

Bestuursdienst



Afdeling ROEZ/ PRO
Steller Jelle Dijkstra
Onderwerp Afspraken RuG inpassing RegioTram

De leden van de raad van de gemeente Groningen
te
GRONINGEN

Telefoon 06 2244 6152

Bijlage(n) 1

Ons kenmerk RO12.3034388

Datum 17 april 2012

Uw brief van -

Uw kenmerk -

Geachte heer, mevrouw,

Zoals u weet, werken we samen met het College van Bestuur van de Rijksuniversiteit Groningen aan een goede inpassing van de RegioTram op Zernike. In een aantal goed verlopen gesprekken zijn wij tot de afspraken gekomen zoals verwoord in bijgaande brief. Deze afspraken moeten er toe leiden dat het wetenschappelijk onderzoek dat de RUG doet, niet wordt verstoord door de komst van de RegioTram. De afspraken betreffen zowel de periode tijdens de bouw als de exploitatieperiode van de RegioTram. De gemaakte afspraken zijn daar waar nodig verwerkt in de aanbestedingsdocumenten.

Wij vertrouwen erop u hiermee voldoende te hebben geïnformeerd.

Met vriendelijke groet,
burgemeester en wethouders van Groningen,

de burgemeester,
dr. J.P. (Peter) Rehwinkel

de secretaris,
drs. M.A. (Maarten) Ruys

Bestuursdienst

BIJLAGE



Afdeling ROEZ/ PRO
Steller Jelle Dijkstra
Onderwerp Afspraken inpassing RegioTram Zernike

College van Bestuur Rijksuniversiteit Groningen
t.a.v. Dhr. J. de Jeu
Postbus 72
9700 AB Groningen

Telefoon 06 2244 6152

Bijlage(n)

Ons kenmerk RO12.3034306

Datum 17 APR 2012

Uw brief van -

Uw kenmerk -

Geachte heer, mevrouw,

Naar aanleiding van de gesprekken die wij als college met uw college van bestuur hebben gevoerd en als reactie op uw brieven van 23 december j.l., en 9 februari j.l. stellen we u voor tot de volgende afspraken te komen over de inpassing van de tram op Zernike en de verkeersontsluiting van het Zernikepark.

Ons college wil graag meedenken met de wens van de RUG om te komen tot een veiliger oplossing voor de verkeersafwikkeling op Zernike. Het door u voorgestelde model voor een autoluw Zernike is besproken in de Stuurgroep Zernike. Daarbij is afgesproken dat de ideeën van de RUG nader zullen worden uitgewerkt, besproken door een projectteam gevormd door gemeente, provincie, RUG en Hanzehogeschool en gerapporteerd aan de Stuurgroep Zernike. In de Stuurgroep Zernike is tevens de optie besproken om de discussie rond de P&R buiten de stuurgroep te organiseren in een bilateraal overleg met de wethouder van verkeer, zodat versnelling kan worden gebracht in dit dossier.

Afspraak 1. Het door de RUG voorgestelde model voor een verkeersveilig Zernike wordt samen met de P&R Zernike uitgewerkt door een projectteam gevormd door gemeente, provincie, RUG en Hanzehogeschool. Het projectteam rapporteert aan de Stuurgroep Zernike.

Wij geven de voorkeur aan een prominente route van de tram, door de centrale zone van het Zernikepark, overeenkomstig het stedenbouwkundigplan zoals opgesteld door West 8 en zoals vastgelegd in het vigerende bestemmingsplan Zernike van juli 2007.

U stelt ten aanzien van het voorgestelde tracé een drietal voorwaarden:

1. De verstoring van het magneetveld mag het lopende onderzoek niet schaden. EMC mag niet hoger zijn dan de gevoeligste apparatuur (100 nT op 30 meter van de trambaan).
2. Het trillingsniveau moet worden beperkt tot het niveau waarop de meest gevoelige apparatuur is gecertificeerd (3 um/s).

3. Tijdens de bouw dient het trillingsniveau te worden beperkt tot het niveau waarop de meest gevoelige apparatuur is gecertificeerd (3 $\mu\text{m/s}$). De outputspecificaties en de bouwmethode moeten daarop worden aangepast.

Wij zijn met u van mening dat het wetenschappelijk onderzoek op Zernike van groot belang is en dat dit onderzoek niet mag worden verstoord door de komst van de tram. Dit betekent dat door de komst van de tram de onderzoeksapparatuur niet mag worden gestoord, we zullen ons dan ook inspannen om aan de genoemde voorwaarden te voldoen:

1. Via de outputspecificaties zullen we de gegadigden voor de bouw van de tramlijn voorschrijven dat de bestaande apparatuur moet worden beschermd tegen verstoring van het magneetveld door de tram. We schrijven de partijen voor dat moet worden uitgegaan van een maximale verstoring van het magneetveld van 100 nT op de op 30 meter van de trambaan gesitueerde apparatuur in de onderzoeksinstituten op Zernike (Nanolab, FWN-Materiaalkunde en SRON). De voorstellen van de consortia zullen worden getoetst door een onafhankelijk onderzoeksbureau, door RUG en project RegioTram te benoemen. Met de gezamenlijk te bepalen verificatiemethode zal worden onderzocht of de toegezegde specificaties bij RUG en SRON zullen worden gehaald. De verificatiemeting vindt plaats bij de betreffende onderzoeksapparatuur. Mocht duidelijk zijn dat de consortia niet kunnen voldoen aan de gestelde eisen dan wordt in overleg tussen het project RegioTram, de RUG en de Hanzehogeschool een alternatieve inpassing van de tram op Zernike uitgewerkt.

De daadwerkelijke bouw van de trambaan zal pas plaatsvinden als er theoretische zekerheid is dat er geen schade optreedt aan de bestaande apparatuur en dat er geen beperking van het lopende onderzoek optreedt vanwege de verstoring van het magneetveld ten gevolge van de tram. Na de aanleg van de trambaan zal gedurende een periode van enkele maanden proef worden gereden op het traject Zernikelaan – Hanzeplein. Bij dit proefrijden (ook wel proefbedrijf genoemd) zal de verstoring van het magneetveld worden gemeten, daarvoor wordt gebruik gemaakt van de meetmethode zoals die in 2011 is gehanteerd door TNO. Mocht op de onderzoekslocaties op de aangegeven 30 meter een grotere verstoring plaatsvinden dan de afgesproken 100 nT, en als dat aantoonbaar het gevolg is van het rijden met de tram, dan wordt aan het consortium geen ingebruikstellingscertificaat afgegeven en kan er geen dienstregeling worden gereden. Het is de taak van het consortium aan de gestelde voorwaarden te voldoen, zij zullen dus met gepaste maatregelen moeten komen om de onderzoeksapparatuur te beschermen tegen de optredende verstoring van het magneetveld, tot die tijd kan er niet worden gereden. Het consortium krijgt pas toestemming om te rijden als aan de gestelde randvoorwaarden (100 nT op 30 meter in de gebouwen) is voldaan.

Het kan zijn dat op enig moment tijdens de exploitatieperiode van de tram blijkt dat de verstoring van het magneetveld toch groter is dan de afgesproken en geconstateerde 100 nT bij de onderzoeksapparatuur, zoals die thans is gesitueerd in de gebouwen van FWN/Materiaalkunde en SRON. In dat geval zal door gezamenlijk onderzoek uit te voeren volgens de eerder genoemde verificatiemethode van TNO, moeten worden bepaald hoe deze verstoring is veroorzaakt, de kosten voor het onderzoek worden gedeeld door beide partijen. Indien de verstoring aantoonbaar wordt veroorzaakt door de tram, dan dient de vervoerder maatregelen te treffen om weer te voldoen aan de gestelde normen. RUG en Trambureau zullen nog nader afspreken binnen welke termijn een dergelijk onderzoek moet worden opgestart en afgerond. Zolang geen afdoende maatregelen zijn getroffen mogen de trams niet over het centrale deel van Zernike rijden. De halte Zernike-Zuid (bij de tentamenhal) fungeert in die situatie als eindhalte. In de tussentijd blijft het mogelijk dat de trams doorrijden van en naar de remise. Er moeten in dat geval afspraken worden gemaakt over venstertijden waarbinnen dit mogelijk is, in overleg met betreffende onderzoeksgroepen.

Het gestelde uitgangspunt van 100 nT op 30 meter van de trambaan houdt in dat de bestaande apparatuur bij het Nanolab en de FWN/Materiaalkunde op de huidige locatie ongestoord – althans niet door de tram gestoord – kan blijven functioneren. Voor SRON betekent dit uitgangspunt dat een deel van de onderzoeksopstellingen intern moet worden verhuisd of dat nieuwe onderzoeksopstellingen moeten worden gesitueerd op locaties in het gebouw met een beperkte verstoring van het magneetveld. De kosten gemoeid met deze interne verhuizing, c.q. verbouwing, voor zover deze aantoonbaar voortkomen uit de aanleg van de trambaan, komen voor rekening van het tramproject. De interne verhuizing bij SRON moet plaatsvinden vóór 1 augustus 2015, voordat het proefbedrijf in werking treedt.

Als ten behoeve van of als gevolg van het proefbedrijf aan RUG zijde ingrepen of aanpassingen noodzakelijk blijken, dan zijn die kosten voor rekening van het Project RegioTram.

2. De meest gevoelige apparatuur op Zernike is door de fabrikant voor trillingen gecertificeerd op klasse E, minder dan 3 $\mu\text{m/s}$ op de X, Y en Z-as. Metingen uitgevoerd op 21 maart j.l. door bureau Peutz geven aan dat het werkelijke trillingsniveau op dit moment bij FWN/Materiaalkunde (kamer -126) voor de X, Y en Z-as ligt op respectievelijk 5 $\mu\text{m/s}$, 15 $\mu\text{m/s}$ en 60 $\mu\text{m/s}$. Dit betekent dat de huidige trillingsniveaus hoger zijn dan gewenst. Met de aanleg van de tram garanderen we dat het trillingsniveau niet groter zal zijn dan het huidige niveau. Zie rapport Nulmeting Trillingen Zernike van bureau Peutz, d.d. 4 april 2012.

Het trillingsniveau kan worden teruggebracht met ca. 60%, bij een snelheid van 30 km per uur. Dit betekent dat we met de komst van de tram het

trillingsniveau in kamer -126 omlaag kunnen brengen tot 3 $\mu\text{m/s}$ voor de X-as, 6 $\mu\text{m/s}$ voor de Y-as en 20 $\mu\text{m/s}$ voor de Z-as.

Indien noodzakelijk zullen geluidisolierende gevelmaatregelen worden genomen op kosten van het tramproject. Dat kan gelden voor Landleven 2 en 12 en voor Nettelbosje 1. Nader overleg is op dit punt noodzakelijk.

3. In de outputspecificaties wordt geëist dat een bouwmethode wordt toegepast die voorkomt dat het toegestane trillings- en geluidsniveau wordt overschreden. Tijdens de bouw mogen de huidige trillingsniveaus bij FWN/Materiaalkunde niet worden overschreden, dus voor kamer -126 op de X, Y en Z-as: 7, 15 en 60 $\mu\text{m/s}$.

Afspraak 2. Het gemeentebestuur van Groningen zal er via de aanbestedingsprocedure van de RegioTram voor zorg dragen en garanderen dat:

- *de bestaande apparatuur van het Nanolab en FWN/Materiaalkunde kan blijven functioneren, doordat het trillingsniveau niet uitstijgt boven het niveau dat in maart 2012 gemeten is door Peutz op diverse locaties in de gebouwen, met name op de meest gevoelige locatie (kamer -126) waar de waarden op de op de X, Y en Z-as niet boven de resp. 3, 6 en 20 $\mu\text{m/s}$ mogen komen.*
- *het magneetveld de 100 nT op 30 meter van de trambaan niet overschrijdt.*
- *de gevoelige apparatuur van SRON na interne verhuizing buiten de 100 nT grens, op een afstand van meer dan 30 meter van de trambaan, geen storing zal ondervinden van de RegioTram;*
- *de kosten voor de interne verhuizing SRON, geluidsisolerende maatregelen aan de gevels en aanvullende maatregelen t.b.v. de RUG die voortkomen uit het proefbedrijf komen voor rekening van het project RegioTram*
- *de voorstellen van de consortia worden door het project RegioTram getoetst op haalbaarheid en mogelijke (schadelijke) consequenties en gedeeld met de RUG. Afhankelijk van de voorstellen wordt een onafhankelijk onderzoeksbureau door RUG en project RegioTram ingeschakeld.*

Afspraak 3. De RUG nauw zal worden betrokken bij de op te stellen outputspecificaties en de controle op uit te werken aanpak. Via het proefbedrijf zal de werkelijke verstoring (trillingen en EMC) worden gemeten en beoordeeld volgens de afgesproken verificatie methode. Voor het bepalen van het magneetveld wordt gebruik gemaakt van de methode zoals toegepast door TNO (juli 2011) en voor de trillingen wordt de methode van bureau Peutz (maart 2012) toegepast op dezelfde locaties en uitgevoerd met dezelfde meetapparatuur als waar in maart 2012 gemeten is.

Afspraak 4. Mocht het onmogelijk zijn om aan de door de RUG gestelde eisen te voldoen dan worden alternatieve mogelijkheden voor de inpassing van de tram op

Zernike onderzocht. Het projectbureau RegioTram voert samen met de RUG en de Hanzehogeschool een quick-scan uit naar mogelijke alternatieve oplossingen.

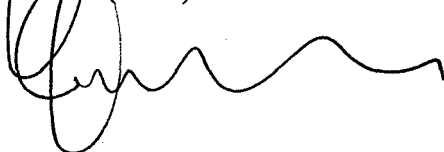
Afspraak 5. Gegeven de hiervoor genoemde afspraken stemt de RUG in met de overdracht van gronden, zodat het mogelijk wordt de trambaan aan te leggen in de centrale zone van Zernike op grond van de gemeente Groningen. De RUG zorgt voor de inrichting van de centrale zone buiten de werkgrenzen van de trambaan. De gemeente is verantwoordelijk voor het verleggen van kabels en leidingen voor zover nodig voor de aanleg van de trambaan.

Wij vertrouwen er op dat de in deze brief opgenomen afspraken een juiste weergave vormen van de gesprekken dat we met u hebben gevoerd. Tevens vertrouwen we er op dat we met deze afspraken kunnen voldoen aan de door u gestelde voorwaarden voor de aanleg van de trambaan in de centrale zone van het Zernikepark. Graag vernemen we of u kunt instemmen met de door ons voorgestelde afspraken.

Wij vertrouwen erop u hiermee voldoende te hebben geïnformeerd.

Met vriendelijke groet,
burgemeester en wethouders van Groningen,

de burgemeester,
dr. J.P. (Peter) Rehwinkel



de secretaris,
drs. M.A. (Maarten) Ruys

