



GGD
Amsterdam

Concept Amsterdam

Grootschalig gevoelige sneltestencapaciteit voor veilig sociaal verkeer


5 februari 2021



De landelijke teststrategie bestaat uit twee sporen met elk een eigen doel en beoogde capaciteit

VERTROUWELIJK

Spoor ¹	Vereisten aan testmethoden	Beoogde testcapaciteit [‘000 personen / dag]
2A Veilige toegang sociale leven (2 mln deelnemers) Mogelijk maken van sociale bijeenkomsten, door:	Korte doorlooptijd ² +	1 mei
I. Toegang bijeenkomsten <i>hoog risico</i>	• Gevoelig	175
II. Toegang bijeenkomsten <i>laag risico</i> of screening	• Minder gevoelig	225 ¹
2B Veilig werken (7,4 mln werknemers)	• Brede inzetbaarheid • Lage prijs	Onbekend, mogelijk inzet capaciteit spoor 2A, afhankelijk van beleid
2C Veilig studeren (1,5 mln scholieren)	• Brede inzetbaarheid • Lage prijs	Onbekend, mogelijk inzet capaciteit spoor 2A, afhankelijk van beleid
1 Virusopsporing en –bestrijding (17 mln inwoners)	• Hoge sensitiviteit en specificiteit • Korte doorlooptijd ³	175

 Projectteam Amsterdam

Hoog risico = veel mensen, slecht afstand te houden (bijv. festival)

Laag risico = weinig mensen, goed afstand te houden (bijv. restaurant)

1) Bron: cijfers Fastlane

2) In verband met de 'houdbaarheid' van de uitslag

3) In verband met test- en quarantainebereidheid

Bron: Kamerbrief over stand van zaken COVID-19 (d.d. 8-dec-20)

✘ Testen voor veilig sociaal verkeer vraagt juiste testmethode, ✘ geschikte infrastructuur en digitale oplossing

VERTROUWELIJK

Grootschalig testen om het virus op te sporen en te bestrijden en de samenleving te openen

1

Methode

Welke
(snel)testmethode
zetten we in?



2

Logistiek en operatie

Op welke locaties doen
we afname? Wat vraagt
dat verder aan logistiek,
bemensing en operatie?



3

Digitale infrastructuur

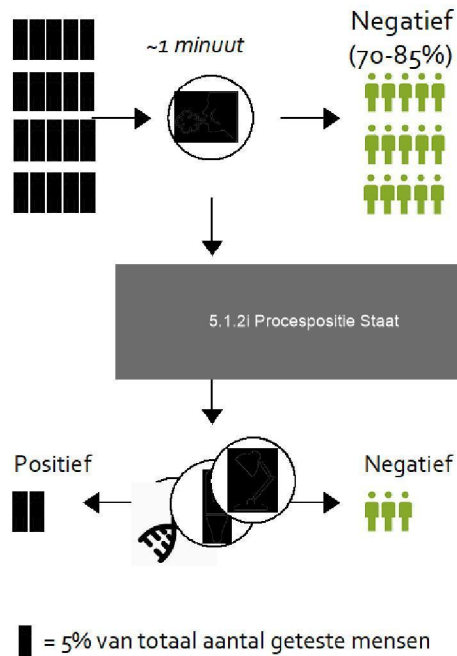
Hoe delen
testuitslagen? Hoe
matchen vraag en
capaciteit?



✘ ✘ ✘ Concept Amsterdam werkt aan 3 pijlers: gevoelige en gebruiksvriendelijke testen, passende infra en een digitale oplossing

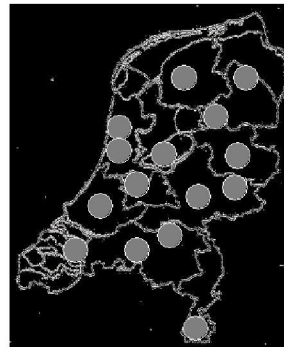
VERTROUWELIJK

1. Gevoelige & gebruiksvr. testen



2. Logistiek & operatie

- Bouwen 12 nieuwe XL-paviljoens (15 uur open / dag)
- Inzetten restcapaciteit spoor 1 voor spoor 2
- Verlengen openingstijden spoor 1 voor meer capaciteit



Locaties nader te bepalen¹

3. Digitale infrastructuur

- Toegang evenementen vraagt digitaal coronapaspoort
- Platform nodig voor matches vraag en aanbod testen
- Aansluiten van testlocaties op CoronIT















Voortrekkersrol VWS essentieel

¹) Vraagt om vinden van voldoende beschikbare ruimte op geschikte plekken. Hierbij spelen o.a. de volgende factoren een rol: bestuurlijke indeling (veiligheidsregio's), reistijd en bereikbaarheid voor diënten, geografische dichtheid evenementen en aanwezigheid noodzakelijke voorzieningen (o.a. stabiel internet, elektriciteit, riool, etc.).

✘ Grootschalige locaties zijn nodig om testen te kunnen inzetten,
 ✘ schaafefficiëntie te creëren en digitale connectie te maken

VERTROUWELIJK

	1 Methode	2 Logistiek en operatie	3 Digitale infrastructuur
 Grootschalige locaties	 <u>Beproefde gevoelige testmethodes</u> inzetbaar	 bestaand concept <u>XL-paviljoens</u> uit te bereiden	 negatief testbewijs via app (<u>coronapaspoort</u>)
 Decentraal screenen	 beproefde testmethodes potentieel inzetbaar	 grote schaalnadelen	 terugkoppelen aan centrale database GGD?
 Decentraal aan de poort	 (nog) geen geschikte test voor betrouwbare poortselectie	 zeer grote schaalnadelen (duizenden testlocaties)	 terugkoppelen aan centrale database GGD?

✘ ✘ ✘ Concept Amsterdam zet in op betrouwbare testen om risico op vals-negatieven te minimaliseren

↑ Testen met hoge sensitiviteit


Inzetbaar voor


- Evenementen met hoog risico op overdracht: grote aantallen en/of 1,5m slecht te waarborgen
- (Screening mogelijk)

Plek in testbeleid (nader beleidsmatig te bepalen)

Toegang tot festivals, voetbalwedstrijden, etc.

Beschikbare testen

 PCR
 LAMP
 Ademtest
 Massaspectrometrie²
 Ramanspectroscopie²



↓ Testen met lagere sensitiviteit

- Evenementen met laag risico op overdracht: kleine aantallen en/of 1,5m goed te waarborgen
- Screening voor vroegdetectie

Toegang tot horeca, kleinschalige 'seated' evenementen, etc.

Antigeentest¹

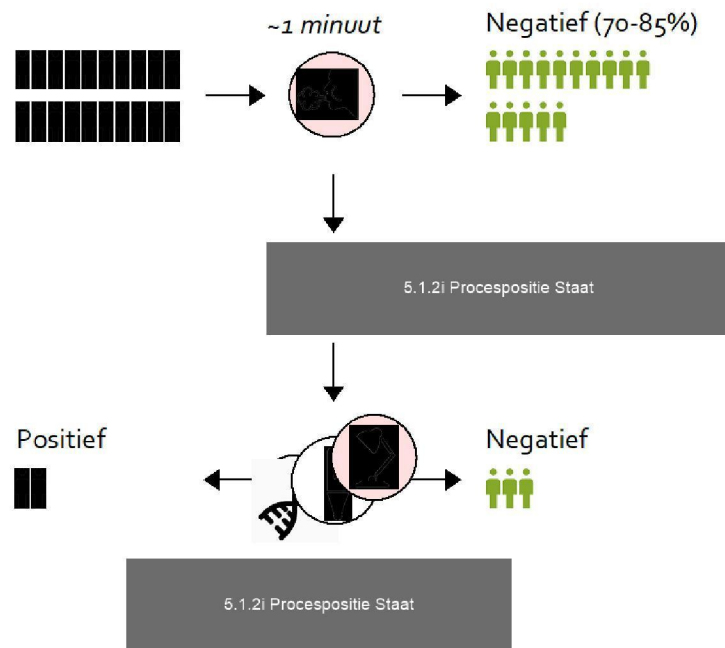
1) Sensitiviteit varieert sterk afhankelijk van merk en heeft sterke positieve correlatie met viral load
 2) Klinische validatie nog niet afgerond, dus exacte specificiteit en sensitiviteit nog niet bepaald

✘ Het testconcept kan in zeer korte tijd COVID uitsluiten bij groot deel
✘ testers (70-85%) en is zeer gebruiksvriendelijk

VERTROUWELIJK






Stroom van testende mensen door testpaviljoen - ILLUSTRATIEF

[■ = 5% van totaal aantal geteste mensen]



Projectgroep Amsterdam heeft 4 nieuwe sneltestmethoden ontwikkeld met partners

VERTROUWELIJK

	 TNO	 Breathomix	 LACDR	 SPEKTRAX	 Diversen
	LAMP	SpiroNose ademtest	Massaspectrometrie	Ramanspectroscopie	Antigeentest
Techniek	Techniek grotendeels gelijk aan PCR, bij constante temperatuur	Analyse van vluchtige stoffen in uitgeademde lucht	Massameting van virusspecifieke deeltjes in sample	Analyse van breekpatroon laserlicht op sample	Vangen van virus-specifieke antigenen met antilichamen
Afname-methode	Neusswab (verkenning speeksel/gorgel)	Ademtest	Neusswab (verkenning speeksel)	Neusswab (verkenning gorgel)	Neusswab
Gevoeligheid (sens. & spec.)	<ul style="list-style-type: none"> • $\geq 95\%$ • $\geq 99\%$ 	<ul style="list-style-type: none"> • $\geq 98\%$ • $\geq 65\%$ 	<i>n.t.b.</i>	<i>n.t.b.</i>	<ul style="list-style-type: none"> • 70-85%¹⁾ • $\geq 99\%$
Tijd tot uitslag	~90 min (20-24 afnamen / uur)	~1 min (12-18 afnamen / uur)	~30 min (20-24 afnamen / uur)	~1 min (20-24 afnamen / uur)	~15 min (20-24 afnamen / uur)
Lab nodig	Ja	Nee	Ja	Nee	Ja
Stadium	<ul style="list-style-type: none"> • Positief OMT-advies • Laatste fase praktijkpilot • Uitrol naar buiten Amsterdam 	<ul style="list-style-type: none"> • Positief OMT-advies • Ontheffing CE-mark. • Praktijkpilot klaar • Uitrol naar buiten Amsterdam 	<ul style="list-style-type: none"> • Voorbereiding OMT-advies • Klinische validatie klaar 	Technische validatie	Inzet in meerdere XL-locaties

1) Sensitiviteit van de verschillende merken antigeentesten varieert sterk. Meeste studieresultaten vallen in deze bandbreedte, zie ook bijlage.
2) Bron: presentaties van diverse sneltestmethodes.

29 januari was het startpunt voor de transitie naar grootschalig gebruik van sneltesten in Amsterdam, met de nodige persaandacht

VERTROUWELIJK

Ingebruikname ademtest in een testpaviljoen in Amsterdam

NOS Nieuws Sport Uizenzangen TELEBIJST

Vanaf komende week snelle blaastests in Amsterdam, rest van het land volgt later



Demoscener minister De Jonge probeert de blaastest uit. [xur](#)

De vier grote coronatestlocaties in Amsterdam voeren komende week een blaastest in. De komende maanden wordt die snelle ademtest ook in de rest van Nederland ingezet.

Alle bezoekers van de testlocaties krijgen vanaf volgende week een ademtest waarbij ze binnen een paar minuten de uitslag weten. Met de zogeheten Sprookse kan in 70 procent van de gevallen met zekerheid worden vastgesteld dat er geen besmetting is.

Voor de overige 30 procent geldt dat daarna nog een vervolgtest moet worden gedaan, waarbij wel een waterstaafje in keel en neus wordt gedaan. De uitslag

LAMP-test in een door Amsterdam ontwikkeld pop-up lab

AD NIEUWS REGIO SPORT SHOW VIDEO FUN [Q](#)
Binnenland Buitenland Politiek Economie Bizar Wetenschap Reizen Opinie



▲ Een medewerker van TNO bij de opstelling van de pop-up labbaai van GGD Amsterdam en TNO op het RAI terrein in [ANP](#)

Snelle coronatest van TNO landelijk in gebruik genomen

De snelle coronatest die door onderzoeksinstituut TNO is ontwikkeld, wordt landelijk verder uitgerold. De zogeheten LAMP-test geeft binnen het uur een betrouwbare uitslag. Met deze test is uitgebreid proefgedraaid bij de teststraat in de RAI in Amsterdam.

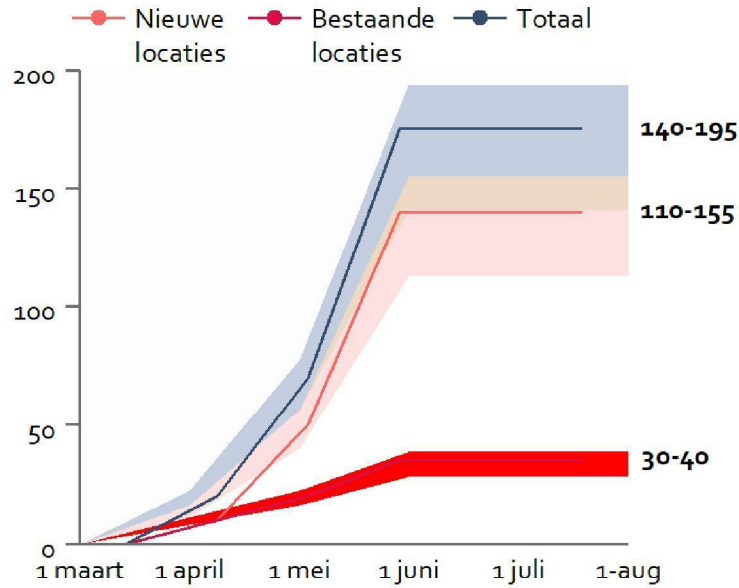
**✘ Afgelopen 2 weken stonden in het teken van verder innovatie,
✘ versterking samenwerking en voorbereiding verbreding naar spoor 2**



Amsterdam kan gefaseerd landelijke uitrollen naar 175.000 testen per dag mits juiste condities

VERTROUWELIJK

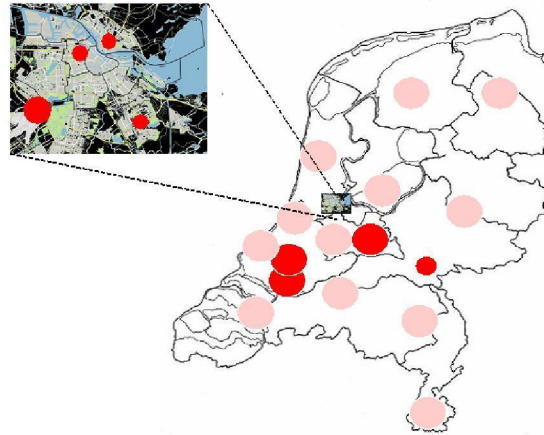
Opschaling capaciteit
['000 testen per dag]



⚠️ Uitrol hangt af van beschikbaarheid capaciteit in spoor 1, beschikbaarheid ICT, locaties, materialen en mensen

Locatiekeuze – nader te bepalen

- L-paviljoen
- XL-paviljoen



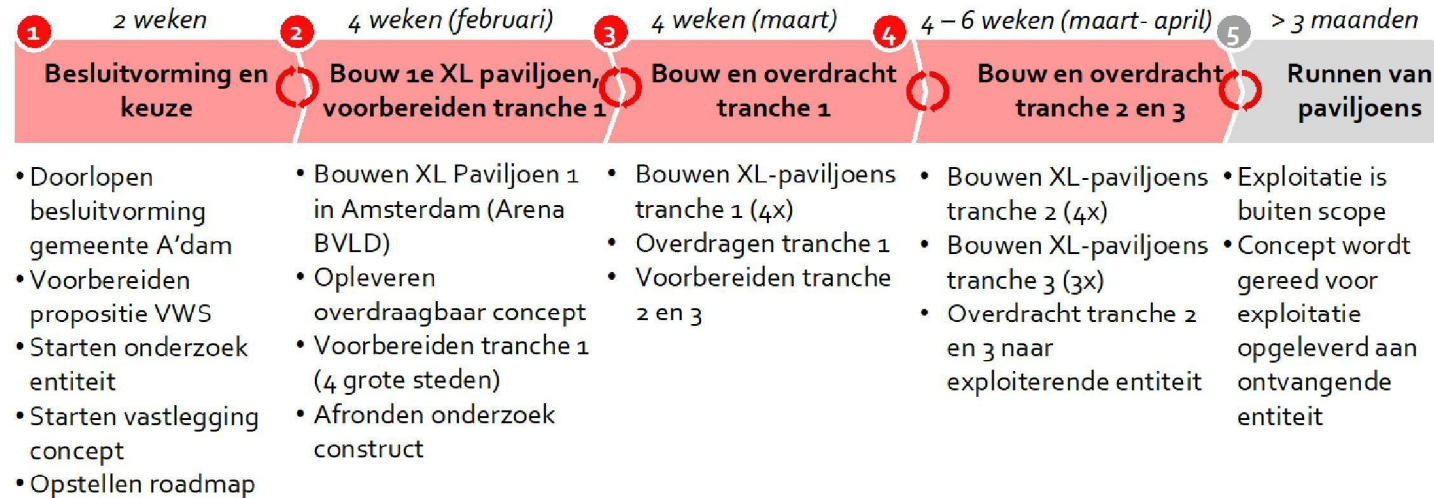
Bepalend voor locatie voor XL-paviljoens:

- Geografische spreiding
- Bereikbaarheid
- Geschikt terrein

1) Afhankelijk van beschikbaarheid van capaciteit in spoor 1

✘ Op hoofdlijnen zien wij de volgende *roadmap* voor ons om ✘ sneltestcapaciteit op te schalen, maar zijn nog veel hordes te nemen

VERTROUWELIJK



Milestones



 **Bijlagen**

Amsterdam begeleidt de werkgroep innovatieve testen met een groot aantal innovatieve testen

5.1.2i Procespositie Staat	5.1.2i Procespositie Staat	Massaspectrometrie  Test op aanwezigheid virus o.b.v. de massa van deeltjes. Evt. tweede stap: bepalen aanwezigheid COVID-specifieke peptiden Oordeel WG: ✓ Status: klinische validatie <input type="radio"/> in teststraat A'dam	Ramanspectroscopie  Test op aanwezigheid virus door geswabt materiaal met een laser te bestralen en breekpatroon te analyseren d.m.v. kunstmatige Intelligentie Oordeel WG: ✓ Status: binnenkort klin. validatie teststraat A'dam <input type="radio"/>	EPD¹  Techniek waarbij via klem op vinger elektrische pulsen worden toegediend en reactie van het zenuwstelsel wordt gemeten Oordeel WG: ✗ Status: eerste kleine Studie in ZA uitgevoerd <input type="radio"/>
Gorgelkit (Novogenia)²  Afnamemethode via gorgelen met zoutoplossing; mogelijk bruikbaar in combinatie met bv. PCR of LAMP ² Oordeel WG: ✓ Status: klinische validatie <input type="radio"/> in teststraat Utrecht	Detact  Test op aanwezigheid virus door speeksel te laten reageren met enzymen; meting met lichtsensoren (NIRL) Oordeel WG: ✓ Status: klinische validatie <input type="radio"/> in teststraat in Utrecht	ddPCR op speeksel  PCR-techniek op speeksel met amplificatie in vele kleine druppeltjes van een water-olie emulsie; test claimt lagere viral loads te kunnen detecteren Oordeel WG: ~ Status: klinische validatie <input type="radio"/> nodig, geen actie WG	SpectraLIT  Meting van speeksel/gorgel met lichtsensoren (UV-Vis); analyse van piekpatroon d.m.v. kunstmatige intelligentie Oordeel WG: ~ Status: onduidelijk; geen overtuigende resultaten <input type="radio"/>	Viral Sign  Thermografische scan van het gezicht om risicoklassen voor COVID-19 te bepalen; analyse d.m.v. kunstmatige intelligentie Oordeel WG: ✗ Status: eerste kleine Studie in Brazilië uitgevoerd <input type="radio"/>

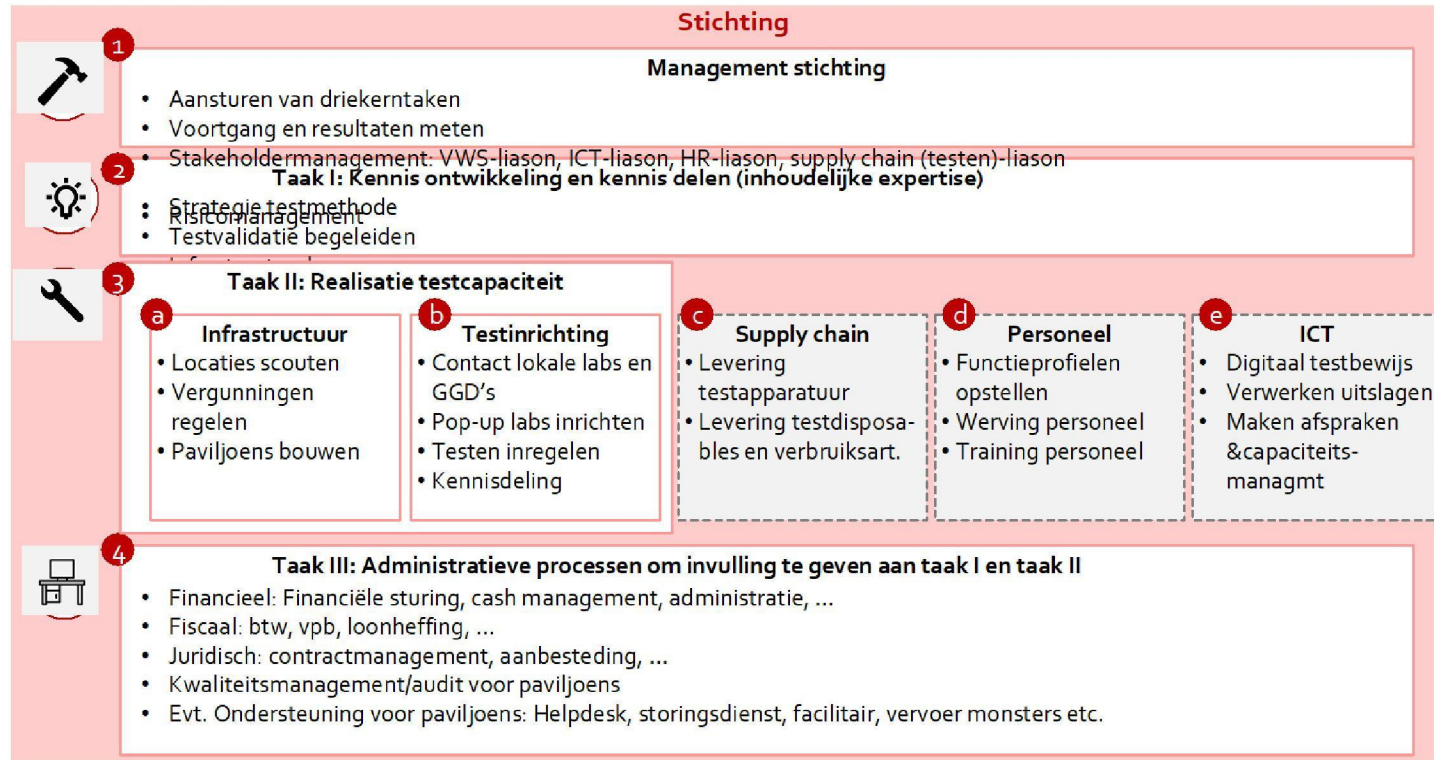
Legenda: ✓ (potentieel) inzetbaar; validatie (wordt) met belangstelling gevolgd ~ te weinig informatie verkregen voor oordeel ✗ (vooral nog) geen aanleiding tot verdere ondersteuning in ontwikkeling ● validatie afgerond

1) Electronic Pathogen Detection

2) Geen specifieke testmethode, maar een afnamemethode; leverancier is tevens in gesprek met Spektrax (ramanspectroscopie) over inzet van gorgelkit i.c.m. Spektrax

De entiteit om de uitrol te faciliteren is in voorbereiding

VERTROUWELIJK



Amsterdam heeft de voorkeur voor opleveren van de infrastructuur aan een partij die de locaties exploiteert

VERTROUWELIJK

	1 Adviesrol <i>Amsterdam levert adviesrol in project</i>	2 Overdragen concept/licentie <i>Amsterdam levert integraal concept en vervult adviesrol</i>	3 Opleveren van test- en afnamelocaties <i>entiteit realiseert concept en neemt daarna adviesrol</i>	4 Opleveren en aansturen <i>entiteit levert concept en stuurt complete project</i>
Kans dat er op 1 mei passende testcapaciteit is ¹	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
	<i>buiten projectgroep Amsterdam nauwelijks ervaring met grootschalige opbouw sensitieve testcapaciteit, waardoor kans op tijdige uitrol beperkt is wanneer andere partij sensitieve testcapaciteit moet realiseren</i>			
Positieve impact op economie en reputatie van stad	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
	<i>adviesrol nauwelijks zichtbaar</i>	<i>paviljoens branden met 'concept Amsterdam'</i>	<i>Inzet kennis en ervaring Amsterdam voor landelijk gewin straalt positief af</i>	<i>Inzet kennis en ervaring A'dam voor landelijk gewin straalt positief af</i>
Financieel risico voor de stad Amsterdam	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	<i>beperkt tot ingebrachte kennis (tijd en euro's)</i>	<i>beperkt tot ingebrachte kennis (tijd en euro's)</i>	<i>Financieel risico ligt bij entiteit die door VWS gefinancierd moet worden</i>	<i>Financieel risico ligt bij entiteit die door VWS gefinancierd moet worden</i>
Juridische risico's voor de stad Amsterdam	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	<i>beperkt risico op aansprakelijkheid onjuiste adviezen (verzekeraar)</i>	<i>iets groter risico op aansprakelijkheid onjuistheden (verzekeraar)</i>	<i>juridische aansprakelijk voor nakomen verplichtingen ligt bij entiteit²</i>	<i>juridische aansprakelijk ligt bij entiteit²</i>
Continuïteitsrisico voor de GGD/Streeklab	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	<i>relatief beperkte rol projectteam vanuit GGD en streeklab</i>	<i>relatief beperkte rol projectteam vanuit GGD en streeklab</i>	<i>processen en goed ingewerkte mensen achter de handen om continuïteit te borgen</i>	<i>risico op niet kunnen leveren bemensing kan afslaan op Streeklab</i>
Politeik risico voor stad Amsterdam	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	<i>beperkte verantwoordelijkheid, dus weinig reputatierisico</i>	<i>beperkte verantwoordelijkheid, dus weinig reputatierisico</i>	<i>beperkt risico reputatieschade door externaliseren belangrijke risicofactoren</i>	<i>mislukking straalt direct af op stad, mogelijk ook financiële consequenties</i>

Amsterdam is in alle vier de opties niet verantwoordelijk voor de belangrijkste risico's: a) werkende IT-infrastructuur, b) beschikbaarheid van testmethodes; c) tijdige beleidsmatige beslissingen over locaties, doelgroep e.d.

Legenda :laag / :hoog

1) Voldoende landelijke capaciteit nodig om sociaal verkeer in Amsterdam te kunnen openen

2) Gaat ervan uit dat er vanaf begin aparte entiteit gebruikt wordt waaraan opdrachtbrief verstrekt wordt. Daarbij is wel belangrijk dat gemeente geen inhoudelijke bemoeienis moet hebben met entiteit (anders dan de oprichting), de gemeente moet geen garantstellingen afgeven etc