VERTOUWELIJKE INFORMATIE – VOOR INTERN GEBRUIK - (BINNEN LIANDER EN GEMEENTE AMSTERDAM)

Let op: concept



Plan van aanpak t.b.v. congestie op OS Vliegenbos

Liander

PVA Congestie OS Vliegenbos – Amsterdam – xx oktober 2021

Inleiding

Plan van aanpak voor congestie op onderstation Vliegenbos

Let op: concept

Doel van het document
Dit document wordt door Liander en de gemeente Amsterdam als leidraad gebruikt om per congestiegebied tot een (eenduidige) aanpak te komen om de congestie te beperken en zo snel mogelijk op te lossen. Het dient als Plan van Aanpak voor het 'Caseteam Congestie Vliegenbos'. Dit caseteam krijgt van de stuurgroep de opdracht om zo snel mogelijk oplossingsrichtingen inzichtelijk te maken en voorkeursvarianten daarvan voor te leggen aan de stuurgroep EVA. Met vaststelling van dit document committeren de betrokken partijen zich aan de uitvoering van dit Plan van Aanpak. Dit om ervoor te zorgen dat de maatschappelijke en economische schade ten gevolge van congestie in Amsterdam Noord tot een minimum beperkt blijft.

Status van het document
Dit document dient als een werkdocument en bevat vertrouwelijke informatie, voor intern gebruik. De inhoud van het document wordt ter vaststelling voorgelegd aan de stuurgroep van het programma EVA (Tennet, Liander, gemeente en Port of Amsterdam). Documenten die wel publiek beschikbaar zijn en die Liander officieel publiceert bij congestie zijn: de congestiemelding en het congestie onderzoek op de Liander website, beide conform de richtlijnen van de ACM.

Inhoudsopgave

1. Context
2. Oorzaak
3. Impact
4. Handelingsperspectief / aanpak
    - Netverzwaringen
    - Versnellingsmogelijkheden
    - Tijdelijke oplossingen
    - Vraag- en aanbodsturing
        - Congestiemanagement onderzoek
        - Overige oplossingsrichtingen
    - Andere tijdelijke maatregelen
5. Organisatie
6. Communicatie
7. Planning

VERTOUWELIJKE INFORMATIE – VOOR INTERN GEBRUIK - (BINNEN LIANDER EN GEMEENTE AMSTERDAM)

1. Context

Wat is de context van de schaarste situatie?

Op 28 oktober doet Liander een vooraankondiging van verwachte capaciteitsproblemen op onderstation 'Vliegenbos'. Het station heeft de maximale capaciteit bereikt voor de levering van elektrisch transportvermogen.

Over het voedingsgebied

Station 'Vliegenbos' voorziet de gehele oostelijke flank van Amsterdam Noord, Durgerdam, Schellingwoude, Zuiderdorp en Holysloot. Gebieden zoals het Hamerkwartier, Elzenhagen, Waterlandpleinbuurt, Oranjewerf & IJ-plein vallen binnen het verzorgingsgebied. Voor de exacte gebiedsgrenzen zie bijgevoegde kaart. De geografische afbakening van het voedingsgebied is gedeeltelijk historisch gegroeid – bij de aanleg van elektriciteitsinfrastructuur in het verleden.

Over het station

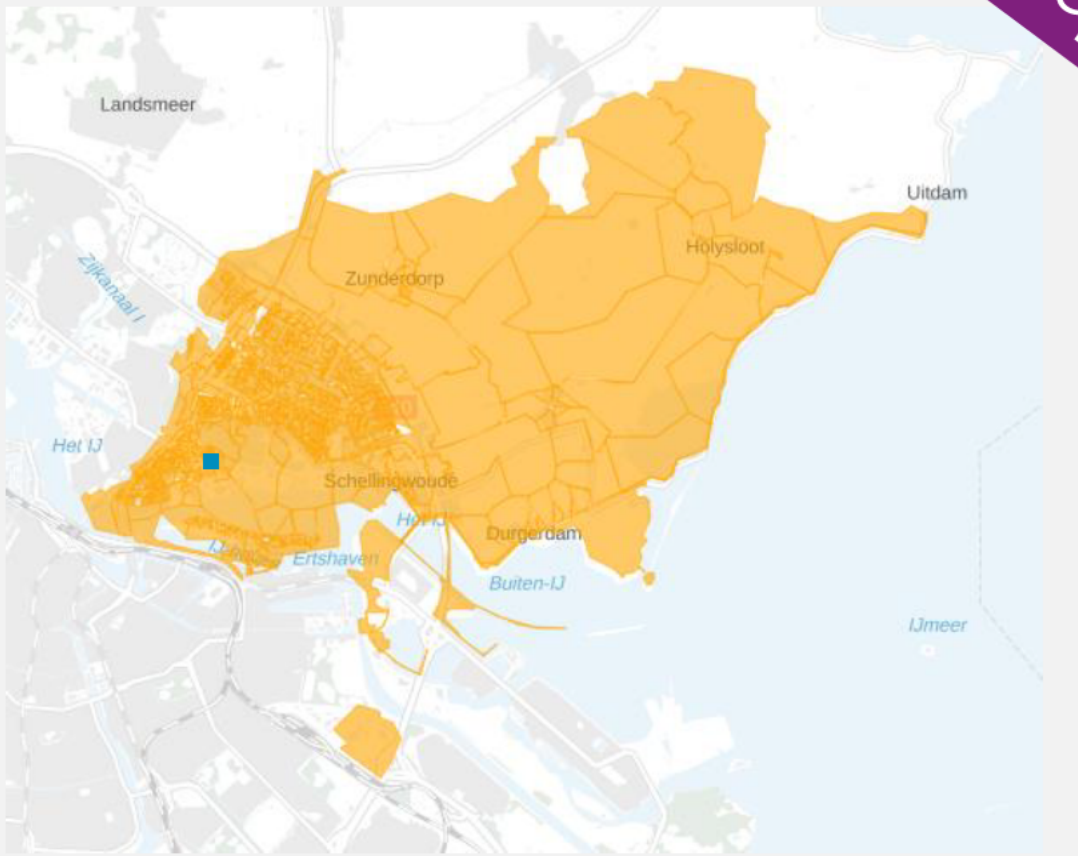
Station Vliegenbos is een 50/10 kV station geschikt voor een vermogen van 37,5* MVA op 10 kV. Het station wordt gevoed door het 150 kV station Noord Papaverweg dat is aangesloten op het TenneT station aan de Klaprozenweg. Het bereiken van de maximale capaciteit geldt voor het 10kV spanningsniveau.

Op het station zijn (direct of indirect) aangesloten:

- Ca. 25.986 kleinverbruik klanten
- 159 grootverbruik klanten (>3*80A)
- 3 grootverbruik klanten met een gecontracteerd vermogen > 1MVA

*Afhankelijk van het lopende onderzoek naar de grondsamenstelling kan het nog oplopen tot 40,5 MVA

Overzicht van het voedingsgebied



= locatie van het station

Let op: concept

VERTOUWELIJKE INFORMATIE – VOOR INTERN GEBRUIK - (BINNEN LIANDER EN GEMEENTE AMSTERDAM)

2. Oorzaak

Wat is de oorzaak van de congestie?

Situatie op het station

- Op dit moment wordt onderstation Vliegenbos voor 80-87% (van de 40,5-37,5 MVA) belast.
- De geplande uitbreiding voor het voedende station Noord Papaverweg is naar verwachting Q2 2025 gereed.
- Na de uitbreiding op Noord Papaverweg kan er een deel van de transportschaarste opgelost worden.
- Het nieuw te bouwen onderstation in Buikslotermeer zal de transportschaarste in het geheel kunnen oplossen, gepland voor na 2026 of 2027.
- Liander houdt rekening (tot 2026) met vermogen voor:
    - 60 grootzakelijke klantontwikkelingen, waarvan:
        - 1,15 MVA ter behoeve van gebiedsontwikkeling
        - 0,65 MVA kantoren, voorzieningen en onderwijs
        - 0,15 MVA voor laadvoorzieningen
    - Een aantal van ~5000 woningen
- Er zijn op dit moment twee grootzakelijke aanvragen (á 2,1 MVA) in behandeling, deze krijgen een voorlopige transportbeperking opgelegd en komen op de wachtlijst.

Oorzaak

- Sinds 2018 zet Liander in op netverzwaring in Amsterdam Noord (verzwaring van bestaand station bouw van een nieuw station). In de tussentijd heeft de groei (door met name woningbouw en bedrijven) op het station doorgezet, die ervoor zorgt dat de maximale grens van capaciteit is bereikt.
- Er is één additionele grootverbruik aanvraag voor laadinfra (d.d. 5 oktober) die ervoor zorgt dat de capaciteitsgrens wordt overschreden (in 2024).
- De beschikbare capaciteit op het station is afgelopen periode ook afgenomen door het omzetten van vermogen naar Noord Papaverweg (5 MVA) en inzichten uit (bodem)onderzoek naar de belastbaarheid van de voedende kabels (10% minder belastbaar) door liggingsomstandigheden.

3. Impact

Wat is de impact van de congestie?

Let op: concept

Wat is de impact op korte termijn?
Vooralsnog betekent de aankondiging van congestie dat tot het moment van uitbreiding (Q2 2025) nieuwe grootverbruik aansluitingen (>3*80 Ampère) die aangesloten moeten worden op dit onderstation, individueel beoordeeld worden en, afhankelijk van hun profiel (tijdstip en grootte van verbruik), al dan niet een transportbeperking krijgen.
De uitwerking van dit plan van aanpak moet bijdragen aan het oplossen of verkorten van de congestie.

Hoeveel klanten krijgen een transportbeperking?
Liander heeft momenteel nog geen klanten een voorlopige transportbeperkingen opgelegd. Er zijn twee klanten die een voorlopige transportbeperking opgelegd krijgen. Het betreft klanten die aanvragen hebben gedaan voor laadvoorzieningen en voor kantoren, voorzieningen & onderwijs. Zoals eerder genoemd is het afhankelijk van hun profiel of de klanten een transportbeperking krijgen.

Op welke ontwikkelingen heeft dit impact in het voedingsgebied van OS Vliegenbos?
Er vallen verschillende gebiedsontwikkelingsprojecten in dit zoekgebied. Projecten gebiedsontwikkeling die mogelijk geraakt worden door de congestie zijn: Hamerkwartier, Elzenhagen, Waterlandpleinbuurt, Oranjewerf & IJ-plein. Om meer duidelijkheid te krijgen over de exacte impact wordt een analyse uitgevoerd. De resultaten van de impact analyse worden later als bijlage opgenomen.

VERTOUWELIJKE INFORMATIE – VOOR INTERN GEBRUIK - (BINNEN LIANDER EN GEMEENTE AMSTERDAM)

4. Aanpak

Wat is het handelingsperspectief? (1/2)

Let op: concept

Netverzwaringen

Liander werkt aan de versterking van haar netwerk voor extra capaciteit door de bouw van nieuwe stations. Versterkingen die direct bijdragen aan het verhelpen en voorkomen van congestie in Amsterdam-Noord zijn:

- Netverzwaring op station Noord Papaverweg. Hiermee komt 106 MVA extra vermogen beschikbaar. Een deel komt ter beschikking voor OS Vliegenbos. Voorlopige planning van realisatie is Q2 2025.
- Nieuw 150/10 kV station in Buikslotermeer. Hiermee komt ca. 106 MVA extra vermogen beschikbaar op station Vliegenbos. Voorlopige planning van realisatie is in 2027 of 2028

Versnelling op netverzwaring en inzichtelijk maken tijdelijke oplossingen

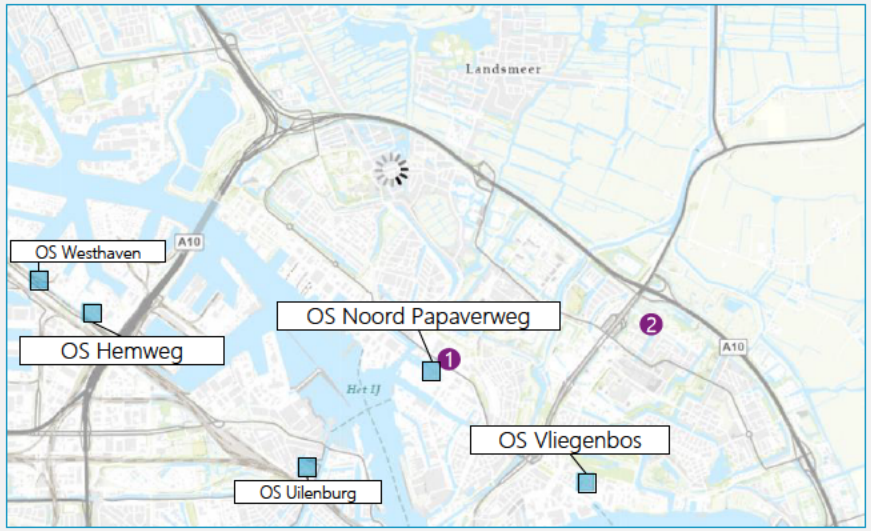
Liander en gemeente Amsterdam onderzoeken de mogelijkheden om te versnellen op de netverzwaring en op het toepassen van tijdelijke oplossingen:

- versnellingsmogelijkheden voor de netverzwaring van station Noord Papaverweg worden onderzocht. Hierbij gaat het om de inpassing van het station en de inpassing van benodigde kabeltracés
- Versnellingsmogelijkheden voor het nieuw te bouwen station in Buikslotermeer worden onderzocht. Hierbij gaat het in eerste instantie om het vinden van een geschikte locatie.
- Eventuele tijdelijke oplossingen (zoals inzet van provisoria) worden inzichtelijk gemaakt

Sturen op ontwikkelingen

Gemeente en Liander brengen ontwikkelingen met grote impact op het station Vliegenbos in beeld. Onderzocht wordt welk instrumentarium beschikbaar om te sturen op deze ontwikkelingen. Bijvoorbeeld door planningen te verschuiven of aansluitcapaciteit te verkleinen (in samenhang met vraag- en aanbodsturing)

Beoogde netverzwaringen in de nabijheid* van onderstation Vliegenbos



#	Locatie	Planning
1	Netverzwaring NDP	2025
2	Zoekgebied OS Buikslotermeer	2027/2028

= bestaand station

= nieuw te bouwen station / te verzwaren station

*Let op: om aan de toekomstige belasting op het elektriciteitsnet te kunnen voldoen in Amsterdam worden 14 bestaande stations verzwaard en moeten er 15 nieuwe stations worden gebouwd.

VERTOUWELIJKE INFORMATIE – VOOR INTERN GEBRUIK - (BINNEN LIANDER EN GEMEENTE AMSTERDAM)

4. Aanpak

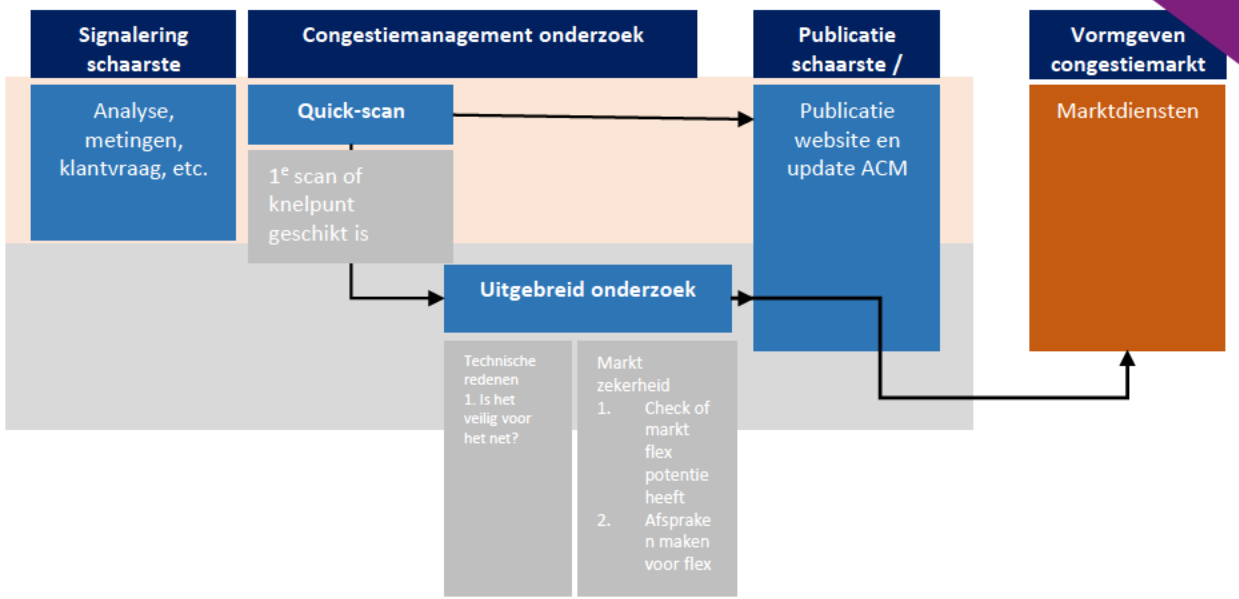
Vraag & aanbodsturing

Let op: concept

Vraag- en aanbodsturing

- Liander en gemeente onderzoeken in hoeverre vraag- en aanbodsturing kan bijdragen aan het beschikbaar stellen van vermogen in dit gebied.
- Hiervoor voert Liander een wettelijk verplicht onderzoek naar congestiemanagement uit. Dit onderzoek wordt uitgevoerd binnen de kaders van de geldende wet- en regelgeving.
- Aanvullend op dit onderzoek brengen Liander en gemeente gezamenlijk in beeld op welke vlakken de gemeente een bijdrage kan leveren aan vraag- en aanbodsturing. Hierbij kan gedacht worden aan een aanbesteding voor vraag- en aanbodsturing in de openbare ruimte, een eventuele financiële bijdrage voor vraag- en aanbodsturing bij private partijen (nieuw en bestaand) (bijvoorbeeld een onrendabele top)
- Faciliteren gesprek tussen marktpartijen die technische diensten aanbieden t.b.v. vraag- en aanbodsturing en bestaande of nieuwe partijen in dit gebied.
- Een eerste quickscan heeft uitgewezen dat er drie klanten aanwezig zijn in het gebied met >1MVA gecontracteerd vermogen.
- Op dit moment is er ca. 2,1 MVA gevraagd transportvermogen dat niet kan worden toegekend. Dit wordt via het first come, first served principe toegekend indien er vermogen beschikbaar komt.
- Het onderzoek naar vraag- en aanbodsturing start in november en wordt naar verwachting afgerond in januari.

Processchema congestie management



Impactanalyse en bepalen voorkeursopties

Met de inzichten m.b.t. versnellingen, tijdelijke oplossingen, sturen op ontwikkelingen en vraag- en aanbodsturing zijn een breed palet aan oplossingen inzichtelijk. Deze worden integraal tegen elkaar afgewogen op technische haalbaarheid, kosten, impact, duurzaamheid en risico's. Op basis van deze analyse worden voorkeursopties uitgewerkt en voorgelegd aan de stuurgroep EVA.

VERTOUWELIJKE INFORMATIE – VOOR INTERN GEBRUIK - (BINNEN LIANDER EN GEMEENTE AMSTERDAM)

5. Organisatie

Hoe zijn we georganiseerd en welke governance structuur is aanwezig?

Let op: concept

Stuurgroep programma EVA (Tennet, Liander, gemeente Amsterdam en Port of Amsterdam)

Stuurt op voortgang en geeft opdracht tot vervolg

Rapporteert aan stuurgroep EVA over voortgang

CASETEAM 'OS Noord Papaverweg'

- Centraal team waarin volgens het plan van aanpak verschillende activiteiten worden uitgevoerd en op elkaar afgestemd
- Trekkers van dit caseteam zijn: [redacted] (Liander), [redacted] (Gemeente Amsterdam)
- Stuurgroep is besluitvormend op de oplossingsrichtingen die worden voorgesteld door het caseteam
- Frequentie van afstemmingsmomenten wordt in het team bepaald naar gelang voortgang van activiteiten

	Betrokken teams / afdelingen		
	LIANDER	GEMEENTE AMSTERDAM	OVERIGE STAKEHOLDERS
Analyse van oorzaak en impact	• Liander Planvorming A'dam	• Ruimte & Duurzaamheid • Grond & Ontwikkeling	(Afhankelijk van het gebied)
Netverzwaringen	• Liander Planrealisatie • Liander keten GV/R&N	• Grond & Ontwikkeling • Verkeer & Openbare Ruimte • Ingenieursbureau • Ruimte & Duurzaamheid	Idem
Vraag- en aanbodsturing	• Liander Planvorming A'dam	• Ruimte & Duurzaamheid • CTO	• AMS • ORAM • Bedrijven in voedingsgebied
Overige oplossingen	• Liander Planvorming A'dam	• Ruimte & Duurzaamheid	Idem
Communicatie (o.a. webinar)	• Liander Planvorming A'dam • Liander communicatie	• Ruimte & Duurzaamheid • Communicatie gemeente	Idem

VERTOUWELIJKE INFORMATIE – VOOR INTERN GEBRUIK - (BINNEN LIANDER EN GEMEENTE AMSTERDAM)

6. Communicatie

Hoe is de communicatie georganiseerd en welke communicatie momenten vinden er plaats?

Let op: concept

Organisatie van communicatie:
- Vanuit Liander zijn bij de communicatie betrokken: communicatie adviseur(s) met expertise op het gebied van transportschaarste, woordvoering en teamleden van planvorming Amsterdam.
- Liander volgt haar beleid rondom de publicatie van congestie.
- In aanvulling op dit beleid wordt bepaald in hoeverre extra communicatie nodig is. Dit wordt afgestemd met gemeente Amsterdam.

- Vanuit de gemeente zijn woordvoering en communicatieadviseurs van Ruimte en Duurzaamheid, Grond en Ontwikkeling en Economische Zaken betrokken.
- Eventuele communicatie met ontwikkelaars wordt afgestemd met projecten binnen gebiedsontwikkeling.

Communicatieproducten:
- Vooraankondiging congestie op Liander website (Liander)
- Congestie management onderzoek rapport (Liander)
- Q&A (Liander en gemeente)
- Verhaallijn Liander (intern Liander)
- Verhaallijn gemeente (intern gemeente)
- Persbericht (indien gewenst)
- ....

Communicatiemomenten:

Publicatie naar oranje schaarste niveau op 28 oktober op Liander website
- Op 28 oktober publiceert Liander op haar website de afkondiging naar oranje schaarste niveau.
- Liander volgt hierin haar reguliere beleid rondom transportschaarste.

Publicatie via andere kanalen
- Liander en gemeente Amsterdam stellen komende weken vast in hoeverre er via andere kanalen aandacht wordt gegeven aan de schaarste op station Vliegenbos.

Informeren van andere stakeholders
- Provincie NH en andere gemeente Waterland wordt vóór de publicatie van 28 oktober geïnformeerd.
- Andere relevante (publieke) stakeholders worden geïnform
schaarste na de publicatie op 28 oktober.

Hoe informeren w
gemeente Waterlan

Webinar voor grootverbruikers in het gebied
- Liander is voornemens om een webinar te organiseren voor bedrijven die gevestigd zijn in het gebied. De planning van dit webinar is nog nader te bepalen (naar verwachting november).

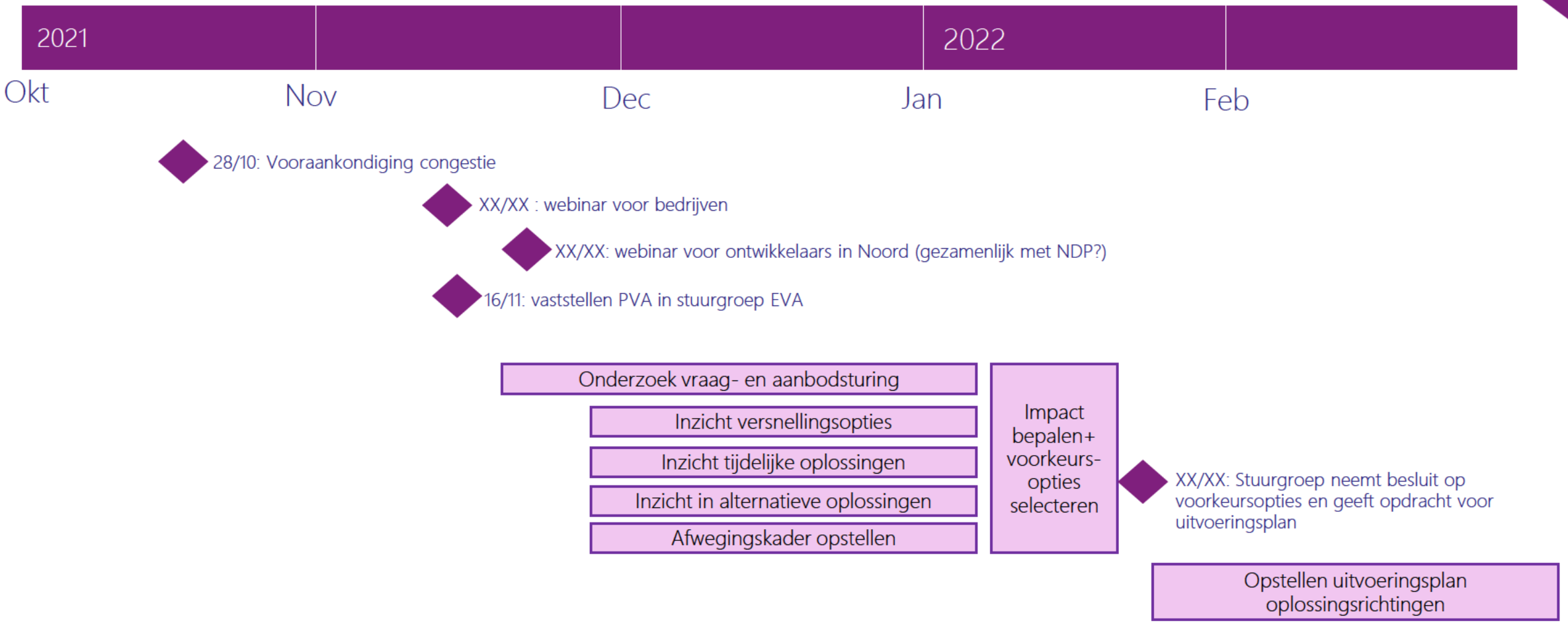
Informatiesessies voor ontwikkelende partijen
- Liander en gemeente zijn in afstemming over het organiseren van informatiesessie voor:
    - Ontwikkelende marktpartijen
    - Collega's van de gebiedsontwikkeling binnen gemeente Amsterdam

VERTOUWELIJKE INFORMATIE – VOOR INTERN GEBRUIK - (BINNEN LIANDER EN GEMEENTE AMSTERDAM)

7. Planning

Wat is de planning van de verschillende activiteiten?

Let op: concept



VERTOUWELIJKE INFORMATIE – VOOR INTERN GEBRUIK - (BINNEN LIANDER EN GEMEENTE AMSTERDAM)

Impact analyse

Welke ontwikkelingen ondervinden hinder van de schaarste op OS Vliegenbos?

Gemeente Amsterdam heeft een analyse uitgevoerd naar de impact van de congestie op OS Noord Papaverweg. De output van deze analyse is beschikbaar voor de stuurgroep. De belan sie hierbij:

In het algemeen is d lan vinden in de gebieden waar congestie optreedt. Voor de plintontwikkelingen die daar plaatsvinden is het afhankelijk van de d n. Verder zijn er enkele grotere ontwikkelingen zoals scholen, Moskee, Sportvoorzieningen en verschillende mobi zijn zo goed mogelijk geinventariseerd en terug te vinden in de op te vragen lijst.

Afbeelding met ee

Aanspreekpunt Gemeente				
Mohamed Benssellam				
Jonel Nugeren				
Jaap Gadella				
	Kavel B4-3			
Gert hoen	Banne Noord Seniorenwoningen			
	Banne Noord Fokkemast			
	Banne Noord Voorzieningengebouw			
	Waterlandpleinbuurt_Zelfbouw Schermerstraat (ON HOLD)	Nieuwendam		
	Buurtkamer Zeeslag	Banne - Noord		
	Tijdelijke jongerenvoorziening	Banne - Noord	Maatschappelijk	
	Statenjachtstraat 598	Banne - Zuid	Projecten overig?	

Dient aangepast/uitgevoerd te worden voor Vliegenbos