

Kernkwaliteiten van de Hollandse Waterlinies op basis van de OUV

Om de status van werelderfgoed te krijgen, moet een erfgoedsite (cultuur, natuur of combinatie van beide) van Outstanding Universal Value (OUV) zijn, van uitzonderlijke universele waarde. Het erfgoed is dan uniek en onvervangbaar. De OUV wordt bepaald aan de hand van een set specifieke criteria. In het Nominatiedossier van de Hollandse Waterlinies (zie hoofdstuk 1) is een Statement of Outstanding Universal Value (SOUV) opgenomen, een motivatie waarom de site werelderfgoedwaardig is. Deze SOUV sluit aan bij de eerder geformuleerde SOUV van de Stelling van Amsterdam, aangewezen als werelderfgoed in 1996, en geeft de toegevoegde waarde van de Nieuwe Hollandse Waterlinie ten opzichte van de Stelling aan.

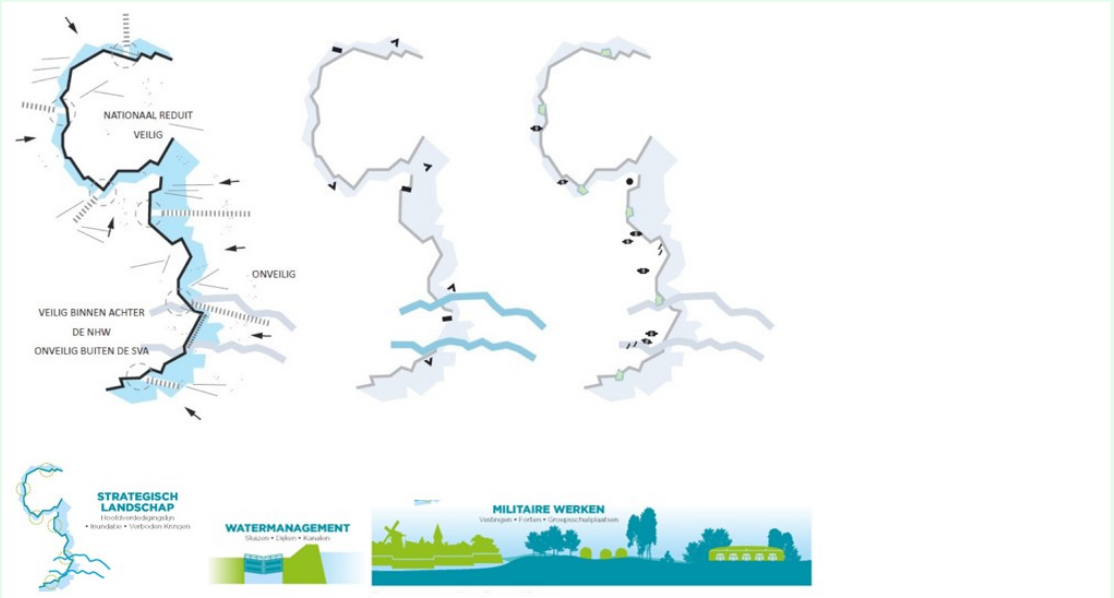
De SOUV noemt voor de Hollandse Waterlinies drie hoofdkenmerken die samen de OUV bepalen: het strategisch landschap, de waterstaatkundige werken en de militaire versterkingen. De hoofdkenmerken zijn vervolgens, met het oog op de doorwerking in Nederlandse ruimtelijke context, uitgewerkt in drie kernkwaliteiten. De drie kernkwaliteiten zijn:

1. **Strategisch landschap**: hoofdweerstandslijn, inundatiekommen en komkeringen, accessen, verboden kringen en houten huizen;

2. **Watermanagementsysteem**: waterwegen en inundatiekanalen (rivieren, inundatie- en toevoerkanalen), dijken en kaden (rivierdijken en polderkaden), inundatiesluizen (hoofdinlaatsluizen en verspreidingsluizen), ondersteunende waterwerken (dammen, duikers, gemalen, inundatiekommen, doorlaatsluizen, schotbalkenloodsen, plofsluizen/duikers);

3. **Militaire werken**: vestingen, forten, werken, batterijen, stellingen, kazematten, groepsschuilplaatsen, andere militaire objecten (loopgraven, tankgrachten, versperringen, gedekte wegen).

Alle landschappelijke en gebouwde elementen samen (de attributen) geven uitdrukking aan de OUV/ kernkwaliteiten.



De drie kenmerken van de Hollandse Waterlinies volgens het Nominatiedossier (2019).

4. De Stelling van Amsterdam West

We zoomen nu in op het gebied 'Amsterdam West' dat onderdeel van de Stelling vormt. Dit hoofdstuk gaat in op hoe de Stelling hier in hoofdlijnen is opgebouwd en welke kenmerken en kernkwaliteiten het heeft. En het geeft een beeld van hoe de Stelling een plek heeft gekregen binnen de karakteristieken en mogelijkheden die het landschap bood.

4.1 Een stukje geschiedenis: Posten van Krayenhoff en de Haarlemmermeerpolder

De Stelling van Amsterdam werd aan het eind van de ~~19e~~ 19e eeuw aangelegd. Amsterdam maakte al

ruim daarvoor gebruik van versterkte steden en punten in het omliggende gebied voor haar eigen bescherming, zoals Haarlem, Amstelveen of Abcoude. Ook werden de stad en de omliggende ~~landbouw- gronden~~ landbouwgronden die waardevol waren voor de voedselproductie in tijden van beleg, beschermd door de Oude Hollandse Waterlinie. In het begin van de ~~19e~~ 19e eeuw is deze linie meer naar het oosten verlegd; de Nieuwe Hollandse Waterlinie. Daarnaast was er de verdedigingslinie de 'Posten van Krayenhoff'.

Deze posten zijn vanaf 1799 – in opdracht van generaal Krayenhoff-, in een cirkel rondom Amsterdam aangelegd met als doel de stad te kunnen verdedigen tegen de Engelsen. Oorlogsdreiging en de doorgaande ontwikkeling van wapens, voornamelijk geschut, leidden tot het besluit de verdediging van Amsterdam steviger neer te zetten en de Stelling van Amsterdam aan te leggen. Posities van de forten en batterijen van de Posten van Krayenhoff werden daarbij vooral in het westfront hergebruikt, omdat de verdedigingslinie hier vanwege de hoger liggende kustzone niet verder naar buiten geschoven kon worden. In de Stelling van Amsterdam West waren dat onder meer de posten bij Spaarndam, langs de Liede bij Haarlem en forten langs de ringdijk van de Haarlemmermeerpolder en de Linie van Beverwijk.



De Posten van Krayenhoff in 'Amsterdam West' rond 1840 (bron: geoapps.noord-holland.nl).

In Amsterdam West was er nog een belangrijke reden tot de aanleg van de Stelling. In 1840 was men begonnen met het droogleggen van de Haarlemmermeerpolder: de 'Waterwolf' die stad en ommeland bedreigde. In 1852 was deze drooggelegd. Om te voorkomen dat de mogelijke vijanden hierdoor makkelijker toegang hadden tot het veilige gebied, zijn tussen 1843 en 1852 de forten Aan de Liede, Aan de Nieuwe Meer en bij Cruquius aangelegd. Daarnaast zijn tussen 1865 en 1872 het IJ en de Wijkermeer drooggelegd, samen met de aanleg van het Noordzeekanaal, een nieuwe, beter bevaarbare en kortere toegang naar de havens van Amsterdam. Daarmee ging de natuurlijke barrière dat het open water aan de west- en noordflank vormde, verloren en werden mogelijke vijanden nieuwe toegangen verschaft naar het hart van Amsterdam.



De Haarlemmermeerpolder en het IJ rond 1840 (bron: topotijdreis).



De Haarlemmermeerpolder en het IJ rond 1860 (bron: topotijdreis).



De Haarlemmermeerpolder en het Noordzeekanaal rond 1880 (bron: topotijdreis).

~~4.2 Linielandschap~~

4.2 Linielandschap

De ligging van de hoofdverdedigingslijn en het bijbehorende linielandschap werden bepaald door twee factoren. Ten eerste moest de linie voldoende afstand houden tot Amsterdam (ca. 15-20 km vanuit het centrum van Amsterdam), in verband met vijandelijk geschut en wilde men voldoende landbouwgrond binnen de verdedigingsring opnemen.



Smalle inundatievelden langs de kust, ruim inundatieveld in de Haarlemmermeerpolder & afwisselend uit oorspronkelijke dijken en speciaal aangelegde liniewallen samengestelde hoofdweerstandslijn.

Ten tweede moesten er mogelijkheden zijn voor inundatie. Ten westen van Amsterdam lag de kustzone (strandwal- en strandvlaktelandschap). De gronden lagen te hoog voor inundatie, waardoor de Stelling iets moest worden teruggelegd om een voldoende breed inundatiegebied te kunnen waarborgen en toch ook geschut op afstand te houden. De verdedigingszone is daardoor relatief smal. De hoogtelijn van het gemiddeld zeeniveau (0 m NAP) aan de westzijde en de ringdijk van de Haarlemmermeerpolder vormden de buitengrens van de Stelling. Vanwege de smalle inundatievelden en de vele verbindingen (accessen) die de hoofdverdedigingslijn doorsnijden, liggen er naar verhouding veel militaire werken (forten, geschut en batterijen) langs dit deel van de Stelling van Amsterdam. Dat wordt vooral goed zichtbaar langs de Liede bij Haarlem met meerdere belangrijke accessen naar Amsterdam.

~~De Stelling loopt in het zuiden dwars door de diep liggende droogmakerij van het Haarlemmermeer, een heel ander landschap. In de Haarlemmermeerpolder ligt juist één van de meest omvangrijke inundatiekommen.~~

De Stelling loopt in het zuiden dwars door de diep liggende droogmakerij van het Haarlemmermeer, een heel ander landschap. In de Haarlemmermeerpolder ligt juist één van de meest omvangrijke inundatiekommen.

Hoofdweerstandslijn

De hoofdweerstandslijn is samengesteld uit bestaande (oorspronkelijk) waterkerende dijken en speciaal voor de Stelling aangelegde liniewallen. De dijken en liniewallen zijn nog aanwezig. Het onderscheid tussen beide is ook herkenbaar. De liniewallen zijn strak en recht en doorsnijden het landschap. De waterkerende dijken begrenzen gebieden of scheiden water en land, waarbij het tracé een kronkelend of bochtig verloop heeft. Bij het brede acces van het Noordzeekanaal en bij het Spaarne wordt de hoofdweerstandlijn onderbroken en het is verloop ervan lastig waar te nemen.

Dubbele dijken, één weerstandslijn

Vanaf Fort Veldhuis lopen twee dijken vrijwel parallel naar het zuiden tot aan het Noordzeekanaal. De St. Aagtendijk in het westen en de Assendelverzeedijk ten oosten daarvan. Lang is gedacht dat dit samen met de forten Veldhuis, St. Aagtendijk, Velsen en Zuidwijkermeer een dubbele weerstandslijn vormde. Deze zou anticiperend op de smalle inundatievelden.

Uit defensief en strategisch oogpunt was niet wenselijk om de weerstandslijn op de Assendelver Zeedijk te dicht bij Amsterdam te leggen. Daarom werd bij Fort St. Aagtendijk een liniedijk dwars door de Wijkermeerpolder aangelegd, de Vuurlinie, die fungeerde als hoofdweerstandslijn. De daar achter liggende Assendelver Zeedijk leek daarmee te fungeren als tweede 'reserve' linie. Recentelijk is echter vastgesteld dat de Assendelver Zeedijk niet als weerstandslijn kan worden bestempeld. De dijk fungeerde wel als militaire transport route en er werden enkele kruitmagazijnen langs gebouwd ~~2)~~ [2].

Acces Noordzeekanaal

Het Noordzeekanaal vormde over water, en via de kades ook over land, een belangrijk acces door de Stelling. Dit vroeg om extra verdediging met onder meer het vooruitgeschoven Kustfort bij IJmuiden, Fort bij Velsen, eveneens een vooruitgeschoven post en het Fort Zuidwijkermeer aan de hoofdweerstandslijn. Omdat het Fort bij de St. Aagtendijk, de forten bij Velsen en Zuidwijkermeer flankeert, ontstaat een 'driehoek' en wordt de verdediging verder verstevigd. Het Noordzeekanaal was daarnaast ook strategisch belangrijk voor de aanvoer van water voor het stellen van de smalle inundatiekommen. Temeer een reden om de verdediging daar stevig neer te zetten.



Acces Noordzeekanaal bij Fort Velsen (foto Hanno Lans, bron: https://www.stellingvanamsterdam.nl/nl/toolkit/fotos).

[2] De Assendelver Zeedijk valt buiten het Werelderfgoed gebied. De daaraan grenzende kruitmagazijnen zijn daarentegen wel beschermd.

Geniedijk Haarlemmermeerpolder

~~**Geniedijk Haarlemmermeerpolder**~~

Zeer opvallend in Amsterdam-West is de 10,5 km lange liniewal door de Haarlemmermeerpolder; de Geniedijk. De kunstmatige hoofdweerstandslijn ligt los van het polderstramien en vormt daarmee een scherp contrast. Door de (nabije) afstanden en eenduidigheid in het vertoon van forten en batterijen langs de hoofdweerstandslijn, is er een hoge onderlinge samenhang. Ondanks dat de Geniedijk op een reguliere dijk lijkt, is het voor vele passanten van de coupure met markante brug bij de A4 ~~3)~~ [3] een herkenbaar symbool van de Stelling van Amsterdam~~.~~

~~*2) De Assendelver Zeedijk valt buiten het Werelderfgoed gebied. De daaraan grenzende kruitmagazijnen zijn daarentegen wel beschermd.*~~

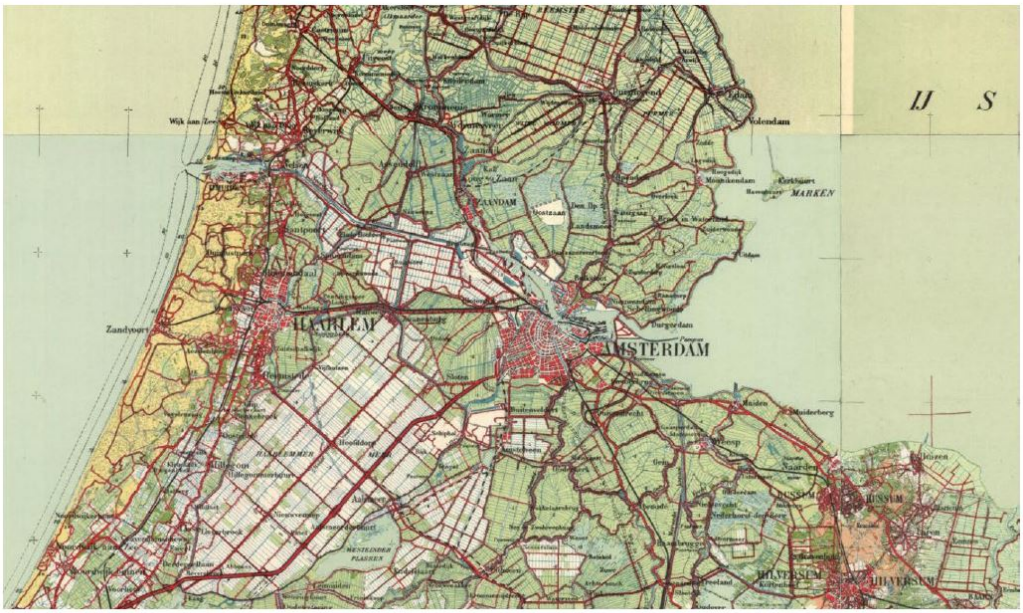
~~*3) Op de locatie van de voormalige damsluis in de Slotertocht.*~~

Linielandschap na WOII

De (ruimtelijke) samenhang van de Stelling van Amsterdam in het gebied komt voort uit de toepassing van eenduidige militair-strategische doelen en verankering in de wetgeving (zoals de Vestingwet, Kringenwet, Inundatiewet). De Vestingwet en de Kringenwet, ter bescherming van het functioneren van de verdedigingslinie, zijn na de Tweede Wereldoorlog buiten werking gesteld en vervangen door een diversiteit aan ruimteclaims en beschermingsregimes. Maar de grote ruimtelijke beperkingen waren echter niet langer van kracht. Vooral aan de onveilige zijde tussen de Stelling en de kust

rukte de bebouwing van Heemskerk, Beverwijk, Velsen en Haarlem op, de oorspronkelijke inundatiegebieden in. De A9 doorsnijdt tussen Heemskerk en Spaarndam de hoofdweerstandslijn en de inundatiegebieden. De snelweg vormt nu het grensgebied tussen de bebouwing en de nog resterende ruimte tot de hoofdweerstandslijn. Achter de hoofdweerstandlijn, aan de veilige zijde, is het gebied grotendeels open, behoudens de grote groene uitloopgebieden van recreatiegebied Spaarnwoude. Haarlem is bij de Liede en de Ringdijk van de Haarlemmermeerpolder, bijna tot aan de hoofdweerstandslijn, doorgegroeid. De ruimte rondom de hoofdweerstandslijn door de Haarlemmermeerpolder is zowel aan de onveilige als de veilige zijde van de Stelling geheel verdicht met woongebieden bedrijventerreinen en recreatiegebieden.

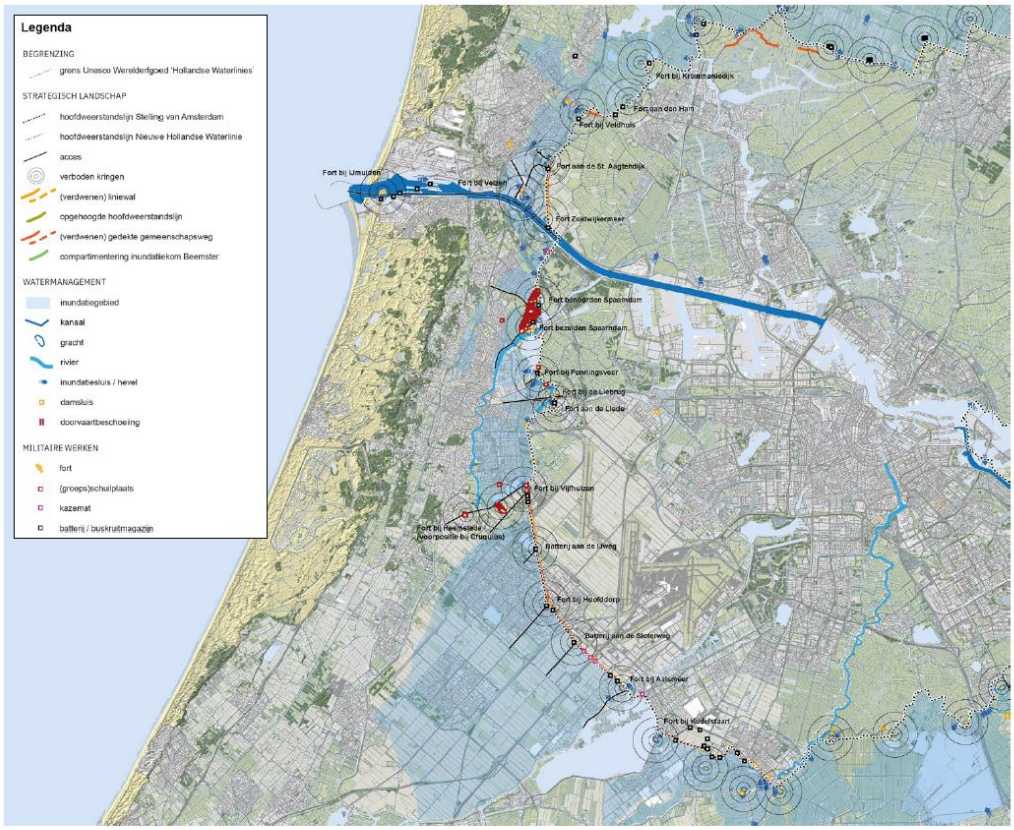
[3] Op de locatie van de voormalige damsluis in de Slotertocht.



Verstedelijking en infrastructuur in de Stelling van Amsterdam West rond 1950 (bron: topotijdreis).



Verstedelijking en infrastructuur in de Stelling van Amsterdam West rond 2020 (bron: topotijdreis).



De Stelling van Amsterdam; actueel overzicht strategisch landschap, watermanagement en militaire werken binnen 'Amsterdam West'.

4.3 Kernkwaliteiten op hoofdlijnen

De kernkwaliteiten van de Nieuwe Hollandse Waterlinie voor Stelling van Amsterdam West zijn overgenomen uit het Nominatiedossier Hollandse Waterlinies uit 2019 (2.A.2 Landschappelijk karakter van de Nieuwe Hollandse Waterlinie). De kernkwaliteiten staan daarin onder Westelijke Duinrand en Droogmakerij Haarlemmermeer.

~~Strategisch Landschap:~~

Strategisch Landschap:

• De hoofdweerstandslijn is grotendeels herkenbaar.

• De doorlopende hoofdverdedigingslijn in de Haarlemmermeerpolder is grotendeels omgeven door stedelijk gebied, wel herkenbaar dankzij de duidelijke expressie van de lijn (Geniedijk).

• De binnen en buitenzijden zijn hier omgekeerd: De stad ligt in het onveilige gebied en binnen de Stelling ligt het open landschap.

• Sterk verstedelijkt gebied in de Haarlemmermeerpolder, waardoor er geen herkenbare binnen- en buitenzijde is.

• Forten hebben een bijzondere relatie met accessen.

~~Watermanagement:~~

Watermanagement:

• Het oorspronkelijke inundatiegebied is ten noorden van het IJ aan de westzijde bebouwd geraakt, de stad en snelweg vormen aan de westzijde een harde grens.

• De noordoost zijde van de inundatievlakte is duidelijk begrensd door liniewal (vuurlinie).

• Ten zuiden van het IJ wordt het inundatiegebied deels gevormd door open water.

• Inundatiegebied in de Haarlemmermeerpolder is grotendeels bebouwd. Het oorspronkelijke inundatiegebied is wel duidelijk herkenbaar begrensd door ringdijk/vaart van de Haarlemmermeerpolder.

~~Militaire werken:~~

Militaire werken:

• Veelheid aan Militaire werken, deels zichtrelaties nog aanwezig, onderlinge zichtrelaties tussen fortendriehoek ten noorden van het Noordzeekanaal aangetaste en verboden kringen niet meer open.

• Fort aan de St. Aagtendijk en Fort bij Velsen zijn door verstedelijking geïsoleerd komen te liggen.

• Forten gekoppeld aan de hoofdverdedigingslijn (kralensnoer), zichtrelaties tussen de forten verdwenen, wel relatie via de Geniedijk (hoofdverdedigingslijn).

De kernkwaliteiten voor Stelling van Amsterdam West worden in het volgende hoofdstuk uitgewerkt en aangescherpt voor de twee deelgebieden Westelijke Duinrand en Droogmakerij Haarlemmermeer.

5. De Stelling van Amsterdam - Westelijke duinrand en droogmakerij Haarlemmermeer

~~Dit hoofdstuk gaat in op de specifieke kenmerken en kernkwaliteiten van het gebied Stelling van Amsterdam West. Dat wordt uitgewerkt in twee gebieden; de Westelijke Duinrand en Droogmakerij Haarlemmermeer. De verschillende landschappelijke eigenschappen van beide hebben geleid tot een daarop toegesneden uitwerking van het verdedigingssysteem. De Stelling heeft daardoor in de westelijke Duinrand een andere vorm gekregen dan in de Haarlemmermeerpolder.~~

~~Bij de uitwerking van de kernkwaliteiten volgen we de drie hoofdkenmerken die uitdrukking geven aan de Outstanding Universal Value (OUV) voor de Hollandse Waterlinies: het strategisch landschap; hoe is gebruik gemaakt van het landschap en hoe zijn de linies daarin gelegd, het watermanagement; op welke manier werd het gebied vervolgens onder water gezet, en militaire werken; wat voor versterkingen zijn toegevoegd aan de waterhindernis om de vijand tegen te houden.~~

Dit hoofdstuk gaat in op de specifieke kenmerken en kernkwaliteiten van het gebied Stelling van Amsterdam West. Dat wordt uitgewerkt in twee gebieden; de Westelijke Duinrand en Droogmakerij Haarlemmermeer. De verschillende landschappelijke eigenschappen van beide hebben geleid tot een daarop toegesneden uitwerking van het verdedigingssysteem. De Stelling heeft daardoor in de westelijke Duinrand een andere vorm gekregen dan in de Haarlemmermeerpolder. Bij de uitwerking van de kernkwaliteiten volgen we de drie hoofdkenmerken die uitdrukking geven aan de Outstanding Universal Value (OUV) voor de Hollandse Waterlinies: het strategisch landschap; hoe is gebruik gemaakt van het landschap en hoe zijn de linies daarin gelegd, het watermanagement; op welke manier werd het gebied vervolgens onder water gezet, en militaire werken; wat voor versterkingen zijn toegevoegd aan de waterhindernis om de vijand tegen te houden.

5.1 Het landschap voor WOII

Binnen de begrenzing van de Stelling van Amsterdam West zijn verschillende typen landschap aanwezig: het veenpolderlandschap en de droogmakerijlandschappen van de IJpolders en de Haarlemmermeerpolder. Aan de westzijde gaat het gebied over in het strandwallen en -vlakteland-schap van Noord- en Zuid-Kennemerland.

Oer-IJ

Het veenpolderlandschap en de IJpolders zijn sterk verbonden met het Oer-IJ. Het Oer-IJ is een aftakking van de Rijn die in het verleden uitmondde bij Castricum. Het oorspronkelijke verloop hiervan is onder meer terug te zien in de Noordelijke- en Zuidelijke IJ-en Zeedijken. Het Oer-IJ stroomde vanuit het westen langs Amsterdam richting Spaarnwoude om vervolgens naar het noorden af te buigen, dicht langs het hoger liggende strandwallen en -vlaktelandschap, en in zee uit te stromen bij Castricum. De monding van het Oer-IJ slibde rond het jaar 0 langzaam dicht en er ontstonden binnenmeren, het IJ en het Wijkermeer, die vanaf toen beïnvloed werden vanuit de Zuiderzee.

Veenpolderlandschap

Door het afnemen van de dynamiek van de zee en de stroming van het Oer-IJ, kon op de afgezette klei en zandgronden van het estuarium veen groeien, aansluitend op de omliggende uitgestrekte veengebieden. De veenkussens ten westen en zuiden van het IJ waterden af via veenrivieren zoals de Schermer en de Bamestra en het Spaarne. Vanaf de Middeleeuwen werd het veen ten behoeve van landbouwgronden ontgonnen. Als eerste vanaf de binnenduinrand. De verkavelingsstructuur was afwisselend blokvormig en langgerekt. Daarna werden de ontginningen op meer planmatige wijze uitgevoerd beginnende vanuit de veenrivieren en randen van het IJ en de Wijkermeer. Loodrecht hierop ontstonden langgerekte verkavelingsstructuren. De ontginningen trokken vervolgens steeds dieper de veengebieden in. Het veen op de hogere randen van het strandwallen en -vlaktelandschap en het voormalige estuarium vormden een dunne laag die door oxidatie en afkalving inmiddels verdwenen is. De langgerekte verkavelingsstructuren zijn grotendeels nog steeds aanwezig.

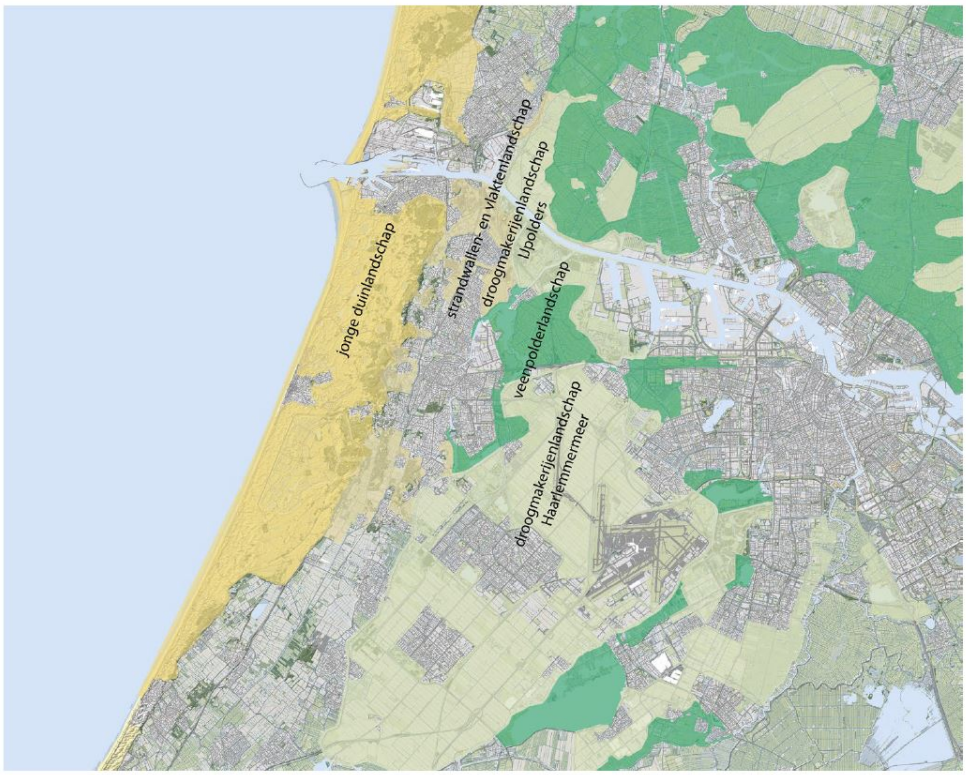
~~Door de ontwatering voor de landbouw klonk het veen in en daalde de bodem. In combinatie met de stijging van de zeespiegel is ter bescherming van de landbouwgronden het steeds groter groeiende IJ en de Wijkermeer bedijkt. Langs het IJ en het Wijkermeer zijn hoge zeedijken aangelegd: de Noordelijke IJ-en Zeedijk aan de noordzijde, de Sint Aagtendijk aan de Westzijde en de Zuidelijke IJ- en Zeedijken aan zuidzijde [4)]. De omliggende veenrivieren moesten ook bedijkt worden vanwege de bodemdaling. Bij de monding op het IJ werden dammen en later sluizen aangelegd in de zeedijk om het water bij eb te kunnen spuien, zoals bij Spaarndam, en bij Busch en Dam, de verbinding tussen het Alkmaarder Meer en het IJ. Deze werd later naar het zuiden verschoven en heet de Nieuwe Dijk. Achter de zeedijken zijn tevens polderkades en -dijken aangebracht als peilscheiding tussen hoger en lager gelegen gebieden.~~

~~Het Spaarne en De Liede, de veenrivieren die het water afvoerden vanuit het zuiden, kwamen steeds meer onder invloed van de wind. Door de golfslag kalfde veel van de veengrond af. Bedijking moest het water buiten houden, maar dat lukte niet altijd. In combinatie met turfwinning groeiden de meren en veenrivieren hier vanaf de 15e eeuw steeds verder uit tot het Leidse Meer, het Haarlemmermeer en het Spieringmeer. Samen groeiden deze meren uit tot het uiteindelijke grote Haarlemmermeer. De enorme watervlakte werd slechts met een dam bij Halfweg van het zeewater in het IJ gescheiden. De Spaarndammerdijk bleef behouden, maar de landverbinding tussen Amsterdam en Haarlem was ook in het water verdwenen. De twee steden besloten in 1631 daarom een trekvaart aan te leggen, de eerste in Nederland. In 1839 werd langs hetzelfde traject een spoorlijn aangelegd.~~

Door de ontwatering voor de landbouw klonk het veen in en daalde de bodem. In combinatie met de stijging van de zeespiegel is ter bescherming van de landbouwgronden het steeds groter groeiende IJ en de Wijkermeer bedijkt. Langs het IJ en het Wijkermeer zijn hoge zeedijken aangelegd: de Noordelijke IJ-en Zeedijk aan de noordzijde, de Sint Aagtendijk aan de Westzijde en de Zuidelijke IJ- en Zeedijken aan zuidzijde[1]. De omliggende veenrivieren moesten ook bedijkt worden vanwege de bodemdaling. Bij de monding op het IJ werden dammen en later sluizen aangelegd in de zeedijk om het water bij eb te kunnen spuien, zoals bij Spaarndam, en bij Busch en Dam, de verbinding tussen het Alkmaarder Meer en het IJ. Deze werd later naar het zuiden verschoven en heet de Nieuwe Dijk. Achter de zeedijken zijn tevens polderkades en -dijken aangebracht als peilscheiding tussen hoger en lager gelegen gebieden.

Het Spaarne en De Liede, de veenrivieren die het water afvoerden vanuit het zuiden, kwamen steeds meer onder invloed van de wind. Door de golfslag kalfde veel van de veengrond af. Bedijking moest het water buiten houden, maar dat lukte niet altijd. In combinatie met turfwinning groeiden de meren en veenrivieren hier vanaf de 15e eeuw steeds verder uit tot het Leidse Meer, het Haarlemmermeer en het Spieringmeer. Samen groeiden deze meren uit tot het uiteindelijke grote Haarlemmermeer. De enorme watervlakte werd slechts met een dam bij Halfweg van het zeewater in het IJ gescheiden. De Spaarndammerdijk bleef behouden, maar de landverbinding tussen Amsterdam en Haarlem was ook in het water verdwenen. De twee steden besloten in 1631 daarom een trekvaart aan te leggen, de eerste in Nederland. In 1839 werd langs hetzelfde traject een spoorlijn aangelegd.

4)Aan de dijk lagen op diverse plekken buitendijkse landen, zoals 'De Buitenlanden', 'Buitenhuizen' en 'Hofambacht Buiten en Binnen' die ook bedijkt werden en een functie hadden de kracht van het water te breken.



In Stelling van Amsterdam West aanwezige Landschapstypen.

Droogmakerijlandschap Haarlemmermeer

De omvang van het Haarlemmermeer en het steeds krachtiger wordende water vormden ondanks de steeds aangepaste en versterkte dijken een bedreiging voor de aanliggende dorpen en voor de steden Amsterdam en Haarlem. Het meer was echter te groot om te worden beteugeld en drooggelegd met windmolens, zoals de grote meren Schermer en Purmer. Tot aan de uitvinding van het stoomgemaal. Met het stoomgemaal ontstond voldoende capaciteit om het Haarlemmermeer droog te leggen. Er werd een ringdijk met- vaart aangelegd waarbij deels ook land mee werd ingedijkt (druiplanden). In 1852 waren de gemalen Leeghwater, Lynden en Cruquius klaar met het leegpompen van het meer en kon de inrichting van de polder beginnen.

~~**Droogmakerijlandschap Haarlemmermeer**~~

De ~~omvang van het Haarlemmermeer en het steeds krachtiger wordende water vormden ondanks de steeds aangepaste en versterkte dijken een bedreiging voor de aanliggende dorpen en voor de steden Amsterdam en Haarlem. Het meer was echter te groot om te worden beteugeld en drooggelegd met windmolens, zoals de grote meren Schermer en Purmer. Tot aan de uitvinding van het stoomgemaal. Met het stoomgemaal ontstond voldoende capaciteit om het Haarlemmermeer droog te leggen. Er werd een ringdijk met- vaart aangelegd waarbij deels ook land mee werd ingedijkt (druiplanden). In 1852 waren de gemalen Leeghwater, Lynden en Cruquius klaar met het leegpompen van het meer en kon de inrichting van de~~ polder ~~beginnen.~~

~~De polder~~ is destijds ontwikkeld tot een gebied met een sobere en zeer pragmatische opzet en verkavelingsstructuur. De Hoofdvaart ligt centraal in het gebied. Dwars daarop ligt de Kruisvaart. Van daaruit zijn regelmatige blokken van tochten en wegen uitgezet waarbinnen het slotenpatroon vrijwel recht tot aan de ringdijk doorlopen. Aan de randen van de ringdijk, vooral op de hoger liggende druiplanden bij de aansluiting op het oude land, ontwikkeld zich bewoning. Ook op het kruispunt van de Hoofdvaart en Kruisvaart is Hoofddorp ontwikkeld en ten zuiden daarvan Nieuw Vennep bij de kruising van de Hoofdvaart met de Vennepertocht. Bij de aanleg zijn tevens een aantal torenforten langs de Haarlemmer ~~Ringvaart~~ Aalsmeerderdijk mee-ontworpen voor het verdedigen van de zuidwestflank van Amsterdam: Fort aan de Liede, Fort bij Heemstede~~5)~~ [5], Fort aan het Nieuwe Meer en Fort aan het Schiphol (bij het latere Amsterdamse Bos). Deze torenforten zijn echter niet allemaal afgebouwd.

Droogmakerijlandschap IJpolders

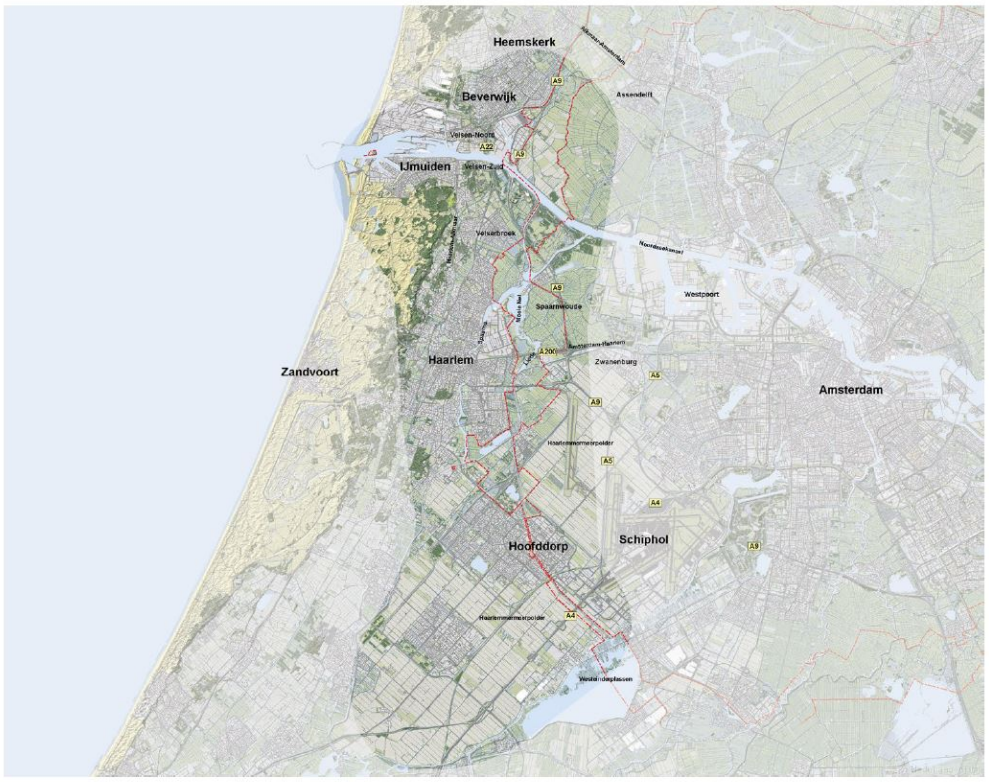
Met de aanleg van het Noordzeekanaal (1865-1876) werden de Wijkermeer en het IJ drooggelegd en ingericht als landbouwpolders. Omdat de waterverbindingen met het achterland in stand moesten worden gehouden voor de afwatering en scheepvaart, zijn zijkanalen aangelegd die zorgen voor afzonderlijke polders, allemaal omgeven door dijken. In de Stelling van Amsterdam West gaat het onder meer om de Noord Wijkermeerpolder, de Zuid Wijkermeerpolder, de Noord Spaarndammerpolder, de Zuid Spaarndammerpolder en de Houtrakpolder. Deze droogmakerijen kregen een rationele verkavelingsstructuur, haaks op het Noordzeekanaal. Zijkanaal A werd aangesloten op 'De Pijp' de vaarweg van de Wijkermeer naar de haven van Beverwijk. Zijkanaal B werd samen met Zijkanaal C aangesloten op het Spaarne bij Spaarndam. Het Noordzeekanaal werd tussen Beverwijk en Velsen doorgetrokken naar de kust, en door de duinen heen gegraven. Bij de zeesluis ontwikkelde zich IJmuiden. De sluizen en ook het Noordzeekanaal zijn vrij snel na aanleg uitgebreid en verbreed vanwege de steeds grotere schepen en toenemende drukte. Het Fort bij IJmuiden bijvoorbeeld, is vanaf 1929 een eiland omdat het kanaal aan de noordzijde verbreed werd.

5.2 Het landschap van de Stelling – indeling in twee deelgebieden

Op basis van het landschap, het verdedigingssysteem en de aanwezige dynamiek geeft het nominatiedossier een onderverdeling in deelgebieden. In de Stelling van Amsterdam West zijn dat de Westelijke Duinrand en Droogmakerij Haarlemmermeer. In de Westelijke Duinrand is de Stelling sterk gekoppeld aan het landschap van het Oer-IJ met de dijken, de IJpolders en het Noordzeekanaal, en aan het veenpolderlandschap langs de veenrivieren Spaarne en Liede bij Haarlem. De Haarlemmermeerpolder wordt gekenmerkt door het drooggelegde gebied met ringdijk en een totaalontwerp met een rationele structuur van ontwatering en ontsluiting. De kernkwaliteiten werken we daarom uit in de volgende twee deelgebieden: Westelijke Duinrand en Droogmakerij Haarlemmermeer.

Binnen de Droogmakerij Haarlemmermeer kan nog het gebied tussen station Hoofddorp en het fort bij Aalsmeer tot aan de Aalsmeerderdijk, hierna aangeduid als **Geniedijk-Oost**, worden onderscheiden van de rest van het deelgebied. Dit deel is uniek door enerzijds de overwegend weidse openheid aan de onveilige zuidzijde van de Geniedijk en anderzijds de bedrijven- en kantorenterreinen en de grote kassencomplexen. Om die reden zijn voor de kernkwaliteiten voor dit specifieke gebied nader uitgewerkt.

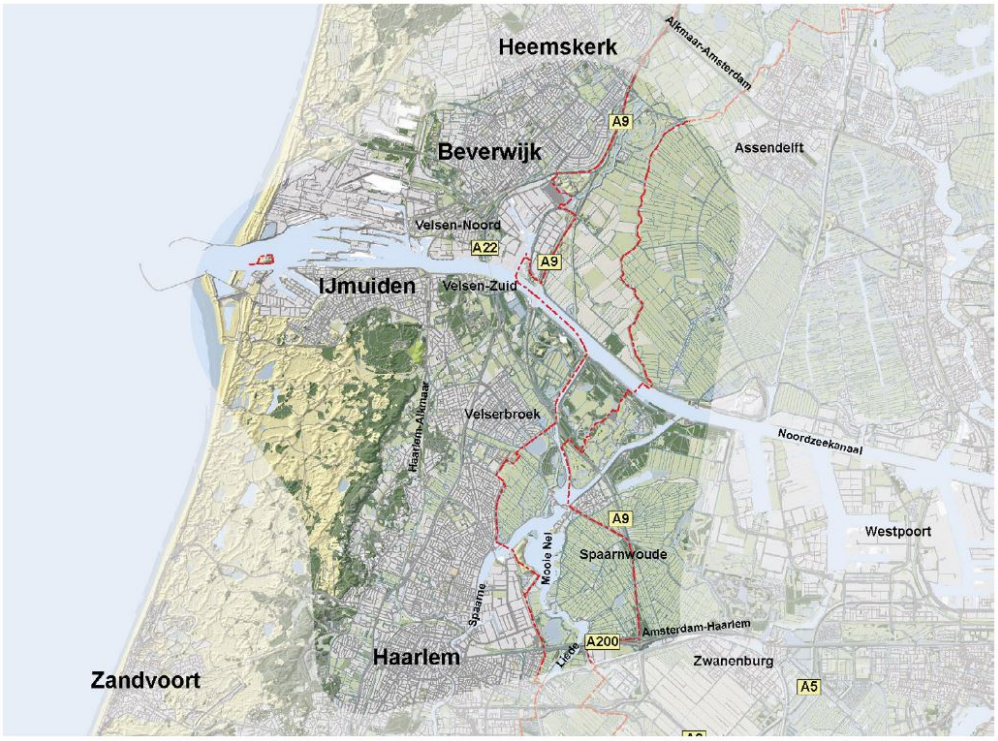
[5)] *Fort bij Heemstede is ook wel bekend als Fort bij de Cruquius*



Indeling deelgebieden, Noord: Westelijke Duinrand, Zuid: Droogmakerij Haarlemmermeer (NB. de begrenzing Unesco Werelderfgoed zal aan de zuidzijde rond de A4 nog wijzigen).



Indeling deelgebieden, Noord: Westelijke Duinrand, Zuid: Droogmakerij Haarlemmermeer (NB. de begrenzing Unesco Werelderfgoed zal aan de zuidzijde rond de A4 nog wijzigen).



Stelling van Amsterdam in Amsterdam West – Westelijke Duinrand en begrenzing Werelderfgoed (rood).

5.3 Deelgebied Westelijke Duinrand

Strategisch landschap

De hoofdweerstandslijn bestaat uit aanwezige dijken die vanaf de middeleeuwen zijn opgeworpen om het water te keren, en speciaal voor de stelling aangelegde liniewallen. De dijken en liniewallen vormen de begrenzing van het door de Stelling beschermde land, de veilige zijde. De hoofdweerstandslijn heeft daarom een sterk samengesteld karakter. Het bestaat uit de St Aagtendijk, de oude zeedijk van het Wijkermeer, de Liniewal Aagtendijk - Zuidwijkermeer dwars door de Wijkermeerpolder, de noordelijke dijk van het Noordzeekanaal, de ringdijk van de Zuid Spaarndammerpolder langs zijkanaal B, en de veendijken langs het Spaarne en de Liede.

De Liniewal Aagtendijk - Zuidwijkermeer tussen de forten St. Aagtendijk en Zuidwijkermeer staat ook wel bekend als de Vuurlinie. De wal vormde een belangrijk onderdeel van de hoofdweerstandslijn en is met een lengte van 2,5 kilometer, dwars over het wegen en slotenpatroon van de Wijkermeerpolder gelegd. De liniewal had twee functies. Als waterkering hield deze het oostelijk deel van de Wijkermeer droog bij inundatie en als verdedigingslijn voorzag de wal in opstelplaatsen voor verrijdbaar geschut en maakte het veilig transport van troepen en materieel achter de wal mogelijk. Bij Spaarndam ligt ook een liniewal. Aangezien de mogelijkheden voor inundatie in het gebied rondom Spaarndam zeer gering waren, diende de verdediging van de sluis in het dorp versterkt te worden. Het leger legde daarom een extra zware wal aan ten westen van Spaarndam. Ook ~~tussen Fort~~ tussenFort aan de Liebrug en Fort aan de Liede is een liniewal aangelegd voor een directe verbinding tussen beide forten en ten behoeve van een breder inundatieveld.

De dijken zijn als element goed herkenbaar, en vanwege de forten, grachten en andere werken herkenbaar als verdedigingslijn van de Stelling. Ter hoogte van het Noordzeekanaal is er geen duidelijke lijn of visuele verbinding herkenbaar, evenals ten zuiden van Spaarndam, waar de hoofdweerstandslijn verspringt naar de oostkade van de Liede.

Het linielandschap is over het algemeen smal en ingenomen door de in de inundatievelden opgerukte bebouwing en stadsrandactiviteiten uit het westen. Het inundatiegebied was van oorsprong al smal vanwege de beperkte ruimte tussen de hoofdweerstandslijn en de hogere gronden van het strandwallen- en vlaktelandschap dat reikte tot ongeveer de 0 m NAP-lijn. De tussenliggende polders en droogmakerijen werden gebruikt als inundatiekommen. Daarbij kon gebruik gemaakt worden van de dijken en kades als komkeringen. Bij Fort bij Veldhuis werd een extra inundatiekering richting Heemskerk aangelegd, op het traject van de Zuidermaatweg. Zo kon ten noorden en ten zuiden van

fort bij Heemskerk het inundatiewater op de juiste hoogte gesteld worden om de vijand de doortocht te belemmeren.

~~Accessen doorsnijden de hoofdweerstandslijn en vormen een toegang door de linie naar het veilige gebied. Accessen vroegen extra aandacht op het gebied van verdediging. In de Westelijke Duinrand is een duidelijke relatie tussen accessen en de hoofdweerstandslijn zichtbaar. De accessen liggen voornamelijk in oost-west richting. Op de knooppunten met de hoofdweerstandslijn zijn forten en batterijen gesitueerd.~~

~~In het noordelijke deel van de Westelijke Duinrand zijn de twee accessen: de Communicatieweg met de inundatiekering van de Zuidermaatweg bij Fort bij Veldhuis, en, bij Fort aan de St. Aagtendijk de samenkomst van de ringdijk van de Zuidwijkermeer (huidige N246) en de St. Aagtendijk zelf.~~

~~Het Noordzeekanaal vormt een belangrijk acces dat helemaal doorloopt tot aan Amsterdam. Aan het kanaal zijn meerdere forten gelegen; het Kustfort bij IJmuiden, Fort bij Velsen en Fort Zuidwijkermeer. Fort bij Velsen verdedigd ook te toegang vanaf Beverwijk via het kanaal 'De Pijp'.~~

~~Ten zuiden van het Noordzeekanaal kwamen verschillende accessen samen bij Spaarndam. Het gaat voornamelijk om de Slaperdijk (onderdeel van de Zuider IJ- en Zeedijk die doorloopt tot Amsterdam), maar ook om de dijken en het vaarwater van Zijkanaal B en het Spaarne. De hoofdweerstandslijn langs de Liede (de Lagedijk en de Liedeweg) wordt doorsneden door de accessen van de Oude Haarlemse weg bij Fort bij Penningsveer, en de zeer belangrijke verbinding tussen Haarlem en Amsterdam, met trekvaart, weg (A200) en spoor, bewaakt met twee forten (Fort bij de Liebrug en -aan de Liede).~~

Accessen doorsnijden de hoofdweerstandslijn en vormen een toegang door de linie naar het veilige gebied. Accessen vroegen extra aandacht op het gebied van verdediging. In de Westelijke Duinrand is een duidelijke relatie tussen accessen en de hoofdweerstandslijn zichtbaar. De accessen liggen voornamelijk in oost-west richting. Op de knooppunten met de hoofdweerstandslijn zijn forten en batterijen gesitueerd.

In het noordelijke deel van de Westelijke Duinrand zijn de twee accessen: de Communicatieweg met de inundatiekering van de Zuidermaatweg bij Fort bij Veldhuis, en, bij Fort aan de St. Aagtendijk de samenkomst van de ringdijk van de Zuidwijkermeer (huidige N246) en de St. Aagtendijk zelf.

Het Noordzeekanaal vormt een belangrijk acces dat helemaal doorloopt tot aan Amsterdam. Aan het kanaal zijn meerdere forten gelegen; het Kustfort bij IJmuiden, Fort bij Velsen en Fort Zuidwijkermeer. Fort bij Velsen verdedigd ook te toegang vanaf Beverwijk via het kanaal 'De Pijp'.

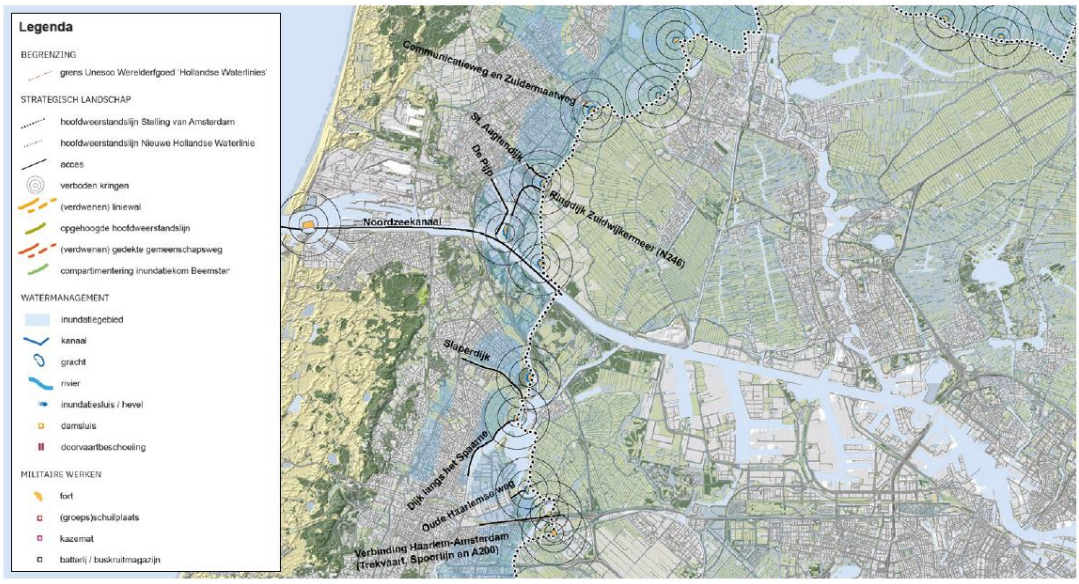
Ten zuiden van het Noordzeekanaal kwamen verschillende accessen samen bij Spaarndam. Het gaat voornamelijk om de Slaperdijk (onderdeel van de Zuider IJ- en Zeedijk die doorloopt tot Amsterdam), maar ook om de dijken en het vaarwater van Zijkanaal B en het Spaarne. De hoofdweerstandslijn langs de Liede (de Lagedijk en de Liedeweg) wordt doorsneden door de accessen van de Oude Haarlemse weg bij Fort bij Penningsveer, en de zeer belangrijke verbinding tussen Haarlem en Amsterdam, met trekvaart, weg (A200) en spoor, bewaakt met twee forten (Fort bij de Liebrug en -aan de Liede).



Acces trekvaart Haarlem-Amsterdam, provinciale weg en spoorlijn bij Fort aan de Liebrug (foto Hanno Lans, bron: https://www.stellingvanamsterdam.nl/nl/toolkit/fotos).

Verboden kringen rondom forten en batterijen waren bedoeld om een vrij waarnemings- en schootsveld te waarborgen en de vijand geen gelegenheid tot dekking te geven. De openheid van de verboden kringen is rond veel forten en batterijen verdwenen of er is een smalle strook over gebleven. Alleen de verboden kring rond het Kustfort bij IJmuiden is nog open met ruim zicht op de omgeving. Nog redelijk open zijn de kringen rond Fort bezuiden Spaarndam en Fort Zuiderwijkermeer. Voor dit fort ligt de houten kringwetboerderij 'De Eersteling' die in geval van oorlogsdreiging direct uit het schootsveld kon worden verwijderd. Rond de twee forten aan de Liede is de ruimte wel verdicht, maar door het brede water van de Liede en de Mooie Nel en de aanliggende groenge-bieden, is de functie van de kring nog wel voor te stellen.

~~Het oorspronkelijke strategische landschap voorzag in openheid aan de onveilige zijde. Over het algemeen is de veilige zijde, binnen de ring van de hoofdweerstandslijn om Amsterdam, meer verstedelijkt en verdicht dan de onveilige zijde buiten de ring. In het gebied van de Westelijke Duinrand heeft dat zich juist andersom ontwikkeld. De onveilige zijde is nu grotendeels bebouwd met nog een smalle resterende open zone tot aan de hoofdweerstandslijn. Op enkele plekken ligt de bebouwing er tegen aan. Opvallend is dat hier juist aan de veilige zijde, binnen de ring, naar verhouding grote open en onbebouwde gebieden zijn.~~

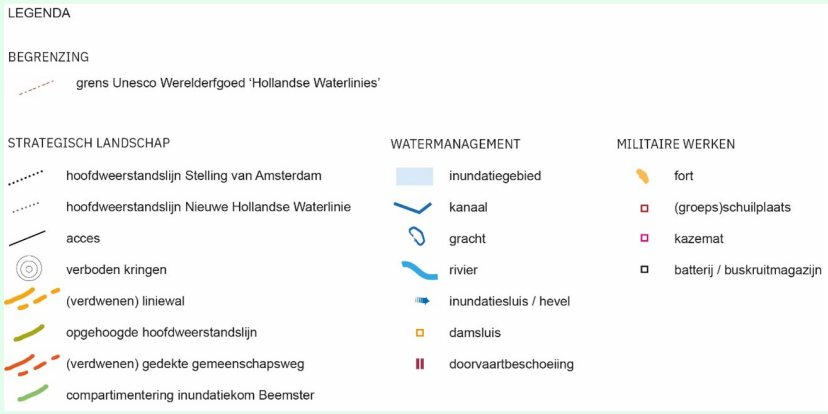


Strategisch Landschap.

Het oorspronkelijke strategische landschap voorzag in openheid aan de onveilige zijde. Over het algemeen is de veilige zijde, binnen de ring van de hoofdweerstandslijn om Amsterdam, meer verstedelijkt en verdicht dan de onveilige zijde buiten de ring. In het gebied van de Westelijke Duinrand heeft dat zich juist andersom ontwikkeld. De onveilige zijde is nu grotendeels bebouwd met nog een smalle resterende open zone tot aan de hoofdweerstandslijn. Op enkele plekken ligt de bebouwing er tegen aan. Opvallend is dat hier juist aan de veilige zijde, binnen de ring, naar verhouding grote open en onbebouwde gebieden zijn.



Strategisch Landschap

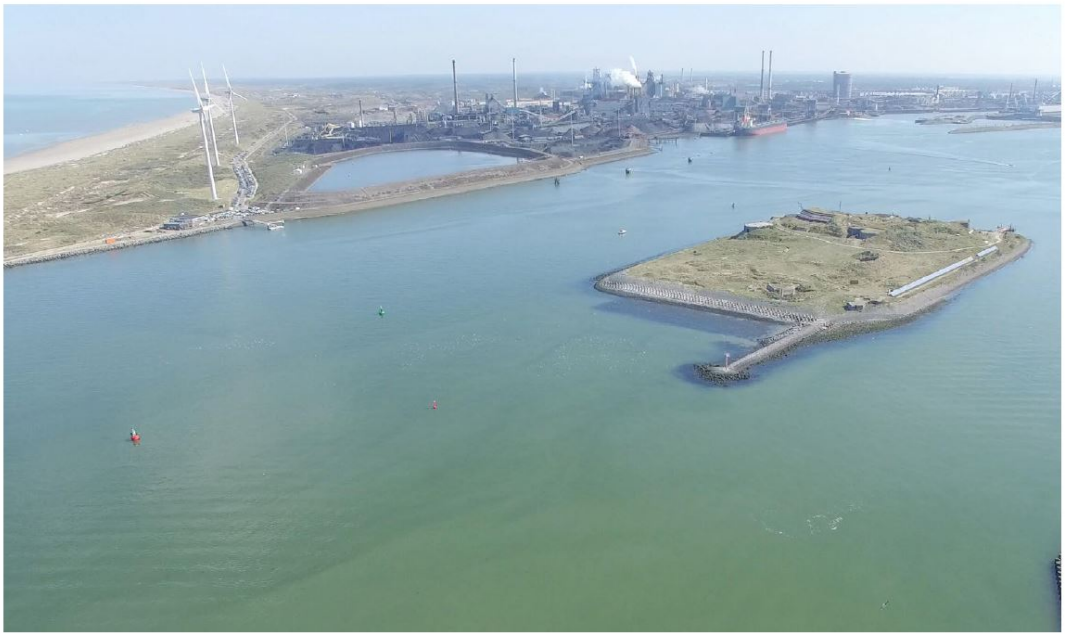


Watermanagement en inundatiesysteem

De essentie van de Stelling van Amsterdam bestaat uit de inundatie. In dit deelgebied behelst de inundatie het onder water zetten van de polders en droogmakerijen tussen de de hoofdweerstandslijn en het reliëf van de hoger gelegen gronden in het westen.

Het water voor het vullen van de inundatiekommen van de Westelijke Duinrand werd hoofdzakelijk aangevoerd vanuit de Noordzee via het sluizencomplex bij IJmuiden. De noordelijke kommen – zoals de Uitgeester Broekpolder - werden ook gevoed met water uit de Schermerboezem dat aangevoerd werd via het Alkmaardermeer bij Uitgeest. Vanuit het zuiden konden de kommen bij

Haarlem ook worden gevoed vanuit de ~~Ringvaart~~ Aalsmeerderdijk van de Haarlemmermeerpolder. Daarin werd water ontvangen dat bij Katwijk uit de Noordzee werd binnengelaten, en water dat vanuit het rivierengebied aangevoerd werd via een sluis bij Gouda.



Zeesluizen Noordzeekanaal en Kustfort bij IJmuiden (foto Hanno Lans, bron: https://www.stellingvanamsterdam.nl/nl/toolkit/fotos).

~~Door de sluizen bij IJmuiden te openen (bij vloed), steeg het waterpeil in het Noordzeekanaal en de daarmee verbonden Zijkanaal A en Zijkanaal B.~~

~~Vanuit Zijkanaal A en de Wijkervaart werd het water middels inundatiesluizen ingelaten naar de direct omliggende polders en droogmakerijen ten noorden van het Noordzeekanaal. Vervolgens transporteerde een inundatiekanaal het water naar het Fort aan de St. Aagtendijk.~~

~~Ter hoogte van Fort aan de St. Aagtendijk was een stelsel van inundatiesluizen en ook een stenen beer [6] aangebracht zodat het water geschieden kon worden en verder verspreid. Het terrein aan de linkerzijde van de beer werd onder water gezet en aan de rechterzijde van de beer werd water doorgevoerd verder het gebied in. De inundatiesluis bij Fort aan de St. Aagtendijk is inmiddels verdwenen. De kade aan de frontzijde van het fort is daarentegen nog wel zichtbaar. Deze scheidde het water van Zijkanaal A van de fortgracht, zodat bestorming van het fort over water niet mogelijk was.~~

~~Voor het doorvoeren en stellen van water over de inundatiekommen, is voor de hoofdweerstandslijn vanaf Fort aan de St Aagtendijk tot aan Fort bij Veldhuis een gracht aangebracht. Deze gracht diende tevens als extra verdedigingsmiddel vanwege de beperkte breedte van de inundatiegebieden. Bij het Fort bij Veldhuis is een inundatiekade aangebracht als scheiding van de inundaties uit de Schermerboezem aan de noorzijde en uit het Noorzeekanaal. Daarin zijn duikers aangebracht voor het geval geen water binnen kon worden gelaten vanuit het Noordzeekanaal.Zeesluizen Noordzeekanaal en Kustfort bij IJmuiden (foto Hanno Lans, bron: https://www.stellingvanamsterdam.nl/nl/toolkit/fotos).~~

~~Vanaf het verdeelpunt bij Fort aan de St. Aagtendijk werd ook water naar het zuiden gestuurd via de watergang aan de voorzijde van de 'Vuurlinie'.~~

~~Vanuit Zijkanaal B kon water naar het gebied ten zuiden van het Noordzeekanaal worden doorgevoerd. In de westelijke dijken en kaden van Zijkanaal B zaten diverse inundatiesluizen om de aanliggende polders en droogmakerij onder water te kunnen zetten. Zijkanaal B komt uit op de sluis bij Spaardam die open kon worden gezet om het water verder via het Spaarne en de Liede te verspreiden, zodat de polders aan de oostzijde van Haarlem onder water konden worden gezet. Ook voor de hoofdweerstandslijn tussen de forten benoorden en bezuiden Spaarndam en tussen Fort aan de Liedebrug en Fort aan de Liede is een gracht aangebracht voor de verspreiding van water en voor een extra verdedigingsmiddel.~~

~~Naast inundatiesluizen zijn veel damsluizen aangebracht. Damsluizen liggen in sloten, vaarten en andere waterverbindingen en kunnen dicht worden gezet om water te keren om de inundatie mogelijk te maken of om boezemwater af te sluiten. De eerste soort damsluizen komen vooral voor in liniewallen, zoals de Liniewal Aagtendijk - Zuidwijkermeer. Deze liniewal is dwars over het wegen en slotenpatroon van de Wijkermeerpolder gelegd. In normale tijden, zonder oorlogsdreiging, moesten de damsluizen open zijn voor een goede afwatering en ontsluiting. Bij dreigingen kon de dam, samen met de coupure (doorsnijding) in de liniewal of dijk, dicht worden gezet met schotbalken en zandzakken. De dijk vormde dan weer één geheel en ging als inundatiekering fungeren. Damsluizen werden gemaakt in belangrijke inundatie- of toevoerkanalen om het wegstromen van water uit geïnundeerde gebieden te voorkomen zoals in Zijkanaal A, bij de sluizen van Spaarndam en een voormalige damsluis in de Haarlemmertrekvaart. Ook konden zo buiten bereik van de vijand waterreservoirs worden aangelegd die niet konden worden afgetapt. Bij damsluizen zijn vaak schotbalkloodsen te vinden.~~

Door de sluizen bij IJmuiden te openen (bij vloed), steeg het waterpeil in het Noordzeekanaal en de daarmee verbonden Zijkanaal A en Zijkanaal B.

Vanuit Zijkanaal A en de Wijkervaart werd het water middels inundatiesluizen ingelaten naar de direct omliggende polders en droogmakerijen ten noorden van het Noordzeekanaal. Vervolgens transporteerde een inundatiekanaal het water naar het Fort aan de St. Aagtendijk.Ter hoogte van Fort aan de St. Aagtendijk was een stelsel van inundatiesluizen en ook een stenen beer[1] aangebracht zodat het water geschieden kon worden en verder verspreid. Het terrein aan de linkerzijde van de beer werd onder water gezet en aan de rechterzijde van de beer werd water doorgevoerd verder het gebied in. De inundatiesluis bij Fort aan de St. Aagtendijk is inmiddels verdwenen. De kade aan de frontzijde van het fort is daarentegen nog wel zichtbaar. Deze scheidde het water van Zijkanaal A van de fortgracht, zodat bestorming van het fort over water niet mogelijk was.

Voor het doorvoeren en stellen van water over de inundatiekommen, is voor de hoofdweerstandslijn vanaf Fort aan de St Aagtendijk tot aan Fort bij Veldhuis een gracht aangebracht. Deze gracht diende tevens als extra verdedigingsmiddel vanwege de beperkte breedte van de inundatiegebieden. Bij het Fort bij Veldhuis is een inundatiekade aangebracht als scheiding van de inundaties uit de Schermerboezem aan de noorzijde en uit het Noorzeekanaal. Daarin zijn duikers aangebracht voor het geval geen water binnen kon worden gelaten vanuit het Noordzeekanaal.

Vanaf het verdeelpunt bij Fort aan de St. Aagtendijk werd ook water naar het zuiden gestuurd via de watergang aan de voorzijde van de 'Vuurlinie'.

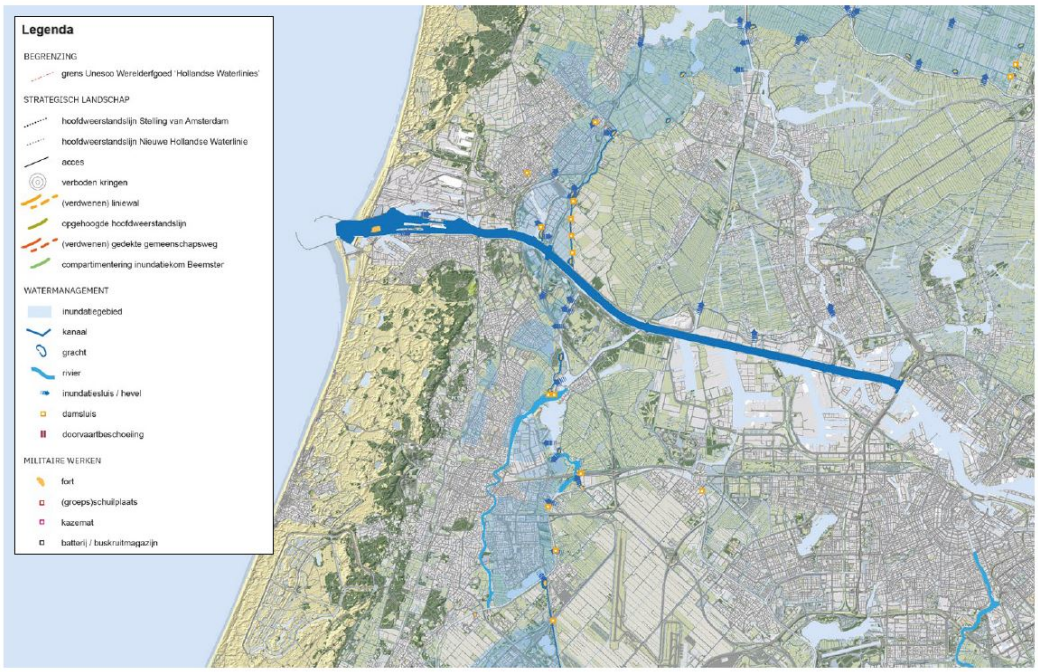
Vanuit Zijkanaal B kon water naar het gebied ten zuiden van het Noordzeekanaal worden doorgevoerd. In de westelijke dijken en kaden van Zijkanaal B zaten diverse inundatiesluizen om de aanliggende polders en droogmakerij onder water te kunnen zetten. Zijkanaal B komt uit op de sluis bij Spaardam die open kon worden gezet om het water verder via het Spaarne en de Liede te verspreiden, zodat de polders aan de oostzijde van Haarlem onder water konden worden gezet. Ook voor de hoofdweerstandslijn tussen de forten benoorden en bezuiden Spaarndam en tussen Fort aan de Liedebrug en Fort aan de Liede is een gracht aangebracht voor de verspreiding van water en voor een extra verdedigingsmiddel.

Naast inundatiesluizen zijn veel damsluizen aangebracht. Damsluizen liggen in sloten, vaarten en andere waterverbindingen en kunnen dicht worden gezet om water te keren om de inundatie mogelijk te maken of om boezemwater af te sluiten. De eerste soort damsluizen komen vooral voor in liniewallen, zoals de Liniewal Aagtendijk - Zuidwijkermeer. Deze liniewal is dwars over het wegen en slotenpatroon van de Wijkermeerpolder gelegd. In normale tijden, zonder oorlogsdreiging, moesten de damsluizen open zijn voor een goede afwatering en ontsluiting. Bij dreigingen kon de dam, samen met de coupure (doorsnijding) in de liniewal of dijk, dicht worden gezet met schotbalken en zandzakken. De dijk vormde dan weer één geheel en ging als inundatiekering fungeren. Damsluizen werden gemaakt in belangrijke inundatie- of toevoerkanalen om het wegstromen van water uit geïnundeerde gebieden te voorkomen zoals in Zijkanaal A, bij de sluizen van Spaarndam en een voormalige damsluis in de Haarlemmertrekvaart. Ook konden zo buiten bereik van de vijand waterreservoirs worden aangelegd die niet konden worden afgetapt. Bij damsluizen zijn vaak schotbalkloodsen te vinden.

[6] *Een stenen beer is een soort muur die twee waterpeilen gescheiden houdt, maar de overtocht over de dijk bemoeilijkt.*



Damsluis met schotbalkenloods in de Molentocht bij de Vuurlinie in de Wijkermeerpolder (foto Kenneth Stamp,



Watermanagement.

Militaire Werken

De Westelijke Duinrand heeft een veelheid aan militaire werken. Aan de noordzijde ligt Fort bij Veldhuis, een schakel op de overgang van de smalle linie dicht bij de kust naar de veenweiden en

droogmakerijen van Laag-Holland ten noorden van Amsterdam. Fort bij Veldhuis verdedigd samen met een nevenbatterij de uit Heemskerk/Assumburg komende Zuidermaatweg en Communicatieweg en de voor het fort gelegen inundatiekade met sluizen. Het fort bood zicht op deze accessen én het omliggende inundatievlak, en is – samen met Fort bij Vijfhuizen in de Haarlemmermeerpolder – het oudste betonnen fort naar het eerste ontwerp uit 1897. Bijzonder is ook dat er een zoeklichtremise in de frontwal is gebouwd door de Duitse bezetter.



Fort Veldhuis (foto Hanno Lans, bron: https://www.stellingvanamsterdam.nl/nl/toolkit/fotos).

~~Het Kustfort bij IJmuiden vormde samen met een serie batterijen in het sluizencomplex de bescherming van het acces vanaf de Noordzee. Naast een accres was het Noordzeekanaal een belangrijke bron voor het onder water kunnen zetten van omliggende inundatiegebieden. Het kustfort was gelegen op de noordelijke oever van de monding van het Noordzeekanaal. Door verbreding van het kanaal is het kustfort op een eiland voor de sluizen komen te liggen. Het fort beschikte over een unieke pantserbatterij met vijf zware kanonnen voor de kustverdediging en een pantserkoepel met twee kanonnen voor de verdediging van de sluizen en het Noordzeekanaal.~~

~~Aan en nabij het Noordzeekanaal ligt tevens de driehoek van forten aan de St. Aagtendijk, bij Velsen en Zuidwijkermeer.~~

~~• Fort aan de St. Aagtendijk verdedigde de accessen van de St. Aagtendijk en de westkade van de Zuidwijkermeerpolder. Daarnaast overzag het fort het verdeelpunt van water over de inundatievelden. Bijzonder bij dit fort is de in beton uitgevoerde frontcaponnière, een aan de frontwal gelegen uitbouw, aan weerszijden voorzien van schietgaten voor het verdedigen van de fortgracht. De voorzijde van deze caponnière was tegen granaatvuur beschermd door een zware aarden dekking. Dit extra flankerende vuur werd noodzakelijk geacht omdat de inundatie ter plekke smal was vanwege de nabijheid van het duingebied.~~

~~• Fort bij Velsen verdedigde het Noordzeekanaal met zijn oevers. Doordat het een vooruitgeschoven positie ten westen van de hoofdverdedigingslijn had, kon Fort bij Velsen het Kustfort bij IJmuiden ondersteunen. Het fort was onder meer uitgerust met drie pantserkoepels met 15 cm kanonnen. Deze hadden een groot bereik en ze konden zowel de monding van het Noordzeekanaal als het frontgebied tussen Haarlem en Castricum onder vuur nemen om vijandelijke insluitingstroepen te bestrijden en samen met Fort bij IJmuiden de overtocht over het Noordzeekanaal verhinderen. Het fort was daarmee van zeer groot strategisch belang.~~

~~• Fort Zuidwijkermeer verdedigde de dijken en droog blijvende stroken langs het Noordzeekanaal.~~

~~• Fort bij St. Aagtendijk en Fort bij Velsen zijn door verstedelijking en doorsnijding van de snelweg A9 geïsoleerd komen te liggen. De onderlinge zichtrelaties tussen de fortendriehoek ten noorden van het IJ is daarmee aangetast.~~

Het Kustfort bij IJmuiden vormde samen met een serie batterijen in het sluizencomplex de bescherming van het acces vanaf de Noordzee. Naast een accres was het Noordzeekanaal een belangrijke bron voor het onder water kunnen zetten van omliggende inundatiegebieden. Het kustfort was gelegen op de noordelijke oever van de monding van het Noordzeekanaal. Door verbreding van het kanaal is het kustfort op een eiland voor de sluizen komen te liggen. Het fort beschikte over een unieke pantserbatterij met vijf zware kanonnen voor de kustverdediging en een pantserkoepel met twee kanonnen voor de verdediging van de sluizen en het Noordzeekanaal.

Aan en nabij het Noordzeekanaal ligt tevens de driehoek van forten aan de St. Aagtendijk, bij Velsen en Zuidwijkermeer.

- Fort aan de St. Aagtendijk verdedigde de accessen van de St. Aagtendijk en de westkade van de Zuidwijkermeerpolder. Daarnaast overzag het fort het verdeelpunt van water over de inundatievelden. Bijzonder bij dit fort is de in beton uitgevoerde frontcaponnière, een aan de frontwal gelegen uitbouw, aan weerszijden voorzien van schietgaten voor het verdedigen van de fortgracht. De voorzijde van deze caponnière was tegen granaatvuur beschermd door een zware aarden dekking. Dit extra flankerende vuur werd noodzakelijk geacht omdat de inundatie ter plekke smal was vanwege de nabijheid van het duingebied.
- Fort bij Velsen verdedigde het Noordzeekanaal met zijn oevers. Doordat het een vooruitgeschoven positie ten westen van de hoofdverdedigingslijn had, kon Fort bij Velsen het Kustfort bij IJmuiden ondersteunen. Het fort was onder meer uitgerust met drie pantserkoepels met 15 cm kanonnen. Deze hadden een groot bereik en ze konden zowel de monding van het Noordzeekanaal als het frontgebied tussen Haarlem en Castricum onder vuur nemen om vijandelijke insluitingstroepen te bestrijden en samen met Fort bij IJmuiden de overtocht over het Noordzeekanaal verhinderen. Het fort was daarmee van zeer groot strategisch belang.
- Fort Zuidwijkermeer verdedigde de dijken en droog blijvende stroken langs het Noordzeekanaal.
- Fort bij St. Aagtendijk en Fort bij Velsen zijn door verstedelijking en doorsnijding van de snelweg A9 geïsoleerd komen te liggen. De onderlinge zichtrelaties tussen de fortendriehoek ten noorden van het IJ is daarmee aangetast.



Fort St. Aagtendijk met op de achtergrond de Liniewal 'Vuurlinie' (foto Hanno Lans, bron: https://www.stellingvanamsterdam.nl/nl/toolkit/fotos).

Onder het Noordzeekanaal vormde Fort benoorden Spaarndam samen met Fort bezuiden Spaarndam, de Wal bewesten Spaarndam en de latere Voorstelling bij Spaarndam, samen de Positie bij Spaarndam. De Positie bij Spaarndam diende ter verdediging van de op het gelijknamige dorp aanlopende accessen en de daarin gelegen sluizen (Spaarne, Zuider-IJ en Zeedijk).

• Fort benoorden Spaarndam verdedigde het acces gevormd door de Slaperdijk en de Westlaan. Vanuit het Zijkanaal B werd het inundatiewater in de polders tussen het fort en het Noordzeekanaal ingelaten. Het fort bevindt zich nog in de staat zoals het in 1970 is verlaten.

• Fort bezuiden Spaarndam verdedigde dezelfde accessen en tevens het Spaarne en haar dijkwegen. Vanuit het Spaarne werd hier het inundatiewater in de polders ten westen van het fort ingelaten.

• De positie bij Spaarndam is in 1917 uitgebreid met een voorstelling als extra verdediging van de smalle en belangrijke passage bij Spaarndam. De voorstelling ligt ongeveer 500 meter naar het westen in de polder Westbroek ten noorden van de Slaperdijk en de Oude Spaarndammerpolder ten zuiden daarvan. Van Zijkanaal B tot het Spaarne is een voorkanaal/gracht gegraven met daarachter een frontwal met daarin groepsschuilplaatsen. In de tussenliggende ruimte zijn ook op regelmatige afstand groepsschuilplaatsen aangebracht. Rondom de Slaperdijk is een clustering van groepsschuilplaatsen. De voorpositie is zeer herkenbaar door de vele betonnen werken en maakt de hele positie bij Spaardam nog meer zichtbaar en beleefbaar.



Fort bezuiden Spaarndam met gracht, liniewal en sluizen en gemaal bij Spaarndam (foto Hanno Lans, bron: https://www.stellingvanamsterdam.nl/nl/toolkit/fotos).

Verder ten zuiden van Fort bezuiden Spaarndam ligt de Positie aan de Liede. Deze bestaat uit de forten bij Penningsveer, bij de Liebrug en aan de Liede.

• Fort bij Penningsveer verdedigde het acces gevormd door de Oude Haarlemmerweg. Op deze plaats lag eerst post nummer 2 aan het Penningsveer. Deze post was onderdeel van de verdedigingswerken rond Amsterdam die Cornelis Krayenhoff in de jaren 1805 - 1810 liet aanleggen.

• Fort bij de Liebrug verdedigde het acces gevormd door de spoorweg, trekvaart en weg tussen Amsterdam en Haarlem. Aangezien de belangrijkste verdedigingstaken werden uitgevoerd door de forten bij Penningsveer en aan de Liede, kon hier met een kleiner verdedigingswerk worden volstaan.

• Fort aan de Liede is een van de vier forten die werd aangelegd bij drooglegging van het Haarlemmermeer (1848-1852). De forten waren onderdeel van de Posten van Krayenhoff en werden opnieuw benut in de periode 1843- 1852 om een vrije doorgang van een vijandelijk leger door de nieuwe polder te verhinderen. Fort aan de Liede kreeg later een functie in de Stelling van Amsterdam.

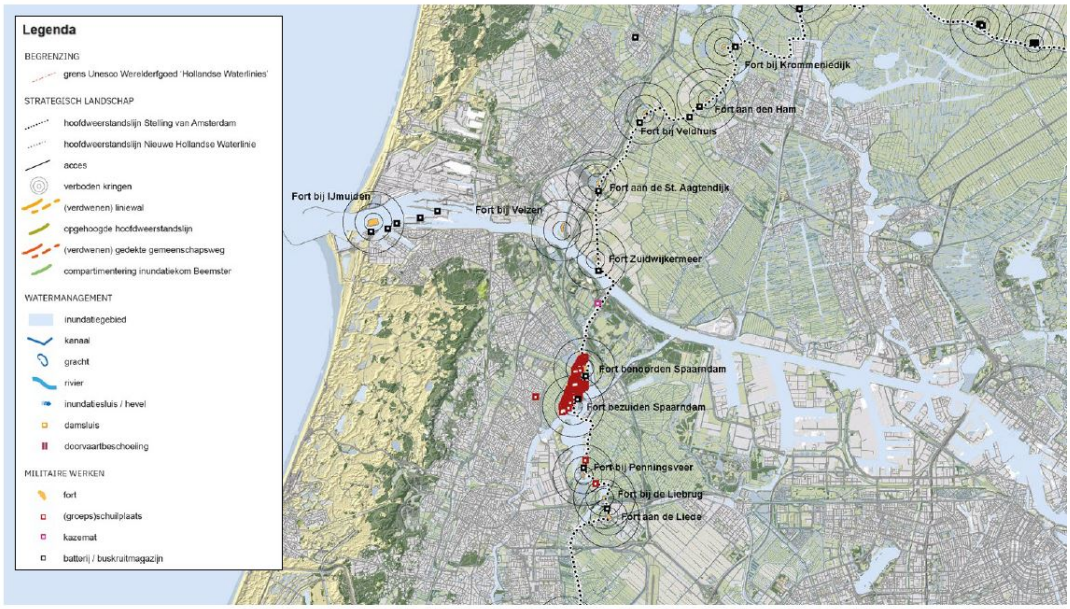
Bij de forten in de Westelijke Duinrand is een veelheid aan batterijen en nevenbatterijen te vinden. Deze waren bedoeld voor het opstellen van geschut en zijn nog terug te zien in het landschap. De batterijen op de oude spoorbrug bij Velsen en de nevenbatterij bij Fort Zuidwijkermeer zijn met de verbreding van het Noordzeekanaal verdwenen.

In het gebied zijn verschillende keelkazematten terug te vinden, die dienden als achterwaartse verdediging van de terreinen tussen de forten in. Zo zijn er keelkazematten gelegen bij Fort Veldhuis,

St. Aagtendijk, en bij Fort Zuidwijkermeer. Bijzonder aan dit laatste fort is dat zich onder beide keelkazematten kelders bevinden, voorzien van geglazuurde tegels ten behoeve van vleesopslag. Via het Noordzeekanaal vond de aanvoer plaats, waarna het van hieruit werd gedistribueerd over de andere forten van de Stelling. Ook de keelkazematten bij Fort bij de Liebrug zijn uniek. In tegenstelling tot veel andere forten verschillen de keelkazematten hier in grootte. De rechter keelkazemat is klein en diende alleen voor de ~~nabijverdediging~~ nabij verdediging. De linker keelkazemat was groot en van belang voor de verdediging van het gebied tot aan de Fuikvaart bij Haarlem.



De grote keelkazemat bij Fort bij de Liebrug (foto Hanno Lans, bron: https://www.stellingvanamsterdam.nl/nl/toolkit/fotos).



Militaire werken.

5.5 Ruimtelijke dynamiek na WOII

~~**5.5 Ruimtelijke dynamiek na WOII**~~

De Stelling van Amsterdam werd na de ~~2e~~ 2e Wereldoorlog buiten werking gesteld als verdedigingswerk. Daarmee vervielen ook de beschermingsregimes van de Kringenwet. Dat heeft onder meer gevolgen gehad voor de openheid en leegte van verboden kringen en inundatiekommen, het doorsnijden van de hoofdweerstandslijn en de functie van militaire werken.

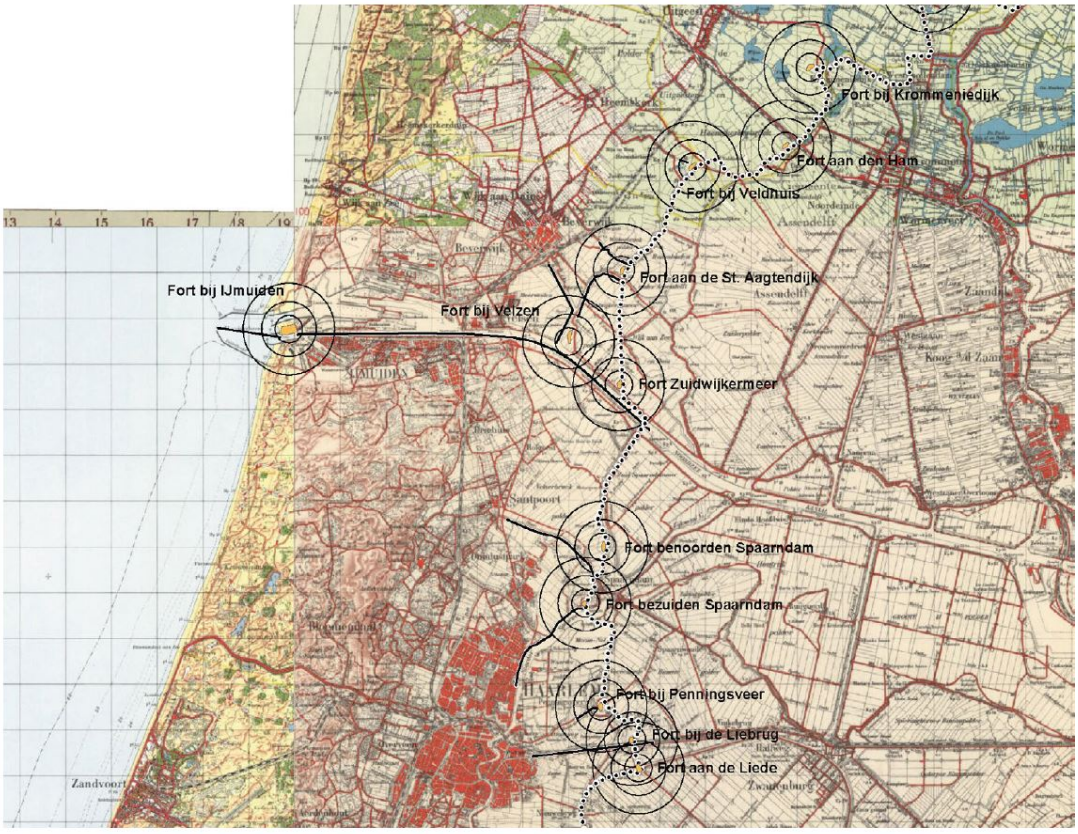
Na het vervallen van de functie als verdedigingswerk hebben veel forten een nieuwe functie gekregen. Zo hebben Fort bij Veldhuis, Fort aan de St. Aagtendijk en Fort Zuidwijkermeer vlak na de oorlog,

in 1947 en 1948, als gevangenis voor politieke delinquenten gefungeerd. Ook Fort Penningsveer heeft enige tijd na de oorlog deze functie gehad. Fort bij Velsen is in 1978 aan een particulier verkocht. Na gedeeltelijke afbraak van het fort in 1981-1983 besefte de provincie Noord-Holland dat de Stelling van Amsterdam bewaard diende te blijven. Zo heeft de sloop van dit fort de monumentale bescherming van de Stelling van Amsterdam in gang gezet. Bescherming door het Rijk van delen van de Stelling volgden.

In tegenstelling tot de forten bleef het linielandschap tot de jaren '60 van de vorige eeuw vrij onaangeroerd. Het Noordzeekanaal werd verbreed, waarbij onder meer de nevenbatterij ten zuiden van Fort Zuidwijkermeer is verdwenen.

Vanaf de jaren '60 breiden Heemskerk, Beverwijk, Driehuis en Santpoort Noord zich flink uit, onder de rook van de steeds groter wordende Hoogovens. De spoorbrug over het Noorzeekanaal bij Velsen met batterijen, wordt vervangen door een spoortunnel. Ook het pontveer bij Velsen wordt vervangen door de 'Velsertunnel' waar onderlangs de provinciale weg N99, en kort daarop de rijksweg A9, het Noordzeekanaal passeert. Ten zuiden van de afslag naar Beverwijk wordt in De Meerwijden en de Noordwijkermeerpolder een haven en bedrijventerrein ontwikkeld.

De Spaarndammerpolders en een deel van de Polder Velserbroek krijgen een nieuwe functie als uitloop- en recreatiegebied waarbij de openheid ingeruild wordt voor beplantingen. In de Waarderpolder tussen Haarlem en de Liede wordt een groot bedrijventerrein ontwikkeld en een vuilstort.



Kaart uit 1960 (bron: topotijdreis).

Na 1990 komt het gebied in een stroomversnelling door de verlegging van de A9 naar het oosten en de nieuwe Wijkermeertunnel onder het Noordzeekanaal. De snelweg schuift daarmee vrijwel tegen de hoofdweerstandslijn van de Stelling aan en doorsnijdt deze bij het Fort aan de St Aagtendijk door hier achterlangs te passeren. Dit vormt de aanzet voor het opvullen van de ruimte tussen de A9 en Velsen, Beverwijk en Heemskerk met woonwijken en bedrijventerreinen vanaf ongeveer het jaar 2000. De open ruimte van de inundatiekommen en verboden kringen zijn hierdoor vrijwel overal verdwenen.



Kaart uit 1990 (bron: topotijdreis).

Door diverse kleinere ontwikkelingen is het gebied nog verder verdicht, ook aan de veilige zijde van de hoofdweerstandslijn. Onder meer door een golfbaan, een aardgaslocatie, benzinestations en vuilstorten tussen Heemskerk en Spaarndam. En ook ~~tvanaf~~ vanaf Spaarndam tot aan de ~~Ringvaart~~ Aalsmeerderdijk van de Haarlemmermeer, met een munitiemagazijn bij Spaarndam en aan de westoevers van de Liede een zone van recreatiegebieden. Daarnaast zijn elementen als hoogspanningsleidingen en grondlichamen voor bijvoorbeeld langszaamverkeersroutes zijn toegevoegd. Het is een gebied geworden van stadsranden en stadsrandactiviteiten.

Aan de ‘veilige zijde’ ten oosten van Noorder IJ- en Zeedijk en ligt de nog open ruimte van Assendelverpolder. Ten oosten van de Liede liggen ligt het open veenweidegebied van de Vereenigde Binnenpolder, midden tussen Haarlem en de Amsterdamse havengebied.



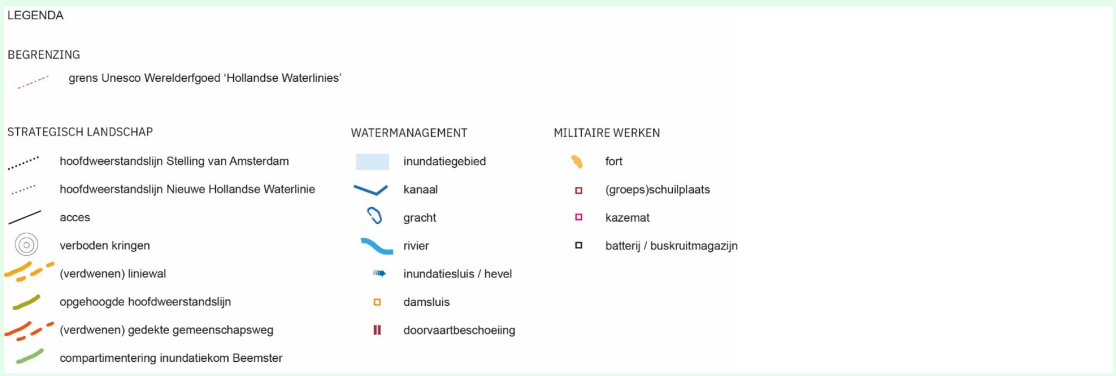
Kaart uit 2020 (bron: topotijdreis).



Totaaloverzicht strategisch landschap, watermanagement en militaire werken.



Totaaloverzicht strategisch landschap, watermanagement en militaire werken.



5.6 Kernkwaliteiten Westelijke Duinrand

De analyse van het strategisch landschap, het watermanagement en de militaire werken geeft een specifiek beeld van kernkwaliteiten van de Stelling van Amsterdam in het Westelijk Duingebied. Op basis daarvan zijn de kernkwaliteiten op regionaal niveau uit het Nominatiedossier in hoofdstuk 4 verder uitgewerkt en aangescherpt.

De specifieke kernkwaliteiten van de Stelling van Amsterdam in Westelijk Duingebied zijn:

Strategisch landschap:

• Openheid aan de veilige zijde van hoofdweerstandslijn met een hoofdzakelijk landelijk en agrarisch karakter.

• De smalle nog resterende open inundatiekommen en verboden kringen tussen de hoofdweerstandslijn en harde stedelijke en infrastructurele begrenzing aan de onveilige zijde.

• Herkenbare hoofdweerstandslijn, samengesteld uit in het landschap aanwezige dijken, welke vanaf de middeleeuwen zijn opgeworpen om het water te keren, en speciaal voor de Stelling aangelegde liniewallen.

• Herkenbaar onderscheid tussen bestaande dijken met veelal een meer slingerend karakter en wisselende profielen die inspelen op het landschap, en liniewallen die over het landschap heen liggen, lineair zijn en een eenduidig profiel hebben.

• Liniewallen 'Vuurlinie' door de Zuidelijke Wijkermeerpolder, de 'Wal' ten westen van Spaarndam, en tussen Fort aan de Liebrug en Fort aan de Liede.

• Parallel lopende dijken vanaf Fort bij Veldhuis tot aan Fort Zuidwijkermeer, met de hoofdweerstandslijn meest westelijk, en de achterliggende Noorder-IJ en Zeedijk als transport- en bevoorradingsroute met magazijnen.

• Duidelijke relatie van de hoofdweerstandslijn met accessen, de Zuidermaatweg, St Aagtendijk en rindijk Zuid Wijkermeerpolder, het Noordzeekanaal, Slaperdijk (Zuidelijke IJ-en Zeedijk), Oude Haarlemse Weg, Verbinding Haarlem-Amsterdam (Trekvaart, Spoorweg en autoweg).

• Accessen waar 2 of 3 forten samen het acces afsluiten: forten langs het Noordzeekanaal met fortendriehoek, positie bij Spaarndam bij de Slaperdijk en positie bij de Liede bij de verbinding Haarlem-Amsterdam.

• Open verboden kringen rond Kustfort bij IJmuiden, Fort Zuidwijkermeer (met kringwetboerderij) en Fort bezuiden Spaarndam, en de nog bestaande smalle open ring rond de overige forten.

Watermanagement:

• Hoofdinundatie via het Noordzeekanaal met inundatiekanalen; Zijkanaal A naar het noorden richting het verdeelpunt bij Fort aan de St Aagtendijk, en Zijkanaal B naar het zuiden richting de sluizen bij Spaarndam met aansluitend het Spaarne en de Liede voor verdere verspreiding van het water.

• Inundatiekanalen en grachten voor de hoofdweerstandslijn tussen Fort aan de St Aagtendijk en Fort Veldhuis, voor de 'Vuurlinie' voor de liniewal bij Spaarndam en voor de liniewal tussen Fort aan de Liedebrug en Fort aan de Liede

• Waterverdeelpunt met stenen beer bij Fort aan de St Aagtendijk

• Damsluizen en schotbalkloodsen, en specifiek het ensemble van damsluizen in de 'Vuurlinie'.

• Inundatiesluizen langs de toevoerkanalen en -vaarten.

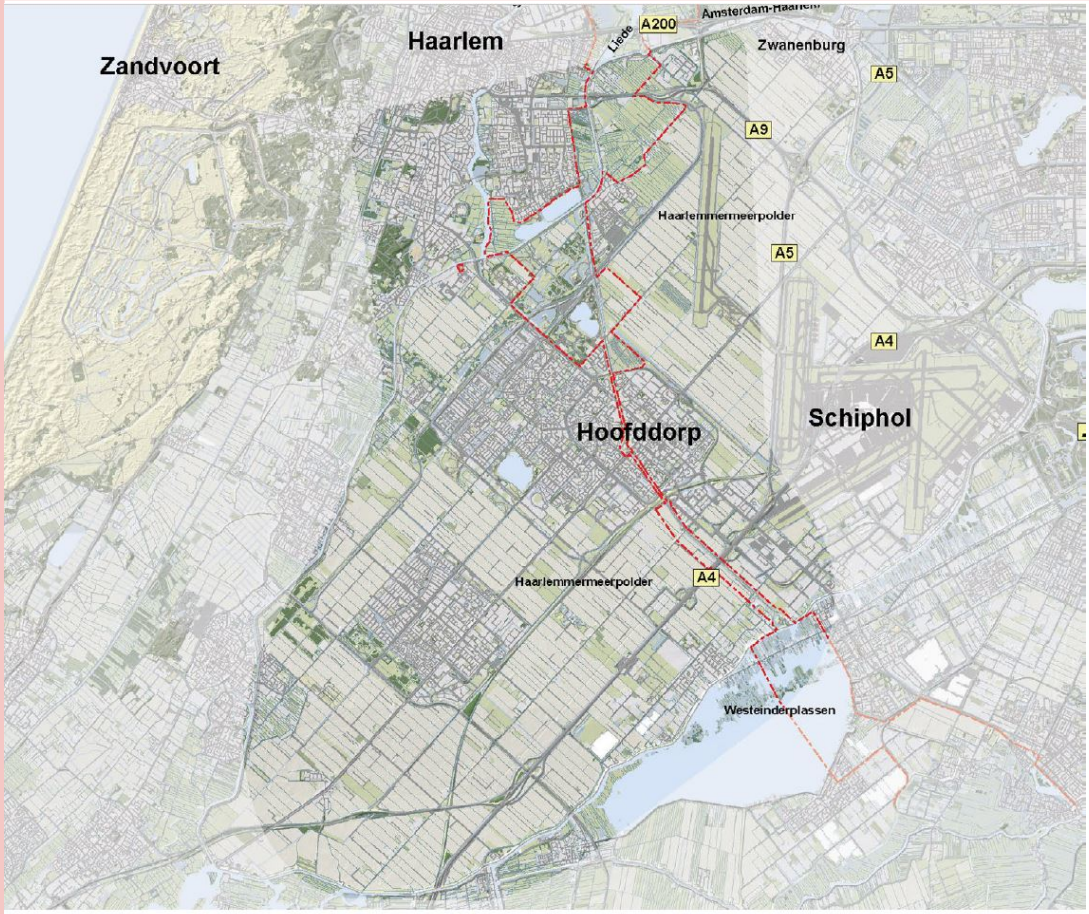
• De inundatiekade met sluizen bij Fort bij Veldhuis.

Militaire werken:

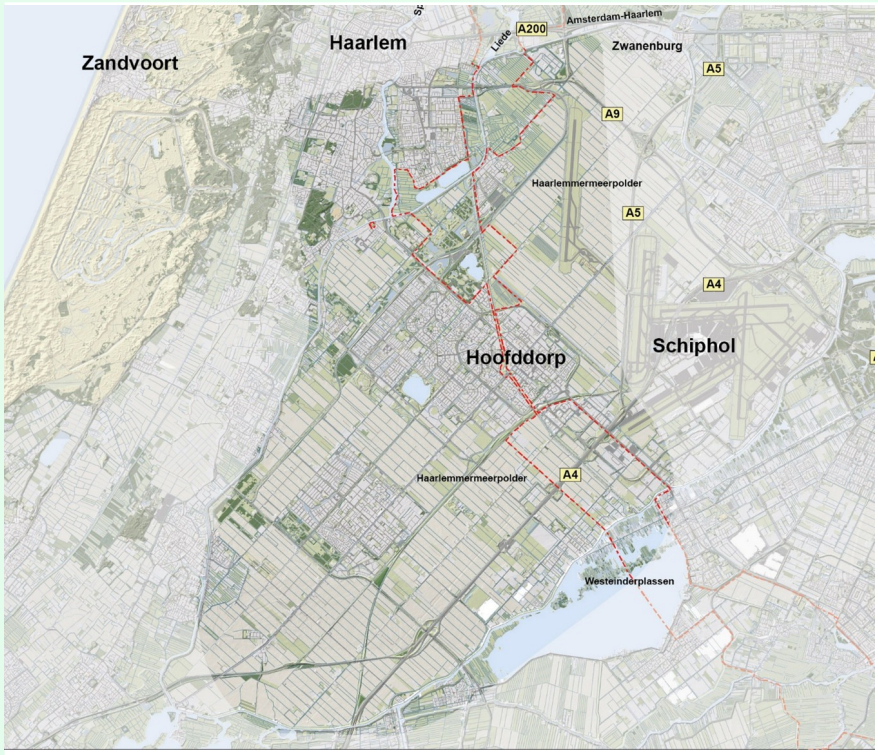
• Veelheid aan forten met een duidelijke positie aan of ten opzichte van de hoofdweerstandslijn veelal op korte afstand van elkaar: Fortendriehoek met Fort bij Velsen, Fort Zuidwijkermeer en Fort aan de Sint Aagtendijk, Positie bij Spaarndam met Fort benoorden en Fort bezuiden Spaarndam, en Positie aan de Liede met Fort bij Penningsveer, Fort bij de Liebrug en Fort aan de Liede.

• Positie bij Spaardam met duidelijke voorpositie met voorgracht, wal en grote concentratie betonnen werken met de smalle passage over de brede monding van het Spaarne.

• Vooruitgeschoven positie van Fort bij Velsen (ter bescherming van inundatie via het Noordzeekanaal en flankvuur voor Kustfort bij IJmuiden) en vooruitgeschoven positie Kustfort bij IJmuiden, nu een forteiland in de monding van het sluizencomplex en de daarmee samenhangende batterijen (ter bescherming tegen bedreiging vanuit de Noordzee).



Stelling van Amsterdam in Amsterdam West – Droogmakerij Haarlemmermeer en begrenzing Werelderfgoed (rood) (NB. de begrenzing Unesco Werelderfgoed zal aan de zuidzijde rond de A4 nog wijzigen).



Stelling van Amsterdam in Amsterdam West – Droogmakerij Haarlemmermeer en begrenzing Werelderfgoed (rood)

5.7 Deelgebied Droogmakerij Haarlemmermeer

Strategisch landschap

De hoofdweerstandslijn hangt sterk samen met de droogmakerij en bestaat uit de ringdijk van de Haarlemmermeerpolder (Vijfhuizerdijk en Cruquiusdijk) en de Geniedijk dwars door de polder. De dijk en liniewal vormen de begrenzing van het door de Stelling beschermde land, de veilige zijde. De dijken zijn als element goed herkenbaar en vanwege de forten en andere werken herkenbaar als verdedigingslijn van de Stelling. De hoofdweerstandslijn volgt de ringdijk van het Fort aan de Liede tot aan Fort bij Vijfhuizen. Dit punt lag ook ongeveer op de gewenste afstand tot Amsterdam en in het verleden liep hier de spoorlijn tussen Hoofddorp en Haarlem, een acces dat verdedigd moest worden. Nu gaat hier de tunnel voor het R-net onder de ~~ringvaart~~ Aalsmeerderdijk door.

Vanuit Fort bij Vijfhuizen is een liniewal dwars door de Haarlemmermeerpolder getrokken tot aan de Westeinderplassen bij Aalsmeer. De liniewal is de langste inundatiekering die speciaal voor de Stelling van Amsterdam werd aangelegd. De Haarlemmermeerpolder wordt erdoor in tweeën gedeeld. De liniewal is met knikpunten om Hoofddorp heen getrokken, dat zo binnen de Stelling kwam te liggen. ‘De Geniedijk’, zoals de liniewal hier heet, is één van de meest markante elementen van de Stelling, door de duidelijke expressie van de lijn in de vlakke polder.

De Geniedijk heeft een kenmerkend profiel. Over de hele lengte zijn voor- en achterkanalen aangelegd. Ze geven de dijk een heldere ruimtelijke begrenzing. Aan het binnentalud werd een transportweg toegevoegd om troepen en materieel onder dekking te kunnen verplaatsen. Een bomenrij begeleidde de weg. Deze was bedoeld als camouflage van de liniewal, die zo op een reguliere dijk zou lijken. Nu benadrukken de bomenrijen aan zowel buiten- als binnenzijde van de Geniedijk de markante lijn door de droogmakerij. De weg is verdwenen. Een fietspad ligt nu wisselend aan de voor- of achterzijde van de Geniedijk.



De Geniedijk bij Batterij aan de Sloterweg (foto Kenneth Stamp, bron: https://www.stellingvanamsterdam.nl/nl/toolkit/fotos).

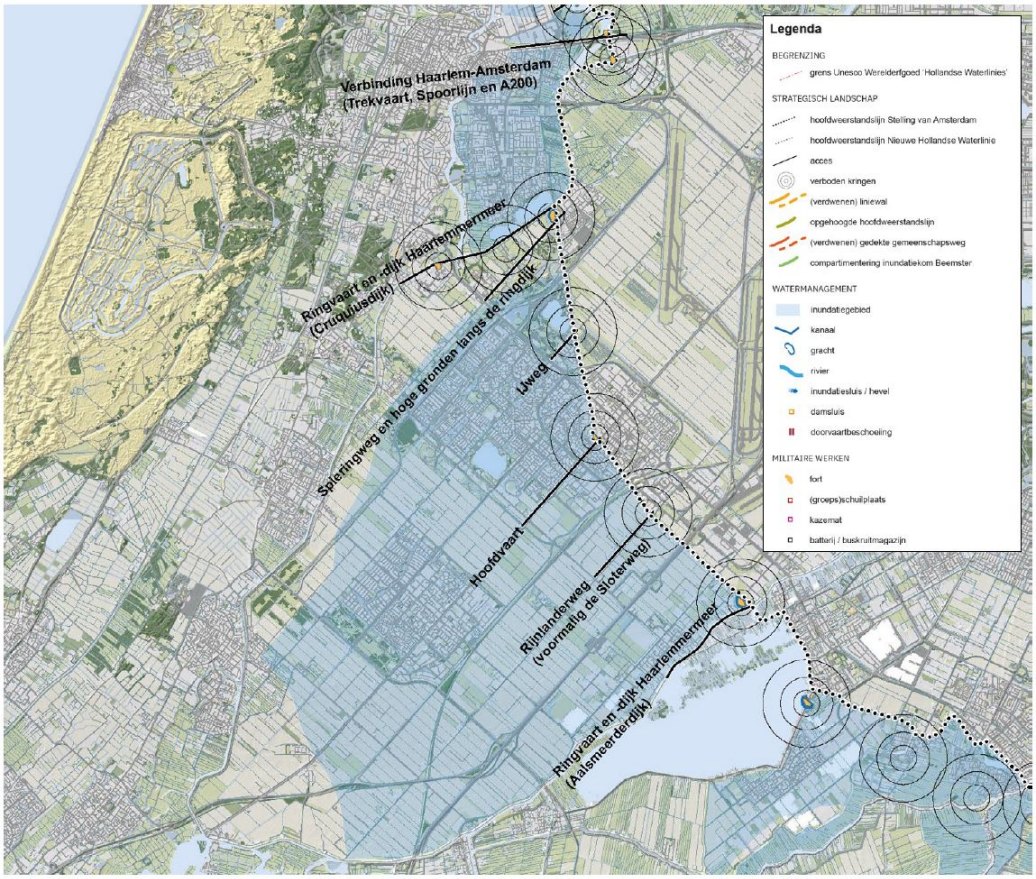
Het te inunderen gebied buiten de Haarlemmermeerpolder was vrij smal en lag in de oude polders tussen de ringdijk van de Haarlemmermeerpolder en het Zuider Spaarne. De inundatiekom in het zuiden van de Haarlemmermeerpolder was juist ruim en uitgestrekt. Het inundatieveld liep tot aan de Ringdijk en de hoger gelegen randen van de droogmakerij. Het huidige linielandschap is smal door de in de inundatiekommen opgerukte bebouwing en stadsrandactiviteiten bij Haarlem en de vele uitbreidingen van woonwijken en bedrijventerreinen in de Haarlemmermeerpolder. Zowel aan de onveilige zijde als de veilige zijde is het gebied grotendeels verdicht. Enige openheid is nog wel in het zuidwestelijke traject te vinden als een zone langs de hoofdweerstandslijn.

Accessen doorsnijden de hoofdweerstandslijn en vormen een toegang door de linie naar het veilige gebied. Accessen vroegen extra aandacht op het gebied van verdediging. Er is een duidelijke relatie tussen accessen en de hoofdweerstandslijn in de Haarlemmermeerpolder.

De belangrijke accessen zijn de ~~Ringvaart~~ Aalsmeerderdijk en -dijk van de Haarlemmermeerpolder (Cruquiusdijk) met de aanliggende hoge gronden. Deze doorsnijden de hoofdweerstandslijn bij Vijfhuizen. Aan de noord-westzijde passeert hier de voormalige spoorlijn tussen Haarlem en Hoofdorp de Stelling. Waar deze met de ~~Ringvaart~~ Aalsmeerderdijk kruiste, is het Fort bij Vijfhuizen gepositioneerd. De hoge gronden op het oude land bij Heemstede, vormden een droge positie voor de Stelling. Hiertegenover staat het gemaal Cruquius, belangrijk voor de waterbeheersing van de Haarlemmermeerpolder. Daarom is Fort bij Heemstede hier als vooruitgeschoven post op het acces gepositioneerd, als onderdeel van de 'voorpositie bij Cruquius'. Daar maken ook de groepsschuilplaatsen op de golfbaan bij, die tussen beide forten in zijn gebouwd. Aan de zuidoostzijde van de Haarlemmermeer, waar de Geniedijk aansluit op de Ringdijk, verdedigde het Fort bij Aalsmeer het acces van de ~~Ringvaart~~ Aalsmeerderdijk en -dijk (Aalsmeerderdijk).

In de Haarlemmermeerpolder kruist de Geniedijk de diverse wegen in het ritme van de polder. Deze lagen wat hoger dan de omliggende landen. De Hoofdvaart vormt het belangrijkste acces dat door het Fort bij Hoofddorp werd afgesloten. Deze heeft begeleidende kades en er kon overheen gevaren worden.

Verboden kringen rondom forten en batterijen waren bedoeld om een vrij waarnemings- en schootsveld te waarborgen en de vijand geen gelegenheid tot dekking te geven. De openheid van de verboden kringen is rond de meeste forten en batterijen verdwenen. De ruimtes rondom Fort bij Hoofddorp, *Fort bij Heemstede*, Fort bij Aalsmeer, Batterij aan de IJweg en Batterij aan de Aalsmeerderweg zijn dichtgebouwd. Fort bij Vijfhuizen en Batterij aan de Sloterweg bezitten nog redelijk wat vrije ruimte aan de voorzijde. De in 2005 opgeleverde houten huizen bij Fort bij Vijfhuizen wijzen op de voormalige verboden kring rond dit fort.



Strategisch Landschap.

Watermanagement en inundatiesysteem droogmakerij Haarlemmermeer

De essentie van de Stelling van Amsterdam bestaat uit de inundatie. In dit deelgebied gaat het om het onder water zetten van de polders en droogmakerijen ten westen van de Haarlemmermeerpolder, tussen de Ringdijk van de Haarlemmermeerpolder en het Zuider Spaarne, én het vol laten stromen van de Haarlemmermeerpolder ten zuiden van de Geniedijk. Het water ten behoeve van het stellen van de inundatiekommen kon zowel vanuit het zuiden als het noorden worden aangevoerd. Vanuit de Noordzee werd water ingelaten door het sluizencomplex bij IJmuiden. Ook ten zuiden van de Stelling kon, via de uitwateringswerken van de Oude Rijn bij Katwijk, water uit zee worden ingelaten. Daarnaast was er de mogelijkheid vanuit de Hollandse IJssel bij Gouda water uit het rivierengebied aan te voeren.

Door de sluizen bij IJmuiden te openen (bij vloed), steeg het waterpeil in het Noordzeekanaal en de daarmee verbonden Zijkanalen A en B. Zijkanaal B komt uit op de sluis bij Spaardam die vervolgens open werd gezet om het water verder via het Spaarne en de Liede te verspreiden richting de ~~Ringvaart~~ Aalsmeerderdijk van de Haarlemmermeerpolder. Via inundatiesluizen konden de aanliggende polders onder water worden gezet. Bij Fort bij Vijfhuizen en Fort bij Aalsmeer waren inlaten aangelegd om de zuidzijde van de Haarlemmermeer polder te kunnen inunderen. Met deze positionering hielden de verdedigers controle over het inlaten van water in de inundatiekom.

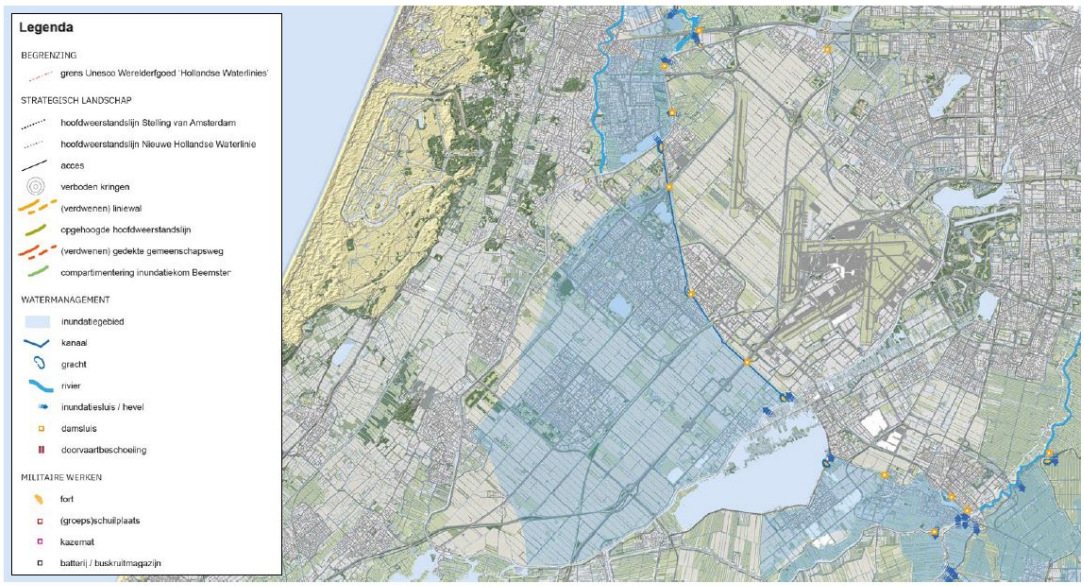
Damsluizen in de ~~ringvaart~~ Aalsmeerderdijk van de Haarlemmermeerpolder speelden een belangrijke rol. De damsluizen liggen bij Halfweg en bij Vijfhuizen. Samen met de damsluizen in de Fuikvaart, de Trekvaart van Haarlem naar Halfweg (verdwenen) en de damsluizen bij Penningsveer, vormden ze een aparte Liedeboezem, een soort waterreservoir buiten bereik van de vijand. De damsluizen werden dicht gezet om wegstromen van water uit de boezem te voorkomen, zodat deze niet konden worden afgetapt.



Damsluis bij Vijfhuizen (foto Kenneth Stamp, bron: https://www.stellingvanamsterdam.nl/nl/toolkit/fotos).

Een ander type damsluis ligt in sloten, vaarten en andere waterverbindingen door de hoofverdedigingslijn. Deze komen vooral voor in de Geniedijk. In normale tijden, zonder oorlogsdreiging, moesten deze damsluizen open zijn voor de afwatering en ontsluiting. Bij een dreiging kon de dam, samen met de coupure (doorsnijding) van de weg in de liniewal of dijk, dicht worden gezet met schotbalken en zandzakken. De dijk vormde dan weer één geheel en ging als inundatiekering fungeren. Damsluizen zijn er in de IJtocht en de Hoofdvaart. De damsluis in de Slotertocht is gesloopt voor de verbreding van de A4 en aansluiting van de N201. Bij wegdoorsnijdingen zijn coupures gemaakt die op een zelfde wijze dichtgezet konden worden. In de weg is dit ook merkbaar omdat deze hier enigszins omhoog gaan. Bij damsluizen en coupures zijn vaak ook nog schotbalkloodsen te vinden.

Langs de gehele Geniedijk zijn voor- en achterkanalen aangelegd. Via het voorkanaal kon water verspreid worden over de hele breedte van de Haarlemmermeerpolder om vervolgens via de tochten en sloten de inundatiekom te vullen. Het voorkanaal had ook de functie als barrière om een massale stormloop onmogelijk te maken en is om die reden extra breed gemaakt. Het achterkanaal is smaller en diende, net als de verbindingsweg achter de liniedijk, als verbindingsroute tussen de forten. Onder dekking van de dijk kon onder meer munitie vervoerd worden over het kanaal.



Watermanagement.

Militaire Werken

De forten in de Haarlemmermeerpolder zijn duidelijk gekoppeld aan de Geniedijk, de hoofdweerstandslijn. Er is een hoge onderlinge samenhang tussen de batterijen en forten langs deze liniewal. Het gaat om onder andere het Fort bij Vijfhuizen, Fort bij Hoofddorp en Fort bij Aalsmeer:

• Fort bij Vijfhuizen verdedigde de ~~Ringvaart~~ Aalsmeerderdijk en -dijk van de Haarlemmermeerpolder, alsmede de droog blijvende terreinstrook aan de ringdijk. Het ontwerp van Fort bij Vijfhuizen is gebaseerd op het oudste betonnen ontwerp uit 1897 waarbij de hefkoepels een zelfstandige plek op de flankhoeken hadden. De bij de restauratie van het fort gereconstrueerde metalen genieloods is het enige bewaard gebleven exemplaar van dit type. Om het fort ligt een dubbele gracht als extra barrière, die door een nog aanwezige inundatiesluis of hevel van water uit de ~~ringvaart~~ Aalsmeerderdijk werd voorzien. Op de droog blijvende strook werden in 1917-1919 twee vóórstellingen aangelegd, bij Fort bij Heemstede en bij de huidige golfbaan. Deze voorstellingen waren vooruitgeschoven posten van het Fort bij Vijfhuizen en dienden als extra verdedigingswerken. Beide zijn voorzien van betonnen onderkomens en mitrailleurblokken.

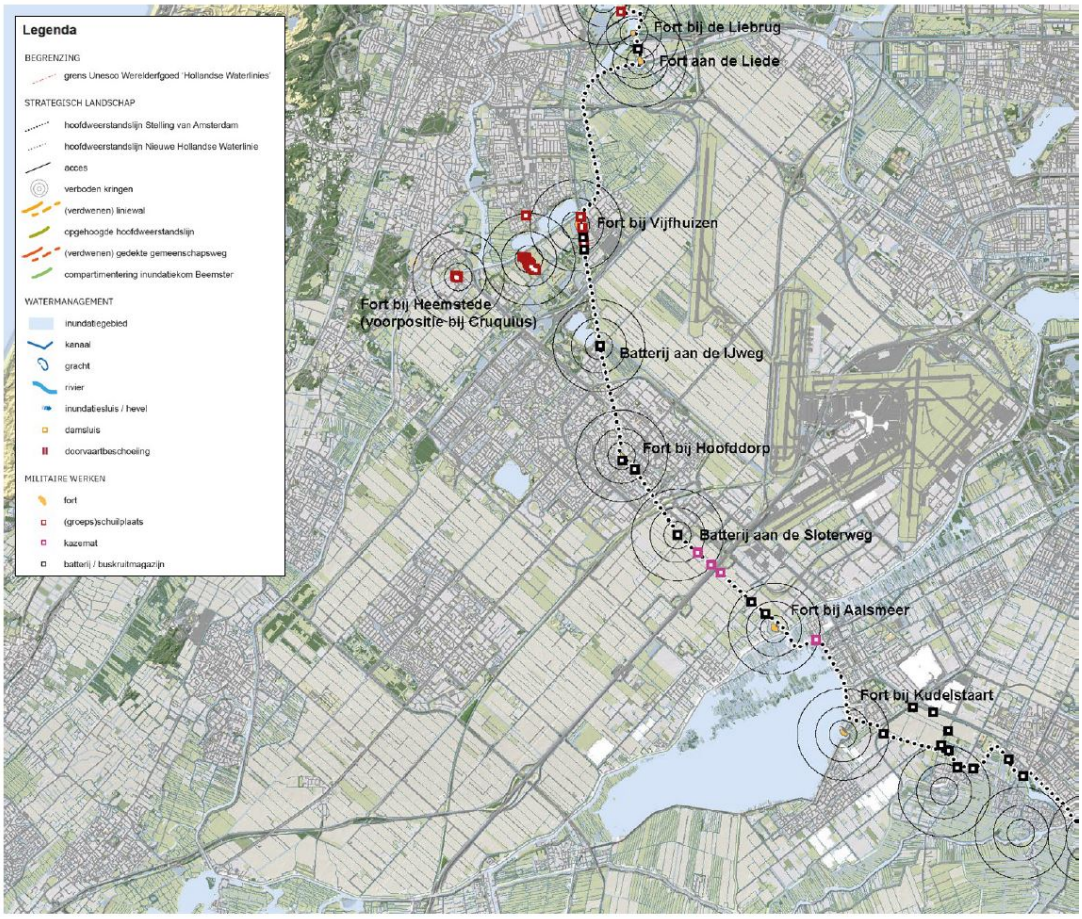
• Fort bij Hoofddorp verdedigde het acces gevormd door de Hoofdvaart en de aan beide kanten lopende wegen. Het fort ligt op een knik in de Geniedijk. Zo kon met één kazemat aan de achterzijde (keel) naar beide kanten flankerend vuur langs de Geniedijk worden gegeven. Om de fortgracht te kunnen verdedigen aan de frontzijde werd een caponnière~~[7]~~ [1] toegevoegd. De gietstalen caponnière is een uniek element binnen de Stelling.

• Fort bij Aalsmeer verdedigde de dijk van de Haarlemmermeerpolder, ~~ringvaart~~ Aalsmeerderdijk en de droog blijvende terreinstrook. Ook diende het ter verdediging van de Aalsmeerderweg met Aalsmeerdertocht. Het fort heeft een dubbele fortgracht vanwege de oplopende gronden aan de rand van de polder die bij onderwaterzetting droog bleven. ~~Het fort heeft~~ Dit is een ~~dubbele gracht, een~~ extra barrière, die van water uit de ~~ringvaart~~ Aalsmeerderdijk Ringvaart werd voorzien.

De droogmaking van de Haarlemmermeer, tussen 1848 en 1852, maakte een eind aan de bedreiging van Amsterdam door de 'waterwolf'. Maar het gewonnen land maakte een vijandelijke aanval op de hoofdstad wel gemakkelijker. Met name via de belangrijkste wegen en de ~~Ringvaart~~ Aalsmeerderdijk. Een eerste oplossing voor dit probleem was de aanleg van vier forten als aanvulling op de Posten van Krayenhoff, een waterlinie rond de hoofdstad uit de periode 1805-1810: Fort bij Heemstede (Voorpositie bij Cruquius), Fort aan de Liede, Fort aan het Nieuwe Meer en Fort aan het Schiphol (gesloopt in 1934). Deze forten moesten de belangrijkste wegen en de ~~Ringvaart~~ Aalsmeerderdijk verdedigen en werden in het noordelijk deel van de polder langs de ~~Ringvaart~~ Aalsmeerderdijk gebouwd. Fort aan de Liede en Fort bij Heemstede zijn opgenomen in de Stelling. Fort bij de Liede als onderdeel van de verdediging van het acces tussen Amsterdam en Haarlem; de 'Positie aan de Liede'. Fort bij Heemstede als voorpositie voor de verdediging van gemaal Cruquius en het acces via de ~~Ringvaart~~ Aalsmeerderdijk en -dijk. Fort bij Heemstede kreeg geen gemetseld gebouw en is nooit voltooid.

Er bevinden zich diverse batterijen in de Haarlemmermeerpolder. De Batterij aan de IJweg en de Batterij aan de Sloterweg dienden als flankering van de Geniedijk. De Batterij aan de IJ-weg uit 1906, diende als een soort tussenfort. Door de grote afstand tussen de forten bij Vijfhuizen en bij Hoofddorp – circa vijf km – was dit noodzakelijk om ondersteuningsvuur te kunnen geven aan de twee buurforten. Omdat een brede onderwaterzetting voor de batterij mogelijk was, behoefde het niet als groot fort opgezet te worden. De batterij is tegenwoordig nauwelijks nog herkenbaar. De Batterij aan de Sloterweg (tegenwoordig Rijnlanderweg) uit 1906 is, in tegenstelling tot Batterij aan de IJ-weg, goed bewaard gebleven. De batterij is gelegen tussen de forten bij Hoofddorp en bij Aalsmeer, met dezelfde reden en functie als de Batterij aan de IJweg. Ook aan de Aalsmeerderweg ligt nog een batterij als ondersteuning van Fort bij Aalsmeer en de verdediging van het acces via de Aalsmeerderweg. Bij de aanleg van de A4 zijn aan de westzijde extra bunkers gebouwd voor de verdediging. Ze liggen in de Geniedijk tussen de A4 en de Rijnlanderweg.

[7] *De caponnière is een lage uitbouw in de gracht, die door een gang met het hoofdgebouw is verbonden. Vanuit de caponnière kan een fortgracht met mitrailleurvuur worden verdedigd.*



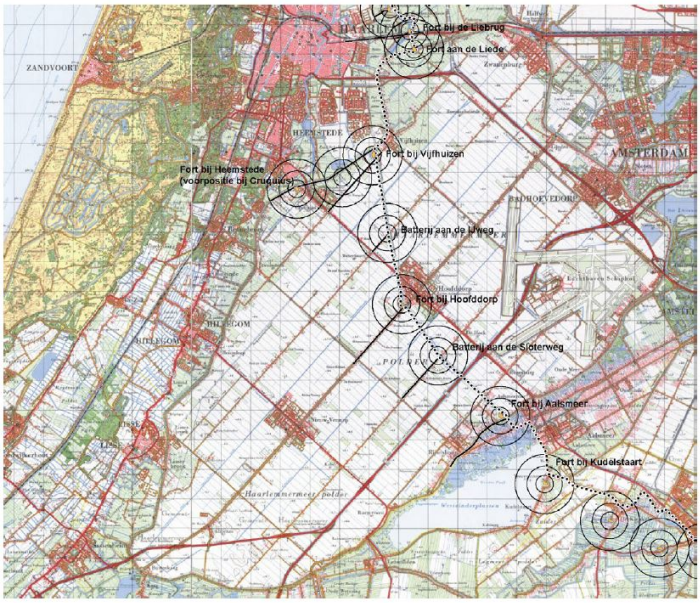
Militaire Werken.

5.8 Ruimtelijke dynamiek na WOII

De Stelling van Amsterdam werd na de ~~2e~~ 2e Wereldoorlog buiten werking gesteld. Daarmee vervielen ook de beschermingsregimes. Dat heeft onder meer gevolgen gehad voor de openheid en leegte van verboden kringen en inundatiekommen, het doorsnijden van de hoofdweerstandslijn en de functie van de militaire werken.

In de Haarlemmermeerpolder bleef het in de jaren '50 en '60 van de vorige eeuw vrij rustig. Badhoevedorp, Hoofdorp, Nieuw-Vennep, Zwanenburg en Rijssenhout breidden langzaam uit. Het traject langs de Slotertocht werd gebruikt voor de Rijksweg 4 tussen Amsterdam en 's Gravenhage. Daarbij is de damsluis in de Geniedijk bij verwijderd en is een coupure in de liniewal is gemaakt, een nieuw en onbewaakt acces. Daarmee wijzigde de situatie ter hoogte van de Slotertocht ingrijpend. Ter verdediging van dit nieuwe acces dat de linie evenwijdig aan en westelijk naast de poldertocht doorsneed, legde de landmacht in de liniewal één kanonkazemat en tweemitrailleurkazematten aan, geconstrueerd in gewapend beton volgens de Voorschriften tot het Inrichten van Stellingen (V.I.S.) no.77.

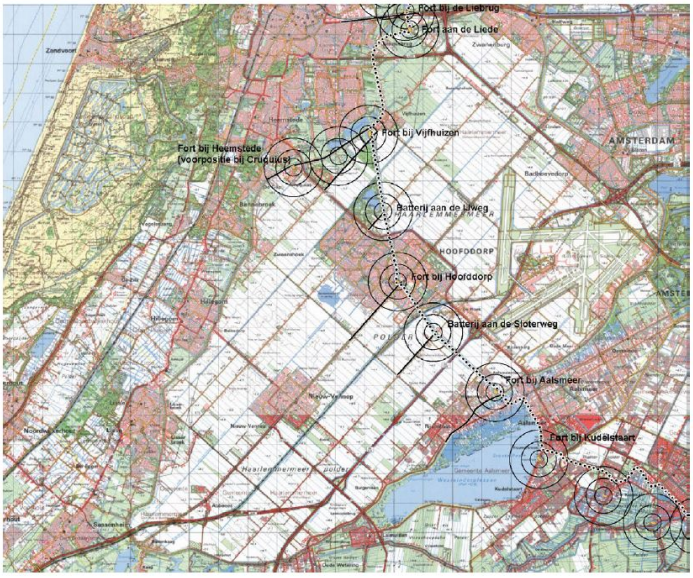
Schiphol kwam tot ontwikkeling en groeide gestaag door. In de jaren '60 werd de Kaagbaan aan het zuiden toegevoegd. Tien jaar later zijn daar ook de Buitenveldertbaan en de Zwanenbrugbaan aan de noordwestzijde bijgekomen. De Rijksweg 4 is omgevormd tot de snelweg A4 en tussen de banen van Schiphol door gelegd met een tunnel onder de Buitenveldertbaan. Schiphol kreeg daarbij grote terminals in de noordelijke Haarlemmermeerpolder en trekt allerlei andere bedrijvigheid aan die zich daar en om de landingsbanen heen ontwikkelen.



Kaart uit 1970 (bron: topotijdreis).

Vanaf 1980 breidt Hoofddorp steeds verder uit. Eerst achter de Geniedijk en rondom de Hoofdvaart. Vervolgens, na opheffing van de Vestingwet, ook over de Geniedijk heen, het 'onveilige' gebied in. In diezelfde periode groeit ook Nieuw-Vennep steeds verder door. Er wordt een spoorverbinding tussen Amsterdam en Leiden aangelegd die Schiphol en Hoofdorp aandoet. Daarbij is de Geniedijk met een coupure doorsneden en ontstaat wederom een onbewaakt acces in de Stelling.

Groei van woonwijken was vooral mogelijk ten zuiden van Schiphol, ook omdat rond 2000 de Polderbaan ten noorden van Hoofddorp is aangelegd. Tussen de Polderbaan en de Zwanenburgbaan door worden de A4 en de A9 door de A5 aan elkaar verbonden en vanwege Schiphol wordt de HSL door de Haarlemmermeerpolder getrokken richting Amsterdam. De Haarlemmermeerpolder heeft daarmee een flinke laag aan infrastructuur in zich opgenomen, wat sterk meedoet in de beleving van het gebied. Hoofddorp en Nieuw Vennep groeien in diezelfde periode door naar de westflank van de Haarlemmermeerpolder. Deze ruimte hier verdicht zich steeds verder tot aan de ~~Ringvaart~~ Aalsmeerderdijk.



Kaart uit 2000 (bron: topotijdreis).



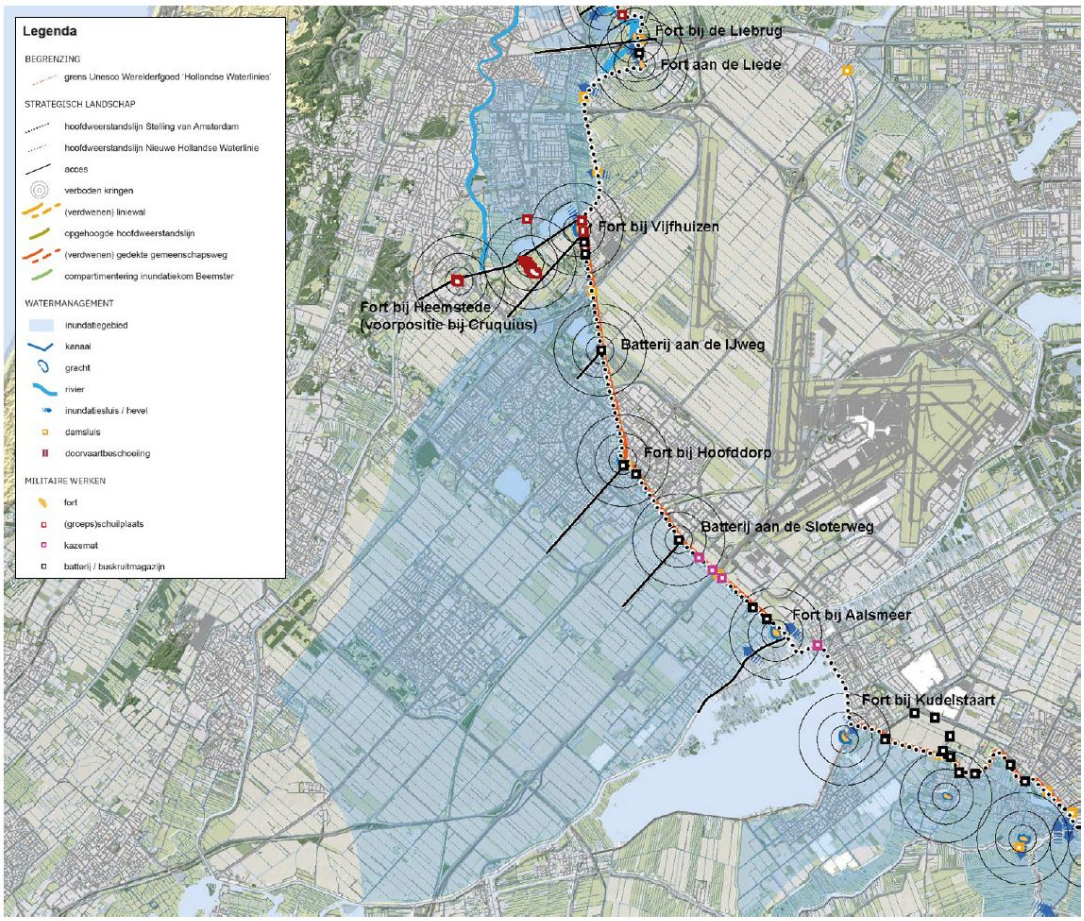
Kaart uit 2020 (bron: topotijdreis).

De Geniedijk en de forten zijn hierdoor over vrijwel de hele lengte ingekaderd door bebouwing en groengebieden. Alleen ten zuidoosten van Hoofddorp ligt de linie nog enigszins vrij. Door de verbreding van de A4 is deze met een flinke coupure doorsneden. De Geniedijk is hier met een fietsbrug kunstmatig weer doorgetrokken; een herkenbaar element dat nadrukkelijk refereert naar de Stelling van Amsterdam. In materiaal en ontwerp is gezocht naar een verwijzing naar de militaire functie, en beide zijden van de coupure zijn zichtbaar gemaakt vanaf de A4.

Momenteel is hier het Geniepark in ontwikkeling. Dit is een (nieuw) groen hart tussen Station Hoofddorp naar het zuiden tot aan de ~~ringvaart~~ Aalsmeerderdijk. Aan de onveilige zijde wordt een strook open gehouden en aan de veilige zijde worden bomen geplant, in een gelid als wachters achter de Geniedijk.



Kaart uit 2020 (bron: topotijdreis).



Totaaloverzicht strategisch landschap, watermanagement en militaire werken.

5.9 Kernkwaliteiten Droogmakerij Haarlemmermeer

~~**5.9 Kernkwaliteiten Droogmakerij Haarlemmermeer**~~ **5.9.1 Twee deelgebieden**

De analyse van het strategisch landschap, het watermanagement en de militaire werken geeft een specifiek beeld van kernkwaliteiten van de Stelling van Amsterdam in de Droogmakerij Haarlemmermeer. Op basis daarvan zijn de kernkwaliteiten op regionaal niveau uit het Nominatiedossier in hoofdstuk 4 verder uitgewerkt en aangescherpt.

~~De specifieke~~ Vanwege de dynamiek van het gebied vanaf station Hoofddop - Fort bij Aalsmeer - Aalsmeerderdijk, hierna aangeduid als **Geniedijk-Oost**, zijn de kernkwaliteiten ~~van de Stelling van Amsterdam~~ voor dit specifieke gebied nader uitgewerkt in ~~Droogmakerij Haarlemmermeer zijn:~~ paragraaf 5.9.3 .

5.9.2 Kernkwaliteiten Stelling van Amsterdam in Droogmakerij Haarlemmermeer

De specifieke kernkwaliteiten van de Stelling van Amsterdam in Droogmakerij Haarlemmermeer zijn:

Strategisch landschap:

• Herkenbare en doorlopende hoofdweerstandslijn door stedelijk en agrarisch gebied met smalle open zones aan beide zijden.

• Geniedijk dwars door de Haarlemmermeerpolder, herkenbaar dankzij de duidelijke expressie van de lijn: autonoom over het landschap heen getrokken, met een sterk lineair karakter, een eenduidig profiel met begeleidend voorkanaal, achterkanaal en bomenrijen aan weerzijde van de liniewal (bedoeld als camouflage). Geniedijk met forten, batterijen en damsluizen, vormen een totaalontwerp.

• Duidelijke relatie van de hoofdweerstandslijn met accessen, de Ringvaart en Ringdijk van de Haarlemmermeerpolder, de Hoofdvaart, IJweg, Rijnlandweg en Aalsmeerderweg.

• Voorstelbaarheid van de inundatiekom door de eenvoudige opbouw van ringdijk en de Geniedijk die de droogmakerij in tweeën deelt.

• Nog bestaande smalle open ring rond de forten en batterijen.

Watermanagement:

• De Geniedijk is de langste inundatiekering die speciaal voor de Stelling van Amsterdam werd aangelegd.

• Voorkanaal ten behoeve van de waterverdeling en als verdedingsgracht, en achterkanaal voor transport langs de Geniedijk.

• Waterreservoir Liedeboezem met damsluizen bij Vijfhuizen, Halfweg, in de Fuikvaart, en bij Penningsveer.

• Damsluizen in de IJtocht en de Hoofdvaart.

• Inundatiesluizen en dubbele fortgrachten bij fort bij Vijfhuizen en fort bij Aalsmeer.

Militaire werken:

• Sterke onderlinge samenhang van forten en batterijen als een kralensnoer aan de Geniedijk.

• Ritmiek van forten en batterijen waarin het stramien van het droogmakerijlandschap terug is te lezen.

• Vooruitgeschoven post Fort bij Heemstede (Voorpositie bij Cruquius), ter ondersteuning van Fort bij Vijfhuizen en als bescherming van het gemaal.

• Forten en batterijen hebben een duidelijke positie aan de hoofdweerstandslijn en zijn daar zeer nauw mee verweven, Fort bij Vijfhuizen, Batterij aan de IJweg, Fort bij Hoofddorp, Batterij aan de Sloterweg, Batterij aan de Aalsmeerderweg en Fort bij Aalsmeer.• Forten en aanvullende werken als capponières hebben een herkenbare samenhang.

5.9.3 Nadere uitwerking kernkwaliteiten Geniedijk Oost (Station Hoofddorp – Fort bij Aalsmeer - Aalsmeerderdijk)

Naast de algemene kernkwaliteiten die gelden voor de Droogmakerij Haarlemmermeer in het algemeen, worden in deze paragraaf de specifieke aanwezige kernkwaliteiten van de Geniedijk-Oost nader geduid. Het gebied Geniedijk-Oost kan ten aanzien van de kernkwaliteiten worden onderverdeeld in de volgende gebieden:

1. Gebied van de Geniedijk-Oost

2. Gebied van de Veilige zijde

3. Gebied aan de Onveilige zijde A4

4. Gebied van de Afvalverwerking, waterzuivering, kassen en bedrijvigheid

5. Gebied Onveilige zijde West

6. Gebied Onveilige zijde ten westen van de Aalsmeerderweg

7. Gebied Onveilige zijde ten oosten van de Aalsmeerderweg



De zuidelijke en noordelijke begrenzing volgt de begrenzing zoals vastgesteld in het Nominatiedossier van de Hollandse Waterlinies. De zuidelijk grens is gelegen 1000 meter vanaf het hart van de Geniedijk. Een tweede grens is een afstand van 200 meter vanaf het hart van de Geniedijk. Deze laatste grens is ook planologisch vastgelegd in de vigerende bestemmingsplannen.

Ad. 1 Station Hoofddorp – Fort bij Aalsmeer - Aalsmeerderdijk

De zuidelijke grens van dit gebied is de 200 meter afstand vanaf het hart van de Geniedijk. Ter hoogte van de Aalsmeerderweg tot en met het fort wordt het voorkanaal gevolgd om vervolgens via de Aarbergerweg te eindigen bij de Aalsmeerderdijk. Via de Aalsmeerderdijk ter hoogte van Aalsmeerderdijk 438 begint de noordelijke begrenzing en sluit deze aan het nu deels aanwezige Geniepark.

De volgende kernkwaliteiten zijn aanwezig:

Strategisch landschap

Het gebied Geniedijk-Oost wordt nu gekenmerkt door een gebied rondom de Geniedijk die deels landschappelijk is ingericht met het Geniepark. Oorspronkelijk lag in de middenas van de A4 de Slotertocht en was hier geen acces aanwezig. Deze ontstond in de jaren ’30 bij de aanleg van de snelwegverbinding tussen Amsterdam en Den Haag. Ter verdediging van het nieuwe acces werden hier kazematten in de liniewal (Geniedijk) aangelegd.

De Geniedijk wordt centraal in het gebied doorsneden met een flinke coupure door snelweg A4. De bijzonder vormgegeven fiets-/voetgangersbrug markeert hier de hoofdverdedigingslijn en het verdwenen deel van de Geniedijk.

Watermanagement

Het gebied wordt aan de zuid- en noordzijde begrensd door respectievelijk het voor- en achterkanaal. Beide kanalen zijn nog relatief gaaf in tact. Wel is bij het westelijk deel van het achterkanaal, dat dienst deed als transportkanaal, het strakke profiel verdwenen door inrichting met ecologische oevers. Hier bevinden zich nog de oorspronkelijke genieloods en de inundatiesluis. Deze laatste is niet meer functioneel en grotendeels dicht geslibd.

Militaire werken

Het Fort Aalsmeer met de dubbele fortgracht en omwalling is nog relatief gaaf aanwezig. De relatie met het schootsveld aan de zuidzijde is de afgelopen decennia verdwenen door uitbreiding van bebouwing en bedrijfsgebouwen aan de Aalsmeerderweg. Aan de keelzijde is het fort nog goed beleefbaar.

De andere grotere nog aanwezige militaire versterkingen in het gebied zijn de Batterij aan de Sloterweg en de Batterij aan de Aalsmeerderweg. De batterijen zijn beide nog relatief gaaf bewaard gebleven. Bij de Batterij aan de Sloterweg gelegen aan de Rijnlanderweg is het schootsveld nog deels beleefbaar en markeert de relatie met het acces van de Rijnlanderweg (voorheen Sloterweg), maar stuit verder naar het zuiden op de bebouwing van Schiphol Trade Park. Het schootsveld van de Batterij aan de Aalsmeerderweg is niet aanwezig door bebouwing van de waterzuiveringsinstal-

latie en de andere aanwezige bebouwing. Dit beperkt nu de beleefbaarheid hiervan en de relatie met het Fort bij Aalsmeer en daarmee het geheel van de militaire eenheid.

Ad. 2 Gebied Veilige zijde Geniedijk

Dit gebied is gelegen aan de noordzijde van het deels aanwezige Geniepark en wordt aan de oostzijde begrensd door de Aalsmeerderdijk, aan de noordzijde door de Kruisweg (N201 / N196) en aan de westzijde is het spoor Hoofddorp – Schiphol de grens. De noordgrens is gelijk aan de Unescobegrenzing.

Dit gebied is de veilige zijde van de verdedigingslinie. Het gebied kenmerkt zich door kantoor- en bedrijfsbebouwing (Beukenhorst) en weginfrastructuur. Enkele delen van het gebied zijn nog open met hier en daar restanten van agrarische bebouwing en akkerland. In het voormalige te verdedigen gebied was in de oorspronkelijke situatie bebouwing toegestaan of reeds aanwezig.

Aanwezige kernkwaliteiten zijn:

Strategisch landschap:

De schootsvelden van de batterijen en het fort bij Aalsmeer waren gericht op de onveilige zijde of de flanken van de militaire versterkingen. Het 'veilige' gebied hoefde immers niet verdedigd te worden, met uitzondering van de directe omgeving aan de keelzijde van de forten en versterkingen.

Haaks op de Geniedijk bevinden zich hier nog grotendeels herkenbaar de accessen van de Rijnlanderweg (voorheen Sloterweg), Aalsmeerderweg en Ringvaart / Aalsmeerderdijk, die doorlopen naar de onveilige zijde in zuidwestelijke richting.

Hoewel de schootsvelden/verboden kringen op de kaarten van de gebiedsanalyse en de kaarten zoals bekend bij Unesco als volledige cirkels zijn weergegeven, waren de oorspronkelijke verboden kringen op de militaire stafkaarten lang niet overal volledig rond en waren de afstanden verschillend, afhankelijk van het te verdedigen gebied.

Watermanagementsysteem:

Het Achterkanaal is duidelijk zichtbaar en vervult nog steeds een belangrijke waterstaatkundige functie alsmede hetAalsmeerderdijk.

Militaire werken:

In het gebied zijn geen militaire werken.

Ad. 3 Gebied Onveilige zijde A4

Dit gebied wordt begrensd aan de zuidzijde in het verlengde van afrit 3a Hoofddorp-Zuid ter hoogte Contour Avenue nummer 81. Dit is ook de 1000 meter afstand vanaf de Geniedijk en de officiële zuidelijke Sitebegrenzing. De westelijke grens wordt gevormd door Contour Avenue. De 200 meter grens vanaf de Geniedijk is de noordelijke grens. De oostzijde bestaat uit de achterzijden van de percelen aan de Aalsmeerderweg en sluit aan op gebied 6.

Weliswaar wordt het gebied door de A4 doorsneden wat als een verstoring van de beleefbaarheid kan worden gezien. Tegelijkertijd is de snelweg echter ook een soort waarborg voor het behouden van de openheid van het gebied, onder andere door de milieucontouren aan weerszijden van de snelweg.

Nog aanwezige kernkwaliteiten zijn:

Strategisch landschap:

In het centrale deel ten zuiden van de Geniedijk (onveilig gebied) is de openheid van het landschap - en daarmee de voorstelbaarheid van wat ooit het inundatiegebied was - nog goed beleefbaar.

Watermanagementsysteem:

Het inundatiegebied met de aanwezige tochten geven ondanks de doornsnijding door de A4 een duidelijk beeld van het watersysteem, waarbij de toevoer van het voorkanaal een belangrijke rol speelt.

Militaire werken:

In dit gebied zijn er geen militaire werken aanwezig, omdat dit gebied onder water gezet kon worden.

Ad. 4 Gebied Genieparkstrook Afvalverwerking en waterzuivering

Dit gebied is een feitelijk onderdeel van de Geniepark en sluit aan bij het voorkanaal van de Geniedijk tot ongeveer aan de Aarbergerweg ter hoogte van nummer 9a. De 200 meter grens vanaf de Geniedijk loopt parallel aan de Aarbergerweg en is de zuidelijke begrezing. De Aalsmeerderweg is de westelijke afbakening van het gebied.

De verbinding met en beleving van de Geniedijk en het deels nog open inundatiegebied aan de zuidzijde is hier verdwenen door de bedrijfsmatige activiteiten en bebouwing van het afvalverwerkingsbedrijf en de waterzuiveringsinstallatie. Beide industriële functies bevinden zich ook binnen de schootscirkel en voormalige verboden kring van Fort Aalsmeer en Batterij aan de Aalsmeerderweg. Daarmee is niet alleen de beleving van de schootscirkels aangetast, maar ook de onderlinge zichtrelaties met de andere versterkingen langs de Geniedijk, Batterij a/d Sloterweg en Fort Hoofddorp. Al is deze laatste verbinding al langer geleden verdwenen door de bebouwing in Hoofddorp en het dijktalud van de spoorweg.

De aanwezige kernkwaliteiten zijn:

Strategisch landschap

De Geniedijk is als onderdeel van de hoofdverdedigingslijn een belangrijk element in het geheel. Het schootsveld fort Aalsmeer is niet echt beleefbaar, maar is van wel van toepassing. Het acces dat de Aalsmeerderweg is als toevoerfunctie is nog steeds goed beleefbaar.

Watermanagementsysteem

Het inundatiegebied ten zuiden van de Geniedijk is hier en daar nog wel beleefbaar, maar wordt wel bemoeilijkt door de vele bebouwing. Het voorkanaal is prominent aanwezig en door het recreatieve fietspad in samenspel met de Geniedijk beleefbaar. Het maakt nog steeds onderdeel uit van het watersysteem van de Linie.

Militaire werken:

De Batterij aan de Aalsmeerderweg is aanwezig, maar vanuit het gebied slecht beleefbaar.

Ad. 5 Gebied Onveilige zijde west

Het gebied is het ten zuidwesten van de Geniedijk gelegen inundatiegebied vanaf het middengebied van de A4 (3). Het gebied start in het zuiden ter hoogte van ongeveer Contour Avenue 81 gelijk aan de 1000 meter afstand vanaf de Geniedijk en de Unesco begrenzing. De Kagertocht is de westelijke grens. Ongeveer ter hoogte van het Intercity Hotel Amsterdam begint de noordelijke grens van het gebied op 200 meter afstand vanaf de Geniedijk. De oostelijke grens is het verlengde van ongeveer de Contour Avenue tot aan de Contour Avenue 81.

Vanwege de reeds aanwezige en geplande bedrijfsbebouwing (Schiphol Trade park) is de openheid en daarmee de beleefbaarheid als inundatiegebied nog maar deels aanwezig. Het oorspronkelijk open polderlandschap is flink ingeperkt door de hoteltoren (Intercity Hotel) en de wand van bedrijfsbebouwing (Schiphol Trade park in zuidelijke richting.

Nog aanwezige kernkwaliteiten:

Strategisch landschap:

De Batterij a/d Sloterweg en het acces Rijnlanderweg is nog redelijk goed beleefbaar, maar staat ook onder druk van toenemende bedrijfsactiviteiten aan de Rijnlanderweg en is heel goed zichtbaar. Daarnaast is er een goed behouden kringenwetboerderij aan Rijnlanderweg 1011, die de oude

Kringenwet doet beleven, want het houtenbouwwerk ten tijde van oorlog kan makkelijk verplaatst of afgebroken worden.

Watermanagementsysteem:

Het inundatiegebied ten zuiden van Geniedijk is ondanks de bebouwing goed beleefbaar en indenkbaar.

Militaire werken:

De Batterij aan de Sloterweg had als functie de verdediging van het acces dat door de Sloterweg (nu Rijnlanderweg) werd gevormd. Het schootsveld van de Batterij is nog goed beleefbaar ten westen van de Rijnlanderweg

Ad. 6 Gebied Onveilige zijde westelijk deel Aalsmeerderweg

Aan de noordzijde wordt dit gebied begrensd door de 200 meter lijn vanaf de Geniedijk. In het westen sluit dit gebied aan op het middengebied van de A4. De zuidelijke grens is de 1000 meter lijn en de begrenzing van het Unescogebied. De Aalsmeerderweg is de oostelijke oost.

Uitdijende bedrijfsmatige activiteiten en gebouwen, hoofdzakelijk glastuinbouw, aan de Aalsmeerderweg vertroebelen de openheid en daarmee de beleefbaarheid van het inundatiegebied en schootsveld.

Nog aanwezige kernkwaliteiten zijn:

Strategisch landschap:

Het innundatiegebied In het deel ten westen van de Aalsmeerderweg en ten oosten van de A4 grenzend aan gebied 3 is de openheid van het landschap - en daarmee de voorstelbaarheid van wat ooit het inundatiegebied was - nog deels beleefbaar. Het schootsveld batterij a/d Aalsmeerderweg is deels nog beleefbaar.

Watermanagementsysteem:

Dit gebied maakt deel uit van het inundatiegebied.

Militaire werken:

In dit gebied zijn er geen militaire werken aanwezig.

Ad. 7 Gebied Onveilige zijde ten oosten van de Aalsmeerderweg

De Aalsmeerderweg is de westelijke begrenzing van dit gebied. De Aarbergerweg is de noordelijke grens en sluit aan op het gebied van de waterzuivering. De Aalsmeerderdijk tot circa van Aalsmeerderdijk 564 is de oostelijke grens. De zuidelijke grens is de Unescobegrenzing, die gelijk is aan de 1000 meter afstand vanaf de Geniedijk.

Het gebied is gelegen ten zuidoosten van de Geniedijk met het inundatiegebied ten oosten van de Aalsmeerderweg en overlapt grotendeels met het schootsveld van fort Aalsmeer. Ten oosten van de Aalsmeerderweg en ten westen van de Aalsmeerderdijk is de oorspronkelijke, vooral agrarische, bebouwing de afgelopen decennia flink uitgedijd waardoor van een open schootsveld en inundatiegebied al lang geen sprake meer is. Momenteel zijn hier veel leegstaande kassen. Het gebied oogt hierdoor ongeordend. Deze ontwikkeling was feitelijk al in gang gezet voor de inschrijving van de Stelling van Amsterdam op de werelderfgoedlijst in 1996. De beleefbaarheid als inundatiegebied en voormalig schootsveld is daarmee volledig verdwenen, onherkenbaar en zo goed als onherstelbaar.

Nog aanwezige kernkwaliteiten zijn:

Strategisch landschap:

Het schootsveld van fort bij Aalsmeer is in beperkte mate beleefbaar door de aanwezige kassen. De accessen Aalsmeerderweg en Ringvaart / Aalsmeerderdijk zijn zelf nog aanwezig, maar de relatie

met de verdedigingswerken aan de geniedijk, fort Aalsmeer en de batterij aan de Aalsmeerderweg, is door de later gerealiseerde bebouwing onherkenbaar geworden.

Watermanagementsysteem:

Het inundatiegebied ten zuiden van Geniedijk en de Ringvaart Haarlemmer zijn onderdeel van dit gebied en deels beleefbaar.

Militaire werken:

In het gebied zijn er geen militaire werken aanwezig.

6. Uitgangspunten

De gebiedsanalyses geven inzicht in hoe de uitzonderlijke universele waarde van het Werelderfgoedgebied, (die is vertaald naar de kernkwaliteiten), zich manifesteert in het specifieke gebied. Tevens geven ze inzicht in hoe hiermee om te gaan om te voorkomen dat er bij ontwikkelingen sprake zal zijn van aantasting.

Daartoe zijn uitgangspunten en ontwikkelingsrichtingen aangegeven in dit hoofdstuk. Deze gelden alleen voor het Werelderfgoedgebied (property), en niet voor andere erfgoedwaarden. De uitgangspunten zijn in dit hoofdstuk onderverdeeld per schaalniveau. Deze uitgangspunten zijn leidend en bindend bij eventuele ontwikkelingen. Naast deze uitgangspunten per schaalniveau, zijn op het schaalniveau van de ensembles ook ambities en kansen geformuleerd. Deze dienen voornamelijk als bron van inspiratie voor eventuele ontwikkelingen.

6.1 Algemeen

De Nieuwe Hollandse Waterlinie en de Stelling van Amsterdam hebben een samengestelde structuur van militaire en landschappelijke objecten, die zijn unieke waarde dankt aan de manier waarop het militaire systeem op de topografie van het landschap is geprojecteerd. De vernuftige manier waarop controle werd uitgeoefend op het watersysteem, om dit tot bondgenoot te maken in de strijd tegen de vijand, is typerend voor de Hollandse omgang met het cultuurlandschap. De planmatige aanpak van dit ~~19e~~ 19e - / 20ste-eeuwse ‘grand project’ dwingt nog steeds bewondering af. Het behouden van de Waterlinies moet verder gaan dan alleen het bewaren van militaire objecten: het gaat om het verdedigingssysteem als geheel in samenhang met het cultuurlandschap waarin de linies zijn ~~ingebed.Omdat~~ ingebed. Omdat de Waterlinies hun militaire functie hebben verloren, moet er bovendien een stap verder worden gegaan dan alleen beschermen wat er nu is. Het relatief open gebied met militaire en waterstaatkundige objecten vervult een recreatieve functie voor bewoners en bezoekers en zorgt voor ‘lucht’ tussen de steeds toenemende bebouwing. Daarbij is publiek draagvlak een voorwaarde voor duurzaam behoud.

Op hoofdlijnen bevat de gebiedsanalyse, naast de uitwerking van de in de Hollandse Waterlinies aanwezige kernkwaliteiten en uitzonderlijke universele waarde van het UNESCO Werelderfgoed, inzicht in de uitgangspunten en ontwikkelingsruimte bij planvorming.

Uitgangspunten voor ontwikkeling (Nominatiedossier)

Op basis van de OUV/kernkwaliteiten van de Hollandse Waterlinies, zoals beschreven in het nominatiedossier, zijn twee uitgangspunten geformuleerd voor ruimtelijke ontwikkelingen die van invloed zijn op de kernkwaliteiten van de Hollandse Waterlinies:

De kernkwaliteiten mogen niet worden aangetast. Dit geldt niet alleen in fysieke zin maar ook voor de visuele integriteit.

1. ‘de kernkwaliteiten mogen niet worden aangetast’

2. ‘eventuele ontwikkelingen versterken de kernkwaliteiten’.

~~**Uitgangspunten voor ontwikkeling (Nominatiedossier)**~~

~~Op basis van de OUV/kernkwaliteiten van de Hollandse Waterlinies, zoals beschreven in het nominatiedossier, zijn twee uitgangspunten geformuleerd voor ruimtelijke ontwikkelingen die van invloed zijn op de kernkwaliteiten van de Hollandse Waterlinies:~~

~~De kernkwaliteiten mogen niet worden aangetast. Dit geldt niet alleen in fysieke zin maar ook voor de visuele integriteit.~~

~~Aantasting houdt in dat er sprake is van gehele of gedeeltelijke afbraak van gebouwde objecten, doorsnijding, bebouwing, begroeiing of afgraving van landschappelijke Hollandse Waterlinies-elementen.~~

- Verlies van visuele integriteit betekent dat het Werelderfgoed visueel wordt aangetast door nieuwe ontwikkelingen, of die nu binnen of buiten de begrenzing van het Werelderfgoed gesitueerd zijn. Instandhouding van de visuele integriteit bestaat uit het bewaren van de zichtbaarheid van de samenhang in het systeem en van de zichtrelaties tussen de elementen. Bij ontwikkelingen is het ook van belang dat de schaal aansluit op die van de linie-elementen~~.~~ [8].

~~1. Eventuele ontwikkelingen versterken de kernkwaliteiten. Bij ontwikkelingen worden de kernkwaliteiten als uitgangspunt meegenomen en zo mogelijk verzilverd.~~

- Het tweede uitgangspunt betreft de potentie om middels ontwikkelingen de kernkwaliteiten van de Hollandse Waterlinies te versterken. Dit gaat over het inspelen op aanwezige kernkwaliteiten, zodat een ontwikkeling kwaliteit toevoegt aan het gebied en de beleefbaarheid daarvan. Plannen maken bijvoorbeeld niet alleen gebruik van het groene en open karakter van een groot deel van het gebied, maar versterken de kernkwaliteiten van de Hollandse Waterlinies.

~~[8] *De principes voor visuele integriteit zijn uitgewerkt in: Visuele Integriteit Waterlinies. Advies Kwaliteitsteam Nieuwe Hollandse Waterlinie, 2018*~~

Betekenis van de Stelling van Amsterdam op vier schaalniveaus

Maar hoe voorkom je aantasting van de kernkwaliteiten, en hoe zorg je ervoor dat de beschreven kernkwaliteiten worden versterkt bij ontwikkelingen in het gebied? Om daar concrete handvatten voor te kunnen bieden, benoemen we ruimtelijke principes voor de verschillende schaalniveaus waarop de Waterlinies ruimtelijke betekenis hebben:

1. de schaal van de Hollandse Waterlinies als totaalsysteem (zie achtergrond H3). Hierin worden algemeen geldende principes voor het verdedigingssysteem als geheel besproken;

2. de schaal van het deelgebied; Westelijke Duinrand en Droogmakerij Haarlemmermeer (zie achtergrond H5). Hierin worden de principes specifiek gemaakt voor het betreffende deelgebied;

3. het schaalniveau van het ensemble en aandachtsgebied. Ruimtelijke principes voor plekken waar de linie-elementen samen een logisch ensemble vormen, of waar om andere redenen specifieke ruimtelijke principes gelden, bijvoorbeeld vanwege de ruimtelijke dynamiek;

4. de schaal van de individuele elementen van de Waterlinie: de militaire werken, de waterstaatswerken, de accessen, en de hoofdverdedigingslijn.

Deze vier schaalniveaus komen ook aan de orde in eerdere hoofdstukken van deze gebiedsanalyse, en zijn afgeleid uit bestaande beleidsstukken zoals het Beeldkwaliteitsplan Stelling van Amsterdam. Spelregels uit dit beeldkwaliteitsplan, en uit de Leidraad Landschap en Cultuurhistorie zijn indien relevant voor deze gebiedsanalyse overgenomen. Ook zijn bestaande uitgangspunten zoals beschreven in de Omgevingsverordening NH2020 (in verordening uitgewerkt als stellingzone, kernzone en monumentenzone) meegenomen. De ruimtelijke principes van de hoogste schaalniveaus worden steeds vertaald naar, en concreter gemaakt in, het onderliggende schaalniveau.

Specifiek voor het deelgebied Droogmakerij is voor het gebied Geniedijk vanwege de dynamiek van het gebied nadere ontwikkelingsprincipes opgesteld, welke zijn opgenomen in paragraaf 6.4.1. De kernkwaliteiten zijn in paragraaf 5.9.3 besproken. Deze gebiedsanalyse concentreert zich gezien het doel uitsluitend op de Hollandse Waterlinies. Andere cultuurhistorische kwaliteiten komen zeer beperkt aan de orde. Ook de ruimtelijke principes zoals hieronder geformuleerd hebben alleen betrekking op -kernkwaliteiten van de Hollandse Waterlinies, en geven geen afgewogen en integraal beeld.

[8] De principes voor visuele integriteit zijn uitgewerkt in: Visuele Integriteit Waterlinies. Advies Kwaliteitsteam Nieuwe Hollandse Waterlinie, 2018.

6.2 Schaalniveau 1 herkenbaarheid van de Hollandse Waterlinies als geheel

Op het schaalniveau van de Hollandse Waterlinies als geheel, vormt de Nieuwe Hollandse Waterlinie een verdedigingssysteem gelegen op de overgang van laag veengebied naar de hogere gronden, en is de Stelling van Amsterdam over het landschap gelegd in een ring rond de hoofdstad. De hoofdverdedigingslijn rijgt de forten aaneen, en verbindt de verschillende landschappen: de droogmakerijen, de veenpolders, het IJmeer, de Vechtplassen, de stedelijke omgeving van Utrecht en Amsterdam, en het rivierengebied.

Op dit schaalniveau is het van belang om de waarde van de Waterlinies als continue landschappelijke zone herkenbaar te houden en waar mogelijk te versterken.

Uitgangspunten voor ontwikkeling binnen het schaalniveau van de Hollandse Waterlinies als geheel

• Bij nieuwe ontwikkelingen wordt bijzondere aandacht besteed aan het realiseren van kwaliteit in dit waardevolle gebied.

• Maak het samenhangende stelsel van strategisch landschap, watermanagement en de militaire werken beter zichtbaar en beleefbaar.

• De maat, schaal en vorm van nieuwe ontwikkelingen is passend in het landschap en wordt afgestemd op de elementen van de linie.

• Behoud en herstel de continuïteit van de hoofdweerstandslijn als lineaire hoger gelegen structuur in het landschap, als begrenzing van de inundatiekommen (onveilige zijde) en het te verdedigen gebied (veilige zijde).

• Behoud en versterk de herkenbaarheid van het aanwezige contrast tussen de veilige en onveilige zone.

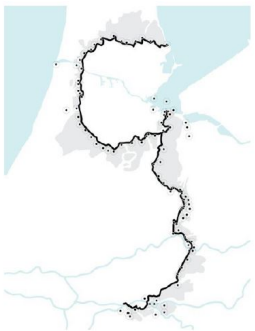
• Behoud de openheid van de inundatiekommen waar deze nog aanwezig is.



Hoofdweerstandslijn als ruggegraat en doorgaande lijn.



Contrast tussen veilige en onveilige zijde.



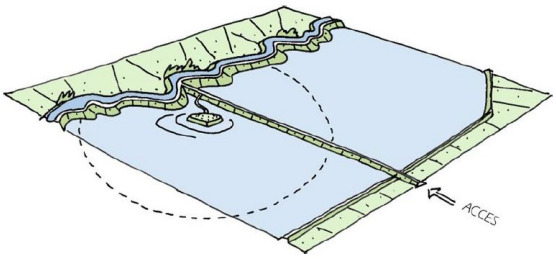
Openheid schootsvelden, zicht op accessen.

• Behoud de openheid van de verboden kringen en schootsvelden waar deze nog aanwezig is.

• Behoud de zichtlijnen vanuit de militaire werken op het acces en, indien relevant, naar andere militaire werken.

• Behoud de accessen in samenhang met de bijbehorende militaire werken.

• Behoud de herkenbaarheid van het watermanagementsysteem.



Behouden en herstellen van het zicht vanuit het fort op het acces en vrijhouden van (bestaande) openheid binnen verboden kringen en schootsvelden (bron: Leidraad Landschap en Cultuurhistorie).

6.3 Schaalniveau 2 herkenbaarheid van de Hollandse Waterlinies in de Westelijke Duinrand en de droogmakerij Haarlemmermeer

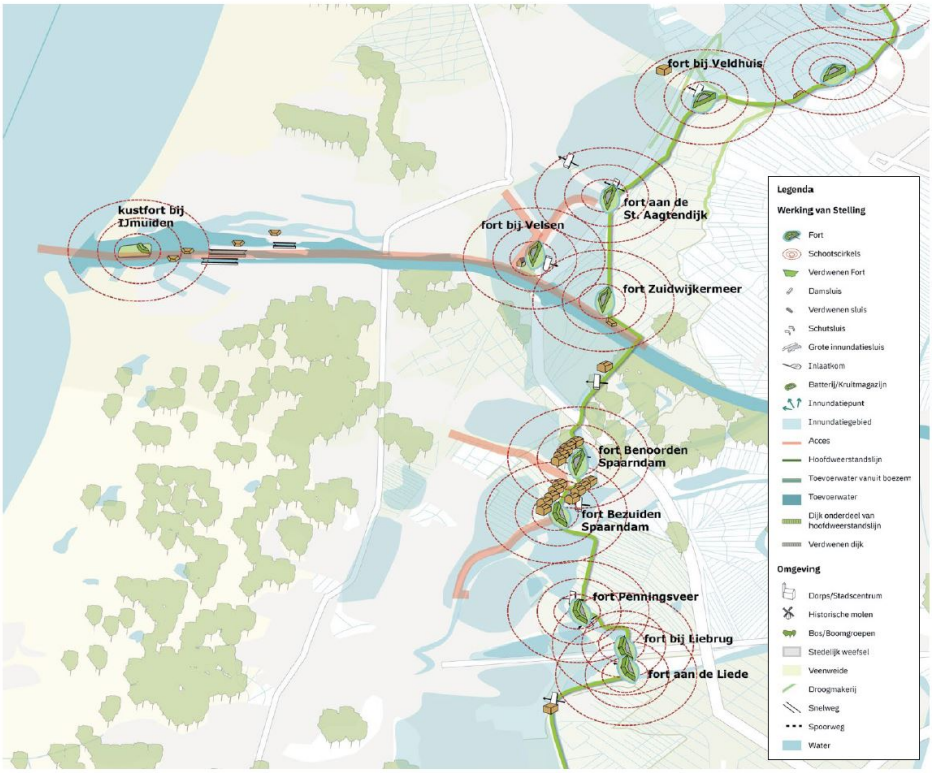
Stelling van Amsterdam-West kent twee typen landschappen, het landschap van de kust, met duinen, strandwallen en strandvlakten, en de droogmakerij van het Haarlemmermeer. De manier waarop de Stelling van Amsterdam zich in dit landschap manifesteert verschillen in deze deelgebieden. Daarom krijgen de ruimtelijke principes bij ontwikkeling per deelgebied een andere nadruk, gericht op specifieke kernkwaliteiten zoals die zijn geanalyseerd en benoemd in hoofdstuk 5.

Westelijke Duinrand

In de Westelijke Duinrand is de Stelling sterk gekoppeld aan het landschap van het Oer-IJ met de dijken, de IJpolders en het Noordzeekanaal, en aan het veenpolderlandschap langs de veenrivieren Spaarne en Liede bij Haarlem. De hoofdweerstandslijn heeft een samengesteld karakter en in de vorm van oudere dijken en specifiek voor de Stelling aangelegde liniedijken en is op veel plekken, met name in het deel ten noorden van het Noordzeekanaal, goed herkenbaar. De forten liggen op logische plekken waar waterwegen, wegen en spoorwegen de hoofdweerstandslijn snijden.

De beleving van de openheid van de Stelling is in dit deelgebied omgekeerd; aan de ‘onveilige’ buitenzijde wordt het zicht begrensd door de stadsrand van Beverwijk in het noorden van het deelgebied, en de stadsrand van Haarlem in het zuiden. Aan de ‘veilige’ binnenzijde is juist het open landschap van de Assendelverpolder en de Vereenigde Binnenpolder bij Spaarnwoude.

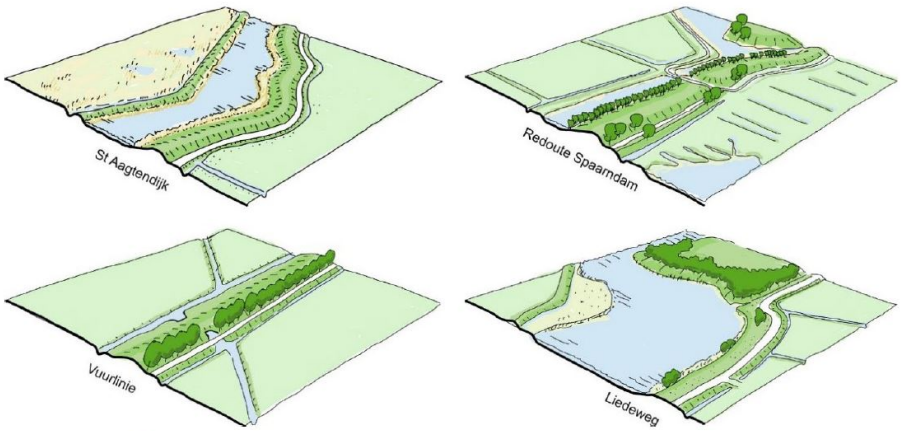
De Stelling van Amsterdam vormt een groene en open waterrijke zone met herkenbare dijken en een veelheid aan militaire werken. Dit is van grote waarde voor het drukke stedelijk gebied. De ruimtelijke principes bij ontwikkeling richten zich op het openhouden van het bestaande groene en open landschap, op het vergroten van de herkenbaarheid en continuïteit van de hoofdweerstandslijn, en op de zichtlijnen tussen de forten onderling, en op hun accessen.



Hoofdkenmerken van het stellingsysteem in de Westelijke Duinrand met hoofdweerstandslijn, forten en accessen.

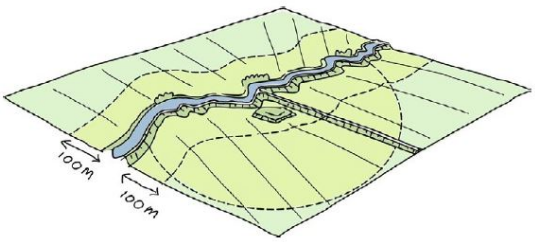
Uitgangspunten voor ontwikkelingen op het schaalniveau van de Westelijke Duinrand

• Zet in op de beleefbaarheid van het doorlopende, maar samengestelde karakter van de hoofdweerstandlijn, bestaande uit middeleeuwse dijken en specifieke liniewallen.



Kenmerkende dijkprofielen binnen het samengestelde karakter van de hoofdweerstandslijn.

• Geen nieuwe bebouwing in gebieden die nu nog open zijn in zone van 100 meter aan weerszijden van de hoofdweerstandslijn. Hierdoor blijft herkenbaarheid van de hoofdweerstandslijn in haar landschappelijke context behouden (Dit was als kernzone opgenomen in de Omgevingsverordening NH2020).



• Behoud de openheid in het inundatiegebied en de schootsvelden in de nog aanwezige smalle zone aan de onveilige zijde van de hoofdweerstandslijn en daarmee de voorstelbaarheid van de inundatie;

• Behoud de grote openheid aan de veilige zijde van de hoofdweerstandslijn ten behoeve van ademruimte voor de Stelling welke aan de onveilige zijde ontbreekt.

• De aanwezigheid van het liniesysteem is sturend op eventuele nieuwe ontwikkelingen. Deze dragen bij aan de leesbaarheid van het liniesysteem.

• Geen nieuwe bebouwing in de verboden kringen (kring van 1000m rond een fort (Dit was als kernzone opgenomen in de Omgevingsverordening NH2020).

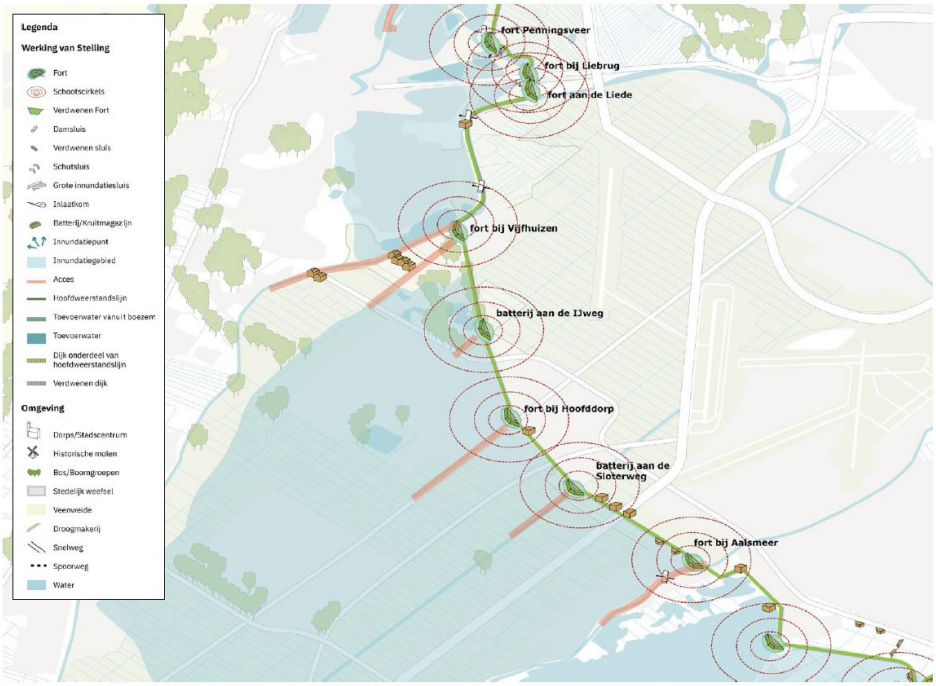
• Vergroot indien mogelijk de relatie tussen de forten en het landschap, door functies met natuur of waterberging in de schootsvelden van de forten te ontwikkelen.

• Behoud en versterk de relatie tussen de forten waar mogelijk door zichtlijnen te behouden of creëren.

Droogmakerij Haarlemmermeer

Om te voorkomen dat bij inundatie de hele Haarlemmermeerpolder zou onderlopen is halverwege de polder de Geniedijk aangelegd. De manier waarop deze dijk door de orthogonaal opgezette droogmakerij snijdt, geeft het een monumentale expressie. Door deze autonome ligging van deze lijn, is de Stelling in dit verstedelijkte en met infrastructuur doorsneden gebied, nog goed herkenbaar. Het voormalige inundatiegebied langs de dijk is grotendeels bebouwd, maar de omgeving van Nieuw Vennep is nog open, alhoewel de relatie met Geniedijk niet meer herkenbaar is.

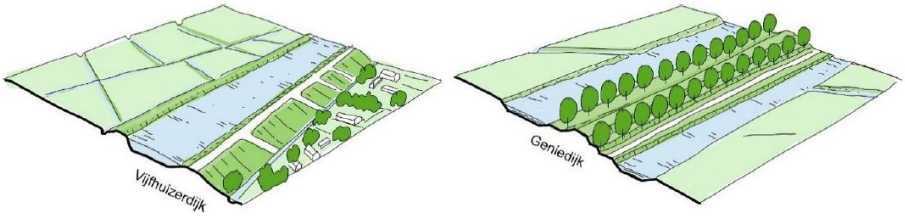
De ruimtelijke principes bij ontwikkelingen richten zich op het behouden en waar mogelijk accentueren van de doorgaande lijn van de Geniedijk, als structurerende lijn in de droogmakerij. De forten zijn, net als de Geniedijk, grotendeels opgenomen in het stedelijk weefsel, waardoor het behouden van openheid over een grote lengte lastig is. Wel is het behouden van een groen kader rond de forten en nadrukkelijke zichtrelatie met het acces een belangrijk aspect



Hoofdkenmerken van het stellingsysteem in de droogmakerij Haarlemmermeer met hoofdweerstandslijn, forten en accessen.

Uitgangspunten voor ontwikkelingen op het schaalniveau van de Haarlemmermeerpolder (tussen fort bij Vijfhuizen en het station Hoofddorp)

• Behoud de herkenbaarheid van de Geniedijk en Vijfhuizerdijk als hoofdweerstandslijn.



Kenmerkende dijkprofielen binnen het samengestelde karakter van de hoofdweerstandslijn.

• Behoud de openheid langs de hoofdweerstandslijn ten behoeve van de herkenbaarheid, waarneembaarheid en continuïteit.

• Geen nieuwe bebouwing in gebieden die nu nog open zijn in een zone van 100 meter aan weerszijden van de hoofdweerstandslijn.

• Behoud het lineair karakter van de Geniedijk, een eenduidig en uniform profiel met voorkanaal, achterkanaal en bomenrij. Eventuele ingrepen volgen over de hele lijn dezelfde ruimtelijke spelregels.

• Bij eventuele nieuwe doorsnijdingen van de hoofdweerstandslijn wordt een zo smal mogelijke heldere coupure gecreëerd met parallelle wanden die de dwarsdoorsnede van de dijk verbeelden, waarbij de dijk als recreatieve verbinding behouden blijft.

• Versterk de continuïteit van de hoofdweerstandslijn in de Haarlemmermeerpolder en aangrenzende deelgebieden.

• Behoud en versterk de ruimtelijke kwaliteit van de Ringdijk rond de Haarlemmermeerpolder, als structurerend landschapselement en als inundatiekade dat de Haarlemmermeerpolder als inundatiepolder definieert.

• Behoud de groene ruimte rondom de forten. Geen nieuwe bebouwing in de verboden kringen (kring van 1000m rond een fort (Dit was als kernzone opgenomen in de Omgevingsverordening NH2020).

• De aanwezigheid van het liniesysteem is sturend op eventuele nieuwe ontwikkelingen. Deze dragen bij aan de leesbaarheid van het liniesysteem.

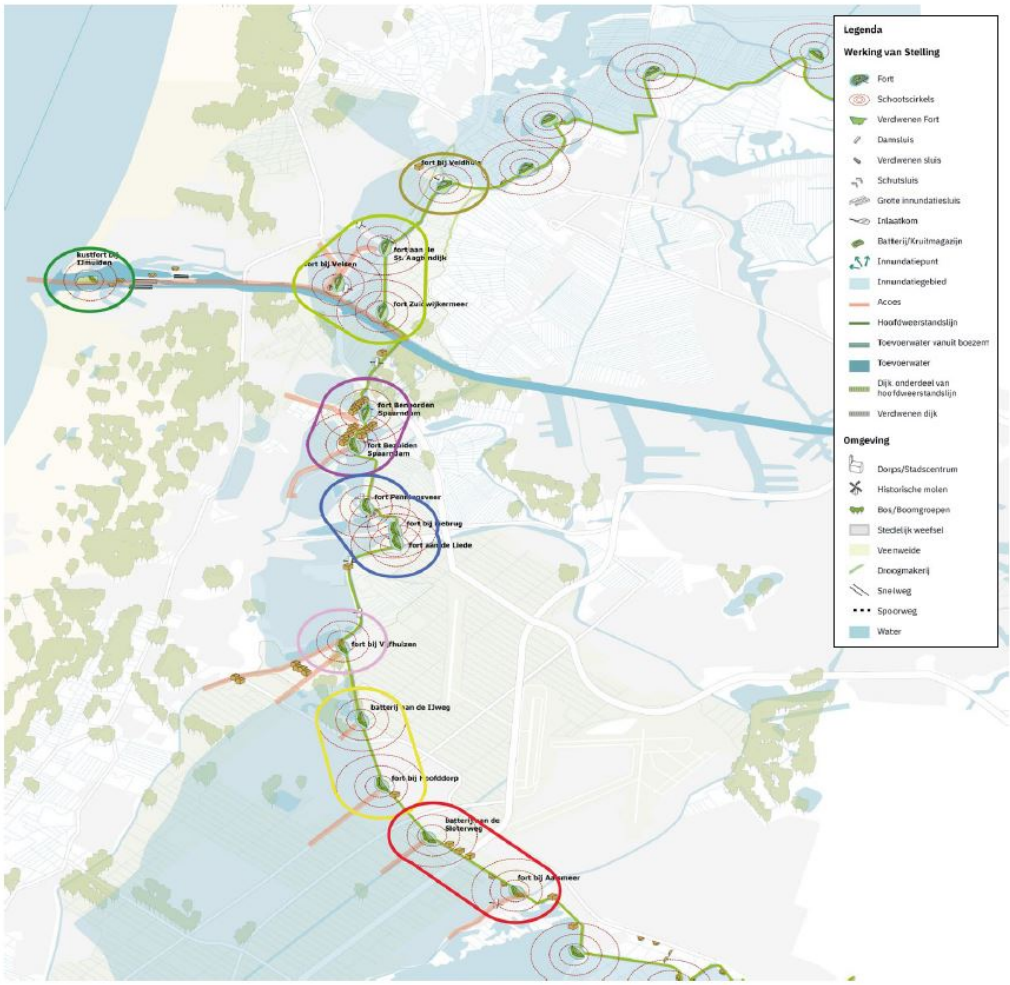
Voor het gebied in de Haarlemmermeer tussen het station Hoofddorp en de Ringvaart bij het fort bij Aalsmeer gelden vindt een specificatie van de kernkwaliteiten en de uitgangspunten voor ontwikkeling in dit gebied plaats. Deze specificatie is opgenomen in het Ontwikkelkader Erfgoed en Ruimte Geniedijk. De specificatie is noodzakelijk vanwege de ruimtelijke druk in dit gebied.

6.4 Schaalniveau 3 ensembles en aandachtsgebieden

Op de schaal van de landschappelijke ensembles markeren de elementen van de Waterlinies knooppunten en gradiënten in het landschap, en zorgen daarmee voor expressie van de samenhang tussen de linie -en het landschap. Dit is het schaalniveau waarop je de werking van het verdedigingssysteem het best zichtbaar kunt maken.

In de deelgebieden Westelijk Duinrand en Droogmakerij Haarlemmermeer zijn op veel plekken de samenhang tussen de verschillende linie-elementen nog goed zichtbaar. Daarom worden de plekken beschreven die een logisch ensemble vormen en aandachtsgebieden aangegeven, waar om andere redenen specifieke ruimtelijke principes gelden, bijvoorbeeld vanwege de ruimtelijke dynamiek.

Voor dit schaalniveau worden ruimtelijke principes gegeven om de relatie tussen de militaire elementen onderling, en de relatie met het landschap te behouden en te versterken.



Logische ensembles en aandachtsgebieden in Amsterdam West.

Fort bij Veldhuis
Fortendriehoek
Positie bij Spaarndam
Kustfort IJmuiden
Positie aan de Liede
Fort bij Vijfhuizen
Omgeving Fort bij Hoofddorp
Omgeving Fort Aalsmeer

Fort bij Veldhuis

Fort bij Veldhuis is een van de oudste betonnen forten in de Stelling naar het ontwerp uit 1897. Het fort bewaakte het acces Zuidermaatweg, de inundatiekade met sluizen, het omliggende inundatievlak en de spoorverbinding tussen Haarlem en Alkmaar in het 'onveilige' gebied . Op dit moment resteert een smalle open groene zone rondom het fort en er is weinig of geen lucht tussen de hoofdweerstandslijn en de A9 met aanliggend bebouwd gebied van Beverwijk en Heemskerk. Het behouden van deze zone is van belang voor de leesbaarheid van het Liniesysteem. In dit gebied is ook het omgekeerde ruimtelijke beeld rondom de hoofdweerstandslijn goed herkenbaar; een smalle vrije zone aan de inundatiezijde van de hoofdweerstandslijn, en juist een breed open en groen gebied aan de veilige zijde. Deze openheid aan de veilige zijde is van belang als een soort "ademruimte" voor de Stelling.

~~Uitgangspunten~~ *Uitgangspunten bij ontwikkelingen Fort bij Veldhuis.* ~~bij ontwikkelingen Fort bij Veldhuis.~~

• Behoud de resterende smalle groene strook aan de onveilige zijde tussen Fort bij Veldhuis en de A9.

• Eventuele nieuwe ontwikkelingen vergroten de leesbaarheid van het stellingsysteem, door inundatiegebied opnieuw herkenbaar te maken, door bijvoorbeeld de verkavelingsstructuur, vernatting etc.

• Behoud het open groene gebied aan de veilige zijde van de hoofdweerstandslijn tot aan de Assendelverzeedijk (ademruimte voor de Stelling).

• Behoud het kenmerkende profiel van de Assendelverzeedijk met voorliggende inundatiekanaal en gracht.

• Behoud de inundatiekade met sluizen.

• Eventuele nieuwe ontwikkelingen aan de veilige zijde passen in het groene karakter van het landschap. Het oorspronkelijke verkavelingspatroon wordt zoveel mogelijk gehandhaafd, en waar mogelijk teruggebracht.



Uitgangspunten bij ontwikkelingen omgeving Fort bij Veldhuis.

Fortendriehoek

De extra versterking die nodig was bij de doorsnijding van de Stelling door het Noordzeekanaal, is herkenbaar in de fortendriehoek met Fort bij Velsen in een vooruitgeschoven positie. Verstedelijking,

industrie en infrastructuur hebben de onderlinge samenhang tussen de linie-elementen, en ook de relatie met het Noordzeekanaal vertroebeld. De Vuurlinie (liniewal tussen de forten St. Aagtendijk en Zuidwijkermeer) als hoofdweerstandslijn vormt een zeer karakteristiek landschappelijk element dwars over het wegen en slotenpatroon van de Wijkermeerpolder.

~~Uitgangspunten bij ontwikkelingen Fortendriehoek.~~

Uitgangspunten bij ontwikkelingen Fortendriehoek.

• Geen nieuwe bebouwing in de nog vrije ruimte in de "driehoek".

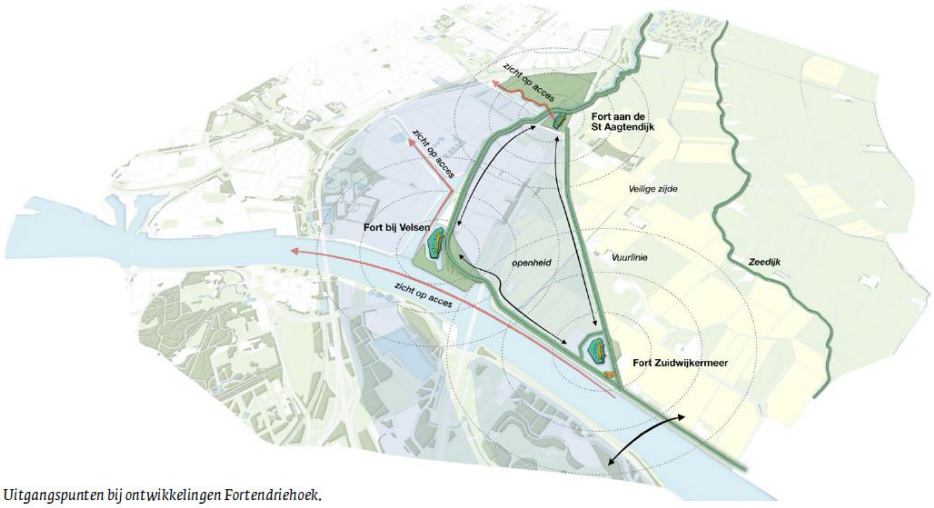
• Behoud het open groene gebied aan de veilige zijde van de hoofdweerstandslijn, geen nieuwe bebouwing tot aan de Assendelverzeedijk (ademruimte voor de Stelling).

• Behoud het karakteristieke profiel van de Vuurlinie met voor- en achterkanaal, met daarin ook de herkenbaarheid van de verschillende damsluizen.

• Behoud de herkenbaarheid van het inundatiekanaal bij Fort bij Velsen en bij Fort aan de St. Aagtendijk.

• Versterk de onderlinge relatie tussen de forten, door zichtlijnen tussen de forten vrij te houden.

• Versterk de relatie tussen de forten en het acces gevormd door het Noordzeekanaal.



Uitgangspunten bij ontwikkelingen Fortendriehoek.

Kustfort bij IJmuiden

Als bescherming tegen dreiging vanuit de Noordzee werd in de monding van het sluizencomplex bij IJmuiden een fort aangelegd. Dat is nu gelegen op een eiland door een latere verbreding van het Noordzeekanaal en uitbreiding van de sluizen. Dit kustfort en samenhangende batterijen op het sluizencomplex vormt een vooruitgeschoven post van de Stelling van Amsterdam.

Uitgangspunten bij ontwikkelingen Kustfort bij IJmuiden.

• Behoud de herkenbaarheid van de relatie tussen forteiland en sluizen.

• Behoud het zicht vanuit het fort op de monding van het Noordzeekanaal.

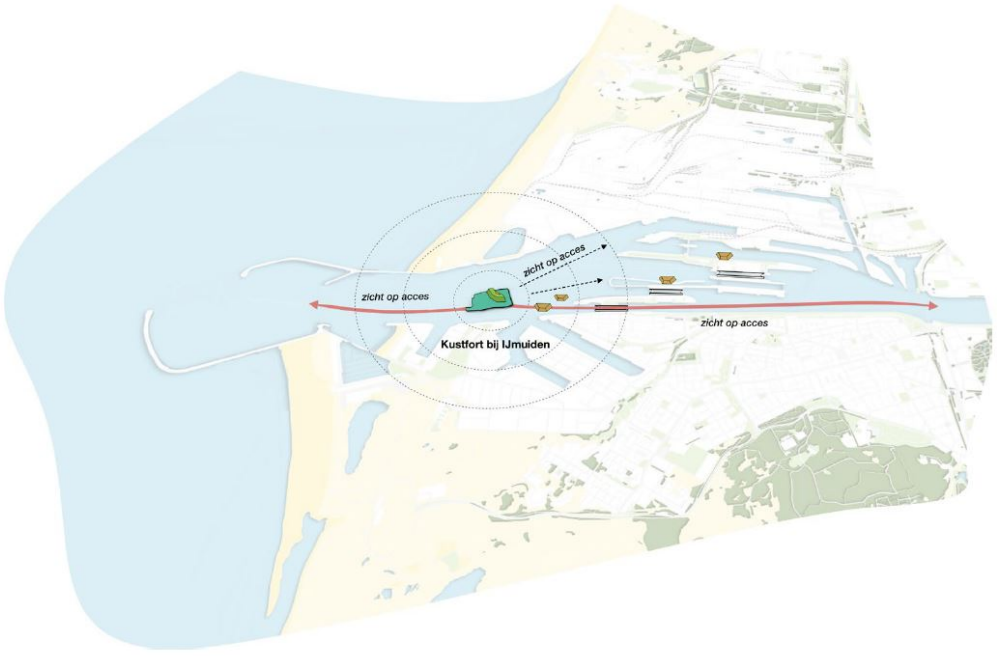
• Behoud het fort als eiland in de monding van het Noordzeekanaal, met breed water rondom.

~~Uitgangspunten bij ontwikkelingen Kustfort bij IJmuiden.~~

~~• Behoud de herkenbaarheid van de relatie tussen forteiland en sluizen.~~

~~• Behoud het zicht vanuit het fort op de monding van het Noordzeekanaal.~~

~~• Behoud het fort als eiland in de monding van het Noordzeekanaal, met breed water rondom.~~



Uitgangspunten bij ontwikkelingen rondom Kustfort IJmuiden.

Positie bij Spaarndam

Bij Spaarndam, dat ooit de smalle passage vormde tussen IJ en het Spaarne, komen verschillende accessen samen. Het gaat voornamelijk om de Slaperdijk (onderdeel van de Zuider IJ- en Zeedijk die doorloopt tot Amsterdam), maar ook om de dijken en het vaarwater van Zijkanaal B en het Spaarne. Tussen de forten benoorden en bezuiden Spaarndam is een liniewal aangelegd om het dorp met belangrijke sluis aan de veilige zijde te houden. Deze is nog goed herkenbaar. Het schootsveld van Fort bezuiden Spaarndam is nog relatief open. De smalle landschappelijke strook die de linie hier vormt is van groot belang voor de herkenbaarheid en de continuïteit van de Stelling van Amsterdam.

~~Uitgangspunten bij ontwikkelingen Positie bij Spaarndam.~~

Uitgangspunten bij ontwikkelingen Positie bij Spaarndam.

• Behoud de groene en relatief open kwaliteit van de Stellingzone in dit gebied. Geen nieuwe bebouwing rond hoofdweerstandslijn of in de verboden kringen.

• Behoud de karakteristiek van de Positie bij Spaardam met duidelijke voorpositie met voorgracht, wal en grote concentratie betonnen werken met de smalle passage over de brede monding van het Spaarne.

• Behoud de karakteristiek van de liniewal tussen de forten.

• Behoud en versterk de openheid rond het acces Slaperdijk. Versterk de zichtrelatie tussen Fort benoorden Spaarndam en het acces door storende elementen te verwijderen.

• Eventuele nieuwe ontwikkelingen in het schootsveld zijn gericht op natuurontwikkeling of waterberging.

• Zorg voor een herkenbare en heldere continuering van de hoofdweerstandslijn, ook naar aangrenzende deelgebieden.



Uitgangspunten bij ontwikkelingen rondom de Positie bij Spaarndam.

Positie aan de Liede

~~en~~ Ten zuiden van de Positie bij Spaarndam ligt de Positie aan de Liede. Deze bestaat uit Fort Penningsveer, Fort bij de Liebrug en Fort aan de Liebrug. De hoofdweerstandslijn langs de Liede wordt doorsneden door de accessen van de Oude Haarlemse weg bij Fort Penningsveer en de zeer belangrijke verbinding tussen Haarlem en Amsterdam, met trekvaart, weg en spoor, met twee forten (Fort bij de Liede en -aan de Liede). Met name de relatie tussen fort bij de Liebrug en de spoorlijn is zeer goed herkenbaar. De voormalige schootsvelden van de forten bestaan grotendeels uit water en relatief open (recreatie)landschap. De relatie tussen Fort bij de Liebrug en Fort aan de Liede is vertroebeld door de bedrijvigheid die ten zuiden van spoor en snelweg is ontwikkeld. Het openhouden van bestaand groen landschap, het vergroten van de herkenbaarheid van de relatie tussen de forten onderling als samenhangende Positie, en het zicht van de forten op hun accessen zijn hier van groot belang.

Uitgangspunten bij ontwikkelingen Positie aan de Liede.

• Behoud de resterende openheid binnen de schootsvelden. Geen nieuwe bebouwing rond hoofdweerstandslijn of in de schootsvelden.

• Zet in op het opruimen van storende elementen in de open schootsvelden.

• Versterk de relatie tussen forten en acces door zichtlijnen te creëren vanuit het fort richting het acces.

• Behoud het open groene gebied aan binnenzijde van de hoofdweerstandslijn tot aan de A9, (ademruimte voor de Stelling).

• Versterk de relatie tussen Fort bij de Liebrug en Fort aan de Liede door een continue route, en ruimte rond de hoofdweerstandslijn.

• Versterk de continuïteit van de hoofdweerstandslijn door een (recreatieve) verbinding te creëren richting de Vijfhuizerdijk.

~~Uitgangspunten bij ontwikkelingen Positie aan de Liede.~~

~~• Behoud de resterende openheid binnen de schootsvelden. Geen nieuwe bebouwing rond hoofdweerstandslijn of in de schootsvelden.~~

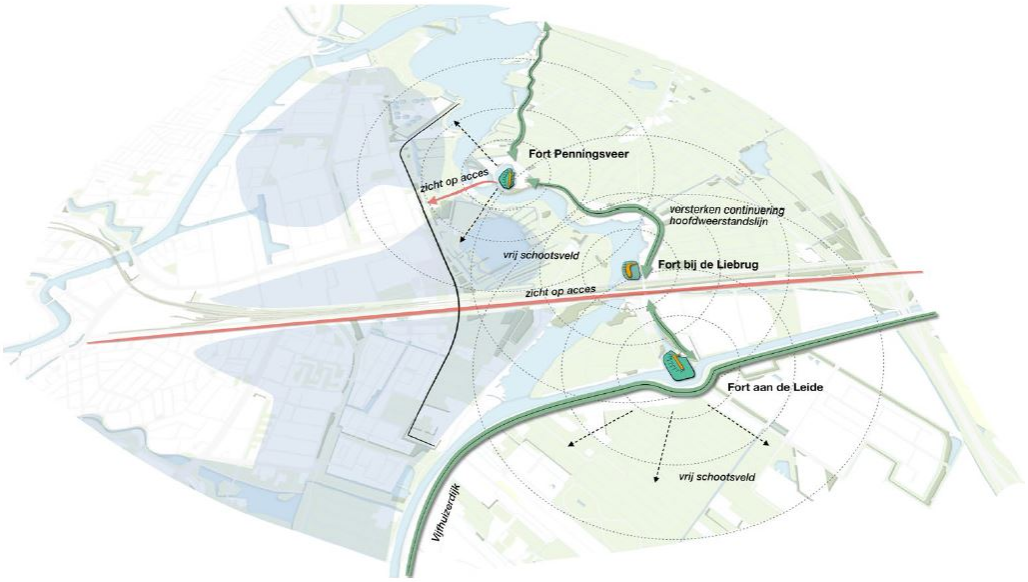
~~• Zet in op het opruimen van storende elementen in de open schootsvelden.~~

~~• Versterk de relatie tussen forten en acces door zichtlijnen te creëren vanuit het fort richting het acces.~~

~~• Behoud het open groene gebied aan binnenzijde van de hoofdweerstandslijn tot aan de A9, (ademruimte voor de Stelling).~~

~~• Versterk de relatie tussen Fort bij de Liebrug en Fort aan de Liede door een continue route, en ruimte rond de hoofdweerstandslijn.~~

~~• Versterk de continuïteit van de hoofdweerstandslijn door een (recreatieve) verbinding te creëren richting de Vijfhuizerdijk.~~



Uitgangspunten bij ontwikkelingen rondom de Positie aan de Liede.

Fort bij Vijfhuizen

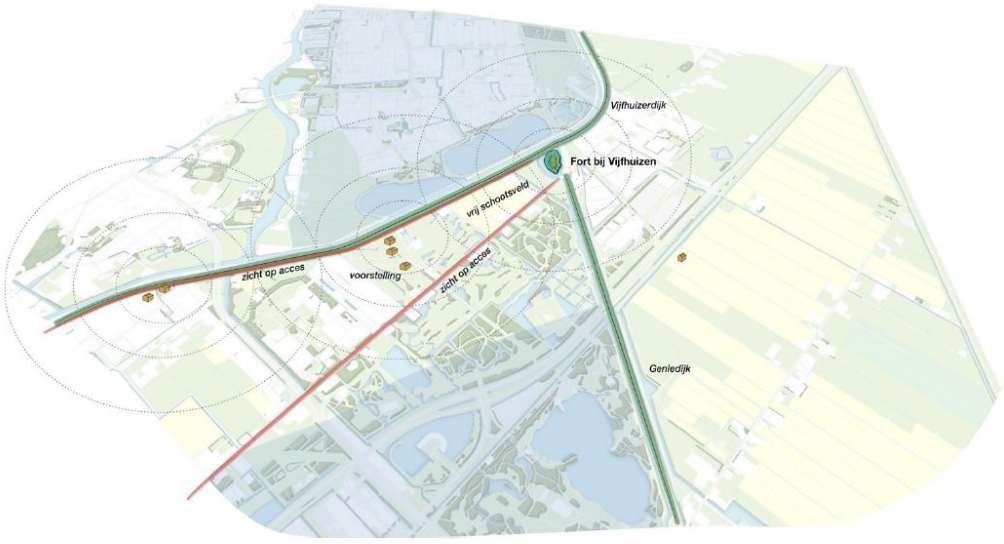
Bij Vijfhuizen gaat de hoofdweerstandslijn over van de Ringdijk van de Haarlemmermeer (Vijfhuizerdijk) richting de Geniedijk. Het fort heeft nog duidelijk zicht op de te bewaken accessen. Aan de achterzijde van het fort zijn houten kunstenaarswoningen gerealiseerd. Deze plek vormt een soort scharnierpunt tussen de speciaal ten behoeve van de Stelling aangelegde Geniedijk en de Ringdijk.

~~Uitgangspunten bij ontwikkelingen Fort bij Vijfhuizen.~~

Uitgangspunten bij ontwikkelingen Fort bij Vijfhuizen.

• Versterk het gebied rond het fort als “entree” voor de Geniedijk vanaf de Vijfhuizerdijk.

• Behoud de openheid rond het fort, geen nieuwe bebouwing in de verboden kringen.



Uitgangspunten bij ontwikkelingen rondom Fort bij Vijfhuizen.

Omgeving Fort bij Hoofddorp

De Geniedijk loopt door Hoofddorp als een continue herkenbare en doorlopende lijn, met een eenduidig dijkprofiel. De dijk vormt niet alleen een cultuurhistorisch element, maar heeft ook grote waarde als recreatieve (groene) ruimte, als route en als structurerend element in stedelijk gebied.

~~Uitgangspunten bij ontwikkelingen omgeving Fort bij Hoofddorp.~~

Uitgangspunten bij ontwikkelingen omgeving Fort bij Hoofddorp.

• Behoud de nog bestaande open groene ruimte langs de Geniedijk, en rond Fort bij Hoofddorp.

• Behoud en versterk de waarde van de Geniedijk en Fort Hoofddorp als groen, recreatief en structurerend element in stedelijk gebied.

• Behoud en versterk de relatie met Fort Hoofddorp en het acces, de Hoofdvaart en Batterij aan de IJweg met de IJweg.



Uitgangspunten bij ontwikkelingen omgeving Fort bij Hoofddorp.

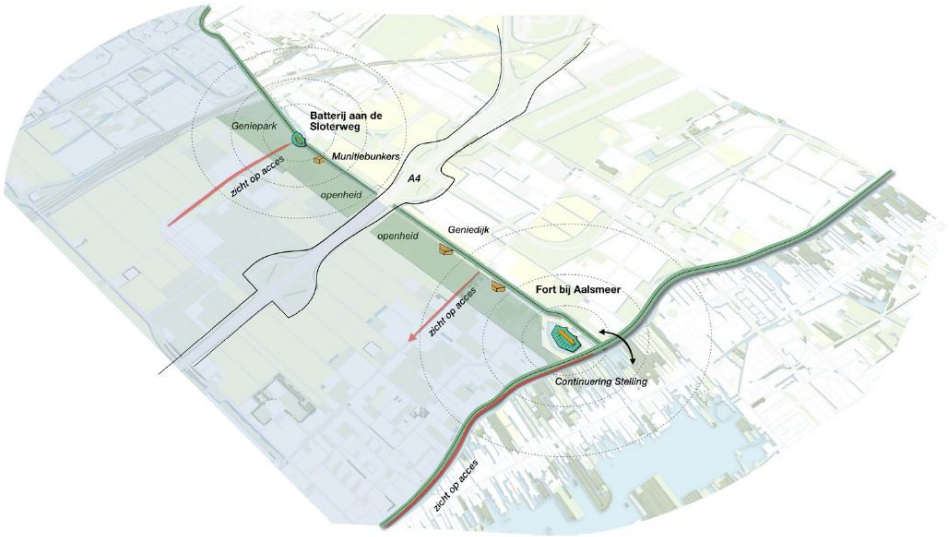
Omgeving Fort Aalsmeer tot en met de Aalsmeerderdijk

Tussen Hoofddorp en Fort Aalsmeer loopt de Stelling door een gebied met een zeer hoge dynamiek. Er is ruimte en openheid rondom de Geniedijk met een zeer gevarieerde invulling.

~~Uitgangspunten bij ontwikkelingen omgeving Fort Aalsmeer.~~

Uitgangspunten bij ontwikkelingen omgeving Fort Aalsmeer.

- Behoud de nog bestaande smalle vrije zone langs de Geniedijk.
- Behoud de relatie tussen Fort (of batterij) en het acces.
- Behoud en versterk de waarde van de Geniedijk als groen, recreatief en structurerend element.
- Zorg voor een herkenbare continuering van de Stelling ten oosten van de ~~Ringvaart~~ Aalsmeerderdijk.



Uitgangspunten bij ontwikkelingen omgeving Fort bij Aalsmeer (NB. de begrenzing Unesco Werelderfgoed zal hier nog wijzigen).

6.4.1. Uitgangspunten bij ontwikkelingen Geniedijk-Oost



Ontwikkelingprincipes



Deelgebieden

Voor de deelgebieden binnen het gebied Geniedijk-Oost zoals aangeduid in paragraaf 5.9 en op bovenstaande afbeeldingen zijn vijf verschillende ontwikkelprincipes A, B, C, D en E opgesteld. Voor al deze deelgebieden geldt in het algemeen dat nog aanwezige kernkwaliteiten waar mogelijk worden gerespecteerd en versterkt met een hoge kwalitatieve inrichting. Daar waar kernkwaliteiten niet meer aanwezig of beleefbaar zijn en voor de reeds bebouwde en gereserveerde (met bebouwing bestemde) gebieden wordt gestreefd naar een optimale ontwerpkwaliteit.

Ontwikkelprincipe A (groen): actief behoud en herstel

Hier geldt onverkort het uitgangspunt van behoud en herstel. Nieuwe bebouwing of ingrepen in het gebied hebben negatieve gevolgen voor de kernkwaliteiten.

Dit ontwikkelprincipe is van toepassing op deelgebied Genieparkstrook (1). In deze zone is het nodig dat geïnvesteerd wordt in verbetering van de beleefbaarheid van de kernkwaliteiten en omgevingskwaliteit. In het bijzonder de verdere inrichting van het Geniepark, het schootsveld van Batterij aan de Sloterweg en de directe omgeving (ruimte aan keelzijde) van fort Aalsmeer.

Ontwikkelprincipe B (blauw): behoud nog aanwezige kernkwaliteiten

Hier geldt het algemene uitgangspunt van het behouden en mogelijk verbeteren van de nog aanwezige kernkwaliteiten en beleefbaarheid, met name van het voormalige inundatiegebied. (Nieuwe) gebouwde ontwikkelingen hebben hier negatieve gevolgen voor de kernkwaliteiten. Functies die de verbetering van beleefbaarheid niet in de weg staan zijn eventueel wel mogelijk zonder negatieve gevolgen voor de kernkwaliteiten.

Dit ontwikkelprincipe is van toepassing op deelgebied Onveilige zijde Midden (3). In deze zone is het van belang om de voorstelbaarheid van inundatie te handhaven en waar mogelijk te versterken en te voorkomen dat bebouwing en andere inrichtingselementen de openheid verstoren.

Ontwikkelprincipe C (paars): streven naar herstel en beleefbaar maken

Bestaande functies/activiteiten blijven mogelijk zolang dit noodzakelijk is voor de voortgang van deze activiteit of functie. Nieuwe bebouwing (uitbreidingen) of ingrepen in het gebied zijn niet mogelijk zonder negatieve gevolgen voor de kernkwaliteiten. Bestaande onderdelen en bebouwing met een negatief effect op de kernkwaliteiten worden indien mogelijk op termijn uitgeplaatst of wegbestemd.

Dit ontwikkelprincipe is van toepassing op de deelgebieden Geniedijk Afvalverwerking (4) en Westelijk deel (6). In deze zones is het nodig om te investeren in verbetering van de beleefbaarheid van de kernkwaliteiten en omgevingskwaliteit. Dit is een lange termijn wensbeeld wanneer in de toekomst de gelegenheid zich voordoet om de industriële activiteiten te verplaatsen.

Ontwikkelprincipe D (oranje): ontwikkeling met kwaliteit ten noorden van de Geniedijk

Gebouwde ontwikkelingen zijn in beginsel mogelijk mits ruim aandacht wordt besteed aan ontwerpkwaliteit en landschappelijke inpassing. Bijzondere ontwerpaandacht voor bebouwing wordt gegeven aan de noordrand van het Geniepark. Er wordt rekening gehouden met het contrast tussen de veilige en onveilige zijde.

Dit ontwikkelprincipe is van toepassing op deelgebied Veilige zijde (2). In deze zone wordt het algemene principe van de ‘veilige’ binnenzijde gehanteerd. Het behouden van openheid is hier geen algemeen uitgangspunt, met uitzondering van een open strook van 75 meter aan de binnenzijde van de Geniedijk voor beleving van de hoofdverdedigingslijn. Dat biedt aan de noordzijde meer ruimte voor ontwikkelmogelijkheden en verdichting met bebouwing dan het gebied aan de zuidkant van de Geniedijk.

Ontwikkelprincipe E (rood): ontwikkeling met kwaliteit ten zuiden van de Geniedijk

Gebouwde ontwikkelingen zijn mogelijk mits ruim aandacht wordt besteed aan ontwerpkwaliteit en landschappelijke inpassing. Bijzondere ontwerpaandacht voor bebouwing wordt gegeven aan de zuidrand van het Geniepark. Er wordt rekening gehouden met het contrast tussen de veilige en onveilige zijde. Delen die nog open zijn en waarvoor nu geen bestemming geldt die bebouwing toelaat, blijven open (onbebouwd) om schootsvelden en inundatiegebied beleefbaar te houden.

In uitzondering hierop geldt dat, voor plandelen waarvoor bindende contractuele afspraken zijn gemaakt voor het toevoegen van programma, gezocht wordt naar een optimale balans tussen ontwikkelruimte en het behouden en versterken van de kernkwaliteiten in het gebied. Dit uit zich met name in het behoud of versterken van het genoemde contrast tussen veilig en onveilig gebied. Uitgangspunten worden vastgelegd voor maximale bouwhoogtes, maatvoering van de bebouwing en bebouwingsafstand tot aan de Geniedijk.

Dit ontwikkelprincipe is van toepassing op deelgebieden Onveilige zijde West (5) en Oost (7): In deelgebied Onveilige zijde West dient rekening te worden gehouden met het contrast tussen de veilige en onveilige zijde. Hierbij geldt onder meer dat de voorstelbaarheid van inundatie en voormalige schootsvelden aanwezig blijft door een respectabele afstand te behouden tussen (nieuwe) bebouwing en Geniedijk en dat aantasting van de visuele integriteit moet worden tegengegaan. Versterking van contrast kan ook inzichtelijk worden gemaakt door architectuur en materialisering van de bebouwing waarbij een consequente aanpak wordt nagestreefd. Bij nieuw te realiseren functies (bijv. wandelgebied voor kantoren, open plinten, waterpark, etc). is aandacht voor optimale beleefbaarheid van het werelderfgoed nodig.

6.5 Schaalniveau van de losse elementen

De elementen van de linie worden als monument beschermd. Bij eventuele nieuwe ontwikkelingen dient met de volgende algemene ruimtelijke principes rekening worden gehouden.

~~Uitgangspunten bij ontwikkelingen op het schaalniveau van de losse elementen.~~

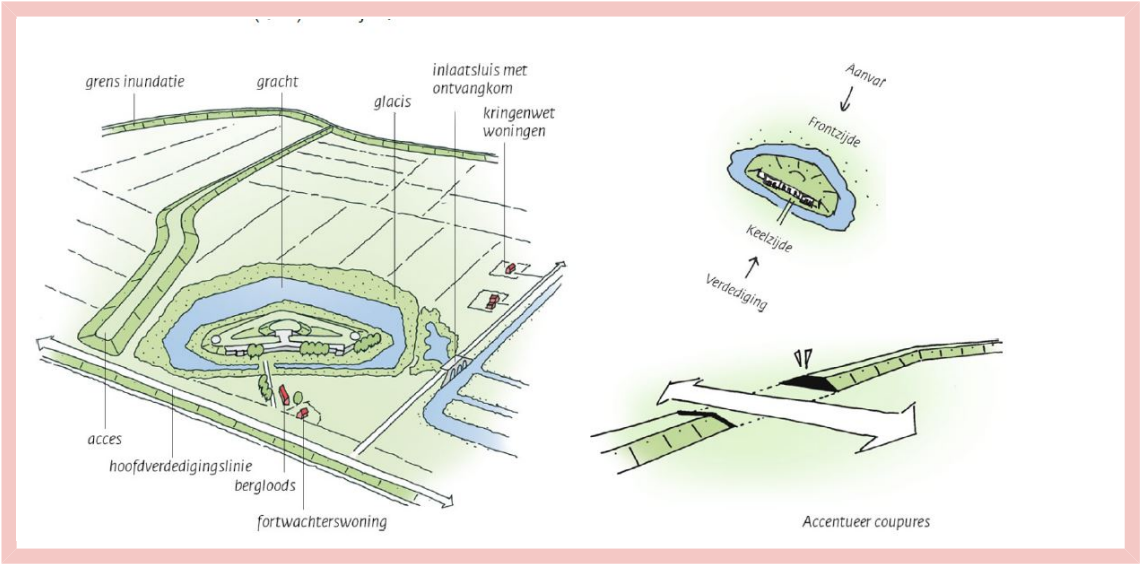
Uitgangspunten bij ontwikkelingen op het schaalniveau van de losse elementen.

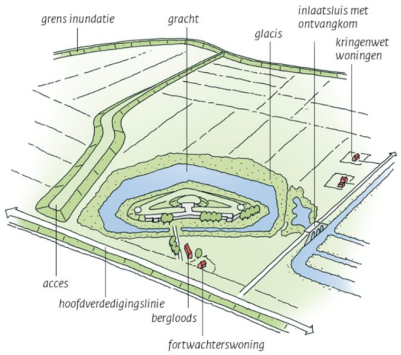
• Laat investeringen in herontwikkeling van forten samenvallen met een integrale aanpak van fortterrein en schootsvelden.

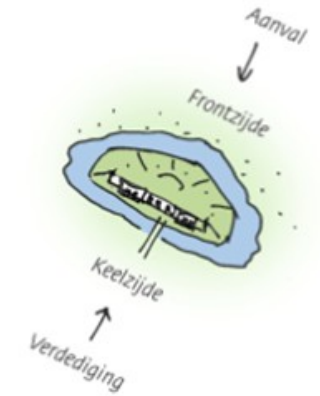
• Behoud de herkenbaarheid van de groepsschuilplaatsen door de zichtbaarheid te handhaven en de onmiddellijke omgeving open te houden, handhaaf bij 'zwermen' groepsschuilplaatsen het onderling verband.

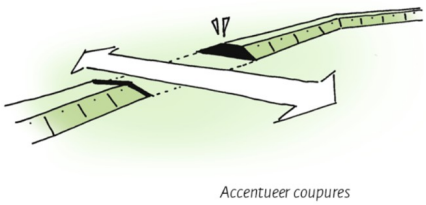
• Behoud van de karakteristiek van forten als vermomd landschapselement, met onderscheid tussen voorkant (frontzijde) en achterkant (keelzijde).

• Benadruk het contrast tussen de front- (aarde, water) en de keelzijde (baksteen, beton, staal) van de forten en (kust)batterijen.








Accentueer coupures

- Gebruik historisch verantwoorde beplanting. Hierbij verwijzen we naar de studie Verscholen in het Groen, Een onderzoek naar de geschiedenis van beplantingen op de Stelling van Amsterdam (Nicky Schuurman, Landschap Noord-Holland).

7. Bronnen

• Nieuwe Hollandse Waterlinie Uitbreiding van de Stelling van Amsterdam. UNESCO Nominatiedossier, Nationaal Project Nieuwe Hollandse Waterlinie. April 2019.

• Unesco nominatiedossier, bijlage 2 attributen., deel 1: strategisch landschap. Mei 2017.

• Dutch Water Defence Lines, Appendices Part II, Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap en Projectbureau Stelling van Amsterdam. December 2018.

• Historische Kaart Stelling van Amsterdam, Provincie Noord-Holland, via: https://experience.arcgis.com/experience/df0b4f1adbd943498fa5f9a6d8228333 https://geoapps.noord-holland.nl/app/sva/desk.htm

• Informatiekaart Landschap en Cultuurhistorie, Provincie Noord-Holland. Via: Informatiekaart Landschap en Cultuurhistorie (noord-holland.nl) Kaartlagen: Cultuurhistorische objecten, militaire structuren

• Provinciaal militair erfgoed, provincie Utrecht. Via: Provinciaal thema Militair erfgoed (arcgis.com) Kaartlagen: Stelling van Amsterdam (lijnen, vlakken, punten), Nieuwe Hollandse Waterlinie (lijnen, vlakken, punten)

• Verkenning Linieperspectief 2030. Linielint in de Delta. Feddes Olthof landschapsarchitecten & Marinus Kooiman | Cultuurhistorische projecten. Februari 2017

• Leidraad Landschap en Cultuurhistorie 2018. Provincie Noord-Holland.

• Bijzonder Provinciaal Landschap, 32 landschappen en kernkwaliteiten, Provincie Noord-Holland. November 2020.

• Provinciale Ruimtelijke Verordening, Provincie Noord-Holland. Juni 2019

• Provinciaal Beeldkwaliteitsplan Stelling van Amsterdam, DHV en Feddes/Olthof landschapsarchitecten. September 2008.