Adviesaanvraag college aan dagelijks bestuur

Invullen door directie:

Onderwerp adviesaanvraag:	Ontwikkelperspectief Distributienet Amsterdam	...
Portefeuille:	Ruimtelijke Ordening, Openbare ruimte	...
Directie:	Ruimte en Duurzaamheid	...
Datum behandeling staf WH	16 mei 2023	...
Datum adviesaanvraag:	30 mei 2023	...
Deadline ontvangst advies:	11 juli 2023	...
Advies mailen naar:	u.acilek@amsterdam.nl	...
Meegestuurde stukken:	Ontwikkelperspectief Distributienet Amsterdam, met brief als bijlage	...
Heeft er consultatie vooraf plaatsgevonden?	Het concept Ontwikkelperspectief is opgesteld samen met netbeheerder Liander. Tijdens het BOSS op 28 september is de opgave en de voorgestelde aanpak voor het distributienet met de stadsdelen gedeeld. In diezelfde periode zijn er gesprekken geweest met de programmamanagers openbare ruimte over de voorgestelde aanpak en de opgave op het distributienet.	...

Invullen door stadsdeel:

Stadsdeel:	Noord
Procesbegeleider:	Arne Thieme
Datum weekstart/staf:	19 juni 2023
Datum stadsdeelcommissie:	5 juli 2023
Datum dagelijks bestuur:	11 juli 2023
Registratienr. (optioneel):	n.v.t.

Over gevraagde adviezen: Conform de Verordening stadsdelen en stadsgebied Amsterdam 2022:

- (art. 12, lid 1) betrekt college en BM het DB bij voorbereiding van stedelijke kaders als deze kaders betrekking hebben op taken en bevoegdheden van DB of DB een rol krijgt in uitvoering van die kaders, of
- (art. 12, lid 2) als college of BM voornemens is over stedelijke kaders besluit te nemen of voornemens is ander besluit te nemen waarbij belangen van een of meer stadsdelen zijn betrokken, in ieder geval bij vaststellen van bestemmingsplannen, wint college of BM bij DB advies in.

DB legt deze adviezen voor aan SDC (art. 19).

Bij besluitvorming maakt DB inzichtelijk wat advies van SDC is en hoe eventuele voorstellen of moties als bedoeld in art. 30, lid 3, zijn verwerkt. DB neemt advies van SDC over indien is vastgesteld met meerderheid van stemmen en past binnen stedelijke en budgettaire kaders. DB kan uitsluitend schriftelijk met zeer zwaarwegende redenen afwijken van advies of voorstel van SDC. (art. 19, lid 5) Als standpunten van stadsdeelcommissieleden bij uitbrengen van advies uiteenlopen, worden in advies standaard alle verschillende standpunten binnen commissie kenbaar gemaakt. (art. 30, lid 5)

Adviesvraag college

Formuleer hier de vraag aan het dagelijks bestuur

We vragen u, als dagelijks bestuur van het stadsdeel, het concept Ontwikkelperspectief Distributienet Amsterdam te voorzien van advies namens uw stadsdeel. Concreet vragen wij advies op de verbetervoorstellen en welke aanscherping of toevoegingen er nodig zijn.

De groei van de stad en de opgave om Amsterdam klimaatneutraal te maken in 2050 hebben een grote impact op de elektriciteitsvoorziening van de stad. De elektriciteitsinfrastructuur zal moeten groeien, vanwege de sterk toenemende vraag naar elektrisch vermogen als gevolg van meer datagebruik (datacentra), de groei van de stad en de elektrificatie van industrie, warmte en mobiliteit. Studies laten zien dat de huidige vermogensvraag (1000 MW) als gevolg van deze ontwikkelingen en ambities 3 tot 4 keer zo hoog wordt in 2050. En dat de grootste groei in de

komende 10 à 15 jaar wordt verwacht. Bovendien is er in bepaalde delen van de stad al congestie afgekondigd, wat de uitbreiding van het elektriciteitsnetwerk zeer urgent maakt.

Eerder heeft u advies gegeven op het Ontwikkelkader Elektriciteitsvoorziening Amsterdam 2035. Dit is het richtinggevend ruimtelijk kader voor de noodzakelijke uitbreiding van het hoogspanningsnet in Amsterdam Het Ontwikkelperspectief Distributienet Amsterdam dat voor u ligt richt zich op de uitbreiding van het laag- en middenspanningsnet van de stad –het distributienet. Het Ontwikkelperspectief schetst de opgave op het distributienet tot 2050, en beschrijft hoe Liander en de gemeente hier samen in op gaan trekken. De opgave is zowel ruimtelijk als organisatorisch. Binnen de huidige manier van samenwerking kunnen de benodigde aantallen niet tijdig worden gerealiseerd. Aan de hand van verbetervoorstellen wordt ingezet op verbeterde en versnelde inpassing van middenspanningsruimtes en bijbehorende kabels.

Welke grote ontwikkelingen spelen er in het stadsdeel die van invloed kunnen zijn op de uitbreiding van het distributienet? (Hoofdstuk 2.6)

Welke adviezen willen het stadsdeel meegeven in relatie tot de verbetervoorstellen uit het Ontwikkelperspectief (Hoofdstuk 3)

Conceptadvies DB:

Het dagelijks bestuur formuleert hier -indien van toepassing- t.b.v. de stadsdeelcommissievergadering een conceptadvies

Het DB onderkent de urgentie en complexiteit van deze opgave. De stad moet ook in de toekomst aan de elektriciteitsvraag voldoen. Wij juichen toe dat de gemeente Amsterdam en Liander gezamenlijk optrekken. U verwijst daarbij naar het eerder opgestelde Ontwikkelkader Elektriciteitsvoorziening Amsterdam 2035.

U vraagt allereerst naar de ontwikkelingen in het stadsdeel die van invloed kunnen zijn op de uitbreiding van het distributienet. Daarnaast vraagt u ons advies in relatie tot de verbetervoorstellen. In afstemming met andere stadsdelen hebben wij een reactie opgesteld.

Achtergrond

In het algemeen is de Amsterdamse Verordening Werken In de Openbare Ruimte (WIOR) van toepassing op middenspanningsruimtes (MSR´s). De WIOR stelt de kwalitatieve voorwaarden voor het uiterlijk en biedt de gemeente handvatten om hier regie over te voeren.
In principe weigert de gemeente Amsterdam geen MSR's in de openbare ruimte, maar is wel kritisch op de inpassing ervan. De gemeente streeft naar een balans tussen de kwaliteit van openbare ruimte en een betrouwbaar elektriciteitsnet. Het DB heeft daarbij de beslisruimte om WIOR vergunningen te verlenen voor de MSR's.

Ontwikkelingen Noord

U vermeldt terecht een aantal grote projecten in Noord (Hoofdstuk 2.6): *"....aan het IJ zijn het Hamerkwartier, Overhoeks, Buiksloterham en NDSM. Ook het Cornelis Douwes-terrein wordt vanaf 2027 omgevormd tot stedelijk gebied en maakt straks deel uit van een nieuwe 'stad in de stad': Havenstad-Noord. Daarnaast gaan in de Buikslotermeer de projecten Buikslotermeerplein, Centrumgebied Noord en Elzenhage door, net als de vernieuwing van Banne Buiksloot".*
Amsterdam Noord is een dynamisch stadsdeel. Dat maakt het bepalen van de capaciteitsvraag lastig.

Belangrijk is dat ook kleinere projecten in beeld zijn bij een gezamenlijke aanpak. Opwaardering van het netwerk in bestaande woongebieden (zoals de tuindorpen), beschermde stadsgezichten en groengebieden is een complexe opgave. Uitgangspunt is de keuze voor inpandige oplossingen en het voorkomen van verrommeling van de openbare ruimte. Behoudt van een gezonde en groene leefomgeving staat voorop. De openbare ruimte is daarbij geen restgebied. Zorgvuldige locatieafweging is van groot belang. Bij de inpassing moet zoveel mogelijk worden aangehaakt bij kleinere projecten.

Wij vinden het positief dat gewerkt wordt aan een standaard MSR-gebouw voor onvermijdbare bovengrondse oplossingen. Gelet op de ruimtelijke kwaliteit en diversiteit moet daarbij zoveel mogelijk maatwerk mogelijk zijn. Er moet aandacht zijn voor eventuele meerkosten en verdeling daarvan onder betrokken partijen (www.liander.nl/middenspanningsruimte).

Verbetervoorstellen ontwikkelperspectief
In praktijk komen middenspanningsruimtes te vaak in de openbare ruimte terecht. Ondanks dat het beleid voorschrijft dat objecten van derden zo veel mogelijk inpandig moeten worden gerealiseerd. In de praktijk gebeurt dit te weinig vanwege complexiteit, kosten en/of vertraging in uitvoering. Het is positief dat de gemeente de zoektocht van Liander naar inpandige ruimtes proactief wil faciliteren. Samen moeten we ons inzetten om de schaarse openbare ruimte zo veel mogelijk te ontzien. Ook het tijdig nadenken over combinatiemogelijkheden van infrastructurele voorzieningen is van belang.

Momenteel worden middenspanningsruimten afzonderlijk aangevraagd. Het is positief dat Liander een buurtaanpak gaat ontwikkelen, zodat de opgave buurt voor buurt kan worden aangepakt. Het begrip 'buurt' wordt in het ontwikkelperspectief echter niet gespecificeerd. Wij raden aan de OIS-buurten te gebruiken.
De gemeente moet zo vroeg mogelijk betrokken worden bij het zoeken naar de beste locaties. We willen graag weten wanneer wij duidelijkheid kunnen verwachten over die verbeterde werkwijze. Een buurtgerichte aanpak is nodig om bij de energietransitie- en verduurzaming van de stad met alle betrokkenen tot meer integrale oplossingen te komen. In het ontwikkelperspectief wordt nu overigens niet inzichtelijk gemaakt in welke buurten de energiebehoefte – en daarmee de noodzaak tot uitbreiding van het distributie net - groter is. Voorbeeld: niet in alle wijken is het gebruik van elektrische auto's even groot.

Het is positief dat de gemeente en Lianderer samen een 'afwegingskader' opstellen om zo te komen tot locaties en inpassing die aansluit bij hun beider beleid. Wij adviseren daarbij om het volgende in overweging te nemen:

De groei van het distributienet wordt gepresenteerd als een noodzaak waar alles voor moet wijken. Het plaatsen van honderden extra MSR-en is één van de opgaves met een ruimtelijke impact waar de gemeente mee te maken heeft. Er komen veel andere transities op de stad af als gevolg van verduurzaming en groeiende vraag naar data/connectiviteit. Naast MSR-en moet de stad de komende decennia plaats vinden voor onderstations, warmteoverdrachtstations, points of presence (data), OV-kastjes, straatkasten data, laadpalen voor elektrische auto's, etc. Daarnaast zijn er in Noord nog meer belangen rond de openbare ruimte: woningbouw, groen, sport- en speelvoorzieningen, maatschappelijke voorzieningen. De prioriteit kan niet enkel bij het distributienet liggen.

Het gaat hier allemaal om bovengrondse gebouwen die ruimte claimen. Op dit moment worden de ruimteclaims afzonderlijk ter beoordeling aan het stadsdeel voorgelegd. Wij maken voor elke aanvraag een zo goed mogelijke afweging over de inpassing van het object, rekening houdend met o.a. het behoud van de ruimtelijke kwaliteit. Op dit moment leggen we als gemeente niet alle (nuts)opgaven op elkaar om in één oogopslag te kunnen zien wat dit ruimtelijk betekent. In de praktijk concurreren de objecten met elkaar in een bepaald geografisch gebied. We kunnen nu geen afweging per straat maken, omdat we niet weten wat er per straat gaat komen. Er kan geen eindeloze reeks objecten in een straat worden geplaatst. Met deze schaalvergroting van (nuts)objecten kan de gemeente aanvragen niet meer afzonderlijke blijven behandelen. Ook een afwegingskader voor alleen MSR's is niet voldoende, want incompleet.

In een "afwegingskader openbare ruimte" moeten de verschillende ruimteclaims worden geprioriteerd, worden bepaald waar wel of niet (nuts)objecten kunnen worden geplaatst en aangegeven of deze (nuts)objecten gecombineerd kunnen worden. Als gemeente staan we aan de lat voor het behouden van de ruimtelijke kwaliteit van onze buurten. De openbare ruimte is geen restgebied.

Het aspect ruimtelijke kwaliteit wordt onderbelicht in voorliggende notitie. Het lijkt aspect waar we ook zonder kunnen. De plaatsing van MSR-en wordt vooral technisch benaderd. Technische randvoorwaarden lijken zwaarder te wegen dat andere beoordelingsaspecten. In de praktijk zien we ook dat Liander vooral naar technische aspecten kijkt en weinig meebeweegt wanneer de gemeente andere aspecten beoordeelt. Kortom: de ruimtelijke kwaliteit en leefbaarheid van onze stad moet een prominente plek krijgen in dit

ontwikkelperspectief. Daar staan wij als gemeente voor aan de lat.

De vormgeving van de MSR-en is cruciaal. Er zal gewerkt worden aan een gemeentelijke standaard. Dat is positief. In de tussentijd proberen we een zo goed mogelijke vorm te vinden. We adviseren het college met klem om de 'peperbus' te behouden voor de stad. Liander geeft aan dat het niet meer mogelijk is om de peperbus te behouden, maar dit gebouwtype blijkt vaak de enige haalbare optie binnen de ring. Kortom: het is een enorm waardevol en bewezen object. Belangrijk bij de uitwerking van een standaard is:

- Ronde vormen zijn in de vooroorlogse stad veel beter in te passen dan rechthoeken
- Hoe compacter een MSR, of hoe kleiner de footprint, hoe beter
- Ooghoogte (van mensen) is een belangrijke maat: kun je over een object heen kijken? Dit moet een randvoorwaarde zijn
- Op bijzondere plekken willen we maatwerk MSR-en maken: denk aan combinaties met een speelobject, of een geheel groene MSR in een park.
- Kijk naar die rand van betontegels; is dat echt nodig en waarom?

Standaard willen we:

- Een natuurinclusief object (nestkast, insecthotel, vleermuizen in de spouw, groen dak)
- Een combinatie met het laden van elektrische auto's, fietsen, scooters
- Een kast waarin ook plek is voor OV kasten

Paticipatie

- Het draagvlak voor aansluiting op warmtenet kan afnemen als bewoners weten wat de consequenties zijn van de uitbreiding van het distributienetwerk. Beide ontwikkelingen hebben impact op de openbare ruimte. Het is van belang om daar in de communicatie en planning van de werkzaamheden rekening mee te gehouden.
- De participatie is beperkt tot ´informeren en meeweten´. Voor een ontwikkeling met zoveel impact is dat heel weinig. Wordt er geanticipeerd op het risico van weerstand? (zoals dat ook bij windmolens optreedt). Bij participatie wordt nu geen aandacht besteed aan niet-digitale bewoners. Verder is het van belang dat bewoners tijdig worden geïnformeerd over consequenties voor de openbare ruimte (een paar dagen van tevoren een brief ontvangen dat een weg open gaat is te laat).

Ambtelijke capaciteit

In het ontwikkelperspectief (pagina 21) wordt gesproken over benodigde capaciteit van Liander. De benodigde ambtelijke capaciteit (o.a. toetsen en ontwerpen) bij de gemeente wordt echter niet benoemd.

Advies stadsdeelcommissie:

Advies van de stadsdeelcommissie aan het DB

De stadsdeelcommissie onderschrijft het conceptadvies van het DB.

Finaal advies DB:

Advies van het dagelijks bestuur aan het college van burgemeester en wethouders

Het DB onderkent de urgentie en complexiteit van deze opgave. De stad moet ook in de toekomst aan de elektriciteitsvraag voldoen. Wij juichen toe dat de gemeente Amsterdam en Liander gezamenlijk optrekken. U verwijst daarbij naar het eerder opgestelde Ontwikkelkader Elektriciteitsvoorziening Amsterdam 2035.

U vraagt allereerst naar de ontwikkelingen in het stadsdeel die van invloed kunnen zijn op de uitbreiding van het distributienet. Daarnaast vraagt u ons advies in relatie tot de verbetervoorstellen. In afstemming met andere stadsdelen hebben wij een reactie opgesteld.

Achtergrond

In het algemeen is de Amsterdamse Verordening Werken In de Openbare Ruimte (WIOR) van toepassing op middenspanningsruimtes (MSR´s). De WIOR stelt de kwalitatieve voorwaarden voor het uiterlijk en biedt de gemeente handvatten om hier regie over te voeren.
In principe weigert de gemeente Amsterdam geen MSR's in de openbare ruimte, maar is wel kritisch op de inpassing ervan. De gemeente streeft naar een balans tussen de kwaliteit van openbare ruimte en een betrouwbaar elektriciteitsnet. Het DB heeft daarbij de beslisruimte om WIOR vergunningen te verlenen voor de MSR's.

Ontwikkelingen Noord
U vermeldt terecht een aantal grote projecten in Noord (Hoofdstuk 2.6): *"....aan het IJ zijn het Hamerkwartier, Overhoeks, Buiksloterham en NDSM. Ook het Cornelis Douwes-terrein wordt vanaf 2027 omgevormd tot stedelijk gebied en maakt straks deel uit van een nieuwe 'stad in de stad': Havenstad-Noord. Daarnaast gaan in de Buikslotermeer de projecten Buikslotermeerplein, Centrumgebied Noord en Elzenhage door, net als de vernieuwing van Banne Buiksloot".*
Amsterdam Noord is een dynamisch stadsdeel. Dat maakt het bepalen van de capaciteitsvraag lastig.

Belangrijk is dat ook kleinere projecten in beeld zijn bij een gezamenlijke aanpak. Opwaardering van het netwerk in bestaande woongebieden (zoals de tuindorpen), beschermde stadsgezichten en groengebieden is een complexe opgave. Uitgangspunt is de keuze voor inpandige oplossingen en het voorkomen van verrommeling van de openbare ruimte. Behoudt van een gezonde en groene leefomgeving staat voorop. De openbare ruimte is daarbij geen restgebied. Zorgvuldige locatieafweging is van groot belang. Bij de inpassing moet zoveel mogelijk worden aangehaakt bij kleinere projecten.

Wij vinden het positief dat gewerkt wordt aan een standaard MSR-gebouw voor onvermijdbare bovengrondse oplossingen. Gelet op de ruimtelijke kwaliteit en diversiteit moet daarbij zoveel mogelijk maatwerk mogelijk zijn. Er moet aandacht zijn voor eventuele meerkosten en verdeling daarvan onder betrokken partijen (www.liander.nl/middenspanningsruimte).

Verbetervoorstellen ontwikkelperspectief
In praktijk komen middenspanningsruimtes te vaak in de openbare ruimte terecht. Ondanks dat het beleid voorschrijft dat objecten van derden zo veel mogelijk inpandig moeten worden gerealiseerd. In de praktijk gebeurt dit te weinig vanwege complexiteit, kosten en/of vertraging in uitvoering. Het is positief dat de gemeente de zoektocht van Liander naar inpandige ruimtes proactief wil faciliteren. Samen moeten we ons inzetten om de schaarse openbare ruimte zo veel mogelijk te ontzien. Ook het tijdig nadenken over combinatiemogelijkheden van infrastructurele voorzieningen is van belang.

Momenteel worden middenspanningsruimten afzonderlijk aangevraagd. Het is positief dat Liander een buurtaanpak gaat ontwikkelen, zodat de opgave buurt voor buurt kan worden aangepakt. Het begrip 'buurt' wordt in het ontwikkelperspectief echter niet gespecificeerd. Wij raden aan de OIS-buurten te gebruiken.
De gemeente moet zo vroeg mogelijk betrokken worden bij het zoeken naar de beste locaties. We willen graag weten wanneer wij duidelijkheid kunnen verwachten over die verbeterde werkwijze. Een buurtgerichte aanpak is nodig om bij de energietransitie- en verduurzaming van de stad met alle betrokkenen tot meer integrale oplossingen te komen. In het ontwikkelperspectief wordt nu overigens niet inzichtelijk gemaakt in welke buurten de energiebehoefte – en daarmee de noodzaak tot uitbreiding van het distributie net - groter is. Voorbeeld: niet in alle wijken is het gebruik van elektrische auto's even groot.

Het is positief dat de gemeente en Lianderer samen een 'afwegingskader' opstellen om zo te komen tot locaties en inpassing die aansluit bij hun beider beleid. Wij adviseren daarbij om het volgende in overweging te nemen:

De groei van het distributienet wordt gepresenteerd als een noodzaak waar alles voor moet wijken. Het plaatsen van honderden extra MSR-en is één van de opgaves met een ruimtelijke impact waar de gemeente mee te maken heeft. Er komen veel andere transities op de stad af als gevolg van verduurzaming en groeiende vraag naar data/connectiviteit. Naast MSR-en moet de stad de komende decennia plaats vinden voor onderstations, warmteoverdrachtstations, points of presence (data), OV-kastjes, straatkasten data, laadpalen voor elektrische auto's, etc. Daarnaast zijn er in Noord nog meer belangen rond de openbare ruimte: woningbouw, groen, sport- en speelvoorzieningen, maatschappelijke voorzieningen. De prioriteit kan niet enkel bij het distributienet liggen.

Het gaat hier allemaal om bovengrondse gebouwen die ruimte claimen. Op dit moment worden de ruimteclaims afzonderlijk ter beoordeling aan het stadsdeel voorgelegd. Wij maken voor elke aanvraag een zo goed mogelijke afweging over de inpassing van het object, rekening houdend met o.a. het behoud van de ruimtelijke kwaliteit. Op dit moment leggen we als gemeente niet alle (nuts)opgaven op elkaar om in één oogopslag te kunnen zien wat dit ruimtelijk betekent. In de praktijk concurreren de objecten met elkaar in een bepaald geografisch gebied. We kunnen nu geen afweging per straat maken, omdat we niet weten wat er per straat gaat komen. Er kan geen eindeloze reeks objecten in een straat worden geplaatst. Met deze schaalvergroting van (nuts)objecten kan de gemeente aanvragen niet meer afzonderlijke blijven behandelen. Ook een afwegingskader voor alleen MSR's is niet voldoende, want incompleet.

In een "afwegingskader openbare ruimte" moeten de verschillende ruimteclaims worden geprioriteerd, worden bepaald waar wel of niet (nuts)objecten kunnen worden geplaatst en aangegeven of deze (nuts)objecten gecombineerd kunnen worden. Als gemeente staan we aan de lat voor het behouden van de ruimtelijke kwaliteit van onze buurten. De openbare ruimte is geen restgebied.

Het aspect ruimtelijke kwaliteit wordt onderbelicht in voorliggende notitie. Het lijkt aspect waar we ook zonder kunnen. De plaatsing van MSR-en wordt vooral technisch benaderd. Technische randvoorwaarden lijken zwaarder te wegen dat andere beoordelingsaspecten. In de praktijk zien we ook dat Liander vooral naar technische aspecten kijkt en weinig meebeweegt wanneer de gemeente andere aspecten beoordeelt. Kortom: de ruimtelijke kwaliteit en leefbaarheid van onze stad moet een prominente plek krijgen in dit ontwikkelperspectief. Daar staan wij als gemeente voor aan de lat.

De vormgeving van de MSR-en is cruciaal. Er zal gewerkt worden aan een gemeentelijke standaard. Dat is positief. In de tussentijd proberen we een zo goed mogelijke vorm te vinden. We adviseren het college met klem om de 'peperbus' te behouden voor de stad. Liander geeft aan dat het niet meer mogelijk is om de peperbus te behouden, maar dit gebouwtype blijkt vaak de enige haalbare optie binnen de ring. Kortom: het is een enorm waardevol en bewezen object. Belangrijk bij de uitwerking van een standaard is:

- Ronde vormen zijn in de vooroorlogse stad veel beter in te passen dan rechthoeken
- Hoe compacter een MSR, of hoe kleiner de footprint, hoe beter
- Ooghoogte (van mensen) is een belangrijke maat: kun je over een object heen kijken? Dit moet een randvoorwaarde zijn
- Op bijzondere plekken willen we maatwerk MSR-en maken: denk aan combinaties met een speelobject, of een geheel groene MSR in een park.
- Kijk naar die rand van betontegels; is dat echt nodig en waarom?

Standaard willen we:

- Een natuurinclusief object (nestkast, insecthotel, vleermuizen in de spouw, groen dak)
- Een combinatie met het laden van elektrische auto's, fietsen, scooters
- Een kast waarin ook plek is voor OV kasten

Paticipatie

- Het draagvlak voor aansluiting op warmtenet kan afnemen als bewoners weten wat de consequenties zijn van de uitbreiding van het distributienetwerk. Beide ontwikkelingen hebben impact op de openbare ruimte. Het is van belang om daar in de communicatie en planning van de werkzaamheden rekening mee te gehouden.
- De participatie is beperkt tot ´informeren en meeweten´. Voor een ontwikkeling met zoveel impact is dat heel weinig. Wordt er geanticipeerd op het risico van weerstand? (zoals dat ook bij windmolens optreedt). Bij participatie wordt nu geen aandacht besteed aan niet-digitale bewoners. Verder is het van belang dat bewoners tijdig worden geïnformeerd over consequenties voor de openbare ruimte (een paar dagen van tevoren een brief ontvangen dat een weg open gaat is te laat).

Ambtelijke capaciteit

In het ontwikkelperspectief (pagina 21) wordt gesproken over benodigde capaciteit van Liander. De benodigde ambtelijke capaciteit (o.a. toetsen en ontwerpen) bij de gemeente wordt echter niet benoemd.