

Achtergrond document Breedbandnetwerk Rivierenland

Technische, juridische , organisatorische en financiële
onderbouwing en toelichting bij raadsvoorstel dat betrekking heeft op het
aanleggen van een passief (glasvezel)netwerk ten behoeve van snel internet
en de oprichting van een GR

Auteur: Projectteam breedband
Opdrachtgever: Dagelijks Bestuur Regio Rivierenland

Datum: Concept versie 14 juni 2018

1 Inhoud

Begrippenlijst.....	4
Inhoudsopgave tabellen	6
Inhoudsopgave figuren.....	7
1 Inleiding	8
2 Nut, noodzaak en juridische grondslag van het aanleggen van een netwerk.....	8
2.1 Samenvatting tijdelijk breedbandproject	10
2.2 Marktconsultatie 1: ‘mapping’ van dekking en kwaliteit	10
2.3 Infrascan 1	11
2.4 Marktconsultatie 2: Request for proposal (RFP) gericht op oplossing.....	11
2.5 Pre-notificatietraject bij de Europese Commissie	12
2.6 Marktconsultatie 3: laatste check	12
2.7 Infrascan 2	12
2.8 Indienen formele notificatie.....	12
2.9 Goedkeuring van de EU	13
2.10 Interessepeiling fase1 doeladressen	13
2.11 Resultaat interessepeiling	13
3 Uitwerking Scope fase 1	15
3.1 Omvang doelgebied op basis van Infrascan	15
3.2 OSI-model (glasvezel) netwerk.....	17
3.3 Demarcatie passieve laag (laag 1)	19
4 Uitgangspunten kosten passief netwerk.....	20
4.1 Eenmalige aanlegkosten (Capex)	20
4.1.1 Aanloopkosten project	20
4.1.2 Kosten aannemer	20
4.1.3 Projectkosten aanleg	21
4.1.4 Na-aansluitingen.....	21
4.1.5 In-bebouwing en nieuwbouw.....	22
4.2 Terugkerende uitgaven (Opex).....	22
4.2.1 Exploitatiekosten netwerkeigenaar	22
4.2.2 Onderhoud en beheer	22
5 Uitgangspunten inkomsten	23
5.1 Tarief structuur en hoogte	24
5.1.1 Maandtarieven	24
5.1.2 Eenmalige tarieven.....	25
5.1.3 Tarieven installatiemonteur	26
5.1.4 Storings- en nazorgtarieven	27
5.2 Indexatie tarieven.....	28
6 Financieringsinstellingen en financieringsvormen	29
6.1 Financieringsinstellingen	29
6.1.1 De BNG Bank	29
6.1.2 De Nederlandse Waterschapsbank	30

6.2	Financieringsvormen	30
6.2.1	Karakteristieken financieringsvormen	33
6.2.2	Matrix karakteristieken financieringsvormen	34
7	Onderbouwing organisatievorm	36
7.1	Onderbouwing keuze voor een GR	36
7.2	Verdeelsleutel en stemverhouding GR deelnemers	38
7.3	Stemverhoudingen vertaald naar verdeelsleutels	39
7.3.1	Werking verdeelsleutels	40
8	Risico's	42
8.1	Capex (all-in) Risico.....	42
8.1.1	Capex risico "Aanloopkosten project"	42
8.1.2	Capex risico "Kosten aannemer"	43
8.1.3	Capex risico "Voorzieningen"	43
8.2	Opex risico	46
8.2.1	Risico exploitatiekosten GR	46
8.2.2	Risico onderhoud- en beheerkosten	47
8.3	Tarief risico	47
8.3.1	Verkooptarief risico	47
8.3.2	Inkooptarief risico	48
8.4	Deelnamegraad risico.....	49
8.5	Rente risico	51
8.5.1	Rentestand op het moment van aangaan van de financiering	51
8.5.2	Rentestand op het moment van afloop gekozen rentevast periode	52
9	Investeringsbegroting, exploitatie scenario en roadmap financiering	53
9.1	Investeringsbegroting.....	53
9.1.1	Opex begroting	53
9.1.2	Tarief.....	54
9.1.3	Deelnamegraad	54
9.2	Exploitatie scenario's.....	55
9.2.1	Het management scenario	55
9.2.2	Het interesse peiling scenario	56
9.2.3	Impact financiering op garantstelling gemeenten	56
9.2.4	Risico impactanalyse op cashflow financiering	57
9.2.5	BTW aspecten.....	57
9.2.6	Vpb aspecten	60
9.2.7	Onafhankelijke doorrekening en verificatie door accountant	64
9.3	Roadmap financiering	65
	Bijlage A: Interessepeiling resultaten.....	66
	Bijlage B: Publieke versie EC besluit	69

Begrippenlijst

Begrip	Toelichting
AMS-IX	Het belangrijkste internetknooppunt van Nederland in Amsterdam
Area-PoP station	Deze heeft enerzijds verbinding met de huisaansluitingen en anderzijds met een Main-PoP station
Aangesloten adres	Een adres waar de kabel tot in huis(meterkast) wordt opgeleverd. Het adres hoeft hiervoor niet verplicht een abonnement af te sluiten.
Backbone	Centrale netwerk-infrastructuur in een internet, waaraan weer andere nationale, lokale of regionale netwerken gekoppeld kunnen worden
Backhaul	Aanvoerroute diensten voor een netwerk. Via de (lokale) backbone worden de diensten verdeeld over alle popstations en uiteindelijk de huisaansluitingen
BAG	Basisadministratie Adressen en Gebouwen
DP	Distributie Punt. Locatie waar klantvezels verzameld worden en gelast worden aan een meervoudige glasvezelkabel. (b.v. 48x 2 vezels à 1x 96 vezels)
Capex	De gemiddelde aanlegkosten van een aannemer per aangesloten adres
Capex (all-in)	De gemiddelde aanlegkosten van een aannemer per aangesloten adres plus alle overige project- en aanloopkosten.
EU	Europese Unie
FttH-Netwerk	Fiber-to-the-Home netwerk, ofwel een glasvezelnetwerk
FTU	Fiber Termination Unit. Kastje waar de binnenkomende 2-vezelige glasvezelkabel op binnen komt.
GBKN	Grootschalige BasisKaart Nederland
HAS	Huisaansluiting
Homes activated	Aantal huisaansluitingen in gebruik door operator X
Infrascan	Een Infrascan omvat het inventariseren van de daadwerkelijk aanwezige infrastructuur op adresniveau op basis van de wettelijk verplichte kadastrale registratie van ondergrondse kabels en leidingen
ISP	Partijen die wholesale diensten afnemen bij de operator(s) en met behulp daarvan hun eigen diensten bij eindgebruikers aanbieden en leveren. Deze partijen kunnen onder meer bestaan uit natuurlijke personen, bedrijven, maar ook uit non-profitinstellingen of (de) overhe(i)d(en).
Main-PoP station	Deze heeft enerzijds verbinding met de Area-Pop stations via de lokale backbone en anderzijds vindt hier de koppeling plaats met de backhaul verbinding voor de aanvoer van de diensten door de operators.
Mbps	Megabit per seconde is een gangbare schrijfwijze voor de snelheid van gegevensoverdracht
NGA Netwerk	Next Generation Acces Network, lees een toekomstvast / toekomstbestendig breedband netwerk
NTU	Netwerk Termination Unit. (onderdeel van de actieve laag) Kastje dat geplaatst wordt op de FTU bij de eindgebruiker door operator X.
Operator	De partij die de actieve laag voor eigen rekening en risico installeert in de Pop-stations en bij de eindgebruikers.
Opex	Alle operationele kosten van de GR
OSI model	Open Systems Interconnection Een door ISO gestandaardiseerd referentiemodel voor datacommunicatiestandaarden
PC6-niveau	Informatie op postcode niveau - 1234AA in plaats van op huisnummerniveau PC8 – 1234XX11
Pop- station	“Point of Presence”.Samengevat is een PoP-station het technisch verzamelgebouw

	waar het lokale glasvezelnetwerk wordt geaggregeerd en waarvandaan de redundante verbinding naar de landelijke en internationale netwerken wordt gerealiseerd
RFP	Request for Proposal Verzoek om voorstel voor een oplossing, aan de hand van een gedetailleerde eisen-wensenlijst
SLA	Service Level Agreement. Overeenkomst waarin de kwaliteit van de door partijen aan elkaar en, voor zover van belang, aan derden te leveren dienstverlening wordt vastgelegd

Inhoudsopgave tabellen

Tabel 1: Populatie interessepeiling	13
Tabel 2: Kwantificering doelgebied fase 1	15
Tabel 3: Verwachte verdeling kostenstructuur aannemer	20
Tabel 4: Gereguleerde maandtarieven KPN	24
Tabel 5: Gereguleerde eenmalige tarieven KPN	25
Tabel 6: Gereguleerde tarieven installatiemonteur KPN	26
Tabel 7: Gereguleerde storings- en nazorgtarieven KPN	27
Tabel 8: Vergelijking hoofdkarakteristieken drie financieringsvormen	34
Tabel 9: Minimale deelnamegraad per financieringsvorm	34
Tabel 10: Percentage opgebouwd kapitaal na 30 jaar van de hoofdsom per financieringsvorm.....	35
Tabel 11: Voorgestelde stemverhouding	38
Tabel 12: Maximaal garantiebedrag per gemeente op basis van stemverhouding.....	39
Tabel 13: Hoofdposten initiële investering	42
Tabel 14: Risico's voorzieningen plus mitigerende maatregel.....	45
Tabel 15: Risico's exploitatiekosten GR plus mitigerende maatregel	46
Tabel 16: Risico's onderhoud- en beheerkosten plus mitigerende maatregel	47
Tabel 17: door KPN gepubliceerde werkelijk gehanteerde ODF-tarieven 2013-2018.....	48
Tabel 18: Deelnamegraadriscico's plus mitigerende maatregel(s)	50
Tabel 19: Indicatie rentetarieven per financieringsvorm.....	51
Tabel 20: Verplichtingscategorieën per financieringsvorm	56

Inhoudsopgave figuren

Figuur 1: Respons percentages interessepeiling	14
Figuur 2: Overall resultaat interessepeiling	14
Figuur 3: Resultaat ja/nee verhouding per gemeente	14
Figuur 4: Verdeling peilpopulatie naar gebiedstype	14
Figuur 5: Overall statistiek waarvoor men een glasvezelaansluiting wenst	15
Figuur 6: Geografische spreiding doelgebied fase 1	16
Figuur 7: Schematische weergave OSI-model (glasvezel) netwerk.....	17
Figuur 8: Schematische weergave verantwoordelijkheid en eigendom 'Laag 1'	19
Figuur 9: CPI ontwikkeling 2017 op jaarbasis.....	28
Figuur 10: Vergelijking verplichtingen per financieringsvorm in grafiekvorm	32
Figuur 11: Schematische weergave ecosysteem preferente organisatievorm(GR)	37
Figuur 12: Historische inflatie Nederland(CPI) afgelopen 10 jaar	48
Figuur 13: Rendementsontwikkeling 30 jarige NL staatsobligatie	51
Figuur 14: Dekking op uitstaande leningsverplichting Management scenario I	55
Figuur 15: Dekking op uitstaande leningsverplichting Management scenario II	56
Figuur 16: Dekking op uitstaande leningsverplichting Interesse Peilingsscenario.....	56
Figuur 17: Roadmap financiering	65

1 Inleiding

Dit document vat de uitwerking samen van de technische, juridische en financiële aspecten van het raadsvoorstel om een passief, open en toekomstbestendig (glasvezel) breedbandnetwerk aan te leggen in de buitengebieden van Regio Rivierenland. Deze informatie wordt relevant en noodzakelijk gevonden om de gemeenteraden binnen Regio Rivierenland in staat te stellen goed geïnformeerd een beslissing te nemen over het raadsvoorstel 'Breedbandnetwerk Rivierenland'. Dit document is "concept". Concept omdat de feitelijke investeringen na de aanbesteding pas bekend zijn. Er zal een concept openbare versie worden meegezonden met het raadsvoorstel. Hierin is de marktgevoelige informatie weggelaten. De concept vertrouwelijke versie ligt op aanvraag ter inzage op het Regio kantoor.

2 Nut, noodzaak en juridische grondslag van het aanleggen van een netwerk

Reeds geruime tijd bestaan er klachten in Regio Rivierenland, met name in het buitengebied, dat de kwaliteit van internettoegang tekortschiet. Omdat toegang tot snel internet een steeds essentiëlere voorziening is om sociaal en economisch volwaardig deel te kunnen nemen aan de maatschappij, en internet steeds meer wordt gebruikt en nodig is voor werk, contact met de overheid en vrijetijdsbesteding, wordt de beschikbaarheid van snelle internettoegang steeds belangrijker voor de leefbaarheid en het economisch concurrentievermogen van gebieden en regio's. Daarom is in Regio Rivierenland in 2014 een onderzoek gestart om het breedbandprobleem in Regio Rivierenland te kwantificeren, te lokaliseren en op te lossen, in overeenstemming met de daarbij toepasselijke Europese wet- en regelgeving.

Belangrijke onderdelen van het onderzoek om het breedbandprobleem te kwantificeren en te lokaliseren (ook wel aangeduid als 'mapping'), waren de marktconsultatie en de Infrascan. In de marktconsultatie is aan marktpartijen gevraagd om de dekking en kwaliteit te specificeren van hun huidige en binnen de komende drie jaar definitief geplande breedbandvoorzieningen. Met de Infrascan is onafhankelijk van de marktpartijen de ondergrondse breedbandinfrastructuur in kaart gebracht op basis van de wettelijk verplichte registraties in het kadaster en met de basisadministratie adressen en gebouwen (BAG).

Uit dit onderzoek is gebleken dat vooral in buitengebieden de huidige telecommunicatienetwerken nog grotendeels gebruik maken van de oude telefoon- en televisiekabels. Hoewel er in de dichtstbevolkte gebieden veelal moderne glasvezelkabels zijn aangelegd, die in het bijzonder geschikt zijn voor transport van digitale data, blijken marktpartijen niet bereid of in staat om deze superieure infrastructuur ook in minder dichtbevolkte gebieden te realiseren. De grootste problemen bestaan op adressen in het buitengebied waar internettoegang en andere communicatiediensten alleen via een telefoonkabel kunnen worden geleverd (hierna ook aangeduid als 'enkel koper' adressen). Op deze adressen kan het internet in sommige gevallen onwerkbaar traag zijn en kan de door de EU tot 2020 bepaalde absolute ondergrens van 30 Mbps downloadsnelheid niet worden gegarandeerd. Op basis van Europese regelgeving worden deze adressen ook wel 'witte adressen' genoemd. De 'witte adressen' vormen de noodzaak tot ingrijpen; daar is geen snel internet beschikbaar, terwijl de EU voorschrijft dat ieder huis of kantoor daarover moet kunnen beschikken.

Er zijn ook adressen in het buitengebied waar internet beschikbaar is via de televisiekabel (coax) van Ziggo of Caiway. Over de televisiekabel is op dit moment over het algemeen wel snel internet

leverbaar (tot 300 Mbps voor particulieren en 500 Mbps zakelijk), maar deze infrastructuur is niet open. Dat wil zeggen dat er geen andere aanbieders welkom zijn om hun diensten aan te bieden via dit netwerk en de klant daardoor maar één aanbieder kan kiezen voor snel internet en andere telecommunicatiediensten. Ook is internettoegang via de televisiekabel vaak niet te krijgen zonder ook een televisieabonnement af te nemen. Deze adressen worden op basis van Europese regelgeving als 'grijze adressen' gekwalificeerd, omdat er één netwerk is waarover snel internet (nu gedefinieerd als meer dan 30 Mbps¹) beschikbaar is. Op deze adressen is nog geen glasvezelaansluiting beschikbaar, terwijl deze infrastructuur voor internettoegang en andere vormen van overdracht van digitale data onmiskenbaar superieur is aan televisiekabel.²

In een intensief overlegtraject met diverse marktpartijen (groot en klein) heeft Regio Rivierenland hen verschillende modellen tot samenwerking voor de aanleg van een breedbandnetwerk in het buitengebied voorgesteld, zowel zonder als met staatssteun. In dit traject bleek het niet mogelijk om marktpartijen tot concrete beslissingen of toezeggingen te bewegen. Daarom heeft Regio Rivierenland vervolgens een Request For Proposal (een formele procedure) uitgeschreven, waarmee zij de marktpartijen een laatste kans heeft geboden om concreet te formuleren in hoeverre zij bereid zijn om te voorzien in de noodzakelijke breedbandvoorzieningen in Regio Rivierenland en tegen welke condities. Marktpartijen zoals KPN, Ziggo en CIF (nu actief onder de naam Glasvezel Buitenaf) bleken niet in staat of bereid om enige harde toezegging te doen of garantie te bieden voor de ontwikkeling, met of zonder staatssteun, van de noodzakelijke breedbandvoorzieningen in Regio Rivierenland.

Om zekerheid te creëren dat in elk geval alle witte adressen worden aangesloten en niemand in het gebied verstoken blijft van snel internet, is er geen andere optie over dan als 'Regio Rivierenland' zelf een netwerk aan te (laten) leggen. Aan het uitwerken en mogelijk maken van deze optie is de afgelopen tijd hard gewerkt. Dit heeft geresulteerd in het raadsvoorstel Breedbandnetwerk Rivierenland en de bijbehorende onderbouwing in dit document.

Van belang om hierbij te onthouden is dat het voorliggende raadsvoorstel enkel betrekking heeft op de aanleg van *passieve* breedbandinfrastructuur. Het leveren van telecommunicatiediensten die al door marktpartijen worden geleverd (zoals internettoegang, televisie en telefonie), blijft geheel aan marktpartijen. Door enkel te voorzien in een duurzame passieve (fysieke) infrastructuur, die marktpartijen niet bereid of in staat zijn aan te leggen binnen het doelgebied, blijft het overheidsingrijpen beperkt tot het strikt noodzakelijke. Dit is tevens van belang in verband met de naleving van Europese wet- en regelgeving, die enerzijds vereist dat iedereen moet kunnen beschikken over snel internet, maar tegelijkertijd voorschrijft dat het leveren van snel internet en andere telecommunicatiediensten zoveel mogelijk aan de markt zelf moet worden overgelaten.

¹ Op basis van nieuwe voorgestelde Europese regelgeving, zal voor 2025 ieder adres over tenminste 100 Mbps moeten kunnen beschikken, dat uitbreidbaar dient te zijn tot 1 Gbps.

² Zo is de capaciteit/bandbreedte aanzienlijk groter en is het technisch eenvoudiger om andere aanbieders gebruik te laten maken van de infrastructuur (openheid).

2.1 Samenvatting tijdlijn breedbandproject

De eerste formele uitvraag bij marktpartijen over een snelheidsclassificatie van hun internetaansluitingen in Regio Rivierenland werd gedaan in de zomer van 2014. Daarna heeft Regio Rivierenland voortdurend aangedrongen op het ontvangen van (betrouwbare, accurate) data. Na tal van gesprekken en (aangetekende) verzoeken, en na het tekenen van geheimhoudingsverklaringen die door marktpartijen werden vereist, werden diverse niet gegarandeerde datasets van de marktpartijen ontvangen. Deze zijn vergeleken met de resultaten van de in opdracht van Regio Rivierenland uitgevoerde Infrascan. Ook is er in die periode, tot en met het tweede kwartaal van 2016, doelgericht en vertrouwelijk met marktpartijen onderhandeld over gezamenlijke oplossingsrichtingen. Behalve voor de industrieterreinen, leverde dit geen resultaat op.

Sinds het vierde kwartaal van 2014 is Regio Rivierenland tevens op diverse momenten in contact getreden met de Europese Commissie, om de naleving van de toepasselijke Europese wet- en regelgeving te waarborgen. Nadat het AB en DB van Regio Rivierenland in het derde kwartaal van 2016 hadden vastgesteld dat zelf aanleggen de enige overgebleven manier is om zekerheid te creëren dat iedereen kan beschikken over snel internet, zijn direct de voorbereidingen gestart om deze maatregel aan te melden bij de Europese Commissie, zoals vereist door Europese regelgeving. In oktober 2016 is een zogenaamde 'pre-notificatie' van de maatregel ingediend bij de Europese Commissie. Nadat de voorgenomen maatregel op uitnodiging van de Europese Commissie door het projectteam van Regio Rivierenland is toegelicht in Brussel (in december 2016), heeft het case-team van de Europese Commissie gedurende het eerste en tweede kwartaal van 2017 haar bevindingen met Regio Rivierenland gedeeld. In deze pre-notificatiefase heeft de Europese Commissie de mogelijkheid voorgesteld om de formele notificatie te splitsen naar één notificatie voor de 12.526 'enkel koper' adressen in het buitengebied en de kernranden, waar 30 Mbps niet kan worden gegarandeerd over de oude telefoonkabel (witte adressen) en een notificatie voor de 5.883 'koper/coax' adressen in het buitengebied, die ook beschikken over een televisiekabel (grijze adressen). De Europese Commissie gaf verder aan dat het niet uitgesloten is dat een formele onderzoeksprocedure gestart zou worden als Rivierenland in één formele notificatie de 'witte' en 'grijze' adressen zou combineren. Omdat één formele notificatie dus (zeer) vertragend zou kunnen werken heeft Regio Rivierenland eerst alleen voor het witte gebied een definitieve melding ingediend. De adviezen van de commissie zijn opgevolgd en verwerkt in de formele notificatie die aan het begin van het derde kwartaal 2017 is ingediend. Gedurende het tweede en derde kwartaal van 2017 zijn tevens de noodzakelijke voorbereidingen getroffen om de juiste organisatie- en rechtsvorm uit te werken voor het gezamenlijk aanleggen en exploiteren van een passief (glasvezel) breedbandnetwerk. In het vierde kwartaal van 2017 en het eerste kwartaal van 2018 heeft de Europese Commissie aanvullende vragen gesteld ter verduidelijking van de vraagstelling van Regio Rivierenland. Voorgaande heeft op 10-04-2018 geresulteerd in een goedkeuring van de Europese Commissie. (de openbare tekst van de goedkeuring is als bijlage toegevoegd aan het raadsvoorstel)

2.2 Marktconsultatie 1: 'mapping' van dekking en kwaliteit

Het kostte veel moeite om van marktpartijen informatie te ontvangen over de dekking en kwaliteit (snelheid) van hun netwerken. In eerste instantie weigerden marktpartijen om de gevraagde informatie te leveren, omdat het concurrentiegevoelige informatie zou betreffen. Vervolgens probeerden marktpartijen te volstaan met informatie op PC6-niveau, waarbij zij alleen de aantallen adressen per postcode met een bepaalde snelheid verstrekten. Met deze PC6-data bleek het echter

onmogelijk te achterhalen hoeveel en welke adressen specifiek wel of geen snel internet hebben.³ Na herhaaldelijk aandringen, verstrekten marktpartijen uiteindelijk toch data over internetsnelheid op adresniveau. Desgevraagd bleek echter dat marktpartijen niet bereid of in staat waren om enige zekerheid of garantie te bieden over de juistheid van de door hen aangeleverde data.

Opmerkelijk daarbij was bijvoorbeeld dat de dekkingpercentages van de televisiekabelaansluitingen op adresniveau aanzienlijk lager uitkwamen dan bij de eerder afgegeven PC6-data op postcodeniveau. Op adresniveau bleken er nog altijd substantiële discrepanties te bestaan tussen de kadastraal geregistreerde televisiekabels en de data verstrekt door de marktpartijen. Desgevraagd bleek deze marktpartij niet bereid of in staat om in te staan voor de juistheid van de afgegeven data.

Wat betreft de telefoonkabelaansluitingen bleek, na de data op een kaart te hebben geplot, dat de opgegeven snelheden op een wonderlijke manier varieerden tussen adressen. Adressen waar hogere en lagere snelheden haalbaar zouden zijn, lagen kriskras door elkaar. Desgevraagd kon de aanbieder van telefoonkabelaansluitingen geen verklaring leveren voor de verbazingwekkende geografische spreiding van de snelheden op diens netwerk. Ook deze marktpartij bleek na herhaaldelijk, uitdrukkelijk en aangetekend verzoek niet bereid of in staat om in te staan voor de juistheid van de afgegeven data.

2.3 Infrascan 1

Parallel aan de juridisch verplichte marktconsultatie heeft Regio Rivierenland een Infrascan laten uitvoeren. Een Infrascan omvat het inventariseren van de daadwerkelijk aanwezige infrastructuur op adresniveau op basis van de wettelijk verplichte kadastrale registratie van ondergrondse kabels en leidingen in geheel Regio Rivierenland. De data uit de Infrascan is zeer waardevol en nodig gebleken om op terug te vallen waar marktpartijen niet bereid waren om data te verstrekken, of de juistheid van hun data niet konden of wilden garanderen. De Infrascan vormt daardoor de grondslag voor de feitelijke vaststelling van het 'witte' en 'grijze' gebied.

2.4 Marktconsultatie 2: Request for proposal (RFP) gericht op oplossing

In het tweede kwartaal van 2016 heeft Regio Rivierenland een formele (RFP-)procedure georganiseerd, om te kunnen komen tot een oplossingsrichting voor het breedbandprobleem, dat primair bestaat uit het geïdentificeerde witte gebied. Wanneer bij het oplossen van het witte gebied tevens een aanzienlijke deel van het grijze gebied zou kunnen worden gerealiseerd, dan zou dit meegenomen kunnen worden in de oplossingsrichting.

In de RFP is aan alle marktpartijen de kans geboden om concreet te formuleren in hoeverre zij bereid zijn om te voorzien in de noodzakelijke breedbandvoorzieningen in Regio Rivierenland en tegen welke condities. Aan marktpartijen is daarbij uitdrukkelijk ook de mogelijkheid geboden om het aan te geven als zij staatssteun nodig zouden hebben, en in welke vorm en hoeveelheid. De RFP bevatte diverse evaluatiecriteria om, enigszins vergelijkbaar met een aanbestedingsprocedure, de oplossingsrichting te kunnen kiezen die het beste in de behoefte zou voorzien, tegen de laagste kosten voor de overheid.

Op basis van de ontvangen inzendingen en de toegepaste evaluatiecriteria is geconcludeerd dat de industrieterreinen door marktpartijen kunnen worden voorzien, zonder dat daarbij staatssteun nodig

³ Stel er is een postcode of straat met 10 adressen. Aanbieder A claimt 5 adressen waar meer dan 30 Mbps kan worden geleverd, en aanbieder B claimt er ook 5. Het witte gebied in die straat kan dan alles zijn tussen 0 en 5 adressen.

is. Buiten de industrieterreinen bleken marktpartijen onvoldoende concreet geïnteresseerd in het bieden van een oplossing. Marktpartijen bleken ook geen gebruik te willen maken van staatssteun om daar wél met zekerheid in een oplossing te kunnen voorzien. De enige optie die overbleef om er zeker van te zijn dat niemand verstoken zal blijven van snel internet, was dan ook om als overheid zelf de noodzakelijke voorzieningen aan te (laten) leggen. Het AB en DB van Regio Rivierenland hebben daarom besloten om deze oplossingsrichting verder uit te werken.

2.5 Pre-notificatietraject bij de Europese Commissie

In het derde kwartaal van 2016 zijn gesprekken gevoerd met het Ministerie van Economische Zaken (EZ), het Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties (BZK) en de Europese Commissie over de ambitie van Regio Rivierenland om als overheid alle adressen in het buitengebied aan te sluiten op een open, toekomstbestendig (glasvezel) breedbandnetwerk. In oktober 2016 is er een pre-notificatie ingediend bij de Europese Commissie. In deze pre-notificatiefase heeft de Commissie geadviseerd om nogmaals een (finale) marktconsultatie uit te voeren conform een besproken format en de uitgevoerde Infrascan te actualiseren.

2.6 Marktconsultatie 3: laatste check

Deze laatste marktconsultatie, uitgevoerd in het tweede kwartaal van 2017, heeft geen nieuwe informatie opgeleverd.

2.7 Infrascan 2

Uit de Infrascan uitgevoerd in april 2017 volgt dat er 12.526 'enkel koper' adressen zijn inclusief 615 adressen met de classificatie 'overige gebruiksfuncties', die nog niet over gegarandeerd snel internet beschikken. De 615 adressen met de classificatie 'overige gebruiksfunctie' zijn adressen waar geen bewoning is toegestaan zoals o.a. trafohuisjes. Deze 615 adressen zullen nog nader worden gescreend op de mogelijkheid/wenselijkheid om deze mee te nemen als doeladres. Er zijn 5.883 'koper/coax' adressen geïdentificeerd, waarvan 70 'overige gebruiksfunctie' in het buitengebied.

2.8 Indienen formele notificatie

In de pre-notificatiefase heeft de Europese Commissie de mogelijkheid voorgesteld om de formele notificatie te splitsen naar één notificatie voor de 12.526 'enkel koper' adressen in het buitengebied en de kernranden, waar 30 Mbps niet kan worden gegarandeerd over de oude telefoonkabel (witte adressen) en een notificatie voor de 5.883 'koper/coax' adressen in het buitengebied, die ook beschikken over een televisiekabel (grijze adressen). De Europese Commissie gaf verder aan dat het niet uitgesloten is dat een formele onderzoeksprocedure gestart zou worden als Rivierenland in één formele notificatie de 'witte' en 'grijze' adressen zou combineren. Omdat één formele notificatie dus (zeer) vertragend zou kunnen werken heeft Regio Rivierenland eerst alleen voor het witte gebied een definitieve melding ingediend.

De ambitie van de Regio blijft om het gehele buitengebied te voorzien van een supersnel en toekomstbestendig breedbandnetwerk, maar op advies van de Commissie wordt de uitvoering van deze ambitie dus gefaseerd. De notificatie voor de 'witte enkel koper' adressen noemen we fase 1. De notificatie voor de 'grijze koper/coax' adressen noemen we fase 2 en kan eventueel worden gestart nu er goedkeuring is op fase 1.

2.9 Goedkeuring van de EU

De formele notificatieprocedure voor fase 1 is gestart bij de Europese Commissie om de wettelijk vereiste goedkeuring te verkrijgen. Deze goedkeuring is nu ook daadwerkelijk ontvangen, hetgeen wil zeggen dat ook de Europese Commissie is overtuigd van het nut en de noodzaak van het breedbandproject van Regio Rivierenland, welke nu ook ter goedkeuring voorligt bij de gemeenteraden. De juridische grondslag voor het plan van Regio Rivierenland kan dan daarmee als voldoende aangetoond worden beschouwd.

2.10 Interessepeiling fase1 doeladressen

Al geruime tijd onderschreven op zichzelf staande klachten over internet in vooral de buitengebieden het nut en de noodzaak voor snel internet in Regio Rivierenland. Om dit te onderbouwen heeft Regio Rivierenland van 26 juni 2017 t/m 31 augustus een interessepeiling uitgevoerd onder alle fase 1 doeladressen, verdeeld conform de volgende tabel (Bron: Infrascan april 2017).

Gemeente	Aantal buiten de kernen	Niet bezorgbaar	Aantal in kernrand of in kleine kern	Niet bezorgbaar	Peil populatie	Overige gebruiksfunctie
Buren	2.302	16	416	0	2.702	73
Culemborg	392	0	16	0	408	26
Geldermalsen	1.248	69	44	0	1.223	60
Lingewaal	493	1	4	0	496	44
Maasdriel	724	5	71	5	785	45
Neder-Betuwe	1.808	17	54	0	1.845	61
Neerijnen	1.079	0	145	0	1.224	77
Tiel	524	0	65	1	588	13
West Maas en Waal	1.150	0	24	0	1.174	49
Zaltbommel	1.203	5	149	0	1.347	167
Totaal	10.923	113	988	6	11.792	615

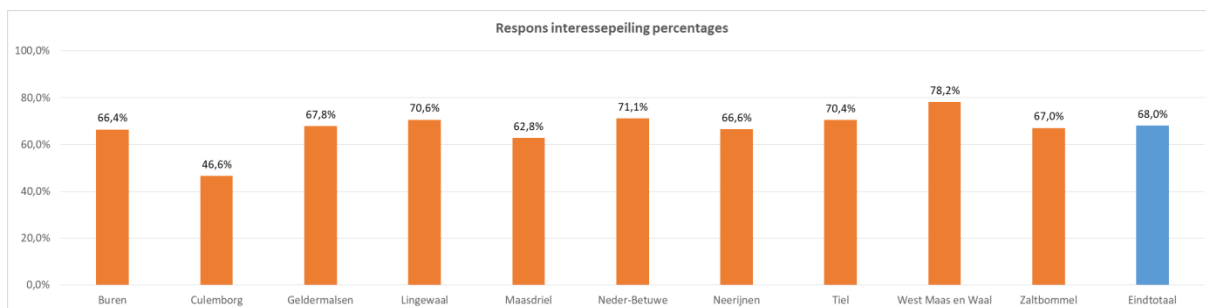
Tabel 1: Populatie interessepeiling

De adressen die in de BAG zijn gelabeld als 'overige gebruiksfunctie' zijn niet aangeschreven, maar dienen in een aantal gevallen wel te worden meegenomen als doeladressen. Welke adressen moet in overleg met iedere gemeente en de eigenaar van deze adressen nog worden bepaald.

2.11 Resultaat interessepeiling

In de volgende grafieken zijn de belangrijkste resultaten van de interessepeiling gevisualiseerd op basis van alle op 1 september 2017 verwerkte reacties.

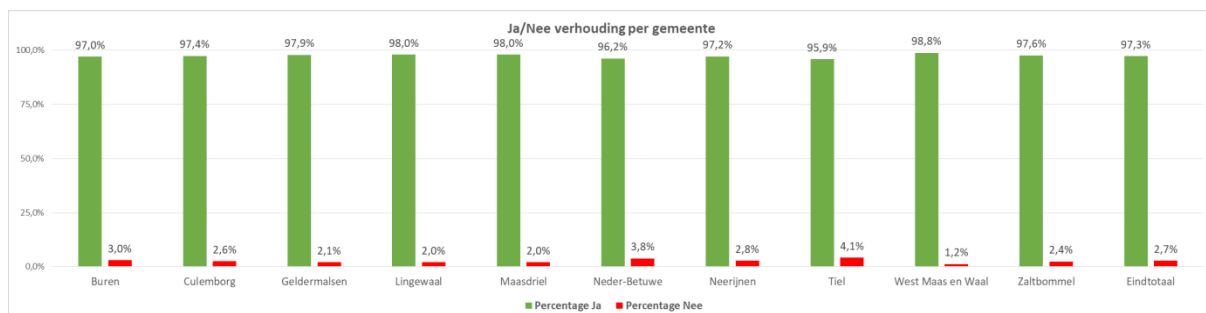
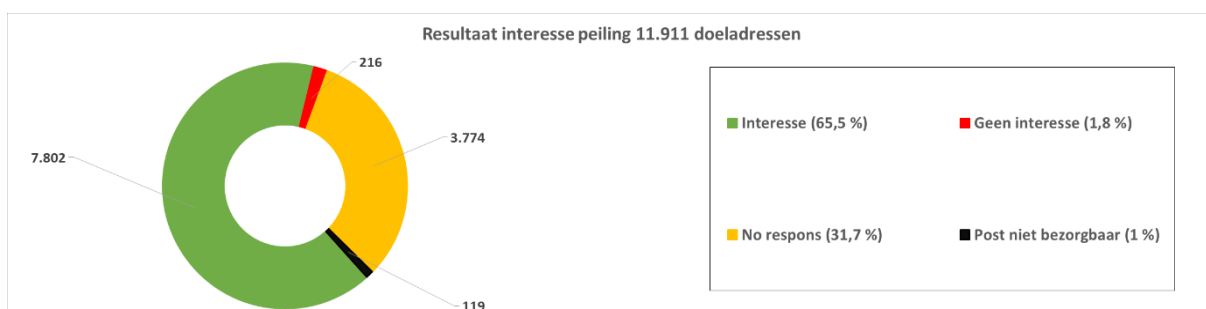
Zie ook bijlage A voor een cijfermatige toelichting op onderstaande grafieken.



Ruim 68 % heeft gereageerd op de interessepeiling.

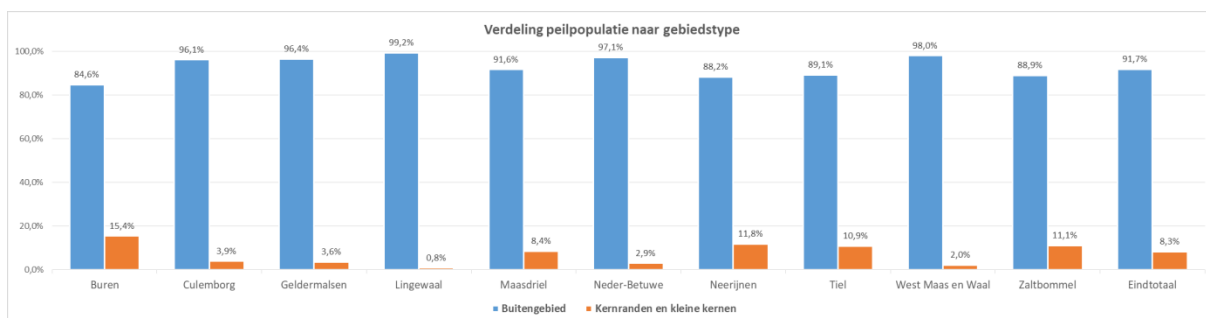
Figuur 1: Respons percentages interessepeiling

Een absolute meerderheid geeft aan interesse te hebben in snel internet en andere digitale diensten via een glasvezelaansluiting. (op basis van 8.018 reacties, lees respons van 68,0 %)



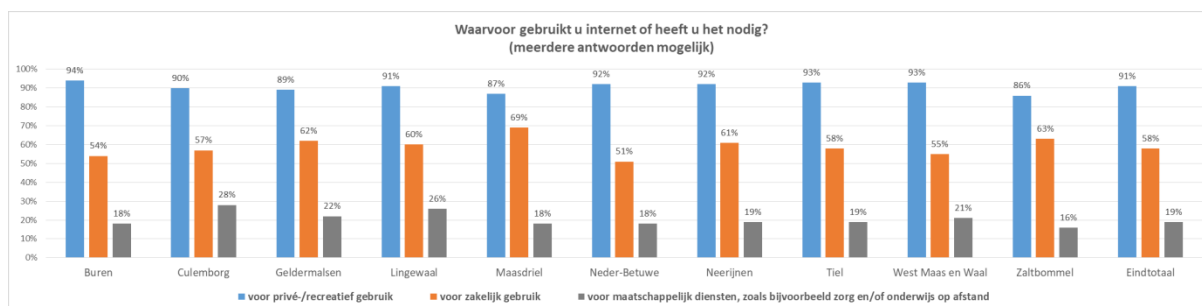
Figuur 2: Overall resultaat interessepeiling

Figuur 3: Resultaat ja/nee verhouding per gemeente



Figuur 4: Verdeling peilpopulatie naar gebiedstype

Waarvoor men interesse heeft in een glasvezelaansluiting staat in onderstaande grafiek weergegeven.



Figuur 5: Overall statistiek waarvoor men een glasvezelaansluiting wenst

3 Uitwerking Scope fase 1

Vanzelfsprekend kiest de overheid voor de meest toekomstbestendige infrastructuur (glasvezel of gelijkwaardige structuur) nu het overheidsmodel de enige overgebleven optie is om de breedbandvoorzieningen in het buitengebied te kunnen realiseren. De beoogde overheidsinterventie beperkt zich tot de aanleg en exploitatie van de passieve (glasvezel)infrastructuur (laag 1 van het OSI-model).

De eerste paragraaf van dit hoofdstuk beschrijft kwantitatief de scope van fase 1. Vervolgens wordt aan de hand van het OSI-model een (glasvezel) netwerk op hoofdlijnen beschreven zodat aan de hand van dit OSI-model de scope voor de aanleg en exploitatie van een passieve laag kan worden gedefinieerd.

3.1 Omvang doelgebied op basis van Infrascan

Het doelgebied van fase 1 waarvoor een formele goedkeuring van de Europese Commissie is verkregen is hieronder in tabel vorm (Bron: Infrascan april 2017) en geografisch weergegeven.

	Doeladressen gelegen buiten de kernen	Doeladressen gelegen in kernranden of in kleine kernen	Overige gebruiksfunctie doeladressen	Totaal inclusief overige gebruiksfuncties	Totaal exclusief overige gebruiksfunctie
Buren	2.302	416	73	2.791	2.718
Culemborg	392	16	26	434	408
Geldermalsen	1.248	44	60	1.352	1.292
Lingewaal	493	4	44	541	497
Maasdriel	724	71	45	840	795
Neder-Betuwe	1.808	54	61	1.923	1.862
Neerijnen	1.079	145	77	1.301	1.224
Tiel	524	65	13	602	589
West Maas en	1.150	24	49	1.223	1.174
Zaltbommel	1.203	149	167	1.519	1.352
Totaal	10.923	988	615	12.526	11.911

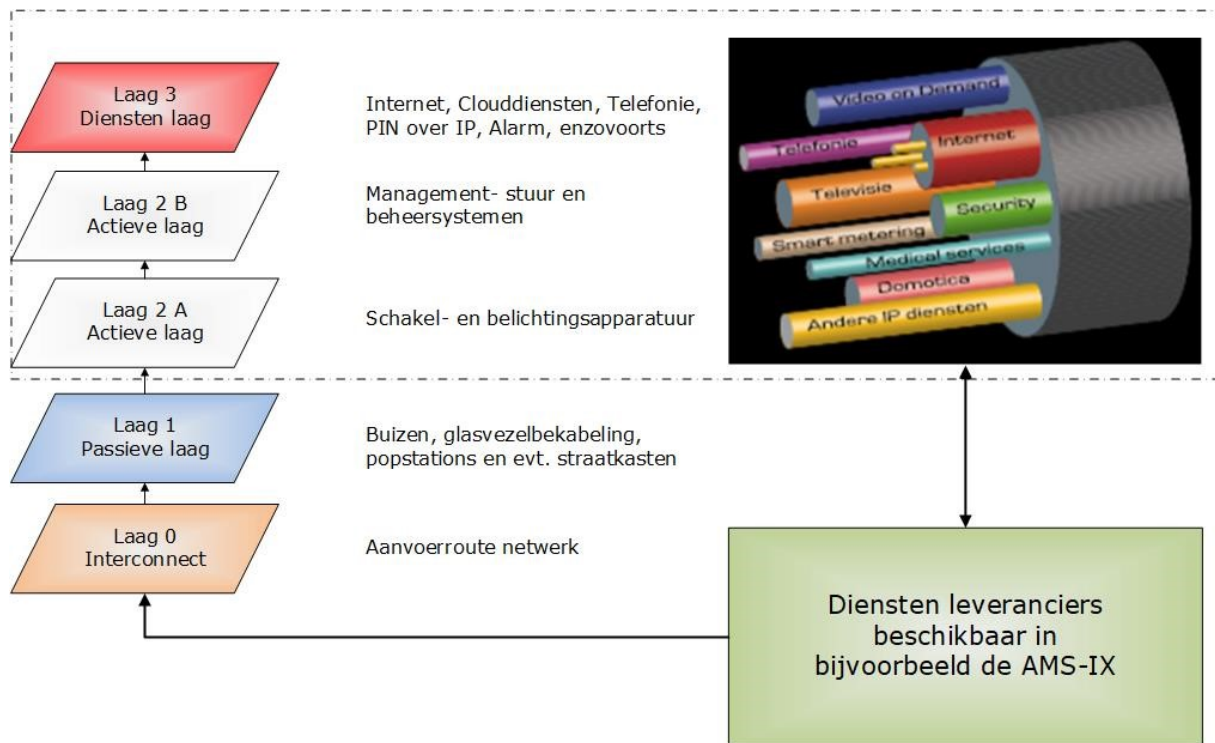
Tabel 2: Kwantificering doelgebied fase 1



Enkel koper doeladressen

Figuur 6: Geografische spreiding doelgebied fase 1

3.2 OSI-model (glasvezel) netwerk



Figuur 7: Schematische weergave OSI-model (glasvezel) netwerk

Laag 3:

Deze laag bestaat uit alle mogelijke denkbare digitale diensten die over een glasvezel kunnen worden aangeboden.

Laag 2:

Dit betreft het transport van alle op 'laag 3' aangeboden digitale diensten.

Het transport is gebaseerd op het aan en uit zetten van de (licht)signalen die door de (glas)vezel van a naar b worden verzonden.

De 'laag 2' partij(en) is/zijn door het belichten van de vezels ook de verkeersagent op de (glasvezel)kabel voor de diensten. Zo kan de 'laag 2' partij ruimte reserveren (en daarmee dus ook garanderen) per adres en per dienst.

Laag 1:

'Laag 1' bestaat uit alle fysieke componenten van het (glasvezel)netwerk.

Laag 0:

De aanvoerroute is van aanzienlijke invloed op de beschikbaarheid en diversiteit van verschillende diensten aangeboden op 'laag 3'. De meeste dienstverleners zijn momenteel beschikbaar op de AMS-IX te Amsterdam. Het is daarom verstandig om de koppeling(en) naar de AMS-IX in Amsterdam zo aantrekkelijk, lees laagdrempelig als mogelijk, vorm te geven.

4 Uitgangspunten kosten passief netwerk

4.1 Eenmalige aanlegkosten (Capex)

Dit betreffen alle initiële investeringen ter realisatie van het passieve netwerk. In de volgende paragrafen worden al deze initiële investeringen benoemd en toegelicht.

Het totaal van deze investeringen gedeeld door het aantal aansluitingen noemt men de Capex van een netwerk. (*Capex staat hier dus voor de gemiddelde aanlegkosten per aangesloten adres en niet voor de totale investering in het netwerk.*)

Verderop in dit document worden diverse modellen uitgewerkt op een geschatte Capex, daar de aanbesteding nog moet worden uitgezet.

4.1.1 Aanloopkosten project

Dit betreft de projectkosten in de afgelopen jaren gedragen door Regio Rivierenland.

4.1.2 Kosten aannemer

De definitieve kosten aannemer voor de aanleg van het passieve netwerk volgen uit de nog uit te zetten aanbesteding. In de aanbesteding kunnen we onderstaande kostenstructuur en verdeling verwachten op basis van de eerder in opdracht van Regio Rivierenland uitgevoerde indicatieve kostenramingen van o.a. de buitengebieden in Rivierenland. De percentages zijn in dit document weggelaten daar de aanbesteding nog moet plaatsvinden.

Verdeling kosten aanleg netwerk	Percentage van totaal	Onderverdeling	Procentuele onderverdeling
Cityring	Ca. X %		
<i>Ringnetwerk dat alle PoP-stations met elkaar verbind</i>		Civiele werkzaamheden	xx %
		Materiaal kosten	xx %
		Montage kosten	xx %
		Totaal	xx %
Pop-stations	Ca. X %		
<i>Een PoP station staat voor "Point of Presence". Samengevat is een PoP-station het technisch verzamelgebouw waar het lokale glasvezelnetwerk wordt geaggregeerd en waarvandaan de redundante verbinding naar de landelijke en internationale netwerken wordt gerealiseerd.</i>			
Netwerkaansluitingen	Ca. X %		
<i>Dit betreffen de 2 vezelige (glasvezel) netwerkaansluitingen tussen een PoP-station tot in de meterkast van ieder doeladres.</i>		Civiele werkzaamheden	xx %
		Materiaal kosten	xx %
		Montage kosten	xx %
		Projectkosten	xx %
		Totaal	xx %
Totaal	XX %		

Tabel 3:Verwachte verdeling kostenstructuur aannemer

Zoals duidelijk blijkt uit de verwachte kostenverdeling in tabel 3 vormen de civiele werkzaamheden verreweg de grootste kostenpost. De lengte van het totale graaftracé van het netwerk wordt bepaald door het netwerkontwerp dat onderdeel is van de aanbesteding. Op basis van een digitale ondergrond (GBKN ondergrond) bepaalt de aanbieder met de door hen gebruikte design tools de volgens hen optimale (kortste) route en tracés waarmee alle doeladressen kunnen worden aangesloten en welke doeladressen geclusterd kunnen worden in één voedingskabel enzovoort.

4.1.3 Projectkosten aanleg

Deze kosten bestaan uit de kosten voor rekening van de eigenaar van het netwerk zoals:

- Leges
- Voorziening degeneratiekosten exploitatie fase
- Inhuren ODR voor het begeleiden van alle instemmings- en vergunningsaanvragen
- Inhuren ODR/toezichthouder werkzaamheden door de aannemer (worden alle regels uit het handboek kabels en leidingen toegepast)
- Bodemonderzoek vervuilde gronden indien vooraf bekend of geconstateerd tijdens werkzaamheden
- Bodemonderzoek in geval van archeologische en/of explosieven vondsten
- Voorziening aanlegperiode netwerk (geschat op 1,5 jaar). Dit is de voorziening voor het afdekken van alle operationele kosten en rentelast (bouwrente) gedurende de periode waarin het netwerk nog niet in gebruik is genomen en er dus nog geen inkomsten zijn.
- Overall projectmanagement/coördinatie namens de opdrachtgever
- Marketing en communicatie aan bewoners en bedrijven in doelgebied gedurende de aanleg
- Sales/contractmanagement ter voorbereiding op de exploitatiefase met 'laag 2/3' partijen
- Plus X % onvoorzien van de totale projectkosten

4.1.4 Na-aansluitingen

Met de overheid als eigenaar worden in principe alle aansluitingen tot in de meterkast afgewerkt, ongeacht of dat adres vanaf dag 1 van de beschikbaarheid tot het afnemen van diensten overgaat.

Bij commerciële exploitaties wordt er soms voor gekozen om de aansluiting tot de erfgrans van een perceel aan te leggen als op dat perceel niet vanaf de start een betaalde dienst wordt afgenomen. Motivatie hiervoor is het uitstellen van kosten ten laste van de commerciële exploitatie. Gewoonlijk zijn deze na-aansluitkosten hoger dan de kosten bij initiële aanleg (schaalvoordeel en minder mobilisatiekosten).

In het overheidsmodel kunnen we met na-aansluiten te maken krijgen in de volgende gevallen:

- een perceel is al wel bekend in BAG, maar op het moment van aanleg is het desbetreffende verblijfsobject nog niet gebouwd
- eigenaar perceel is een notoire weigeraar. In dat geval krijgt de overheid geen toestemming van de eigenaar van dat perceel om de aansluiting tot in de meterkast aan te leggen. Bij verkoop van desbetreffend perceel/pand kan de volgende eigenaar wel weer akkoord gaan met de aanleg van en betreft dit een na- aansluiting

Om bovenstaande redenen zal in de aanbesteding wel om een minderwerk tarief worden gevraagd voor overgeslagen doeladressen gedurende de initiële aanleg.

4.1.5 In-bebouwing en nieuwbouw

Onder 'in-bebouwing' vallen nieuwe in BAG uitgegeven verblijfsobjecten die een eigen aansluiting moeten krijgen indien het object in het doelgebied/verzorgingsgebied ligt. Het splitsen van een pand in twee aparte adressen is hiervan een voorbeeld, maar ook de nieuwbouw van een enkel pand op een tot dat moment onbebouwd perceel.

Voor deze in aantal relatief weinig voorkomende gevallen voorziet het netwerk doorgaans al in voldoende reserve vezelcapaciteit. Deze overcapaciteit per straat is onderdeel van de uitvraag specificatie in de aanbesteding.

Van een 96-voudige (glasvezel) kabel, worden er in de regel bij start maximaal 88 gebruikt voor de op dat moment bestaande huisaansluitingen. Hierdoor heeft iedere 96-voudige kabel ruimte voor 4 nieuwe aansluitingen.

De kosten die voor een dergelijke nieuwe aansluiting (in-bebouwing of nieuwbouw) kunnen momenteel niet worden aangegeven door de inschrijver, daar de locatie en termijn waarop hiervan gebruik wordt gemaakt niet bekend zijn op het moment van aanbesteding.

Wel op is op dit moment duidelijk dat deze kosten voor rekening van de eigenaar van het (glasvezel)netwerk komen.

Naar verwachting is de Capex van deze in-bebouwing / nieuwbouwaansluitingen lager dan de initiële Capex, en vormen daarmee een verlichting op de totale exploitatie. Effect is immers een verlaging van de gemiddelde Capex.

4.2 Terugkerende uitgaven (Opex)

De Opex betreft alle kosten gemoeid met de exploitatie, onderhoud en beheer van het netwerk.

4.2.1 Exploitatiekosten netwerkeigenaar

De exploitatiekosten voor rekening van de eigenaar zijn te rubriceren naar:

- kosten gemaakt door het dagelijkse en algemene bestuur van de entiteit
- personeelskosten voor de dagelijkse bedrijfsvoering
- inkoop energieverbruik
- inkoop advies en financiële dienstverlening
- marketing en communicatie kosten indien van toepassing
- inkoop diensten bij derden
- verzekeringen

4.2.2 Onderhoud en beheer

De onderhoud- en beheerkosten van de eigenaar van het netwerk zijn te rubriceren naar:

- Verplicht WIBON-Beheer passief netwerk
- SW (licentie) kosten beheerpakket netwerk
- Patchbeheer: verantwoordelijk voor een actueel patchoverzicht in het door de netwerkeigenaar aangewezen/aangeleverde beheerpakket. (welk huis is aangesloten op

welke operator) inclusief het leveren van patchsnoeren en het uitvoeren van nieuwe/gewijzigde patches.

- Onderhoudscontract PoP-stations (zowel exterieur en interieur inclusief inspectie koelinstallaties)
- Storing contract (**Service Level of Agreement**) aannemer passief netwerk bij calamiteiten (graafschades) (*gesplitst naar meerder service niveaus: Best effort, Next Business Day etc.*)

5 Uitgangspunten inkomsten

Voor de aanleg en exploitatie van een passieve breedband infrastructuur wordt een entiteit opgericht. (Zie hoofdstuk 7). Er is aangenomen dat er een glasvezel netwerk wordt aangelegd in de uitwerking van de exploitatie, maar de aanbesteding zal deze aanname nog moeten bevestigen.

Gelet op de geografische onderlinge afstand van de adressen lijkt een glasvezel netwerk de enige keuze, maar vanuit de EU is een techniek neutrale aanbesteding een vereiste.

De inkomsten van de entiteit bestaan gedurende de exploitatie alleen uit de verhuur van deze passieve infrastructuur aan derden.

Momenteel in beeld als mogelijke huurders zijn:

- ‘Laag 2/3’ partijen t.b.v. Triple Play dienstverlening (internet, telefonie en televisie) aan bedrijven/consumenten
- ‘Laag 2/3’ partijen t.b.v. dienstverlening op het gebied van zorg, onderwijs en beveiliging aan bedrijven/ consumenten

Voor de tarifiering van de passieve diensten aan bovenstaande huurders is het voorstel om dezelfde tariefstructuur en hoogte aan te houden die gebruikelijk is op de glasvezelnetwerken van KPN (marktstandaard) met uitzondering van een aantal die een drempelverhogende werking hebben op de toetreding van nieuwe (kleinere) dienstaanbieders(zie paragraaf 5.1)

Potentiele additionele huurders van het netwerk zijn:

- Exploitanten van mobiele netwerken die mogelijk de aanvoer van hun mobiele zendmast(en) over het netwerk van de overheid willen laten lopen
- Exploitanten van industrieterreinen netwerken die mogelijk hun backhaul over het netwerk van de overheid willen laten lopen (*backhaul is de aanvoerroute van een glasvezel netwerk*)
- Aanpalende gemeenten, initiatieven die mogelijk hun backhaul over het netwerk van de overheid willen laten lopen

Voor bovengenoemde additionele dienstverlening zijn geen of nauwelijks referentietarieven bekend (op het Nearnnet tarief van KPN na) en zullen op het moment dat deze dienstverlening wordt aangevraagd door de entiteit van de overheid moeten worden vastgesteld en welke regelgeving hiervoor mogelijk van toepassing is. Om deze reden zijn deze inkomsten niet begroot in de doorrekening van de exploitatie van het overheidsmodel.

5.1 Tarief structuur en hoogte

5.1.1 Maandtarieven

De door de KPN in 2017 gehanteerde maandtarieven gereguleerd door de ACM zijn weergegeven in onderstaande tabel. Per tarief is een adviestarief voor het overheidsmodel aangegeven inclusief een toelichting. Deze tabellen zijn slechts ter illustratie van de werking. De feitelijke tarieven die gelden op het moment van in gebruik name van het netwerk zijn op dit moment nog niet bekend. Deze worden in oktober 2018 bekend voor 2019.

Tariefsrubriek	Tariefplafond ACM 2017	Gehanteerd door KPN anno 2017	Adviestarief	Toelichting adviestarief
Huur aansluiting	€ 19,23	€ 18,92 exclusief gem korting van 9,82 %	€ 17,06	Jaarlijks gelijk stellen aan landelijk gemiddeld tarief en toepassen van landelijk gemiddelde korting daarop.
Maandelijks tarief Premium SLA per Aansluiting	€ 13,05	€ 13,05	€ 13,05	Betreft uitbestede dienst. Voorwaarde is wel dat deze service ook voor max dit bedrag kan worden uitbesteed.
Voorschottarief energie (per Homes Activated)	N.V.T.	€ 0,80	€ 0,80	Energieverbruik wordt 1 op 1 doorbelast aan de operators naar rato belichte vezelparen.
City-ring dienst Area-PoP	€ 668,11	€ 668,11	€ 0	Drempelverhogende werking toetreding op netwerk richting 'laag 2/3' partijen.
Collocatie dienst Area-PoP	€ 556,76	€ 556,76	€ 0	Drempelverhogende werking toetreding op netwerk richting 'laag 2/3' partijen.
Collocatie dienst City-PoP per OPERATOR	€ 668,11	€ 668,11	€ 0	Drempelverhogende werking toetreding op netwerk richting 'laag 2/3' partijen.

Tabel 4: Gereguleerde maandtarieven KPN

5.1.2 Eenmalige tarieven

Daarnaast kent KPN ook nog een aantal eenmalige tarieven. Deze zijn weergegeven in onderstaande tabel. Ook voor deze tabel is per rubriek een adviestarief aangegeven inclusief een toelichting.

Tariefsrubriek	Tariefplafond ACM 2017	Gehanteerd door KPN anno 2017	Adviestarief	Toelichting adviestarief
Initiële aansluitbijdrage per aansluiting	€ 89,08	€ 89,08	€ 0	Drempelverhogende werking toetreding op netwerk richting 'laag 2/3' partijen.
Aansluitbijdrage per Area-PoP	€ 3.340,57	€ 3.340,57	€ 0	Drempelverhogende werking toetreding op netwerk richting 'laag 2/3' partijen.
Patching (per patch van één Glasvezel)	€ 12,24	€ 12,24	€ 12,24	Betreft uitbestede dienst. Voorwaarde is wel dat deze service ook voor maximaal dit bedrag kan worden uitbesteed.
De-patching (verwijderen van enkelvoudige patch)	€ 13,28	€ 13,28	€ 13,28	Betreft uitbestede dienst. Voorwaarde is wel dat deze service ook voor maximaal dit bedrag kan worden uitbesteed.
Migratie (per Aansluiting)	€ 29,40	€ 29,40	€ 29,40	Betreft uitbestede dienst. Voorwaarde is wel dat deze service ook voor maximaal dit bedrag kan worden uitbesteed.
Poortmigratie (per Aansluiting)	€ 29,40	€ 29,40	€ 29,40	Betreft uitbestede dienst. Voorwaarde is wel dat deze service ook voor maximaal dit bedrag kan worden uitbesteed.
Annuleren nog niet gereed gemelde (de)patch Order	€ 2,43	€ 2,43	€ 2,43	Betreft uitbestede dienst. Voorwaarde is wel dat deze service ook voor maximaal dit bedrag kan worden uitbesteed.
Annuleren Order Met Klant Bezoek (Eindgebruiker gedreven)	€ 43,55	€ 43,55	€ 43,55	Betreft uitbestede dienst. Voorwaarde is wel dat deze service ook voor maximaal dit bedrag kan worden uitbesteed.
Near-net aansluiting ¹	€ 44,55 ¹	€ 44,55 ¹	€ 44,55 ¹	Betreft uitbestede dienst. Voorwaarde is wel dat deze service ook voor maximaal dit bedrag kan worden uitbesteed.

Tabel 5: Gereguleerde eenmalige tarieven KPN

¹ Tarief per meter voor maximaal één Aansluiting. Bij een uitzonderlijk graaftraject, zoals bij het passeren van rivieren, snelwegen, spoorwegtracés of kunstwerken, kan de GR deze eenmalige vergoeding verhogen.

KPN biedt de mogelijkheid om de installatiemonteur die de initiële huisaansluiting(HAS) maakt tevens werkzaamheden in opdracht van 'laag 2/3' partijen uit te voeren. De tarieven voor deze dienstverlening zijn tevens gereguleerd door de ACM en weergegeven in onderstaande tabel. Ook voor deze tabel is per rubriek een adviestarief voor het overheidsmodel aangegeven inclusief een toelichting.

5.1.3 Tarieven installatiemonteur

Tariefsrubriek	Tariefplafond ACM 2017	Gehanteerd door KPN anno 2017	Adviestarief	Toelichting adviestarief
Installatie laag 2 device op FTU tijdens HAS	€ 16,57	€ 16,57	€ 16,57	Betreft uitbestede dienst. Voorwaarde is wel dat deze service ook voor maximaal dit bedrag kan worden uitbesteed.
Installatie laag 2 device op FTU niet gelijktijdig met HAS		€ 41,02	€ 41,02	
Uitvoeren beknopte test	€ 4,43	€ 4,43	€ 4,43	Betreft uitbestede dienst. Voorwaarde is wel dat deze service ook voor maximaal dit bedrag kan worden uitbesteed.
Uitvoeren uitgebreide test	€ 11,43	€ 11,43	€ 11,43	Betreft uitbestede dienst. Voorwaarde is wel dat deze service ook voor maximaal dit bedrag kan worden uitbesteed.
Tweede apparaat naast FTU installeren	€ 12,66	€ 12,66	€ 12,66	Betreft uitbestede dienst. Voorwaarde is wel dat deze service ook voor maximaal dit bedrag kan worden uitbesteed.
FTU opbouw	€ 31,70	€ 31,70	€ 31,70	Betreft uitbestede dienst. Voorwaarde is wel dat deze service ook voor maximaal dit bedrag kan worden uitbesteed.
Installatie NT naast FTU i.p.v. erop	€ 12,66	€ 12,66	€ 12,66	Betreft uitbestede dienst. Voorwaarde is wel dat deze service ook voor maximaal dit bedrag kan worden uitbesteed.

Tabel 6: Gereguleerde tarieven installatiemonteur KPN

Er bestaan ook gereguleerde storings- en nazorgtarieven. Deze staan in onderstaande tabel weergegeven. Ook voor deze tabel is per rubriek een adviestarief voor het overheidsmodel aangegeven inclusief een toelichting.

5.1.4 Storings- en nazorgtarieven

Tariefsrubriek	Tariefplafond ACM 2017	Gehanteerd door KPN anno 2017	Adviestarief	Toelichting adviestarief
Extended Nazorg – oorzaak in OPERATOR domein :projectfase	€ 117,44	€ 117,44	€ 117,44	Betreft uitbestede dienst. Voorwaarde is wel dat deze service ook voor maximaal dit bedrag kan worden uitbesteed.
Extended Nazorg – oorzaak in OPERATOR domein :beheerfase	€ 167,21	€ 167,21	€ 167,21	Betreft uitbestede dienst. Voorwaarde is wel dat deze service ook voor maximaal dit bedrag kan worden uitbesteed.
Extended Service – oorzaak in OPERATOR domein :beheerfase	€ 167,21	€ 167,21	€ 167,21	Betreft uitbestede dienst. Voorwaarde is wel dat deze service ook voor maximaal dit bedrag kan worden uitbesteed.
Patchherstel nazorg en service door operator	-€ 35,00	-€ 35,00	€ 0	In de beoogde exploitatieopzet zal de patching door een operator zelf niet zijn toegestaan.

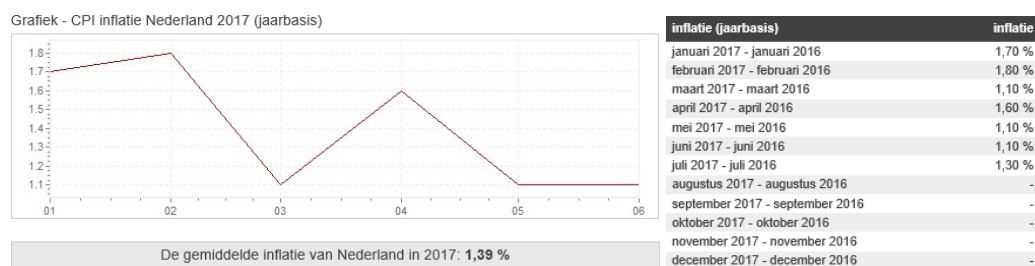
Tabel 7: Gereguleerde storings- en nazorgtarieven KPN

Kosten van een nazorgafhandeling die gemaakt worden als gevolg van fouten van OPERATOR, haar eindgebruikers en/of contractanten, worden op basis van kostprijs aan OPERATOR in rekening gebracht.

5.2 Indexatie tarieven

De door de ACM opgelegde tariefplafonds die gelden voor KPN worden jaarlijks verhoogd met maximaal de Consumer Price Index (CPI) van het CBS voor de maand september, voorafgaand aan het jaar waarvoor de geïndexeerde tarieven gaan gelden. Uiterlijk 15 oktober van het jaar voorafgaand aan het jaar waarvoor de geïndexeerde tarieven gaan gelden, moeten deze tariefplafonds bekend zijn. Deze regelgeving heeft de ACM opgelegd tot en met 2018.

Ten behoeve van de beeldvorming onderstaande CPI ontwikkeling van 2017 op jaarbasis.



Figuur 9: CPI ontwikkeling 2017 op jaarbasis

In aanvulling op het voorgaande wordt het landelijk tariefplafond voor de jaren 2017 en daarna berekend door de maandelijkse maximale lijntarieven van alle aansluitlijnen op de FttH-netwerken van KPN bij elkaar op te tellen en vervolgens te delen door het totaal aantal aansluitlijnen.

Tevens berekent KPN het landelijke kortingspercentage door van alle individuele aansluitlijnen de maandelijkse kortingspercentages bij elkaar op te tellen en deze te delen door het totaal aantal aansluitlijnen.

Voor beide berekeningen geldt als peildatum 1 oktober van het lopende kalenderjaar. Het aldus berekende gemiddeld gewogen landelijk tariefplafond en het landelijke kortingspercentage maakt KPN uiterlijk 15 oktober van het jaar voorafgaand aan het jaar waarvoor de betrokken geïndexeerde tarieven gaan gelden bekend.

6 Financieringsinstellingen en financieringsvormen

6.1 Financieringsinstellingen

In de afgelopen jaren is met regelmaat overleg gevoerd met diverse financiële instellingen. Voor de financiering van een netwerk in eigendom van de overheid kwalificeren de BNG bank en de NWB bank zich qua mogelijkheid tot langjarig (tot 50 jaar) financieren tegen een lage rente. Het voorstel is om beide banken te verzoeken een offerte uit te brengen zodra de definitieve kosten uit de aanbesteding bekend zijn. Zowel de BNG bank als de NWB bank verwachten dat het uitbrengen van een offerte binnen 4 weken na ontvangst van een volledige aanvraag (financieringsmemorandum) mogelijk is.

6.1.1 De BNG Bank

De BNG Bank is een Nederlandse bank opgericht in 1914. Kerntaak is om tegen lage tarieven krediet te verstrekken aan of onder garantie van Nederlandse overheden.

BNG werkt niet voor individuele burgers, maar functioneert tussen enerzijds (grote) beleggers en anderzijds organen of instellingen die functioneren ten behoeve van de inwoners van Nederland: gemeenten, provincies, nutsbedrijven, woningcorporaties, gemeenschappelijke regelingen en dergelijke, in overleg met en gedeeltelijk onder supervisie van de Rijksoverheid en De Nederlandsche Bank.

BNG is de bank voor overheden en instellingen voor het maatschappelijk belang, zoals woningcorporaties. De bank wil deze partijen aan goedkope financiering helpen, daarbij een significant marktaandeel behouden en een redelijk winst voor de aandeelhouders behalen. De aandeelhouders van de bank zijn vooral gemeenten en de Nederlandse Staat. De diensten die de bank aanbiedt zijn kredietverlening, advies, betalingsverkeer en vermogensbeheer.

De woningcorporaties zijn de belangrijkste kredietklanten van BNG. Het Waarborgfonds Sociale Woningbouw staat borg, garant, dat deze kredieten worden terugbetaald. Voor kredieten aan de zorgsector geldt een vergelijkbare voorziening waarbij het Waarborgfonds voor de Zorgsector (WfZ) garant staat. BNG mag ook kredieten verstrekken aan buitenlandse partijen, maar alleen aan lidstaten van de Europese Unie; hier wordt maar zeer beperkt gebruik van gemaakt.

De bank heeft nauwelijks deposito's en de financiering van de kredieten vindt voor het allergrootste deel plaats door middel van obligatieleningen. Om tegen aantrekkelijke voorwaarden, bijvoorbeeld een lage rente, geld in de markt te kunnen lenen is een goede kredietbeoordeling van de bank van groot belang.

De bank voldoet in hoge mate aan de vermogenseisen die toezichthouders stellen. De kredieten die de bank heeft verstrekt zijn aan lagere overheden of hebben een overheidsgarantie.

In december 2015 werd BNG de vijfde systeembank van Nederland. BNG heeft volgens De Nederlandsche Bank een centrale plaats in het financiële stelsel vanwege het hoge balanstotaal en relaties met andere financiële instellingen.

6.1.2 De Nederlandse Waterschapsbank

De Nederlandse Waterschapsbank N.V. (NWB Bank) is een financiële instelling die zich richt op de Nederlandse publieke sector met de financiering van decentrale overheden (waterschappen, gemeenten en provincies), instellingen onder garantie van (decentrale) overheden en Publiek-Private-Samenwerking (PPS). De bank werkt sinds 2009 onder de handelsnaam NWB Bank.

De NWB Bank verzorgt kredieten voor gemeenten, provincies, waterschappen en publieke instellingen op het gebied van volkshuisvesting, gezondheidszorg, onderwijs en duurzaamheid, en PPS.

De financiering van de bank vindt plaats op de internationale geld- en kapitaalmarkten op basis van een sterke vermogenspositie en hoge credit ratings.

De klanten van de bank zijn zeer kredietwaardig. De kredieten zijn globaal als volgt verdeeld over de klanten: woningbouw 50%, waterschappen 27%, gemeenten 14%, zorg 4% en overig 5%. De bank streeft niet naar winstmaximalisatie, maar heeft als doel maatschappelijke toegevoegde waarde te creëren door de financiering tegen een zo laag mogelijke rente aan te bieden.

6.2 Financieringsvormen

Totale investering voorlopig geraamd tussen 39 en 45 miljoen euro

Het totale investeringsbedrag dat ten laste van de exploitatie van het gemeenschappelijk openbaar lichaam komt, is voorlopig geraamd op een bedrag tussen de 39 en 45 miljoen euro. Momenteel is het nog niet mogelijk om een exacte begroting op te stellen. De hoofdredenen hiervan zijn:

- Er zal nog een openbare aanbesteding moeten worden uitgezet voor de aanleg van een breedbandnetwerk door het gemeenschappelijk openbaar lichaam. Het resultaat van deze aanbesteding zal het werkelijke totale investeringsbedrag onderbouwen. De aanlegkosten vormen immers het leeuwendeel van de totale investeringsbegroting.
- De impact op aantallen doeladressen – en daarmee de impact op de investeringsbegroting en planning, door het dijkverzwakingsprogramma van het Waterschap Rivierenland aan de noordzijde van de Waal – is momenteel nog niet (exact) bekend.

Voor de financiering van de entiteit zijn de volgende drie leningsvormen vergeleken:

- ✓ Lineaire lening
- ✓ Annuïteiten lening
- ✓ Aflossingsvrije lening

Deze drie leningsvormen zijn in een rekenmodel gesimuleerd met onderstaande uitgangspunten:

Aantal aansluitingen:	12.000 adressen
Totaalprijs per aansluiting:	€ 3.750 euro
Totale projectinvestering:	€ 45.000.000,-**
Beheerkosten per maand:	1,5 euro/adres
Inflatiepercentage:	1,5 %
Rentevast periode:	30 jaar (maximale rentevast periode in NL)
Looptijd lening:	50 jaar

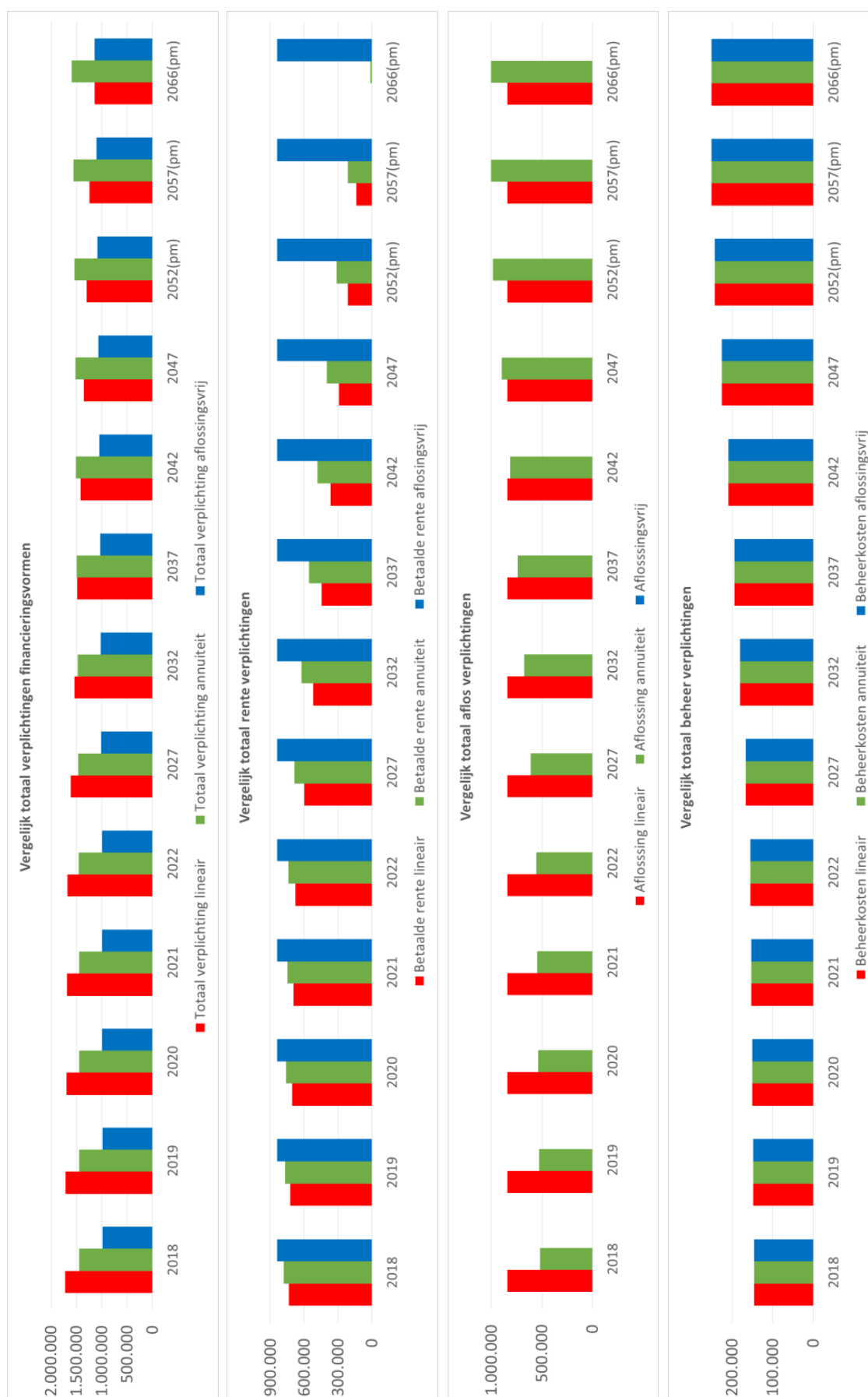
De totale verplichtingen bestaan uit:

- Rentekosten
- Aflossingsverplichtingen
- Beheerkosten

Indien de begroting binnen de gestelde 45 miljoen blijft en de interessepeiling representatief is voor het te verwachten deelnemersaantal binnen enkele jaren, zal de deelname voldoende zijn om alle initiële en operationele kosten van het gemeenschappelijk openbaar lichaam te dekken.

**Nadat het resultaat van de aanbesteding bekend is, zal er een exactere simulatie worden voorgelegd ter goedkeuring van het aangaan van een lening op basis van de werkelijke bedragen die dan bekend zullen zijn.

Hieronder zijn deze drie verplichtingen per financieringsvorm in grafiekvorm vergeleken.



Figuur 10: Vergelijking verplichtingen per financieringsvorm in grafiekvorm
CONCEPT VERSIE 14-06-2018

6.2.1 Karakteristieken financieringsvormen

In de uitwerking van alle uitgewerkte financieringsvormen in deze paragraaf is het uitgangspunt dat de overheid 100 % garant staat voor de gehele lening. Zowel de BNG bank als de NWB hanteren op basis van deze 100 % garantstelling lage rentetarieven voor lange tot zeer lange looptijden. De gehanteerde rentetarieven van peildatum 31-01-2017 zijn op dit moment (04-06-2018) nog steeds actueel en behoeven op dit moment geen aanpassingen)

Lineaire lening

Een lineaire lening wordt gelijkmatig afgelost gedurende de looptijd. De te betalen termijnen bestaan uit rente en aflossing. De verschuldigde rente wordt berekend over het nog openstaande saldo van de hoofdsom (het geleende bedrag).

Omdat de hoofdsom gelijkmatig wordt afgelost, hoeft er in verhouding steeds minder rente betaald te worden.

Een lineaire lening kenmerkt zich door een afnemende totale maandlast en wordt de gehele hoofdsom gedurende de looptijd afgelost.

Omdat de looptijd van de lening (50 jaar) langer is dan de maximale rentevast periode (30 jaar) is er sprake van een rente risico bij herfinanciering over 30 jaar van maximaal 42 % over de hoofdsom.

Let op: Het opgebouwde vermogen in kas na 30 jaar kan worden aangewend om de hoofdsom te verlagen voor herfinanciering.

Indicatie rente tarieven **lineaire lening** looptijd 50 jaar met rentevast periode van 30 jaar:

Peildatum 31-01-2017: **X,XX %**
(vertrouwelijk)

Annuïteiten lening

Een annuïteitenlening is een lening waarin voor elke termijn het aflossingsbedrag zo wordt gekozen, dat de totale betaling (de som van rente en aflossing) per termijn gelijk is, en zodanig dat aan het einde van de looptijd de gehele lening is terugbetaald.

Het aflossingsbestanddeel is in het begin laag, maar neemt exponentieel (dus in een meetkundige rij) toe. Het rentebestanddeel is eerst hoog, maar neemt steeds sneller af.

Omdat de looptijd van de lening (50 jaar) langer is dan de maximale rentevast periode (30 jaar) is er sprake van een rente risico bij herfinanciering over 30 jaar van maximaal 51 % over de hoofdsom.

Let op: Het opgebouwde vermogen in kas na 30 jaar kan worden aangewend om de hoofdsom te verlagen voor herfinanciering.

Indicatie rente tarieven **annuïtaire lening** looptijd 50 jaar met rentevast periode van 30 jaar:

Peildatum 31-01-2017: **X,XX %**
(vertrouwelijk)

Aflossingsvrije lening

Een aflossingsvrije lening is een lening zonder aflossingsschema. De lener is enkel verplicht periodiek de rente te betalen; deze mag dus niet aan de schuld toegevoegd worden. Net als bij de annuïteiten lening blijven de maandelijkse lasten de gehele rentevast periode constant.

Omdat de looptijd van de lening (50 jaar) langer is dan de maximale rentevast periode (30 jaar) is er sprake van een rente risico bij herfinanciering over 30 jaar van 100 % over de hoofdsom.

Indicatie rente tarieven **aflossingsvrije lening** looptijd 50 jaar met rentevast periode van 30 jaar:

Peildatum 31-01-2017: **X,XX %**
(vertrouwelijk)

Let op: Het opgebouwde vermogen in kas na 30 jaar kan worden aangewend om de hoofdsom te verlagen voor herfinanciering.

6.2.2 Matrix karakteristieken financieringsvormen

In de onderstaande tabel zijn de drie hoofdkarakteristieken van de drie leningsvormen ten opzichte van elkaar vergeleken.

Omschrijving	Lineaire lening	Annuïtaire lening	Aflossingsvrije lening	Mate van impact op exploitatie
Maandlast	Hoog	Middel	Laag	Hoe lager de maandlast, hoe lager de benodigde deelnamegraad. Grote verschillen per leningsvorm.
Factor bij aanvang	1,80	1,50	1	
Factor na 20 jaar	1,50	1,49	1	
Factor na 30 jaar	1,33	1,47	1	
Rentepercentage eerste 30 jaar	Laag (X%)	Middel (X%)	Hoog (X%)	Minimale verschillen in rentepercentages per leningsvorm
Betaalde rente eerste 30 jaar	Laag	Middel	Hoog	Aanzienlijke verschillen per leningsvorm, maar relatief beperkte impact op de exploitatie.
Factor over 30 jaar	1	1,15	1,50	

Tabel 8: Vergelijking hoofdkarakteristieken drie financieringsvormen

Uit bovenstaande karakteristieken volgt dat de (verplichte) maandlast de grootste invloed/impact heeft op de exploitatie. De maandlast moet immers worden gedragen door de inkomsten van de entiteit. De inkomsten van de entiteit bestaan hoofdzakelijk uit de verhuuropbrengsten van het netwerk, lees het aantal betalende klanten op het netwerk (deelnamegraad).

Ter illustratie is in onderstaande tabel de maandlast per leningsvorm vertaald naar een minimaal vereiste deelnamegraad, lees minimaal vereiste inkomsten bij de maximale investeringshoogte.

Omschrijving	Lineaire lening	Annuïtaire lening	Aflossingsvrije lening	Mate van impact op exploitatie
Berekende minimale deelnamegraad bij een starttarief van € 17,20 en een toegepaste inflatie van 1,5 %	66 %	58 %	40 %	Hoe lager de verplichte maandlast, hoe lager de minimaal benodigde deelnamegraad. Grote verschillen per leningsvorm zijn zichtbaar.

Tabel 9: Minimale deelnamegraad per financieringsvorm

Gegeven deze minimale deelnamegraden is in onderstaande tabel weergegeven welk percentage van de hoofdsom per leningsvorm na 30 jaar is afgelost indien ook de volledige vrije kasstroom hiervoor wordt aangewend.

Deelnamegraad*	Lineaire lening	Annuïtaire lening	Aflossingsvrije lening	Mate van impact op exploitatie
40 % zonder groei	X**	X**	7 %	Grote verschillen per leningsvorm. De leningsvorm is zeer bepalend voor minimaal vereiste deelnamegraad voor een haalbare exploitatie.
58 % zonder groei	X**	57 %	43 %	
66 % zonder groei	78 %	73 %	58 %	

Tabel 10: Percentage opgebouwd kapitaal na 30 jaar van de hoofdsom per financieringsvorm

* Percentages berekend over 30 jaar op basis van een verhuurtarief per aansluiting van € 17,20 per maand bij start met een inflatie percentage van 1,5 %

** De inkomsten behorende bij de genoemde deelnamegraad (40 % / 58 %) zonder groei in combinatie met deze leningsvorm is ontoereikend om aan de maandlast te kunnen voldoen indien de financiering in zijn geheel in deze vorm zou worden verstrekt.

7 Onderbouwing organisatievorm

7.1 Onderbouwing keuze voor een GR

Zoals hierboven reeds geschetst willen de colleges van B&W in regio Rivierenland realiseren dat in de toekomst elke burger in de regio voor werk, contact met de overheid en vrijetijdsbesteding over een hoge kwaliteit internet beschikt. Hiervoor is de aanleg/uitbreiding van breedbandinternet-infrastructuur in de regio nodig. Uit onderzoek van de regio Rivierenland is gebleken marktpartijen geen betere breedband infrastructuur in de regio Rivierenland willen aanleggen/uitbreiden; ook niet met een overheidssubsidie. De colleges van B&W willen dus dat de gemeenten zelf breedbandinternet infrastructuur (laten) aanleggen en die exploiteren, op een manier dat alle marktpartijen tegen gelijke condities via die infrastructuur diensten kunnen aanbieden aan de burgers. Voor de aanleg en exploitatie moeten de colleges een samenwerkingsverband hebben. Dit samenwerkingsverband moet rechtspersoonlijkheid hebben om zelfstandig te kunnen deelnemen aan het rechtsverkeer, bijvoorbeeld voor het laten plaatsvinden van een aanbesteding voor de aanleg van het de breedbandinternet-infrastructuur.

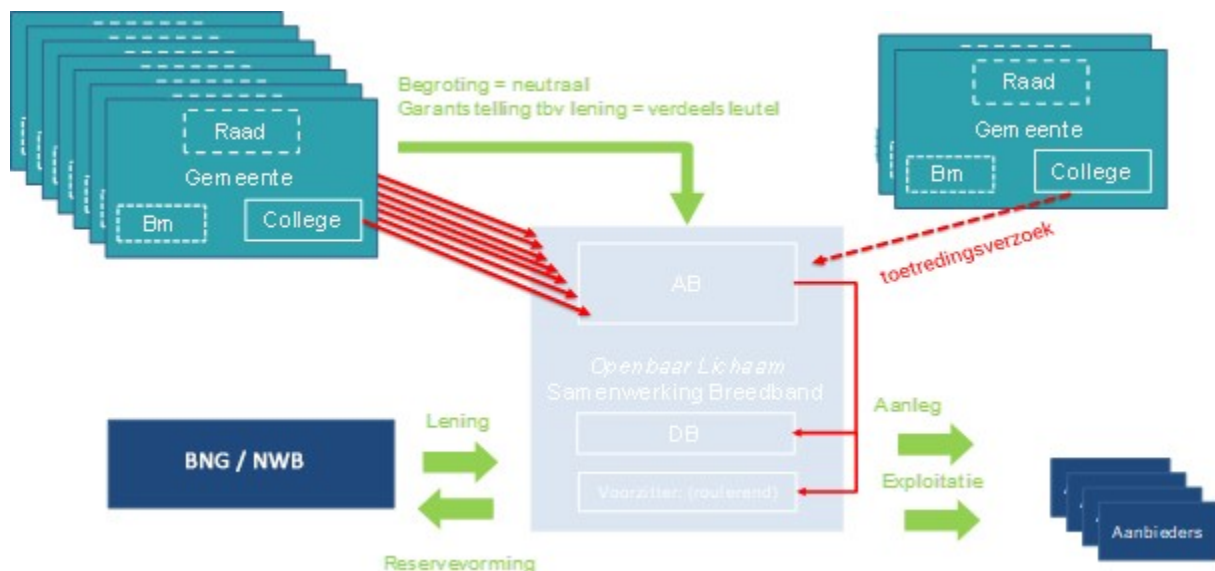
De colleges van B&W willen dat de aanleg begrotingsneutraal voor de gemeenten gefinancierd wordt. Daarom moet het samenwerkingsverband zelf een lening afsluiten om de aanleg te financieren. Voor de lening zullen de gemeenten garant staan. Door de exploitatie kan het samenwerkingsverband het bedrag van de lening terugverdienen. Het samenwerkingsverband moet voldoen aan die motieven en uitgangspunten. Gelet hierop ligt het ten eerste niet voor de hand dat aangesloten wordt bij een bestaand samenwerkingsverband. De taken en de wijze van financiering met een lening, garantstelling en terugverdienen, maken dat het vermogen gescheiden moet worden van de financiering en bekostiging van andere publieke taken in andere samenwerkingsverbanden, zoals die van bijvoorbeeld de regio Rivierenland.

Ten tweede moet het samenwerkingsverband publiekrechtelijk zijn. Volgens artikel 160 lid 2 van de Gemeentewet moet namelijk voor publiekrechtelijke vormgeving worden gekozen, tenzij de privaatrechtelijke vormgeving bijzonder aangewezen is. Dit heeft te maken met de waarborgen die het publiekrecht biedt voor burgers, democratische controle en verantwoorde besturing. Voor deze taak moet benadrukt worden, dat de overheid een schaarse voorziening aanlegt en exploiteert, zodat vervolgens een vrije interactie tussen markt en gebruiker kan plaatsvinden. Dus is het privaatrecht zeker niet bijzonder aangewezen, want dat kenmerkt juist de 'gelijksoortigheid' met private ondernemingen.

De publiekrechtelijke varianten zijn opgenomen in de Wet gemeenschappelijke regelingen. Daarbinnen is het openbaar lichaam meer aangewezen dan de andere optie, de bedrijfsvoeringsorganisatie. Dit heeft ermee te maken dat de bedrijfsvoeringsorganisatie met slechts één bestuur vooral goed werkt voor samenwerkingen met weinig deelnemers. Het openbaar lichaam met drie organen, dagelijks- en algemeen bestuur en voorzitter is beter geschikt is voor meer deelnemers, om mogelijk te maken dat gedifferentieerd wordt tussen de algemene kaders en de dagelijkse besturing.

In het voorgestelde model richten de colleges met toestemming van de raden een openbaar lichaam op, waarin per college één deelnemer vertegenwoordigd is in het AB. Hieruit worden DB en voorzitter gekozen. Andere colleges van publieke rechtspersonen kunnen later toetreden, mits de

zittende deelnemers unaniem voor die toetreding zijn. Voor een dergelijke wijziging moeten de raden weer instemmen. Een en ander is hieronder weer gegeven.



Figuur 11: Schematische weergave ecosysteem preferente organisatievorm (GR)

Bijzonder aan dit samenwerkingsverband vergeleken met de meeste andere intergemeentelijke samenwerking is de begrotingsneutrale uitvoering van de primaire taak van aanleg en exploitatie van de breedbandinternet infrastructuur. Normaal gesproken moeten gemeenten bij een samenwerkingsverband de uitvoering van de primaire taak bekostigen. Hiervoor moet een kostenverdeelsleutel worden afgesproken volgens een bepaald principe of op basis van werkelijke afname. In het geval zal zoals boven toegelicht de aanleg via de lening worden gefinancierd, die door de opbrengsten van exploitatie terug wordt betaald. De gemeenten staan slechts garant voor die lening, en moeten dus slechts dan iets betalen indien onverhoopt niet het gehele bedrag van de lening kan worden terugbetaald. Dit is risico is niet erg groot, aangezien nu al veel interesse voor breedband aanwezig is onder de bevolking en omdat uiteindelijk bij tegenvallende exploitatieresultaten de leningstermijn ook kan worden aangepast. Maar in dat geval geldt dus voor de garant stellende gemeenten dat zij op basis van de afgesproken verdeelsleutel bijdragen aan de aflossing van de lening.

Bij publiekrechtelijke samenwerking geldt het principe van garantstelling altijd. Bij deze samenwerking is de garantstelling echter ook voorwaarde voor de begrotingsneutrale financiering, en wordt dus verplicht gesteld door de verstrekker van de lening. Dus zelfs indien dit samenwerkingsverband privaatrechtelijk was vormgegeven, had men de afspraken over garantstelling moeten maken. Echter, de bedoeling is dat de garant- stellers nooit worden aangesproken en dan blijft de bijzonderheid van deze samenwerking de volledig begrotingsneutrale gezamenlijke zorg voor een openbaar belang.

7.2 Verdeelsleutel en stemverhouding GR deelnemers

Zoals boven genoemd, geldt voor elk samenwerkingsverband dat een verdeelsleutel moet worden toegepast. Indien men niet kan of wil kiezen voor kostenverdeling op basis van werkelijke afname, is de meest eenvoudige verdeelsleutel die van evenredigheid. Voor de 10 deelnemende gemeenten betekent dit ieder draagt 10 % van de kosten. In deze sleutel draagt iedereen evenveel risico, en profiteert iedere gemeente evenveel van eventuele opbrengsten op termijn. Ratio van een evenredige verdeelsleutel is de solidariteitsgedachte: 'we hebben alleen evenveel belang bij een regio met kwalitatief hoogwaardig internet'.

Echter, het aantal doeladressen verschilt sterk per gemeente. Indien alleen kostenverdeling op basis van evenredigheid zou worden toegepast, dan zouden de gemeenten met weinig doeladressen financieel het nazien hebben, en die met veel doeladressen een onevenredig voordeel. Daarom ligt het voor de hand om naast de variabel 'evenredigheid', 'aantal doeladressen' te gebruiken. Het voorstel is om een kostenverdeelsleutel te gebruiken die voor 50 % wordt gebaseerd op de evenredig sleutel en voor 50 % wordt gebaseerd op de sleutel gebaseerd op aantal doeladressen.

De hieruit berekende percentuele verdeling vorm de basis voor de stemverhouding binnen de GR. We hanteren daarbij de volgende conversietabel van procentpunten naar stemmen.

7,00 % t/m 8,99 %	→	1 stem
9,00 % t/m 10,99 %	→	2 stemmen
11,00 % t/m 12,99 %	→	3 stemmen
13,00 % t/m 14,99 %	→	4 stemmen
15,00 % t/m 16,99 %	→	5 stemmen

Bovenstaand voorstel resulteert in:

	Aantal doeladressen	Evenredige sleutel	Aantal sleutel	Berekende sleutel	Stem- verhouding
Buren	2.791	10,00%	22,28%	16,14%	5
Culemborg	434	10,00%	3,46%	6,73%	1
Geldermalsen	1.352	10,00%	10,79%	10,40%	2
Lingewaal	541	10,00%	4,32%	7,16%	1
Maasdriel	840	10,00%	6,71%	8,35%	1
Neder-Betuwe	1.923	10,00%	15,35%	12,68%	3
Neerijnen	1.301	10,00%	10,39%	10,19%	2
Tiel	602	10,00%	4,81%	7,40%	1
West maas en Waal	1.223	10,00%	9,76%	9,88%	2
Zaltbommel	1.519	10,00%	12,13%	11,06%	3
	12.526	100%	100%	100%	21

Tabel 11: Voorgestelde stemverhouding

7.3 Stemverhoudingen vertaald naar verdeelsleutels

In de beoogde exploitatie opzet zal het samenwerkingsverband de lening afsluiten ten behoeve van de bekostiging van de aanleg van de breedbandinternet-infrastructuur. Door de exploitatie moet het samenwerkingsverband de lening terug kunnen betalen. De opbrengsten van de exploitatie worden dan ook toegevoegd aan een reserve die uiteindelijk dient voor aflossing van de lening.

De instelling waarbij het samenwerkingsverband de lening aangaat zal willen dat de gemeenten garant staan ingeval het samenwerkingsverband niet terug kan betalen. De gemeenten staan gezamenlijk garant, in de onderlinge verdeling van die garantstelling geldt de verdeelsleutel op basis van de stemverhoudingen. Indien wij uitgaan van een maximaal te lenen bedrag van 45 miljoen euro betekent dat voor de hoogte van de garantstelling per gemeente :

Gemeente	Aantal stemmen*	Verdeelsleutel	Maximaal garantiebedrag bij een lening van € 45 miljoen
Buren	5	5/21	€ 10,71 miljoen
Culemborg	1	1/21/	€ 2,14 miljoen
Geldermalsen	2	2/21	€ 4,29 miljoen
Lingewaal	1	1/21	€ 2,14 miljoen
Maasdriel	1	1/21	€ 2,14 miljoen
Neder-Betuwe	3	3/21	€ 6,43 miljoen
Neerijnen	2	2/21	€ 4,29 miljoen
Tiel	1	1/21	€ 2,14 miljoen
West Maas en Waal	2	2/21	€ 4,29 miljoen
Zaltbommel	3	3/21	€ 6,43 miljoen
Totaal	21	21/21	€ 45.000.000

Tabel 12: Maximaal garantiebedrag per gemeente op basis van stemverhouding

* De stemverhoudingen na 31-12-2018 (i.v.m. de gemeentelijke herindeling van Lingewaal, Neerijnen en Geldermalsen in de gemeente West Betuwe) zijn beschreven in artikel 48 van de concept GR tekst.

Blijkt de totale investering een ander bedrag te bedragen dan € 45 miljoen, dan wijzigt de gevraagde garantstelling en reservering per gemeente overeenkomstig.

Opgemerkt wordt dat de GR geen kapitaalstorting vereist in deze opzet wat doorgaans wel gebruikelijk is, maar dat het gehele werkkapitaal bij voorkeur wordt geleend en de deelnemende gemeenten enkel een garantstelling voor deze lening dienen af te geven.

Het risico dat de financierende instelling een beroep moet doen op deze afgegeven garantstelling is uiteen gezet in hoofdstuk 9 van dit document.

Welke maatregelen de gemeente zelf nog moet treffen in haar administratie en begroting voor de af te geven garantstelling verschilt per gemeente. De portefeuille houders van het dossier breedband van Regio Rivierenland kunnen uw gemeente hierover adviseren.

7.3.1 Werking verdeelsleutels

7.3.1.1 *Memo teammanager financiën BU Bommelerwaard*

Wouter van der Werken (Teammanager Financiën van de bedrijfsvoeringseenheid Bommelerwaard) heeft op verzoek hierover het volgende geschreven in een memo:

“Inleiding

De gemeente in de Regio Rivierenland zijn voornemens een Gemeenschappelijke Regeling op te richten voor het onderdeel Glasvezel. Concreet betekent het dat de Gemeenschappelijke Regeling gaat investeren, hiervoor een lening aantrekt. De inkomsten worden gebruikt voor de exploitatie en om de lening af te lossen.

Geldstromen

Op dit moment heeft de Regio Rivierenland de kosten gemaakt en bij de Regio staan deze kosten op de balans. De tegenhanger is een vordering aan de nieuwe gemeenschappelijke regelening.

Oprichting

De Gemeenschappelijke Regeling wordt dit jaar opgericht. Dit betekent dat de kosten als investering op de balans staan van de Gemeenschappelijke Regeling. Hiertegenover staat een schuld aan de Regio.

Aantrekking lening

De Gemeenschappelijke Regeling gaat in 2019 een grote investering doen; samen met de gemaakte kosten gaat ze een lening aan van circa 45 miljoen. Om een lagere rente is dus lagere kosten (en tarieven) te realiseren is een garantstelling nodig van de gemeente voor hun aandeel. Het risico zal in de loop van de tijd kleiner worden door aflossingen.

Garantstelling

Gemeente staan voor hun aandeel garant voor deze lening. Deze lening staat niet in de balans; maar is een niet uit de balans blijvende verplichting. Tegen deze garantstelling staan op basis van risico-inventarisatie een gewogen risico van niet terug betalen van de lening. Gemeenten kunnen ervoor kiezen, als we een positieve besluit krijgen van de precariobelasting, deze gelden voor dit risico te reserveren

De verdeelsleutel op basis van de stemverhoudingen geldt ook voor eventuele kastekorten of kasoverschotten op termijn”

7.3.1.2 *Werking verdeelsleutel bij een kastekort*

Indien er in enig jaar onvoldoende saldo in kas is bij de GR om aan alle verplichtingen van dat jaar te kunnen voldoen hebben de gemeenten de keuze dit kastekort aan te zuiveren door een kapitaal storting. De verdeelsleutel op basis van de stemverhoudingen is ook van toepassing op deze vereiste bijstorting, om een beroep op de garantstelling te voorkomen.

Deze situatie is alleen van toepassing indien een eventueel kastekort in enig jaar niet kan worden opgevangen door een kasoverschot uit voorgaande jaren.

Rekenvoorbeeld

Er is een kapitaalstorting van € 210.000,- nodig om een beroep op de garantstelling te voorkomen.

Conform de voorgestelde verdeelsleutel zal iedere stem dan staan voor € 10.000,-.

Als voorbeeld betekend dat dus voor de Gemeente buren met 5 stemmen een bedrag van € 50.000,-

7.3.1.3 Werking verdeelsleutel bij een kasoverschot

Indien in enig jaar de GR de volledige lening heeft afgelost en er sprake is van een kasoverschot, dan heeft het AB/ DB en de directie van de GR de keuze om dit kasoverschot uit te keren aan de deelnemende gemeenten van de GR. De verdeelsleutel op basis van de stemverhoudingen is ook van toepassing op de verdeling van dit kasoverschot.

Rekenvoorbeeld

Er is in enig jaar sprake van een kasoverschot van € 210.000,-.

Indien de GR besluit dit overschot uit te keren aan de deelnemende gemeenten dan geldt conform de voorgestelde verdeelsleutel dat iedere stem staat voor een uit te keren bedrag van € 10.000,-.

Als voorbeeld betekend dat dus voor de Gemeente buren met 5 stemmen een bedrag van € 50.000,-

8 Risico's

8.1 Capex (all-in) Risico

De totale initiële investeringen en kosten gedeeld door het aantal doeladressen binnen het aansluitgebied wordt de Capex (all-in) genoemd van een netwerk. De Capex (all-in) van een netwerk drukt dus de gemiddelde investering per adres uit. Het Capex (all-in) risico is dus het risico dat de gemiddelde investering per adres hoger is dan begroot.

De totale initiële investeringen en kosten voor de aanleg van het netwerk in Regio Rivierenland bestaat uit de volgende hoofdposten.

Post	Begroot	Toelichting
1 Aanloopkosten project	De totaal volgens de administratie van Regio Rivierenland terug te betalen kosten.	Deze post is voor aanvang financiering definitief vast te stellen.
2 Kosten aannemer inclusief initiële degeneratie kosten	Begroot op basis van eerder verzamelde kostenramingen aanleg netwerk in de buitengebieden van Regio Rivierenland aangevuld met een ruime inschatting (veiligheidshalve) van de voorzieningen	Een afsplitsing per kosten soort is niet gespecificeerd met het oog op de nog aan te besteden aanleg van het netwerk.
3 Voorzieningen		

Tabel 13: Hoofdposten initiële investering

8.1.1 Capex risico "Aanloopkosten project"

De voorfinancieringskosten voor de eerste fasen van het breedbandproject in de periode tot 1 juli 2016 zijn volledig gefinancierd via de subsidie uit het Regiocontract. De voorfinanciering van de vervolgfases tot het besluit van de Europese Commissie (dit beslaat de periode van 1 juli 2016 tot 10 april 2018) bedraagt € 468.809. De financiering hiervan heeft plaatsgevonden vanuit de reserves van Regio Rivierenland. Ten behoeve van het zogenaamde kwartiermakerschap voor het oprichten van het gemeenschappelijk openbaar lichaam en van de startactiviteiten van het gemeenschappelijk openbaar lichaam - denk hierbij aan het faciliteren van het aanbestedingstraject, communicatie naar de inwoners, het algehele projectmanagement en bijvoorbeeld de finale financiering vormgeven - wordt op dit moment begroot op € 300.000. Dit bedrag wordt eveneens voorgefinancierd uit de reserves van Regio Rivierenland. Het totale bedrag van €768.809 wordt als verplichting opgenomen in de openningsbalans van het gemeenschappelijk openbaar lichaam en in zijn geheel terugbetaald door het nieuwe gemeenschappelijk openbaar lichaam aan Regio Rivierenland zodra deze zelf een lening afsluit bij een bank voor de realisatie en exploitatie van het netwerk.

Deze post is definitief bekend op het moment dat de GR de eigen financiering mag aantrekken in 2019.

Tot die tijd worden alle kosten gemaakt voor :

- het uitvoeren van een aanbesteding
- het afstemmen van de plannen met de waterschappen

- het uitzoeken van wel/niet meenemen van de overige adressen
- het oprichten en inrichten van de GR
- het afsluiten van de finale financiering

voorgefinancierd door Regio Rivierenland en passen binnen de nu daarvoor getroffen voorziening in de investeringsbegroting. Hierdoor vormt deze kostenpost geen risico voor de exploitatie van de GR.

8.1.2 Capex risico “Kosten aannemer”

Uitgangspunt van de nog uit te zetten aanbesteding is dat de kosten aannemer voor de aanleg van het netwerk zijn gebaseerd op een vaste prijs per aansluiting inclusief de initiële degeneratie kosten. Alle doorgaans door een aannemer uitgesloten posten zijn begroot in de post “Voorzieningen”, waardoor er een relatief laag risico op de kosten aannemer bestaat, daar deze immers voorafgaand aan de start van de aanleg bekend zijn.

8.1.3 Capex risico “Voorzieningen”

Niet vooraf exact definitief vast te stellen zijn de voorzieningen en vormen daarmee het voornaamste Capex risico.

In de volgende tabel zijn alle begrote voorzieningen benoemd en is beschreven welke mitigerende maatregelen mogelijk zijn om mogelijke risico's te beheersen en/of te voorkomen.

Voorzieningen	Risico	Mitigerende maatregel
Leges	Laag, daar deze zullen worden bepaald aan de hand van de geldende leges verordeningen per gemeente	Geen
Voorziening degeneratie kosten exploitatiefase	Laag daar deze post reeds is begroot op basis van een exploitatie periode van 30 jaar.	Naast deze voorziening kunnen eventueel (een deel van) de kosten voor bijvoorbeeld het omleggen van de kabels worden verlegd naar het project die deze omlegging vereist.
Inhuren ODR voor het begeleiden van alle instemmings- en vergunningsaanvragen inclusief de daarvoor geldende tarieven	Laag, daar het inhuren van de ODR als centraal loket immers als doel heeft dat er een efficiency slag wordt bewerkstelligt.	In de uitvraag/aanbieding van de ODR opnemen dat de aangeboden werkzaamheden inderdaad de gewenste efficiency slag maken
Inhuren ODR/toezichthouder werkzaamheden door de aannemer (worden alle regels uit het handboek kabels en leidingen toegepast)	Laag, daar het inhuren van de ODR als centrale toezichthouder immers ook als doel heeft dat er een efficiency slag wordt bewerkstelligt.	In de uitvraag/aanbieding van de ODR opnemen dat de aangeboden werkzaamheden inderdaad de gewenste efficiency slag maken
Bodem onderzoek vervuilde gronden indien vooraf bekend of geconstateerd tijdens werkzaamheden	Laag tot hoog. Eventuele noodzakelijke saneringen of noodzakelijke omleidingen van het netwerk ten gevolge van vervuilde gronden vormen een mogelijk hoog risico op zowel de meerkosten van een omleiding, maar eventueel ook door een vertraging op de totale doorlooptijd van de aanleg. De onderzoekskosten naar de aard van de vervuiling vormen een laag risico doordat deze kosten bijvoorbeeld afkoopbaar zijn.	Bij de aanbesteding alle bekende vervuilde trajecten aangeven zodat in het netwerkontwerp hier zoveel als mogelijk op kan worden geanticipeerd. Tevens is het mogelijk de onderzoekskostenpost mee te nemen in de aanbesteding waardoor het risico van de onderzoekskosten worden verlegd naar de aannemer.
Bodem onderzoek in geval van archeologische en/of explosieven vondsten	Laag tot hoog. Eventuele noodzakelijke omleidingen van het netwerk ten gevolge van dergelijke vondsten vormen een mogelijk hoog risico op zowel de meerkosten van een omleiding, maar eventueel ook	Bij de aanbesteding alle vermoedelijke trajecten aangeven zodat in het netwerkontwerp hier zoveel als mogelijk op kan worden geanticipeerd.

	door een vertraging op de totale doorlooptijd van de aanleg.	
Geplande dijkversterkingen	Midden tot hoog. De impact uitgedrukt in kosten van het eventueel uitstellen en mogelijk zelfs uitsluiten van de aanleg van het netwerk op de “enkel koper” doeladressen in het gebied van de dijkversterkingen is momenteel niet bekend	Het actief monitoren van de status dijkversterkingsplannen. Lastig aspect is dat het waterschap de dijkversterkingen heeft opgedeeld in meerdere deel-projecten met elk een eigen uitwerk en realisatie planning. Voorlopig is er een extra voorziening hiervoor recent opgenomen in de projectbegroting.
Te betalen rente tijdens de aanlegfase van het netwerk(bouwrente). Deze aanleg periode is geschat op 1,5 jaar.	Laag tot hoog. Uit de aanbesteding volgt de werkelijk geplande doorlooptijd. Daar de financiering op basis van deze werkelijke doorlooptijd wordt gebaseerd is dit een laag risico indien de aangeboden doorlooptijd rond de 1,5 jaar ligt. Dit kan mogelijk een hoog risico met zich meebrengen indien de aangeboden doorlooptijden veel langer zijn of indien de daadwerkelijke doorlooptijd van de aanleg grote onverwachte vertragingen oplopen, waardoor de inkomsten uit het netwerk opschuiven.	Als beoordelingscriteria in de aanbesteding vragen naar een aantoonbare planvastheid van een aanbieder. Daarnaast zou men kunnen overwegen om een bonus malus regeling vorm te geven bij de gunning van de opdracht na aanbesteding op de afgegeven doorlooptijd, waardoor een kortere doorlooptijd zelfs als kans kan worden betiteld.
Overall projectmanagement/coördinatie namens de opdrachtgever	Laag daar deze post reeds is begroot op basis van de verwachte doorlooptijd.	Ruime begroting aanhouden voor deze post
Marketing en communicatie aan bewoners en bedrijven in doelgebied gedurende de aanleg	Laag daar deze post reeds is begroot op basis van de verwachte doorlooptijd.	Ruime begroting aanhouden voor deze post
Sales/contractmanagement ter voorbereiding op de exploitatie fase met laag 2/3 partijen	Laag daar deze post reeds is begroot op basis van de verwachte doorlooptijd.	Ruime begroting aanhouden voor deze post

Tabel 14: Risico's voorzieningen plus mitigerende maatregel

Voor het afdekken van alle hierboven beschreven voorzieningen die een mogelijk Capex risico met zich meebrengen dient een ruime inschatting te worden aangehouden aangevuld met een post 'onvoorzien' ten behoeve van het doorrekenen van een exploitatiebegroting.

8.2 Opex risico

De operationele kosten voor rekening van de netwerkeigenaar bestaan uit de volgende twee hoofdrubrieken:

- Exploitatie kosten GR
- Onderhoud en beheer

Per rubriek is een risico inschatting gemaakt in de volgende paragrafen.

8.2.1 Risico exploitatiekosten GR

Deel rubriek	Risico	Mitigerende maatregel
kosten gemaakt door het dagelijkse en algemene bestuur van de entiteit (GR)	Laag, daar deze functies onbezoldigd zijn ingevuld bij een GR als organisatievorm	Inventariseren of er inderdaad voldoende personen zijn die deze bestuursfuncties onbezoldigd willen bekleden.
personeelskosten voor de dagelijkse bedrijfsvoering van de GR	Laag, daar de uit te voeren werkzaamheden en taken bekend zijn en daardoor goed zijn te begroten/budgetteren.	Opstellen van een functieprofiel vereist voor het uitvoeren van deze post(en) en werving geschikte kandidaat(en).
inkoop energieverbruik	Geen daar de werkelijke energie kosten 1 op 1 worden doorbelast aan de huurders op het netwerk, zie paragraaf 5.1.	Doorvoeren doorbelasting tariefstelling aan de netwerkhuurders ('laag 2/3' partijen) bij het afsluiten van huurovereenkomsten.
inkoop advies , juridische en financiële dienstverlening bij derden	Laag, daar deze activiteiten zijn te begroten/budgetteren.	
Marketing en communicatie kosten indien van toepassing	Laag daar deze activiteiten goed zijn te begroten/budgetteren.	
Inkoop diensten bij derden	Laag, mits de door de GR gehanteerde tarieven omschreven in paragraaf 5.1 ook voor die prijzen kunnen worden ingekocht.	De door derden te verrichten diensten dienen onderdeel te zijn van de nog uit te voeren aanbesteding voor aanleg en beheer van het netwerk. Hierdoor heeft de GR voor aanvang van de aanleg zicht op de werkelijk te verwachten inkoop tarieven van deze handelingen.
Verzekeringen	Laag daar deze verzekeringen voor langere periode kunnen worden afgesloten.	

Tabel 15: Risico's exploitatiekosten GR plus mitigerende maatregel

8.2.2 Risico onderhoud- en beheerkosten

Deelrubriek	Risico	Mitigerende maatregel
Verplicht WIBON-Beheer passief netwerk	Laag daar deze activiteiten goed zijn te begroten/budgetteren.	Deze werkzaamheden zijn onderdeel van de nog uit te zetten aanbesteding.
SW (licentie) kosten beheer pakket netwerk		
Onderhoudscontract PoP-stations (zowel exterieur en interieur inclusief inspectie koelinstallaties)		
Storingscontract (Service Level of Agreement) met een aannemer voor het passieve netwerk bij calamiteiten (graafschades) gesplitst naar meerder service niveaus: Best effort, Next Business Day etc.	Laag, mits de door de GR gehanteerde tarieven omschreven in paragraaf 5.1 ook voor die prijzen kunnen worden ingekocht.	De door derden te verrichten diensten dienen onderdeel te zijn van de nog uit te voeren aanbesteding voor aanleg en beheer van het netwerk. Hierdoor heeft de GR voor aanvang van de aanleg zicht op de werkelijk te verwachten inkoop tarieven van deze handelingen.
Patch beheer: Uitvoerende partij is verantwoordelijk voor een actueel patch schema in een door de GR aangewezen beheer pakket (welk huis is aangesloten op welke operator) inclusief het leveren van patchsnoeren en het uitvoeren van deze nieuwe/gewijzigde patches.		

Tabel 16: Risico's onderhoud- en beheerkosten plus mitigerende maatregel

8.3 Tarief risico

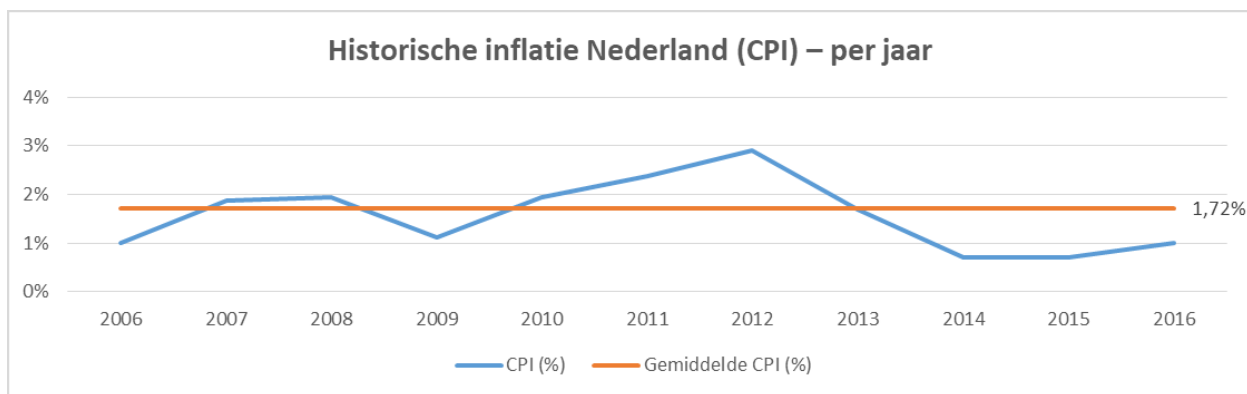
Door als GR jaarlijks de tariefstructuur en hoogte gelijk te stellen aan de structuur door ACM opgelegd aan KPN (zie paragraaf 5.1) van toepassing op de verhuur van netwerkdiensten, kent het tarief risico twee kanten.

8.3.1 Verkooptarief risico

Op basis van het voorstel / advies om de tarieven van de GR te koppelen aan de tarieven van KPN volgen de tarieven van de GR dus de ontwikkeling van de tarieven van KPN. De door ACM opgelegde regulering van die tarieven aan KPN gelden deze door de koppeling dus ook voor de GR.

Momenteel heeft de ACM gepubliceerd dat de tariefplafonds tot en met 2018 worden gekoppeld aan de CPI index (zie paragraaf 5.2).

Ter illustratie in onderstaande grafiek de gemiddelde CPI inflatie van Nederland in de afgelopen 10 jaar.



Figuur 12: Historische inflatie Nederland(CPI) afgelopen 10 jaar

De gemiddelde historische inflatie CPI in Nederland is dus: 1,72 %.

In onderstaande tabel staan door KPN gepubliceerde daadwerkelijk gehanteerde tarieven sinds 2013 weergegeven Bron: ODF tariefs publicaties <http://extranet.reggefiber.nl/odf-portal.html>.

Jaar	Tarief plafond	Landelijk gemiddeld ODF-tarief berekend door KPN	Berekende gemiddelde korting door KPN	Landelijk gemiddeld te betalen / betaalde ODF-tarief aan KPN	Procentuele stijging t.o.v. voorgaande jaar
2013	€ 18,84	€ 16,39	7,88%	€ 15,10	
2014	€ 18,99	€ 16,59	7,62%	€ 15,33	1,51%
2015	€ 18,84	€ 16,76	7,62%	€ 15,48	1,02%
2016	€ 19,03	€ 17,02	8,96%	€ 15,50	0,08%
2017	€ 19,23	€ 18,92	9,82%	€ 17,06	10,11%
2018	€ 19,52	€ 19,19	10,39%	€ 17,20	0,81%

Tabel 17: door KPN gepubliceerde werkelijk gehanteerde ODF-tarieven 2013-2018

Op basis van de afgelopen 5 jaar komt de gemiddelde prijsstijging van KPN uit op 2,44 %.

Op basis van bovenstaande twee grafieken zullen de komende jaren de gemiddelde jaarlijkse tariefstijgingen gehanteerd door KPN naar verwachting tussen de 1,72% en 2,44 % liggen.

Indien men dus een inflatiepercentage van 1,5 % aanhoudt voor de huurtarieven van de GR ten behoeve van de simulatie van de inkomsten in de doorrekening van de exploitatie is het overall tarief risico laag.

8.3.2 Inkooptarief risico

De koppeling van de door de GR te hanteren tarieven aan de door de ACM gereguleerde tarieven aan KPN bepalen enerzijds dus de maandelijkse huurtarieven van een aansluiting, maar gelden ook voor de overige soms eenmalige diensten en services rondom de exploitatie van een netwerk (Zie paragraaf 5.1).

Er bestaat een mogelijk inkooprisico voor de GR indien deze diensten en services niet voor een zelfde of bij voorkeur lager prijspeil kunnen worden ingekocht op de markt. De aanbesteding voor het ontwerp, realisatie, onderhoud en beheer van het netwerk maakt inzichtelijk of er sprake is van een inkooprisico. Een mitigerende maatregel is om de overeengekomen inkoopcontracten tevens te koppelen aan de jaarlijks vastgestelde tarieven voor KPN door de ACM.

8.4 Deelnamegraad risico

De deelnamegraad van het netwerk staat voor:

$$(\text{Het totaal aantal betalende gebruikers}) / (\text{totaal aantal aangelegde aansluitingen})$$

De deelnamegraad is voor de GR de belangrijkste parameter voor de inkomsten.

Hoe de deelnamegraad op het netwerk van de GR zich in de komende decennia exact gaat ontwikkelen is door niemand exact te voorspellen.

Mogelijke oorzaken van invloed op de deelnamegraad zijn:

Oorzaak	Risico	Mitigerende maatregel
Overslaan van een vraagbundeling in contractvorm voorafgaand aan de go/no go beslissing over de doorgang van de aanleg door de gemeente raden.	Dit kan een risico zijn, maar mogelijk ook een kans. Eindgebruikers worden in deze opzet niet gevraagd te beslissen over de gewenste dienstverlening ver voordat men daar daadwerkelijk gebruik van kan maken. Daarnaast verwacht de GR door geen eigen bijdrage of toeslag in rekening te brengen aan de eindgebruikers een zeer aantrekkelijke propositie te kunnen bieden. De combinatie van deze twee aspecten (geen druk en sterke propositie) hebben naar verwachting een positief effect op de hoogte van de deelnamegraad op het netwerk.	In de communicatie vanaf het moment dat de is besloten om het netwerk aan te leggen door de gemeente raden kan worden gestart met: - Een eigen campagne over de doorgang van het netwerk zonder eigen bijdrage en/of toeslag. - Informeren dienstaanbieders over de komst van het GR netwerk en de daarbij behorende huurvoorwaarden met als doel het afsluiten van een huurcontract. - De dienstaanbieders kunnen vanaf het moment dat ze een contract hebben met de GR starten met de verkoop van haar diensten aan de eindgebruikers. Aan de dienstaanbieders de vrijheid dit voor of na oplevering van de doeladressen vorm te geven.
Klanten die genoeg (blijven) nemen met een traag koper netwerk	Laag, de ontwikkeling van diensten gaat zo snel dat het achterblijven van de kwaliteit van het netwerk uiteindelijk zal resulteren in een overstap naar andere mogelijkheden	Potentiele klanten in samenwerking met toekomstige dienstaanbieders actief op het glasvezelnetwerk van de GR blijven informeren over de gebruiksmogelijkheden van een glasvezelnetwerk.
De eigenaar van het kopernetwerk investeert in de verbetering van de kwaliteit	Laag, KPN heeft aangegeven geen concrete plannen te hebben om verdere verbetering vorm te geven in ons doelgebied.	

Draadloze opties (satelliet, straal, 4G en op termijn ook 5G)	Laag, hoewel er zeker diensten zijn die ook steeds beter via draadloze netwerken beschikbaar komen blijven er voldoende diensten over die zich veel beter lenen om via een vast netwerk aan te bieden. Draadloos en bedraad zijn ons inziens complementair aan elkaar.	Potentiele klanten in samenwerking met toekomstige dienstverleners actief op het glasvezelnetwerk van de GR blijven informeren over de gebruiksmogelijkheden van een glasvezelnetwerk.
Slechte service/dienstverlening vanuit de dienstverleners actief op het glasvezelnetwerk	Laag, vooraf is niet bekend welke dienstverleners er actief zullen worden op het glasvezelnetwerk. Wel is de verwachting dat op het open netwerk zich verschillende dienstverleners zullen melden. Indien een eindgebruiker niet tevreden is over een dienstverlener is de kans groot dat hij zal overstappen naar een andere dienstverlener die actief is op het netwerk.	In de (algemene) voorwaarden van toepassing voor het gebruik van het netwerk kunnen regels worden opgelegd waaraan voldaan moet worden. Daarnaast dient de GR het bestaan van het glasvezelnetwerk in Regio Rivierenland inclusief de voorwaarden gekoppeld aan het gebruik daarvan onder de aandacht te brengen bij alle bestaande en nieuwe dienstverleners in Nederland.
Overlijden van klanten	Laag, het kan zijn dat er tijdelijke geen diensten zullen worden afgenomen maar de verwachting is dat een volgende bewoner weer zal kiezen voor een aansluiting.	
Verhuizen van klanten	Laag, het kan zijn dat er tijdelijke geen diensten zullen worden afgenomen maar de verwachting is dat een volgende bewoner weer zal kiezen voor een aansluiting.	
Leegloop van het buitengebied	Laag, hoewel dit een trend is die in sommige buitengebieden wordt waargenomen is het niet de verwachting dat het zich hier om significante aantallen zal handelen.	

Tabel 18: Deelnamegraadrisico's plus mitigerende maatregel(s)

8.5 Rente risico

Het rente risico bestaat op twee momenten in de tijd:

- 1 Rentestand op het moment van aangaan van de financiering
- 2 Rentestand op het moment van afloop gekozen rentevast periode

8.5.1 Rentestand op het moment van aangaan van de financiering

Conform de huidige planning zal de financiering worden aangegaan begin 2019, mits de gemeenteraden hierop akkoord zijn gegaan. Eind 2018 zullen de rente tarieven worden geactualiseerd voor de te nemen raadsbesluiten begin 2019.

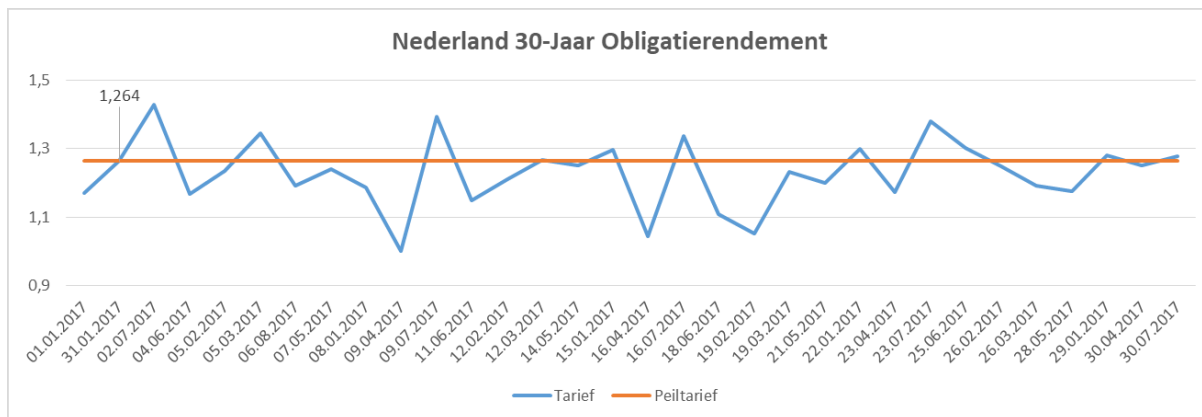
De afgegeven indicatie rentetarieven voor de drie mogelijk financieringsvormen op peildatum 31-01-2017 zijn vertrouwelijk:

Financieringsvorm	Indicatie rentetarief peildatum 31-01-2017
Lineaire lening 30 jaar rente vast	x,xx %
Annuïtaire lening 30 jaar rente vast	x,xx %
Aflossingsvrije lening 30 jaar rente vast	x.xx %

Tabel 19: Indicatie rentetarieven per financieringsvorm

Alle drie de tarieven volgen de ontwikkeling van de tarieven van een Nederlandse staatsobligatie met een looptijd van 30 Jaar.

De rendementsontwikkeling van deze 30 jarige NL staatsobligatie staat in onderstaande grafiek.



Figuur 13: Rendementsontwikkeling 30 jarige NL staatsobligatie

Op basis van deze rendementsontwikkeling van een 30 jarige Nederlandse staatsobligatie in het afgelopen jaar, is de verwachting dat de indicatief afgegeven rente tarieven door geconsulteerde banken op peildatum 31-07-2017 representatief zijn voor het daadwerkelijke rentetarief op het moment van aangaan van de financiering. Een tussentijdse toetsing op 04-06-2018 wijst uit dat er op dit moment geen aanleiding is om het gehanteerde rentetarief te wijzigen.

Het risico van een hogere rente is daarmee op korte termijn als laag te bestempelen onder voorbehoud van calamiteiten op de kapitaalmarkt.

8.5.2 Rentestand op het moment van afloop gekozen rentevast periode

Historisch gezien is de rentestand momenteel bijzonder laag. Op basis van diezelfde historische data is de verwachting dat de rente op de middellange tot lange termijn weer zal oplopen. Het lijkt dus verstandig om de huidige lage rentestand zolang mogelijk te fixeren.

Het rente risico voor de exploitatie op het moment van het aflopen van de rentevast periode bestaat uit de rentestand op dat moment. De hoogte van deze rentestand valt buiten de 'Span of Control' van de GR. Wel heeft de GR grip op de bestemming van opgebouwd kapitaal in de GR gedurende de rentevast periode. De mitigerende maatregel op het renterisico bestaat dus uit het maximaal reserveren van kapitaal ten behoeve van het (extra) aflossen van de lening op het eind van de gekozen rentevast periode.

9 Investeringsbegroting, exploitatie scenario en roadmap financiering

9.1 Investeringsbegroting

De totale investeringsbegroting van 45 miljoen is gebaseerd op een all-in Capex van € 3.750,- per aan aansluiting gebaseerd op een netwerk van 12.000 aansluitingen. Voor de voorfinanciering van de BTW en het opvangen van kasfluctuaties zal een stand-by krediet worden ingeregeld welke op afroep (tijdelijk) beschikbaar komt.

De gemiddelde all-in Capex van € 3.750,- bestaat uit alle kosten, investeringen en voorzieningen voor de aanleg van het netwerk, te weten:

- Aanloopkosten project (Conform begroting RR)
- Kosten aannemer inclusief initiële degeneratie kosten (Inschatting op basis van voorhanden indicatieve kostenramingen 10 gemeenten. Deze zijn o.a. inclusief 1 a 2 jaar garantie (her)bestratingen) Werkelijke kosten volgen pas na afronding aanbesteding.
- Voorzieningen
 - Aanloopkosten gedurende de aanleg (voorziening aanleg periode netwerk. Dit is de voorziening voor het afdekken van alle operationele kosten en rentelast gedurende de periode waarin het netwerk nog niet in gebruik is genomen en er dus nog geen inkomsten bestaan)
 - Leges (op basis van werkelijke kosten)
 - Degeneratie kosten exploitatie fase (voorziening opgenomen)
 - Voorziening na aansluitingen / in-bebouwing
 - Onvoorzien

De hoogte van deze all-in Capex is gebaseerd op diverse voor Rivierenland uitgewerkte kostenramingen en ervaringscijfers. Omdat de aanbesteding nog moet worden uitgezet is een verbijzondering van de deelposten niet uitgewerkt in dit document.

9.1.1 Opex begroting

De begroting van de Opex is gebaseerd op alle niet 1 op 1 door te rekenen kosten aan de huurder van het netwerk.

De meeste operationele kosten van de exploitatie van het netwerk worden namelijk wel 1 op 1 doorbelast aan de huurders zoals:

- Energieverbruik apparatuur in de PoP-stations
- Uitgevoerde handelingen in opdracht van dienstaanbieder op 'laag 2/3' (zie paragraaf 5.1 voor specificatie handelingen)

Kostenposten die wel ten laste van de exploitatierekening van de GR komen zijn:

Exploitatiekosten GR

- kosten gemaakt door het dagelijkse en algemene bestuur van de entiteit (GR)
- personeelskosten voor de dagelijkse bedrijfsvoering
- huisvesting

- inkoopadvies, juridische en financiële dienstverlening door derden
- marketing- en communicatiekosten indien van toepassing
- debiteuren risico
- verzekeringen

Onderhoud en beheer

- verplicht WIBON-Beheer passief netwerk
- SW (licentie) kosten beheer pakket netwerk
- Onderhoudscontract PoP-stations (zowel exterieur en interieur inclusief inspectie koelinstallaties)
- Storing contract (Service Level of Agreement) aannemer passief netwerk bij calamiteiten (graafschades) gesplitst naar meerdere service niveaus: Best effort, Next Business Day etc.)
- Patch beheer: verantwoordelijk voor een actueel patch schema in het door de GR aangewezen beheer pakket. (welk huis is aangesloten op welke operator) inclusief het leveren van patchsnoeren en het uitvoeren van nieuwe/gewijzigde patches.

De totale Opex is begroot op € 216.000,- per jaar en zal worden geïndexeerd met 1,5% per jaar.

9.1.2 Tarief

De door de GR te hanteren tarieven zijn gekoppeld aan de door de ACM gereguleerde tarieven voor KPN. In de exploitatiebegroting zijn alleen de inkomsten uit de huur van een aansluiting gesimuleerd.

De overige inkomsten uit eenmalig uitgevoerde handelingen in opdracht van de laag 2/3' dienstverleners worden namelijk 1 op 1 doorbelast. Tegen welke inkoop tarieven deze handelingen kunnen worden ingekocht zal inzichtelijk worden na aanbesteding van dit dienstenpakket. Welke marge de GR op deze services maakt, betekent mogelijk een kleine plus voor de inkomsten voor de GR, maar worden buiten beschouwing gelaten in de doorrekening van het basisscenario.

Uit paragraaf 5.1 volgt dat het werkelijk betaalde huurtarief per aansluiting in 2018 € 17,20 bedraagt. In oktober 2018 zijn de tarieven voor 2019 bekend en zullen worden doorgevoerd in de stukken welke worden voorgelegd aan de gemeenteraden in Q1 2019.

Ten behoeve van de doorrekening van de exploitatie is de inkomstensimulatie nu gebaseerd op een starttarief van de exploitatie van € 17,20 en is geïndexeerd met 1,5% per jaar. Het indexatiepercentage van 1,5 % voor de inkomsten is lager dan de gemiddelde CPI index van de afgelopen 10 jaar, en representeert dus een conservatieve inschatting van de te verwachten prijsontwikkeling opgelegd aan KPN door de ACM.

9.1.3 Deelnamegraad

Ten behoeve van de doorrekening van de scenario's in dit achtergrond document is een deelnamegraad van:

- A 45 % start deelname en gelijkmatige groei naar 65% aangehouden voor het management scenario en:
- B 65 % start deelname zonder aangroei aangehouden voor het interessepeiling scenario.

Het verdient aanbeveling om de financiering zo in te richten dat bij het uitblijven van een hogere/ stijgende deelnamegraad er toch kan worden voldaan aan alle verplichtingen zodat er geen beroep wordt gedaan op de voorwaardelijk afgegeven garantstelling door de financierende instelling.

Voorgaande echter wel in combinatie met een maximaal verantwoorde aflossing. De uitkomst van voorgaande resulteert een beoogde optimale financieringsmix.

9.2 Exploitatie scenario's

De inkomsten van de GR zijn afhankelijk van:

- 1 Percentage dat gebruik maakt van het netwerk (deelnamegraad)

Op basis van het concept basis document zijn er verschillende sessies geweest over de financiële aspecten van het glasvezeldossier o.a. met de hoofden financiën en/of controllers van de 10 deelnemende gemeenten en een afgevaardigde van de provincie. De uitkomst van deze sessies resulteren in twee scenario's. Het "management scenario" en het "interessepeiling scenario" worden in de volgende paragrafen verder uitgewerkt.

- 2 Verkooptarief: (huurtarief laag 1 per maand)

Advies : Koppelen van het gereguleerde tarief van KPN voor een glasvezelaansluiting in de kernen.

Historie ontwikkeling ODF tarieven KPN

De op 13 oktober 2017 gepubliceerde tarieven voor 2018 zijn:

Landelijk gemiddeld ODF-tarief: € 19,19

Landelijk gemiddelde korting: 10,39%

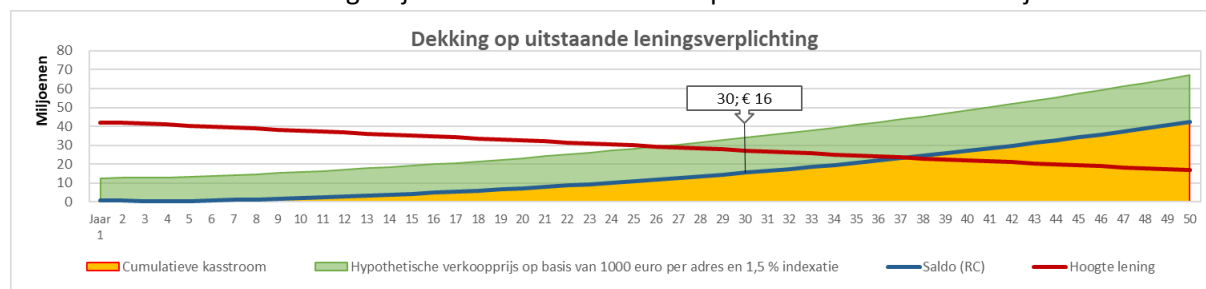
Toe te passen tarief t.b.v. simulatie inkomsten 2018: € 17,20

9.2.1 Het management scenario

45 % start deelname en gelijkmatige groei naar 65% in 5 jaar

Optimale financieringsmix dan bijvoorbeeld:

60 % lineair en 40 % aflossingsvrij met eventueel een afroepbaar RC krediet van 3 miljoen*



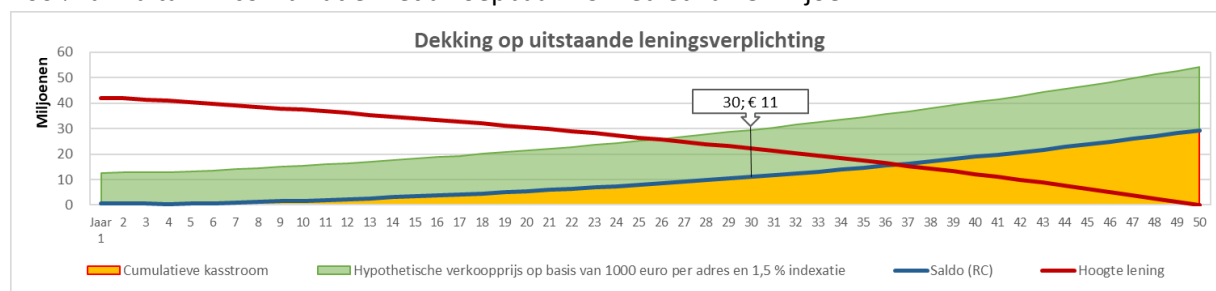
Figuur 14: Dekking op uitstaande leningsverplichting | Management scenario I

Rente risico na 30 jaar over een bedrag van : € 11.778.514

* Het afroepbare RC krediet is hier onderdeel van de financieringsmix van de genoemde 45 miljoen aan totale projectkosten. Initieel wordt er geen gebruik gemaakt van de RC faciliteit maar dient deze ter afdekking van de nog niet bekende impact van de geplande dijkverzwaring. In de financieringsmix

na aanbesteding zal worden bepaald wat de werkelijke hoogte moet zijn en wat het effect en risico is op de exploitatie.

100 % annuïtair in combinatie met afroepbaar RC krediet van 3 miljoen



Figuur 15: Dekking op uitstaande leningsverplichting | Management scenario II

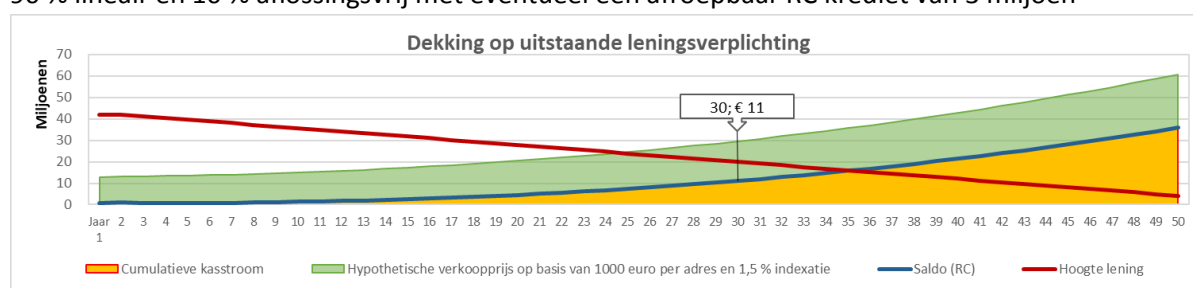
Rente risico na 30 jaar over een bedrag van : € 11.106.413

9.2.2 Het interesse peiling scenario

65 % deelname gelijk over de gehele looptijd

Optimale financieringsmix dan bijvoorbeeld:

90 % lineair en 10 % aflossingsvrij met eventueel een afroepbaar RC krediet van 3 miljoen



Figuur 16: Dekking op uitstaande leningsverplichting | Interesse Peilingsscenario

Rente risico na 30 jaar over een bedrag van : € 8.833.011

9.2.3 Impact financiering op garantstelling gemeenten

Zolang de entiteit aan haar verplichtingen kan voldoen wordt er geen beroep gedaan op de garantstelling. De jaarinkomsten dienen dus gelijk of bij voorkeur groter te zijn dan de totale jaarverplichtingen.

De verplichtingscategorieën van de GR voor de drie financieringsvormen staan hieronder weergegeven.

Verplichtingscategorie	Lineaire lening	Annuïtaire lening	Aflossingsvrije
Aflossing lening	Ja	Ja	N.V.T.
Te betalen rente over de lening	Ja	Ja	Ja
Opex	Ja	Ja	Ja

Tabel 20: Verplichtingscategorieën per financieringsvorm

Voor de financiering is het bedrag in kas (cumulatieve cashflow) de belangrijkste graadmeter. Voor

een vergelijk van de financieringsvormen is een tool ontwikkeld om diverse scenario's te simuleren en de financieringsmix te optimaliseren.

9.2.4 Risico impactanalyse op cashflow financiering

Onder het risico van de cashflow financiering verstaan we het risico dat er aanspraak wordt gemaakt op de afgegeven garantstelling. De belangrijkste graadmeter voor dit risico is dus het opgebouwde kapitaal in de GR. Hoe groter het opgebouwde kapitaal in de GR, hoe kleiner de kans dat er een beroep wordt gedaan op de afgegeven garantstelling.

Het risico op een beroep op de garantstelling is nihil indien de volledige lening is afgelost.

Dit aflossen kan:

- door het aflossen van de lening uit het opgebouwde kapitaal
- door het aflossen van de lening door verkoop van het netwerk aan de markt

Bij een deelname van minimaal 50% is het maximum bedrag van 45 miljoen voor het project en 216.000 (geïndexeerd) euro voor de operatie van de GR, zoals in dit document verwoord, afdoende om met de huidige rentestand het project met een positieve kasstroom en met een verantwoorde financieringsmix in te richten zonder een beroep te doen op garantstelling. Is er op enig moment een lagere deelname dan 50% dan ontstaat er een kastekort welke conform de voorgestelde verdeelsleutel over de deelnemende gemeente zal worden verdeeld. Bij een hogere deelname ontstaat er ruimte om te voorzien in een versnelde aflossing. De feitelijke financieringsmix zal na het doorlopen van de aanbestedingen begin 2019 ter besluitvorming worden voorgelegd inclusief een risico paragraaf voor de garantstelling.

Tot het moment dat in 2019 daadwerkelijk deze lening – met instemming van alle raden – wordt gesloten, bedraagt het financiële risico van het oprichten van het gemeenschappelijk openbaar lichaam voor de deelnemende gemeenten slechts de aanloopkosten en de voorfinanciering van het gemeenschappelijk openbaar lichaam.

9.2.5 BTW aspecten

De BTW aspecten zijn onder de loep genomen door een externe specialist. De bevindingen van deze specialist zijn onderstaand weergegeven.

Voor de aanleg, het onderhoud en de exploitatie zal door de samenwerkende gemeenten – naast Regio Rivierenland – een afzonderlijke gemeenschappelijke regeling (hierna: GR) worden opgericht. Deze GR legt de zogenoemde passieve eerste laag (dark fiber) aan en zal deze tegen het 'gereguleerde' tarief exclusief btw per eindgebruiker ter beschikking stellen aan een operator (laag 2). De operator zorgt voor de belichting en stelt het netwerk inclusief de belichting ter beschikking aan de provider (laag 3), die daarmee haar diensten aan een eindgebruiker kan verlenen. De GR zal geen kosten rechtstreeks in rekening gaan brengen bij de eindgebruikers. Ook zal de GR geen kosten in rekening brengen bij de samenwerkende gemeenten. De gemeenten staan wel garant en delen in de winst/verlies. Hierbij geldt een verdeling van gedeeltelijk (50%) naar rato (1/10) en gedeeltelijk (50%) aan de hand van het aantal adressen.

De kosten gemaakt voor het project zijn en worden tot de oprichting van de GR gedragen door Regio Rivierenland. Daarbij heeft de financiering in eerste instantie plaatsgevonden vanuit het Regiocontract. Als gevolg hiervan is de btw op de kosten als compensabele btw doorgeschoven naar de samenwerkende gemeenten. De kosten gemaakt vanaf medio 2016 zullen worden doorbelast aan de nieuwe GR, tenzij Regio Rivierenland hiervoor rechtstreeks een subsidie ontvangt van de provincie. De btw op deze kosten is tot op heden eveneens als compensabele btw doorgeschoven naar de deelnemende gemeenten.

De vraag is onder meer gerezen wat de btw-gevolgen zijn van het glasvezelproject.

Btw-positie GR

Btw-ondernemerschap

Voor de btw is een ieder die een bedrijf of een beroep zelfstandig uitoefent ondernemer. Een ieder kan een bv, stichting of maatschap zijn, maar ook een natuurlijk persoon of een samenwerkingsverband. Een bedrijf is een organisatie van kapitaal en arbeid die erop is gericht om in een duurzaam streven door deelneming aan het economisch verkeer behoeften te bevredigen. Korter gezegd: van btw-ondernemerschap is sprake indien prestaties worden verricht en daarvoor een rechtstreeks aanwijsbare vergoeding wordt ontvangen. Het resultaat (winst beogen of niet) is daarbij niet van belang.

Een uitzondering geldt voor overheidslichamen die handelen binnen een specifiek geldend juridisch regime en niet in concurrentie treden met private partijen. Ondanks dat de overheidslichamen een tegenprestatie (vergoeding, bijdrage, retributie etc.) ontvangen, treden zij in die omstandigheden toch niet op als btw-ondernemer, maar handelen zij als overheid.

De GR zal tegen vergoeding de passieve eerste laag ter beschikking gaan stellen aan operators. Daarbij handelt zij niet binnen een specifiek geldend juridisch regime, maar onder dezelfde voorwaarde als private partijen. Er is dan ook geen sprake van overheidshandelen en de prestaties in het economisch verkeer hebben voor de GR tot gevolg dat zij kwalificeert als btw-ondernemer. De GR zal aan de operators – ter zake van het gereguleerde tarief – 21% btw in rekening moeten brengen (De operators zullen deze btw als btw-ondernemer in aftrek kunnen brengen. De btw vormt derhalve geen kostenpost). Daar staat tegenover dat de GR alle toerekenbare inkoop-btw (op de aanleg, het onderhoud en de exploitatie van het netwerk) in aftrek kan brengen.

Voor zover de GR eventueel bijdragen van de samenwerkende gemeenten ontvangt in de vorm van een garantstelling of deling van het verlies, is geen btw verschuldigd. De GR verricht immers geen prestatie richting de samenwerkende gemeenten. Hetzelfde geldt voor de eventuele subsidie die vanuit de provincie wordt ontvangen.

Praktisch gezien zal de GR, om aan haar btw-verplichtingen te kunnen voldoen, zich bij oprichting dienen te melden bij de belastingdienst en te verzoeken om het uitreiken van een btw-nummer en btw-aangiften.

Kosten voorfase

Tot medio 2016

De kosten gemaakt voor het project zijn tot medio 2016 gefinancierd vanuit het Regiocontract en daarmee gedragen door de samenwerkende gemeenten. Nu de kosten in deze fase met name

betrekking hebben op de diverse onderzoeken naar de haalbaarheid van het project, lijkt het juist te zijn geweest dat de btw op deze kosten ter compensatie is doorgeschoven naar de samenwerkende gemeenten. De samenwerkende gemeenten hebben de kosten immers niet als btw-ondernemer gemaakt en aan een van de uitsluitingen van het Btw-compensatiefonds wordt niet toegekomen (Er worden geen goederen/diensten verstrekt aan een individuele derde en bij handelen als btw-ondernemer zou geen sprake zijn van btw-vrijgestelde prestaties).

Vanaf medio 2016

De gemaakte projectkosten vanaf medio 2016 zullen in beginsel door Regio Rivierenland na oprichting worden doorbelast aan de nieuwe GR. Voor de btw rijst daarbij de vraag of Regio Rivierenland een prestatie verricht, ter zake waarvan btw is verschuldigd. Om tot verschuldigdheid van btw te komen dient in de eerste plaats sprake te zijn van een levering en/of dienst. Daarnaast moet er een rechtstreeks verband zijn tussen de doorbelasting en de levering en/of dienst die wordt verricht.

- Aan de ene kant zou kunnen worden gesteld dat Regio Rivierenland geen prestatie verricht aan de nieuwe GR, waarvoor de doorbelasting een vergoeding vormt. Regio Rivierenland brengt weliswaar een bedrag in rekening, maar het lijkt erop dat hier geen specifieke diensten van Regio Rivierenland tegenover staan. De doorbelasting is in feite louter bedoeld om de kosten van het glasvezelproject in de nieuwe GR te laten landen.

- Anderzijds zou kunnen worden gesteld dat de nieuwe GR de kosten betaalt in ruil voor de 'inbreng' in de nieuwe GR van het projectplan, inclusief de opgestelde begroting, (concept) leningsovereenkomsten met de bank en de verkregen goedkeuring vanuit Brussel. Deze inbreng is dan btw-belast, tenzij de inbreng moet worden aangemerkt als de overdracht van een onderneming (overgang van algemeenheid van goederen). Bij overdracht van een onderneming wordt voor de btw namelijk geacht geen prestatie plaats te vinden. Alhoewel ik goede argumenten hiervoor zie, is het de vraag of de onderhavige inbreng als een dergelijke overdracht kan worden aangemerkt. Regio Rivierenland drijft zelf nog geen onderneming met hetgeen wordt ingebracht en er worden geen lichamelijke zaken ingebracht.

Nu de nieuwe GR volledig recht op aftrek heeft, zou uit voorzichtigheid kunnen worden gekozen om ter zake van de doorbelasting btw in rekening te brengen. De nieuwe GR kan de btw immers in aftrek brengen en Regio Rivierenland loopt zo geen risico ter zake van de eventuele verschuldigdheid. En mocht de belastingdienst stellen dat geen sprake is van een prestatie, dan wel van een overdracht van een onderneming, dan zal dit in de praktijk niet tot problemen leiden. De btw is in die situatie weliswaar ten onrechte in rekening gebracht, maar zolang Regio Rivierenland de btw op aangifte heeft voldaan zal de aftrek bij de nieuwe GR niet worden gecorrigeerd (Formeel komt ten onrechte in rekening gebrachte btw niet voor aftrek in aanmerking). Voor de zekerheid zouden partijen hier bij de oprichting van de nieuwe GR ook nog afspraken over kunnen maken.

De inkoop-btw op de gemaakte projectkosten wordt ook vanaf medio 2016 ter compensatie doorgeschoven naar de deelnemende gemeenten. Dit is in beginsel alleen juist wanneer Regio Rivierenland met de inbreng geen prestatie verricht aan de nieuwe GR. Indien er namelijk wel een prestatie wordt verricht, handelt Regio Rivierenland met betrekking tot de projectkosten als btw-ondernemer en komt de btw voor aftrek in aanmerking (Dit geldt naar onze mening zowel bij een btw-belaste prestatie als bij de overdracht van een onderneming). Door uit voorzichtigheid ter zake van de doorbelasting btw in rekening te brengen, neemt Regio Rivierenland in feite de stelling in dat zij als btw-ondernemer optreedt. Vanuit dat oogpunt zou de reeds doorgeschoven btw dan ook moeten worden gecorrigeerd naar aftrek. Om deze correctie – in ieder geval voor dit moment –

achterwege te kunnen laten, is het wellicht een idee om de doorbelasting toch zonder btw te laten plaatsvinden en daarbij het standpunt in te nemen dat geen sprake is van een prestatie.

De doorschuif kan zodoende in stand blijven. En om het risico dat Regio Rivierenland toch btw is verschuldigd ter zake van de doorbelasting weg te nemen, zouden partijen in de te maken afspraken een zogenoemde glijclausule kunnen opnemen. Op basis van een dergelijke glijclausule mag Regio Rivierenland dan de btw alsnog bij de nieuwe GR in rekening brengen, mocht de belastingdienst stellen dat btw is verschuldigd.

Resumé

Op grond van het bovenstaande komen we tot de conclusie dat:

- de nieuwe GR zal kwalificeren als btw-ondernemer, 21% btw in rekening dient te brengen aan de operators en volledig recht op aftrek heeft van inkoop-btw;
- bij oprichting de nieuwe GR zich dan ook zal dienen te melden bij de belastingdienst;
- over eventuele bijdragen van de samenwerkende gemeenten in de vorm van een garantstelling of deling van het verlies geen btw is verschuldigd;
- de btw op kosten voor het project tot medio 2016 terecht is doorgeschoven naar de samenwerkende gemeenten;
- om de doorschuif ook na medio 2016 veilig te stellen het raadzaam is om het standpunt in te nemen dat aan de (eventuele) doorbelasting aan de nieuwe GR geen prestatie ten grondslag ligt en derhalve buiten de btw-heffing kan blijven.

9.2.6 Vpb aspecten

In de opzet van de exploitatie door de beoogde GR zijn wij ervan uitgegaan dat deze entiteit Vpb plichtig zal zijn. In de notificatie procedure met de Europese Commissie zijn wij uitgegaan van een Vpb plichtige exploitatie.

Wij hebben deze stelling getoetst bij Deloitte Belastingadviseurs en zij komen tot de volgende conclusie:

Fiscaal kader

Met ingang van 1 januari 2016 is de Wet modernisering vennootschapsbelastingplicht overheidsondernemingen in werking getreden. Overheidslichamen zijn vanaf deze datum vennootschapsbelastingplichtig, voor zover zij een onderneming drijven. In deze paragraaf treft u in hoofdlijn een overzicht van de formele verplichtingen, gevolgen en voorwaarden waarmee een (nieuw) overheidslichaam mee te maken krijgt. Afhankelijk van de rechtspersoon werkt de vennootschapsbelasting anders uit. Een NV of BV worden geacht met hun gehele vermogen een onderneming te drijven, en zijn volledig belastingplichtig. Gemeenten en gemeenschappelijke regelingen zijn belastingplichtig, voor zover zij een fiscale onderneming drijven.

Om te bepalen of een gemeenschappelijke regeling een onderneming drijft, moet per activiteit worden beoordeeld of aan de volgende drie cumulatieve ondernemingsvoorwaarden wordt voldaan:

- er is een duurzame organisatie van kapitaal en arbeid;

- er is sprake van deelname aan het economisch verkeer; en
- er is een oogmerk winst te behalen, welke ook redelijkerwijs te verwachten valt (winstoogmerk).

Een organisatie van kapitaal en arbeid zal in nagenoeg alle omstandigheden aanwezig zijn. Dit is slechts anders als sprake is van 'normaal vermogensbeheer', omdat dan de factor arbeid niet aanwezig wordt geacht. In de jurisprudentie is normaal vermogensbeheer op de volgende wijze negatief geformuleerd: er is sprake van normaal vermogensbeheer als de arbeid naar aard en omvang niet ten doel heeft een hoger rendement te behalen dan het rendement waar een normale belegger naar streeft.

Op basis van jurisprudentie wordt een winstoogmerk ook aanwezig geacht, indien op fiscale grondslagen structureel overschotten worden behaald.

Het oogmerk om winst te behalen wordt aangenomen, indien structurele overschotten worden gerealiseerd⁴. Indien met een activiteit geen winst wordt behaald, maar wel feitelijk in concurrentie wordt getreden met private partijen, wordt in beginsel toch een winststreven aanwezig geacht ('concurrentie criterium'). Uit de opmerkingen van de Staatssecretaris tijdens de parlementaire behandeling leiden wij af dat niet in concurrentie wordt getreden, indien een particulier geen bescheiden bestaan kan ontleen aan de opbrengsten uit die activiteit⁵.

Indien een activiteit een fiscale onderneming vormt, kunnen de resultaten mogelijk nog zijn vrijgesteld. De wetgever heeft met de invoering van de vennootschapsbelastingplicht voor de overheid ook een aantal specifieke vrijstellingen in de wet opgenomen. De bedoeling is bepaalde overheidshandelingen dan wel samenwerking buiten de belastingplicht te houden. De vrijstellingen zijn:

- interne prestatievrijstelling
- quasi-inbestedingsvrijstelling
- overheidstakenvrijstelling
- dienstverleningsovereenkomstvrijstelling voor overheidstaken
- samenwerkingsvrijstelling

Hoewel deze vrijstellingen ieder hun eigen voorwaarden hebben, ligt aan alle vrijstellingen dezelfde overweging ten grondslag. De wetgever heeft beoogd activiteiten die kwalificeren als overheidshandelingen, activiteiten die worden verricht in het kader van samenwerking en activiteiten binnen de eigen kring vrij te stellen. Gelet op de mogelijke toepassing op de te verrichten activiteit treft u onderstaand de voorwaarden van de dienstverleningsovereenkomstvrijstelling voor overheidstaken en de samenwerkingsvrijstelling.

De dienstverleningsovereenkomstvrijstelling voor overheidstaken is van toepassing, indien een rechtspersoon op grond van een overeenkomst van opdracht de uitvoering van een publiekrechtelijke bevoegdheid of een overheidshandelen verricht voor een publiekrechtelijke

⁴ Kamerstukken II 2014/15, 34 003, nr. 3, p.15

⁵ Kamerstukken II 2014/15, 34 003, nr. 3, p. 13

rechtspersoon, waarbij de opdrachtgever met deze activiteit niet in concurrentie treedt met andere ondernemers.

De samenwerkingsvrijstelling is van toepassing, indien:

- de activiteit wordt verricht voor twee of meer deelnemers
- de activiteit voor de deelnemers, indien zij deze zelf zouden uitvoeren, niet tot belastingplicht zou leiden
- de deelnemers bijdragen in de kosten naar evenredigheid van de afname van de activiteiten.

Indien de gemeenschappelijke regeling één of meer ondernemingsactiviteiten dan wel vrijgestelde activiteiten uitvoert, moet een aangifte vennootschapsbelasting worden gedaan. Hierop heeft de Staatssecretaris een uitzondering gemaakt, indien een lichaam uitsluitend vrijgestelde ondernemingsactiviteiten verricht. In dat geval kan een aangifte achterwege blijven.

De aangifte moet in beginsel binnen vijf maanden na het einde van het boekjaar worden ingediend, tenzij uitstel is verkregen.

Over de te betalen vennootschapsbelasting kan door de Belastingdienst belastingrente worden berekend, indien zes maanden zijn verstreken na afloop van het belastingjaar. De belastingrente bedraagt 8%. De Belastingdienst vergoedt alleen nog rente, indien zij fouten heeft gemaakt of te lang heeft gewacht met het opleggen van een aanslag. Deze rente bedraagt 4%.

In 2018 is het vennootschapsbelastingtarief 20% over de eerste € 200.000 winst. Over het meerdere wordt 25% geheven. Het nieuwe kabinet heeft aangegeven de tarieven de komende jaren in stappen te willen verlagen naar 16% en 21%.

Een aangegeven verlies leidt niet tot een teruggaaf van vennootschapsbelasting, maar kan worden gesaldeerd met een positief resultaat uit een ander jaar. Het verlies kan één jaar achterwaarts en negen jaar voorwaarts verrekend worden.

Fiscale toetsing

Regio Rivierenland heeft ons gevraagd om de Vpb-positie van de nieuw op te richten gemeenschappelijke regeling met betrekking tot de voorgenomen werkzaamheden te beoordelen.

Op basis van bovenstaande feiten en uitgangspunten zijn wij van mening dat de activiteiten van de gemeenschappelijke regeling bestaan uit het aanleggen en exploiteren van een glasvezelnetwerk. Ter bepaling van de Vpb-gevolgen hebben wij in de eerste plaats beoordeeld of sprake is van een fiscale onderneming. Vervolgens hebben wij getoetst of mogelijk een vrijstelling van toepassing is.

Fiscale onderneming

Zoals hierboven weergegeven, vormt een activiteit een fiscale onderneming, indien aan drie cumulatieve voorwaarden is voldaan. Wij beoordelen voor de activiteit aanleggen en exploiteren van een glasvezelnetwerk dit als volgt.

Duurzame organisatie van kapitaal en arbeid

De gemeenschappelijke regeling zet vermogensbestanddelen en arbeid in ter realisatie van haar activiteit. In beginsel vormt dit een duurzame organisatie van kapitaal en arbeid. Dit is slechts anders, indien sprake is van normaal vermogensbeheer. Tijdens de initiële bespreking hebben wij kort bij

deze mogelijkheid stilgestaan. Wij hebben hier verder onderzoek naar gedaan. Hoewel het niet volledig valt uit te sluiten, lijkt deze mogelijkheid niet waarschijnlijk. Naar onze mening vormt de aanleg en exploitatie van een netwerk meer dan het enkel ter beschikking stellen van een vermogensbestanddeel, zodat geen sprake is van normaal vermogensbeheer. Daarnaast merken wij in recente ervaringen met de Belastingdienst over de kwalificatie normaal vermogensbeheer dat de Belastingdienst de kwalificatie tot normaal vermogensbeheer zeker ter discussie zal stellen.

Naar onze mening is sprake van een duurzame organisatie van kapitaal en arbeid.

Deelname aan het economisch verkeer

De gemeenschappelijke regeling ontvangt een vergoeding van derden voor het open stellen van het netwerk, zodat deze derde glasvezelinternet kan leveren aan particulieren. Aan deze voorwaarde is dan voldaan.

Winstoogmerk

Hoewel wij begrijpen dat het streven van de gemeenschappelijke regeling is gericht op kostendekkendheid en niet op het behalen van winst, zal de Belastingdienst deze voorwaarde voornamelijk toetsen aan de behaalde resultaten. Deze toetsing vindt achteraf plaats. Daarnaast is van belang dat deze toetsing plaatsvindt op fiscale grondslagen. Commerciële resultaten kunnen hierbij als uitgangspunt dienen, maar moeten worden gecorrigeerd voor evidente verschillen tussen commerciële en fiscale cijfers.

Zoals geformuleerd in de uitgangspunten, is het uitgangspunt dat de exploitatie kostendekkend is. De annuitaire aflossing van de lening is hierbij inbegrepen. Vanuit fiscaal perspectief vormt de aflossing geen kosten. Om tot een juiste fiscale winstbepaling te komen moet deze worden gecorrigeerd. Hierdoor verwachten wij dat vanuit fiscale optiek sprake zal zijn van structurele overschotten. Door indexatie van de opbrengsten in latere jaren, terwijl de kosten gelijk blijven, zal het overschot dan nog toenemen.

Op basis van bovenstaande is dan sprake van een winstoogmerk.

Zoals blijkt uit bovenstaande, vormt de activiteit aanleg en exploitatie voor de gemeenschappelijke regeling een fiscale onderneming. Onderstaand gaan wij in op de mogelijke toepassing van een objectvrijstelling.

Objectvrijstellingen

Er zou sprake kunnen zijn van een vrijstelling, indien de activiteit kwalificeert als het uitvoeren van een overheidstaak dan wel sprake is van samenwerking tussen de deelnemende gemeenten.

Naar onze mening vormt de aanleg en exploitatie van een glasvezelnetwerk geen overheidstaak. Een belangrijke reden voor de gemeenten om deze activiteit op te zetten ligt in de omstandigheid dat de private aanbieders in deze markt verwachten dat het opzetten van een dergelijk netwerk op het grondgebied van de betreffende gemeenten niet rendabel is. Omdat de gemeenten hun inwoners snel en stabiel internet willen bieden, hebben de gemeenten besloten dit zelf op te zetten. Een vrijstelling voor het verrichten van overheidstaken is hierop niet van toepassing. Voor de volledigheid merken wij op dat in de wet uitdrukkelijk is bepaald dat 'het aanleggen of beheren van netten of leidingen ten behoeve van het transport van gas, elektriciteit of warmte' niet vrijgesteld wordt. Wij verwachten dat de exploitatie van een glasvezelnetwerk ook tot deze categorie behoort. Zeker is dit echter niet, omdat deze technologie nog niet bestond, toen de uitzondering in de wet is opgenomen.

Ook de toepassing van de samenwerkingsvrijstelling is naar onze mening niet mogelijk. Aan de voorwaarde dat het uitvoeren van de activiteit door de deelnemer niet tot belastingplicht mag leiden, wordt niet voldaan. Indien een deelnemende gemeente dit zelf zou doen, zal ook sprake zijn van een fiscale onderneming waarop geen objectvrijstelling van toepassing is.

Er is geen objectvrijstelling van toepassing op de activiteit aanleg en exploitatie van een glasvezelnetwerk.

Afsluiting

Op basis van de gehanteerde uitgangspunten zijn wij van mening dat sprake is van een fiscale onderneming, waarop geen objectvrijstelling van toepassing is. Omdat de aflossing fiscaal niet als kosten kwalificeren, worden fiscaal structureel overschotten behaald. Omdat de activiteit geen overheidstaak vormt en deze activiteit voor de gemeenten zelf ook tot belastingplicht zou leiden, is ook geen objectvrijstelling van toepassing.

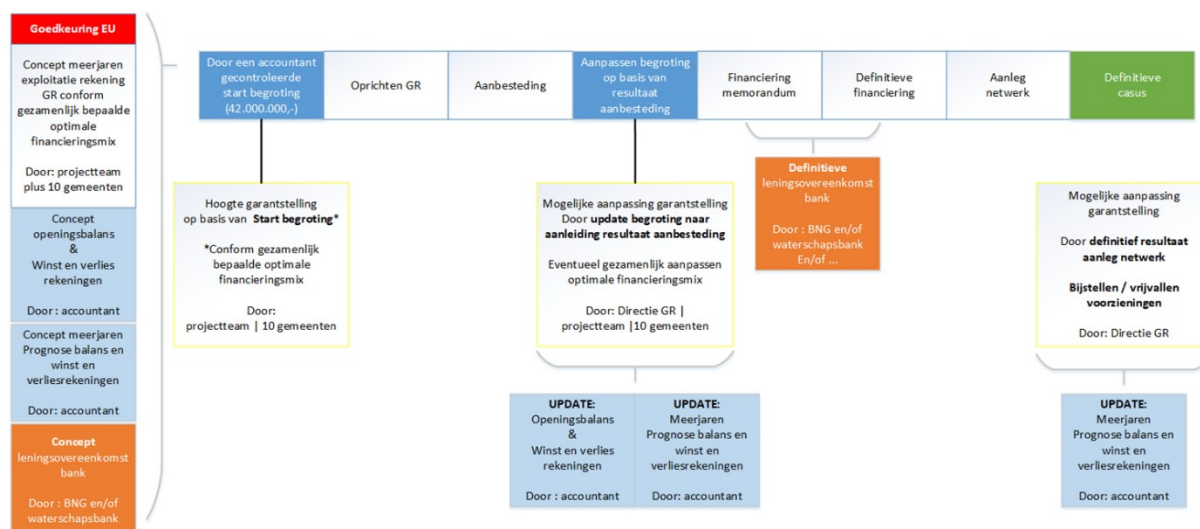
De nieuwe gemeenschappelijke regeling moet jaarlijks aangifte doen en vennootschapsbetaling betalen over de behaalde winst.

Wij adviseren een fiscale meerjarenplanning op te stellen, zodat de vennootschapsbelastinglast voor de komende jaren inzichtelijk wordt en kan worden opgenomen in de commerciële meerjarenbegroting.

9.2.7 Onafhankelijke doorrekening en verificatie door accountant

Alle in dit hoofdstuk beschreven financiële aspecten zullen worden voorgelegd aan een onafhankelijke accountant met het verzoek deze exploitatie scenario's en financieringsopzet door te rekenen en te verifiëren. Voorgaande op het moment dat alle kosten na de aanbesteding bekend zijn.

9.3 Roadmap financiering



Figuur 17: Roadmap financiering

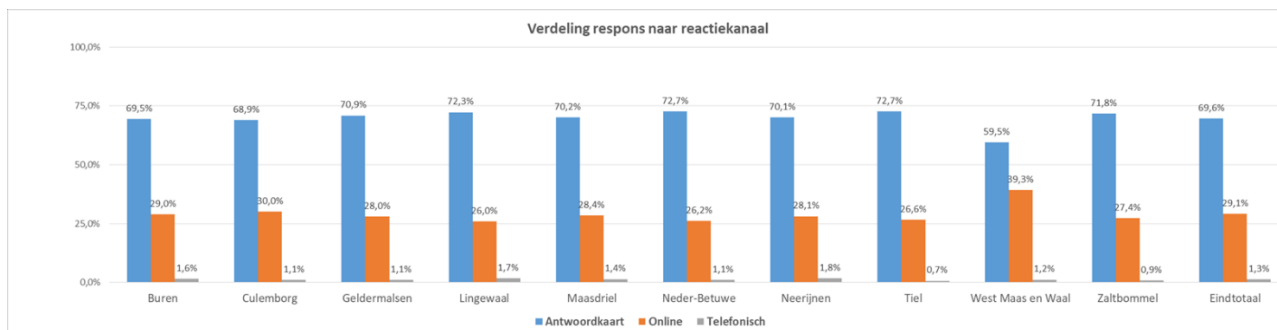
Op dit moment staat de oprichting van de GR gepland voor eind oktober 2018. Medio q4 2018 staat ook de afronding van het aanbestedingstraject gepland zodat het financieringsmemorandum kan worden gebaseerd op het resultaat van de aanbesteding.

Na goedkeuring van de gemeenteraden op de definitieve exploitatie opzet en voorgestelde financiering in Q1 2019 kan de definitieve financiering worden afgesloten en de een start worden gemaakt met de aanleg van het netwerk na het converteren van de onder voorwaarden gegunde opdracht naar aanleiding van de aanbesteding naar een definitieve opdracht.

Bijlage A: Interessepeiling resultaten

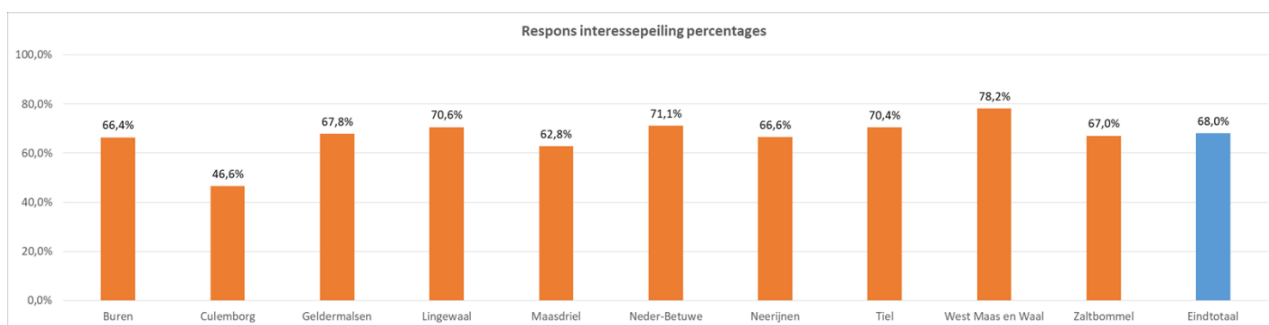
Cijfermatige toelichting grafieken resultaat interessepeiling.

AANTAL ONTVANGEN INZENDINGEN PER KANAAL



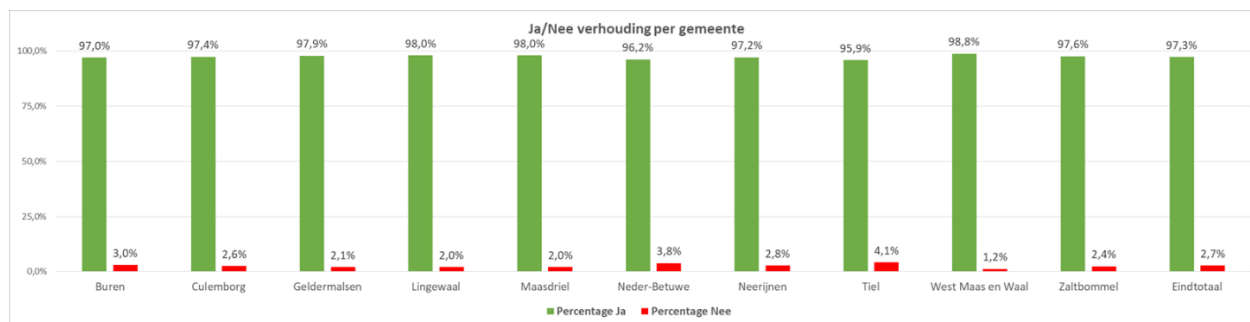
RESPONS PER GEMEENTE

Gemeente	Buren	Culemborg	Geldermalsen	Lingewaai	Maasdriel	Neder-Betuwe	Neerijnen	Tiel	West Maas en Waal	Zaltbommel	Eindtotaal
Aantal peiladressen	2.702	408	1.223	496	785	1.845	1.224	588	1.174	1.347	11.792
Ontvangen reacties	1.794	190	829	350	493	1.312	815	414	918	903	8.018
Respons percentage	66,4%	46,6%	67,8%	70,6%	62,8%	71,1%	66,6%	70,4%	78,2%	67,0%	68,0%



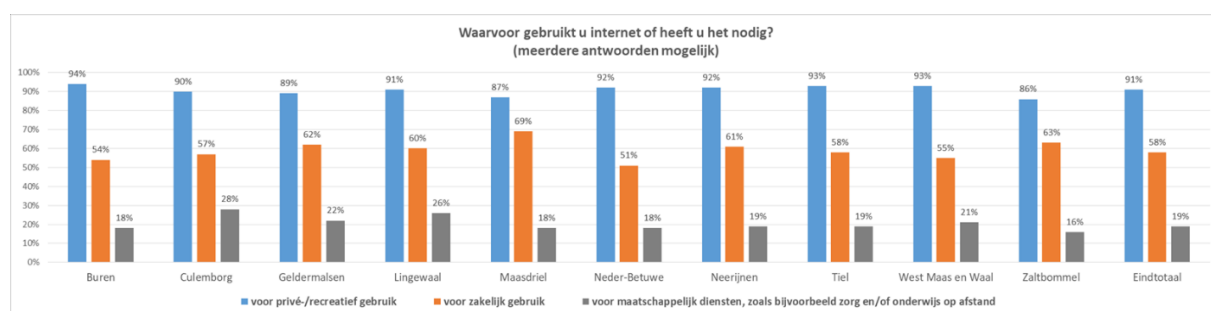
VERHOUDING JA - NEE PER GEMEENTE

Gemeente	Buren	Culemborg	Geldermalsen	Lingewaai	Maasdriel	Neder-Betuwe	Neerijnen	Tiel	West Maas en Waal	Zaltbommel	Eindtotaal
Aantal Ja	1.740	185	812	343	483	1.262	792	397	907	881	7.802
Aantal Nee	54	5	17	7	10	50	23	17	11	22	216
Totaal	1.794	190	829	350	493	1.312	815	414	918	903	8.018
Percentage Ja	97,0%	97,4%	97,9%	98,0%	98,0%	96,2%	97,2%	95,9%	98,8%	97,6%	97,3%
Percentage Nee	3,0%	2,6%	2,1%	2,0%	2,0%	3,8%	2,8%	4,1%	1,2%	2,4%	2,7%



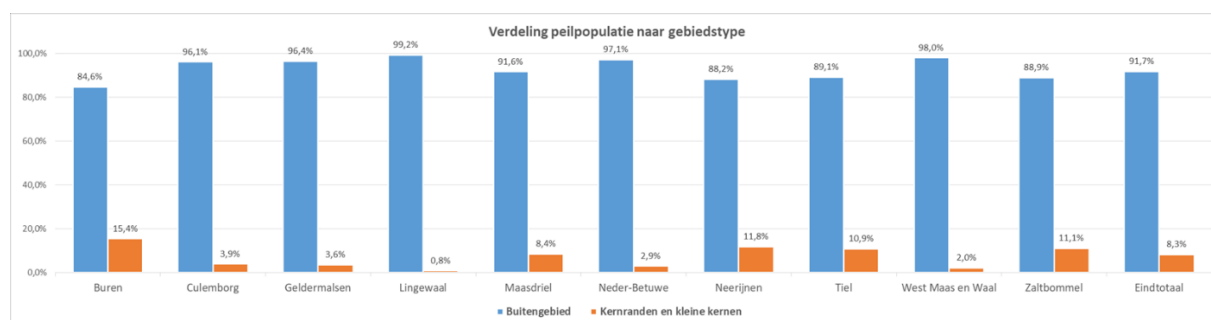
WAARVOOR GEBRUIKT U INTERNET?

Gemeente	Buren	Culemborg	Geldermalsen	Lingewaal	Maasdriel	Neder-Betuwe	Neerijnen	Tiel	West Maas en Waal	Zaltbommel	Eindtotaal
voor privé-/recreatief gebruik	1.692	171	738	319	429	1.211	747	385	858	781	7.331
voor zakelijk gebruik	963	109	518	209	338	668	495	240	509	572	4.621
voor maatschappelijk diensten, zoals bijvoorbeeld zorg en/of onderwijs op afstand	321	54	180	91	88	233	156	77	191	147	1.538
Totaal respondenten	1.794	190	829	350	493	1.312	815	414	918	903	8.018
voor privé-/recreatief gebruik %	94%	90%	89%	91%	87%	92%	92%	93%	93%	86%	91%
voor zakelijk gebruik %	54%	57%	62%	60%	69%	51%	61%	58%	55%	63%	58%
voor maatschappelijk diensten, zoals bijvoorbeeld zorg en/of onderwijs op afstand %	18%	28%	22%	26%	18%	18%	19%	19%	21%	16%	19%



VERDELING RESPONDENTEN NAAR GEBIEDSTYPE

Gemeente	Buren	Culemborg	Geldermalsen	Lingewaal	Maasdriel	Neder-Betuwe	Neerijnen	Tiel	West Maas en Waal	Zaltbommel	Eindtotaal
Buitengebied	2.286	392	1.179	492	719	1.791	1.079	524	1.150	1.198	10.810
Kernranden en kleine kernen	416	16	44	4	66	54	145	64	24	149	982
Post niet bezorgbaar	16	0	69	1	10	17	0	1	0	5	119
Peilpopulatie	2.702	408	1.223	496	785	1.845	1.224	588	1.0174	1.347	11.792
Buitengebied als percentage	84,6%	96,1%	96,4%	99,2%	91,6%	97,1%	88,2%	89,1%	98,0%	88,9%	91,7%
Kernranden en kleine kernen als percentage	15,4%	3,9%	3,6%	0,8%	8,4%	2,9%	11,8%	10,9%	2,0%	11,1%	8,3%



Bijlage B: Publieke versie EC besluit